

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

FACULDADE DE EDUCAÇÃO

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

Débora Conforto

**Da escola do hardware para a escola do software:
o processo educativo sob a lógica da compressão do tempo e do espaço**

Porto Alegre
2006

Débora Conforto

**Da escola do hardware para a escola do software:
o processo educativo sob a lógica da compressão do tempo e do espaço**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação
em Educação da Faculdade de Educação da
Universidade Federal do Rio Grande do Sul,
como requisito parcial para a obtenção do título
de Doutor em Educação.

Orientadora: Prof^a. Dr^a Lucila Maria Costi Santarosa

Porto Alegre
2006

Para meus pais, Annibal Vargas Conforto, um professor-engenheiro, e Iraci Conforto, uma professora-socióloga, cujo pensar ético e confiança no processo radical de transformação do mundo orientaram e fundamentaram minha opção consciente pela Educação. Devo a esses dois educadores a mais importante de todas as lições: a tomada de consciência de minha inconclusão como ser humano, ser histórico e ético em processo permanente de educação.

AGRADECIMENTOS

A escrita de uma Tese é um trabalho solitário. Para responder à exigência de uma apropriação teórica e metodológica, o carinho, a compreensão e a cumplicidade de professores, colegas, amigos, em diferentes tempos e espaços, estabeleceram as condições para que esta professora construísse sua ação como pesquisadora:

À professora Dr^a. Lucila Maria Costi Santarosa, pela confiança e liberdade com que conduziu esta pesquisa, pela abertura de outros tempos-espacos e de novas temáticas de investigação, como a Acessibilidade à WEB, e por compartilhar de projetos de valorização da diversidade humana.

Ao professor Dr. Alfredo Veiga-Neto, que me abriu as portas para o pensamento de Michel Foucault, Zygmunt Bauman, Antony Giddens, Giles Deleuze e Michael Hard e pelo exemplo de um intelectual que sabe fazer da vida uma obra de arte.

Ao professor Dr. Nilton Bueno Fischer, por me aproximar do pensamento de Alberto Melucci nas saborosas e produtivas quintas-feiras na FACED e por sua defesa incondicional da Educação Popular.

À professora Dr^a. Norma Regina Marzola, pelas discussões teóricas nas quais esta pesquisa se inscreve; devo a ela muitas das discussões que possibilitaram que eu estranhasse um acontecimento para mim extremamente familiar.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), em especial, Cláudio Roberto Baptista, Ricardo Ceccin e Hugo Beyer, que, pela qualidade de suas aulas, permitiram que eu compartilhasse de seu talento e rigor intelectual e que acreditaram e incentivaram minha passagem direta para o doutorado.

Aos professores da Banca Examinadora, Dr. Nilton Bueno Fischer, Dr^a. Helena Sporleder Côrtes e Dr^a Marilú Fontoura de Medeiros, pelo rigor e cuidado na leitura e avaliação desta Tese.

À amiga Alda Rejane Barcelos Hansen, pela disposição em ler e participar ativamente das discussões que culminaram na construção desta Tese. Com ela compartilhei, mesmo da distante Dinamarca, os momentos difíceis, os risos, as bobagens, o carinho e o estímulo para continuar essa solitária caminhada tão cheia de dificuldades... Preciso destacar o apoio e o carinho de Karsten Hansen, um dinamarquês que minha amiga Rê me ensinou a admirar.

Às educadoras Beatriz Perez, Edite Ricchetti e Jane Mari de Souza, amigas e companheiras na luta por uma escola pública de qualidade. A excelência de seu pensar e fazer em Educação produziram práticas de liberdade na periferia de Porto Alegre que ecoaram em muitos momentos da escrita desta Tese.

Aos meus irmãos Marília, Annibal, Augusto César e Ecléia, pela presença, aconchego e compreensão de meu cansaço e distanciamento. Em especial, a minha sempre pequena e amada irmã Ecléia, pelas produtivas lições da *pedagogia do ócio*!

Finalmente, um agradecimento, quase em tom de desculpas, ao meu filho Bernardo, meu maior orgulho, minha maior alegria, minha força por lutar por um mundo melhor... A pesquisa e escrita desta Tese fizeram com que eu não compartilhasse muitos dos seus tempos e espaços de criança... Seu amor me fez continuar!

O *wetware* tornava os humanos semelhantes;
o *hardware* os tornava diferentes (Bauman, 2001, p 130);
o *software* os torna controláveis.

Acreditar no mundo é o que mais nos falta. Acreditar no mundo significa, principalmente, suscitar acontecimentos, mesmos pequenos, que escapem ao controle, ou engendrar novos espaços-tempos, mesmo de superfície ou de volume reduzido (Deleuze, 1992, p.218).

RESUMO

A presente pesquisa aborda os movimentos desencadeados na instituição escolar com a chegada dos ambientes informatizados nas escolas da rede municipal de Porto Alegre, tendo como interface de investigação as categorias de tempo e de espaço. Problematizo a relação escolarização-tecnologia no contexto de um cenário social que emerge na hegemonia tecnológica digital das redes de informação e comunicação, para que se tornem evidentes as configurações de tempo e de espaço forjadas no palco de uma proposta de organização da escola pública municipal que, ao reorganizar tempo e espaço escolares, marca a saída do modelo da escola seriada e a entrada da escola por ciclos de formação e autoriza uma forma de escolarização que coloca de forma oficial a materialidade e os saberes da informática educativa na rede de ensino municipal de Porto Alegre. Sob a lógica de uma perspectiva de investigação histórica e cultural, desnaturaliza-se a inserção da informática no tempo e no espaço ao considerá-la como não-imune aos efeitos do contemporâneo fenômeno de compressão do tempo e do espaço. Percorrendo as diferentes experiências espaço-temporais e as configurações assumidas pela sociedade ocidental, ganham visibilidade formas de escolarização que, num processo histórico, conquistaram legitimidade e produziram a escola pública, gratuita, obrigatória, tecnológica e ajustada às transformações e exigências de um cenário social regido por uma imensa acumulação de espetáculos. Continuidades e descontinuidades marcam a inserção das tecnologias de informação e de comunicação na maquinaria escolar, e o disciplinamento cognitivo e comportamental conquista novos dispositivos. Em um *corpus* de análise em que se entrelaçam documentos, entrevistas, observações e o complexo e ambivalente fenômeno implementado pela permanente revolução das redes digitais de comunicação e de informação, é que a inserção do saber e da materialidade da Informática na Educação no tempo e no espaço escolares passa a ser tematizada. Como um jogo de *cara e coroa* que, ao revelar sua face de *veneno*, tornando mais eficiente o controle individual e coletivo, faz, também, girar a moeda, para que o potencial participativo, socializante e emancipador da rede mundial de computadores aponte para a face do próprio *remédio*. A partir dessa faceta condicionante e não-determinista da relação escolarização-tecnologia, *tempos e espaços para colonizar* são problematizados a fim de fazer emergir, na mesma intensidade, *tempos e espaços para fruir*, para deixar espriar a sensibilidade e a interação humanas, para potencializar o aprendizado e a aquisição dos saberes.

ABSTRACT

The current research approaches the movements triggered by the school environment at the time computers arrived in the city schools of Porto Alegre, having as inquiry interfaces the categories of time and space. The objective is questioning the relationship of education-technology in the context of a social environment that emerges from the digital technological hegemony of information and communication nets, so that it becomes evident to the configurations of time and space forged with the proposal of a kind of organization for public city school that, by reorganizing time and school space, mark the abandonment of a school model base on grades and the beginning of a new kind of school base on formation cycles and authorizes a kind of education that officially places materiality and the knowledge on educational information in the net of city schools of Porto Alegre. Under the logic of a cultural and historical inquiry investigation, the insertion of data processing in time and space is disnaturalized, considering it as not-immune to the effects of the contemporary phenomenon of understanding time and space. Revising all different time-space experiences and the configurations assumed by western society, the forms of education that, in the historical process, conquered legitimacy and produced the technological, mandatory and free public school, adjusted to the transformations and demands of a social environment governed by an immense accumulation of spectacles earned visibility. Continuities and discontinuidades marked the insertion of information technologies and communication in the school, and the cognitive and behavioral discipline conquered new devices. It is in a corpus of analysis where documents, interviews, observations and the complex and ambivalent phenomenon implemented by the permanent revolution of digital communication and information nets intertwine that the insertion of knowledge and materiality of data processing in the Education in educational time and space is approached. Just like in a game of heads and tails, upon revealing its poisonous face, making the individual and collective control, it also makes everything work, so that the participatory, socializing and emancipator potential of the worldwide net of computers aims for the face of the same medicine. Based on this conditioning and non-determining face of the relationship between education and technology, times and spaces for colonizing are questioned, in order to make it emerge, in the same intensity, times and spaces for enjoyment, spread sensibility and human interaction, in order to boost learning and the acquisition of knowledge.

SUMÁRIO

A roteirista	9
O programa – a sociedade do espetáculo	14
A crise – um dos possíveis roteiros	20
Os palcos e os elementos em cena	30
Os personagens – tempo e espaço	36
Tempo – a construção de uma categoria	38
Os figurinos do tempo – círculo, flecha, ponto	41
Espaço – a construção de uma categoria	47
Os figurinos do espaço – terra, território, mercadoria	49
Tempo e espaço – coreografando formas de viver e conviver	55
Para o espaço terra e o tempo em repouso – o cenário da sociedade de soberania	58
Para o espaço território e o tempo da velocidade – o cenário da sociedade de normalização	67
Para o espaço mercadoria e o tempo acelerado – o cenário da espetacular sociedade de controle	86
Tempo e espaço tecendo o terceiro personagem – a escola	103
Para o espaço terra e o tempo em repouso – os ritos, a paideia, a didática, os mosteiros, as corporações	106
Para o espaço território e o tempo da velocidade – a escola do hardware	115
A invenção do estatuto da infância – um corpo para a instituição escolar	132
Um espaço e um tempo específico – a escolarização da infância	136
Os saberes, o corpo de especialistas e o sujeito disciplinar	140
A hegemonia da escola do hardware	144
Para o espaço mercadoria e o tempo acelerado – a escola do software	152
Novos saberes, novos especialistas e o sujeito psicológico	153
A escolarização ativa e criativa para a autonomia e a auto-realização	156
Flexibilizar, participar, informatizar – novas ações educativas e o sujeito participante	159
O palco – da escola seriada para a escola ciclada	163
Da alfabetização construtivista para a escola cidadã	165
Escola cidadã – aprender e ensinar participando	177
A informática educativa: do Raiar para a Escola, Conectividade e Sociedade da Informação	203
Os atos e <i>cacos</i> – tempos e espaços para colonizar e para fluir	222
Em busca da ordem – uma nova heterotropia na escola	225
Práticas de alfabetização tecnológica – a apropriação das ferramentas de compressão de tempo e de espaço	246
Diversidade, flexibilidade, ambientes virtuais de aprendizagem – o processo educativo sob a lógica da compressão do tempo e do espaço	259
Para o tempo da espiral e o espaço do saber	280
Do hardware para o software – a escola na espetacular sociedade de controle	300
Referências bibliográficas	309

A ROTEIRISTA

Uma prática de pesquisa é um modo de pensar, sentir, desejar, amar, odiar; uma forma de interrogar, de suscitar acontecimentos, de exercitar a capacidade de resistência e de submissão ao controle; uma maneira de fazer amigas/os e cultivar inimigas/os; de merecer ter tal vontade de verdade e não outras(s); de nos enfrentar com aqueles procedimentos de saber e com tais mecanismos de poder; de estar inseridas/os em particulares processos de subjetivação e individualização. Portanto, uma prática de pesquisa é implicada em nossa própria vida. A escolha de uma prática de pesquisa, dentre outras, diz respeito ao modo como fomos e estamos subjetivadas/os, como entramos no jogo de saberes e como nos relacionamos com o poder. Por isto, não escolhemos, de um arsenal de métodos, aquele que melhor nos atende, mas somos escolhidas/os (e esta expressão tem, na maioria das vezes, um sabor amargo) pelo que foi historicamente possível de ser enunciado; que para nós adquiriu sentidos; e que também nos significou, nos subjetivou, nos (as) sujeitou. (CORAZZA, 2002, p.124).

A pesquisa é uma prática vinculada às trajetórias de vida. São mais de dez anos vivenciando estratégias educativas na materialidade dos Laboratórios de Informática em instituições educativas. Participando da construção de práticas pedagógicas presenciais e de experiências de Educação a Distância, discutindo os movimentos de inclusão digital ou problematizando a acessibilidade de usuários a ambientes e ao conteúdo disponibilizado na Internet¹, o campo da Informática na Educação se faz presente como uma temática diretamente relacionada ao meu exercício profissional.

No contexto político-pedagógico das escolas da Rede Municipal de Porto Alegre, uma forma de escolarização era colocada em prática e, ao organizar novos tempos e novos espaços para o processo educativo, fez aparecer um outro lugar no edifício escolar – o ambiente informatizado – para o exercício de um novo campo de saber, a informática. O saber-informática que já havia interpelado algumas unidades educativas na periferia de Porto

¹ Destaco a discussão apresentada no RIBIE (Reunião Ibero-Americana de Informática na Educação) no ano de 2002 sobre o título de *Acessibilidade: discutindo a interação homem-máquina na WEB*, em que, eu e minha orientadora, Prof^a Dr^a Lucila Santarosa, problematizamos a exclusão digital de usuários com necessidade especiais, físico-motoras ou cognitivas, do conjunto de ferramentas disponibilizados na rede mundial de computadores, uma discussão posteriormente premiada pela organização do evento em Vigo, na Espanha (Conforto e Santarosa, 2003).

Alegre, com o desenvolvimento do Projeto Raiar², tinha seu campo de atuação ampliado com a implementação da escolarização por Ciclos de Formação.

Novos tempos, novos espaços e uma nova materialidade tecnológica interpelam a instituição educativa na periferia de Porto Alegre e despertam em mim uma vontade, um desejo de investigar os movimentos que a relação Educação-Tecnologia passava a operar na ossatura da instituição escolar sob o holofote das novas configurações espaço-temporais do mundo contemporâneo. Capturada pelos campos discursivos da Informática, da Informática na Educação e da Educação, saberes que me constituem, passo a tecer um objeto de investigação, a construir uma pesquisa que, de forma interessada, possibilite compreender o *agora* da Escola com a inserção das tecnologias de informação e de comunicação, em suas práticas e em seus discursos.

Escavando um pouco as camadas de minha história profissional, caminhando sobre os meus próprios passos, procuro pistas que permitam investigar as condições que possibilitaram a inserção das tecnologias digitais de informação e de comunicação na escola, no mesmo tempo e espaço em que a escola (re)configura seu pensar e fazer pedagógico. A relação entre dois acontecimentos – a escola que deixava para trás a seriação como forma de escolarização e a emergência de um novo lugar no edifício escolar, o ambiente informatizado – planta em mim uma desconfiança e coloca sob suspeita as certezas de um fazer profissional marcado pela interface das tecnologias computacionais. Na trajetória da especialista em Informática na Educação que, sob um conjunto de novos questionamentos, deixava de lado suas certezas pedagógicas para desnaturalizar a inserção das redes digitais de comunicação e de informação no tempo-espaço escolar, uma inserção que celebra o mundo digital, a conexão em rede, mas que parece um pouco surda para com a própria história que possibilitou sua emergência.

Um primeiro movimento se estabelece, era preciso desconstruir a história do meu fazer profissional, desconstruir uma parte da história de mim mesma para, como aponta Larrosa,

[...] produzir no agora uma diferença: a diferença entre o que somos (e já estamos deixando de ser) e o outro daquilo que somos, o que viremos a ser, [...] então, desfamiliarizar o presente (aquilo que somos), solapar sua certeza, arruinar seu caráter necessário, e abri-lo a um vir-a-ser sem projetos e sem promessas, a uma liberdade sem garantias, a uma temporalidade trágica (2000, p.329-330).

² Raiar foi um projeto desenvolvido em cinco escolas da rede municipal de ensino de Porto Alegre, sob a orientação técnica e pedagógica do LEC – Laboratório de Estudos Cognitivos – da UFRGS. Esse projeto será apresentado no decorrer desta tese.

Estranhando o caráter necessário da Informática na Educação, afasto-me do que já sabia para me entregar à inquietude de novas idéias, para colocar em questão o que sou, para percorrer uma das múltiplas possibilidades que são possíveis numa investigação que conecta Educação-Tecnologia. Investigar e problematizar o processo ensino-aprendizagem mediado por ferramentas computacionais ou construir novas possibilidades educativas potencializadas pela interação em ambientes de aprendizagem a distância são trilhas por mim já percorridas capturada pelo desejo de produzir novos discursos acerca da relação Educação-Tecnologia, pela ambição em prescrever novas práticas pedagógicas e, com elas, produzir outras verdades.

Guiada pelas rotas demarcadas pelo Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul³, desloco-me por linhas de pesquisa, vou construindo meu currículo de aprendizagens, um elenco de saberes, verdadeiros mapas dinâmicos que me impulsionaram, como aponta Foucault, para uma curiosidade,

[...] única espécie de curiosidade que vale a pena ser praticada com um pouco de obstinação: não aquela que procura assimilar o que convém conhecer, mas a que permite separar-se de si mesmo; pois [...] existem momentos na vida onde a questão de saber se se pode pensar diferentemente do que se pensa, e perceber diferentemente do que se vê, é indispensável para continuar a olhar e a refletir (1994, p.13).

Caminhando por outras rotas, aproximo-me de uma discursividade que planta em mim a desconfiança em relação aos discursos educacionais unificadores que, contemporaneamente, levantam uma nova bandeira salvacionista – *A informática vai revolucionar a Educação!*⁴ Outras rotas, novas reflexões são desencadeadas, e um pensar que eu não havia ainda experienciado, passa, agora, a direcionar minha ação investigativa. Uma curiosidade se estabelece e me impulsiona a trocar de óculos, a ajustar o foco para discutir *como e com que finalidade* ferramentas digitais de comunicação e de informação são inseridas no contexto da educação escolarizada, no palco de uma proposta político-educacional que estrutura a escola municipal sob uma outra lógica ao reorganizar seus tempos, seus espaços e suas relações de poder.

³ É fundamental destacar a estrutura do curso de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, uma prática freireana do inédito-viável, que tem potencializado o rompimento com os currículos estabelecidos *a priori*, alicerçados na classificação e na automatização do conhecimento. Ao disponibilizar um elenco de saberes, que evoluem com os percursos de aprendizagem e de experiências de seus membros, potencializa a construção de uma coletividade inteligente.

⁴ Slogan que acompanhou as chamadas publicitárias do projeto não-governamental *Amigos da Escola* ao longo do ano de 2002.

Redireciono minha trajetória de pesquisadora, abandono as discussões reducionistas sobre o direito de acesso ao equipamento, o tipo de conexão técnica, a análise de se os computadores são bons para o ensino ou de se as novas ferramentas digitais potencializam o processo de aprendizagem, para dar visibilidade aos movimentos que a inserção de uma materialidade pós-moderna passa a desencadear no tempo-espaço da escola moderna. Outros fios emergem e, tecidos por outras agulhas, vão tramar um objeto de pesquisa bastante diferente das pesquisas que, até então, eu havia experienciado.

Como assinalado na epígrafe, em que tomo emprestadas as palavras de Sandra Corazza, fui escolhida por essa rota de pesquisa, uma escolha que, de forma incipiente, eu já sinalizava na época da seleção para o programa de Pós-Graduação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Ao assumir o desafio de olhar a materialidade disponibilizada no ambiente informatizado sob uma perspectiva histórico-cultural, afasto-me de formas mais dominantes de pensar e de escrever a relação Educação-Tecnologia. É de dentro do campo da Informática na Educação, pelo olhar de uma especialista em Informática na Educação, que passo a investigar a inserção das tecnologias computacionais no tempo-espaço escolar apoiada pelas lentes de outros campos de saber, no desejo de “pensar de outro modo, de explorar novos sentidos, de ensaiar novas metáforas” (LAROSSA, 1994, p.35).

Faz-se necessário apresentar o lugar que ocupo durante a produção dessa investigação. Um ser híbrido se estabelece forjado na experiência de uma professora da rede municipal de ensino familiarizada com a temática da Informática na Educação e na ação da pesquisadora que, por não se encontrar na exterioridade do campo que descreve, não teme percorrê-lo de forma apaixonada. Dessa trama que entrelaça pesquisa e paixão, construo as trilhas, as rotas e os desvios para que pudesse assumir como problemático aquilo que já havia se convertido em um hábito – que já habita em mim.

É a partir do olhar da professora-pesquisadora que não ocupa um lugar especial ou superior por não estar imune aos discursos e as práticas pedagógicas, que procuro assentar minha investigação. É a professora-pesquisadora que é parte do texto que produz, que aguça seu olhar para problematizar a construção de um novo lugar no edifício escolar da periferia de Porto Alegre - o ambiente informatizado.

Desafiada pela pertinência do objeto de pesquisa e correndo todos os riscos em deixar para traz terrenos possivelmente mais seguros, elejo caminhos, escolho debatedores, mergulho em suas idéias, convido-os a percorrer novas trilhas, para, na articulação de diferentes campos teóricos, compor um quadro conceitual que possibilite problematizar os tempos e os espaços que a relação escolarização-tecnologias da informação e comunicação começam a configurar

no microcenário da instituição escolar em sintonia com o macrocenário da sociedade contemporânea.

No rastro de uma história pessoal e profissional de busca permanente de novas formas de ver e dizer o mundo, justifico meu interesse em problematizar a relação Educação-Tecnologia no tempo e no espaço da proposta político-pedagógica da Escola Cidadã, primeiro, por ser um projeto de Educação que emerge do desejo de desencadear movimentos de ruptura com a lógica da própria Modernidade, para Veiga-Neto (2000, p.182), implicada com a domesticação da diferença, com a desigualdade e com a exclusão; segundo, por ser o saber-informática um campo de saber que não nasce das práticas dos sujeitos da classe popular, mas importado, interpelado pelas relações de poder e imerso nas lutas permanentes de dominação e de manutenção do *status quo* da escola moderna.

O PROGRAMA - A ESCOLA NA SOCIEDADE DO ESPETÁCULO

Toda a vida das sociedades nas quais reinam as modernas condições de produção se apresenta como uma imensa acumulação de espetáculos. Tudo o que era vivido diretamente tornou-se uma representação (DEBORD, 1997, p.13).

Transpor para a linearidade da escrita alfabética todo um pulsar de idéias e questionamentos experienciados na instituição escolar, desenhados no tempo e no espaço de uma pesquisa que problematiza a relação Educação-Tecnologia coloca-se como um desafio face à exigência de uma pesquisa acadêmica que, muitas vezes, sob a tutela de uma normatização, reduz a riqueza e a singularidade de acontecimentos a uma categorização identificatória e classificatória. Era preciso valorizar a riqueza dos dados que emergiam do processo de pesquisa. Era preciso aprender, como ensina Wittgenstein (1987, p.61), a forma de falar de um acontecimento.

Assim, tinha em mãos o desafio de construir uma forma de abordar o acontecimento que marca a inserção das tecnologias digitais de informação e de comunicação em um cenário escolar que organiza seus tempos e espaços sob a lógica dos Ciclos de Formação. Era preciso encontrar uma forma de dar visibilidade para a riqueza do processo investigativo que percorre a periferia de Porto Alegre para buscar novas peças e, com elas, construir uma das possíveis respostas para uma necessária e importante pergunta: *Sob que novos arranjos os dois pilares que forjaram a estrutura típica da escola moderna – tempo e espaço – vão se configurar na instituição educativa contemporânea com a inserção das tecnologias digitais de informação e de comunicação?*

A complexidade da pergunta e do contexto sociocultural em que se insere essa investigação deveria ser respeitada em todas as suas dificuldades, limitações e potencialidades. Por ser um estudo no tempo contemporâneo, precisava ser mostrado em toda a sua densidade, não para seduzir o futuro ou tirar a magia do passado, mas para tentar entender o presente, tempos carregados de dúvidas e incertezas. Portanto, era preciso eleger uma forma para apresentar os resultados desta pesquisa, em que a própria forma de estruturar os capítulos e seções contemplasse o tempo e o espaço social em que se desenvolveu, não

esquecendo que o conjunto de saberes e práticas que emergiam da pesquisa encontra-se inextricavelmente imbricado nas configurações e no modo de viver de uma sociedade construída com base na informação, sob um tipo particular de informação – a imagem.

No cenário contemporâneo, somos capturados por uma infinidade de fluxos socioculturais que tem no poder da tecnologia e na força da imagem sua força motriz. As relações sociais passam pela interface de imagens e pelo espetáculo, a superexposição passa a ser o modo dominante de viver esse contexto sociocultural. Viver a sociedade contemporânea é viver a Sociedade do Espetáculo⁵.

O tempo e o espaço em que foi gestada e implementada a proposta político-pedagógica da Escola Cidadã, solo em que se inscreve a investigação proposta por esta Tese, são marcados pelo brilho do espetáculo. Grandes seminários nacionais e internacionais eram organizados, reuniões que colocavam em um mesmo palco, professores, intelectuais renomados, autoridades públicas, todos interessados em discutir e socializar saberes no fértil campo da Educação. Com o objetivo de trazer a luz para o pensar e o fazer em Educação, verdadeiros espetáculos eram colocados em cartaz, uma discursividade modernizante e secular para o saber pedagógico. A formação e a capacitação docente que se tornaram uma constante desde a primeira gestão da Administração Popular, na construção dos Ciclos de Formação da Escola Cidadã, era intensificada e ampliada para todos os atores do cenário educativo – professores, funcionários, pais –, uma vez que todos, na Escola Ciclada, passavam a ser educadores. Era por meio dos grandes espetáculos – seminários e encontros, nacional e internacional – que se implementava a formação permanente e continuada a que o coletivo escolar devia se submeter para aprender os novos vocábulos e a nova gramática da escolarização sob a lógica dos Ciclos de Formação, uma outra linguagem para constituir o novo educador e a emergente Escola Cidadã:

[...] Foi instituída uma política de formação permanente dos educadores. Essa política, que priorizava a formação e serviço, tem diferentes espaços e ações diversificadas de formação. Os grandes seminários (Nacional e Internacional) visam colocar ao alcance da Rede as pesquisas e as discussões pedagógicas mais avançadas que ocorrem no Brasil e no mundo todo. Ao mesmo tempo, o Seminário Nacional é um espaço de socialização teórico-prático de experiências que os nossos educadores desenvolvem na Rede, possibilitando uma leitura acadêmica dessas experiências com a participação de pesquisadores de diversas universidades do País (AZEVEDO, 2000).

⁵ Expressão criada pelo filósofo Guy Debord (1997) para ilustrar as dificuldades de viver num mundo forjado pela ditadura do mercado e temperado pelos direitos do homem consumidor-espectador.

A sociedade do espetáculo não poderia deixar escapar um de seus principais instrumentos para a dobra e (re)dobra da subjetividade na sociedade imagética e tecnológica. Como analisa Wertheim (2001), as tecnologias de informação e de comunicação têm sido apresentadas como o reino perfeito, um quase paraíso reconstruído num formato secular e tecnologicamente sancionado nos portais eletrônicos *.com*, *.net* e *.edu*. O espetáculo da Informática Educativa, na quase idolatria ao computador, explora o enredo salvacionista e a narrativa mágica para a crise na Educação⁶.

Assistimos, como não nos deixa esquecer Becker (2004), a muitos espetáculos educativos, QPE (Quadro de Pessoal por Escola), Calendário Rotativo ou, aos muitos *ismos* educativos... Seria o ciclo o próximo espetáculo a entrar em cartaz? E o computador o novo elemento em cena no palco para o espetáculo escolarização-tecnologias? A Educação é facilmente seduzida pela purpurina do espetáculo, mas o espetáculo não pode e não deve substituir a experiência escolar! A Educação não pode e não deve ser seduzida pelos tentadores efeitos ilusórios do espetáculo. Há um espetáculo sendo encenado no teatro escolar, uma peça que parece não mais sair do palco das instituições educativas: *O pacto da mediocridade – eu finjo que ensino e vocês fingem que aprendem!* O poder cênico da Educação é exercido em toda a sua potência na sociedade de espetáculos.

Respeitando o tempo e o espaço da contemporânea sociedade de espetáculos, fundada no poder da tecnologia e na supremacia da imagem, elejo a metáfora do teatro como forma de dispor saberes, práticas discursivas e não-discursivas de uma pesquisa que tematiza a relação Educação-Tecnologia. Pela metáfora do teatro, busco uma forma mais produtiva de ver um acontecimento no cenário da Sociedade do Espetáculo. Como no teatro, viver na Sociedade do Espetáculo, é viver papéis, é ser ator, é ser espectador, é viver num palco em que se entrelaçam os signos em representação, a espacialidade e a temporalidade virtual de uma narrativa, mas, também, o que é previsto como fora de cena.

No espaço-tempo escolar vivemos uma multiplicidade de papéis – alunos, profissionais da educação, pais, pesquisadores. Para cada papel aprendemos uma linguagem e uma gramática, recebemos a moldagem apropriada que nos permite vestir o figurino, subir no

⁶ A mesa temática - Inclusão Digital - no X Seminário Nacional de Educação promovido pela Secretaria Municipal de Educação de Porto Alegre, em 14 de maio de 2002, tem como mote a discussão e divulgação de formas de implementar e experienciar sistemas de formação a distância, principalmente, na temática das novas tecnologias da comunicação e da informação. Discutindo sobre a premência de reformar a escola - pela utopia da eliminação dos currículos, dos horários, do ensino presencial -, o espetáculo apresenta seu enredo e faz lembrar a fala quase profética de Deleuze: [...] tentam nos fazer acreditar numa reforma da escola, quando se trata de sua liquidação. (1992, p. 216).

palco e encenar um enredo, seja ele um drama, seja uma comédia. Nos diferentes momentos e movimentos dessa investigação, assumi diferentes papéis, observei configurações espaço-temporais, ora como o ator em cena, ora como uma espectadora na platéia.

Da pesquisadora para a *roteirista*, aponto para um deslocamento que tem em seu eixo o valor central que atribuo à linguagem, não a linguagem produtora de representações sobre a realidade, mas como foi concebida após a virada lingüística⁷, como produtora da própria realidade discursiva. A idéia ingênua de que a informação reflete uma realidade em si é, como alertou Melucci (2004), um resíduo do passado que devemos renunciar. Habitamos imagens, endossamos mensagens, fazemos acontecer eventos pelo fato de pensá-los ou de comunicá-los. Não há nada que faça sentido fora do discurso e da linguagem, pois, de acordo com Foucault (1997), ambos são práticas que formam sistematicamente os objetos de que falam.

Se nomear é fazer existir, ao falar da inserção dos ambientes informatizados e de sua materialidade instituo-a como um problema e como um objeto de pesquisa, construindo, sob o olhar de outros campos de saber, um caminho investigativo que se afasta um pouco das formas mais tradicionais de se pensar e de se escrever sobre o adjetivo educacional que o saber informática conquistou. Faço parte do contexto investigativo dessa pesquisa, sou a pesquisadora-expectadora que “tem sempre um grau de interação com a situação estudada, afetando-a e sendo por ela afetada” (ANDRÉ, 1999). Construo um roteiro para esse caminho investigativo, não como um esquema linear, rígido e seqüencial, mas como pequenas *rotas*, desejando, como me ensinou Fortuna (1998), que intencionalidade e criação sejam bem-vindas a essa investigação.

No capítulo *Da crise para um dos possíveis roteiros*, apresento o objeto de pesquisa, uma investigação que emerge da percepção de um estado de crise *na* e *da* escola, uma instituição de confinamento apontada por não mais responder às demandas do cenário social contemporâneo inaugurado pelos movimentos de planetarização do espaço e de presentificação do futuro. Com a definição do objeto de pesquisa, apresento, na seção *Os palcos e os elementos em cena*, a metodologia, as unidades de pesquisa e a descrição dos instrumentos utilizados para a coleta de dados.

Para continuar a caminhada por essa rota de pesquisa e, com ela, abordar o fértil objeto de investigação que problematiza a inserção de uma materialidade tecnológica no cenário de

⁷ Nova orientação no campo da linguagem conhecida como Virada Lingüística imprimiu papel central à linguagem, tratando-a não apenas como um conjunto de signos, mas, entendendo que ao nomear, ao descrever, ao caracterizar fatos, fenômenos, sujeitos, a linguagem institui significados, constituindo a realidade de uma determinada perspectiva. Como afirma Veiga-Neto (1996, p. 159), “isso que chamamos de realidade não é um dado externo a ser acessado pela razão, mas é, sim, o resultado de uma construção interessada”.

uma escola que (re)configura seus tempos e espaços de escolarização, construo uma grade de inteligibilidade – *tempo-espaço-tecnologias de poder* – uma grade que permita abordar as configurações espaço-temporais no ensejo de desnaturalizá-las. As categorias tempo e espaço que emergem do processo histórico da humanidade, quando liberadas de suas identidades e restrições cristalizadas, oportunizam a emergência de outras possibilidades de se examinar as íntimas conexões entre o mundo moderno e o pós-moderno. A imanente transformação espaço-temporal e suas repercussões são abordadas, em nível macro, na organização sociocultural, política e econômica na sociedade contemporânea e, em nível micro, nas diferentes formas de escolarização.

No capítulo *Os personagens – o tempo e o espaço*, modelo a primeira parte da grade de inteligibilidade, em que procuro dar visibilidade à construção histórico-cultural das categorias tempo e espaços, problematizando-as como elementos inventados e reinventados pelas sociedades na emergência de acontecimentos de ordem intelectual, técnica e social, que, ao se transformarem, transformam os sujeitos e as formas de organização social.

Ao percorrer as representações espaço-temporais, reconstruo o solo que tornou possível que os diferentes dispositivos para a construção do homem e da sociedade pudessem florescer, compondo a segunda parte da grade de inteligibilidade - *tempo-espaço-tecnologias de poder*. Diferentes percepções e sentidos espaço-temporais que interpelaram o homem ao longo de sua história, forjaram estratégias para a preservação da ordem em um corpo individual e social que lentamente sai da barbárie para viver a civilidade. Assim, no capítulo *Tempo-Espaço – coreografando formas de viver e conviver*, as categorias tempo e espaço emergem no contexto histórico dos múltiplos e permanentes conflitos e negociações, em que técnica, política e projetos socio-culturais se misturam de forma inextricável.

Construída a grade de inteligibilidade e contemplada, em nível macro as configurações espaço-temporais, no capítulo *Tempo e espaço tecendo o terceiro personagem – a Escola*, faço minha entrada na instituição educacional pelo viés de construções históricas de tempo e de espaço para, com elas, analisar e descrever os movimentos da Escola – as condições que possibilitaram sua emergência e as configurações que a mesma vai assumindo em sua conexão íntima e orgânica com a sociedade. As históricas configurações espaço-temporais são abordadas, agora, em nível micro, para dar visibilidade às condições de possibilitaram à escola imprimir um conjunto de práticas de normalização do corpo individual e coletivo. Ensejo para esse capítulo, entrelaçar os verdadeiros personagens dessa trama investigativa - *tempo, espaço, escola* - personagens que, vistos em sua própria história e em sua relação de imanência com a sociedade, permitem dar visibilidade às continuidades e descontinuidades

das formas de escolarização, suas diferentes configurações e sua imanente conexão com um cenário contemporâneo que se materializa sob uma nova metragem do espaço e sob formas quase que instantâneas de tempo.

No capítulo *O palco: a escola seriada para a escola cidadã*, construo a *dobradiça* que liga a diversidade de temporalizações e espacializações - em nível macro, na complexidade das formas de organização social e, no micro, nas diferentes formas de escolarização -, discutidas nos capítulos anteriores, com o cenário educativo em que garimpo as configurações espaço-temporais que, pela interface das tecnologias disponibilizadas no ambiente informatizado, começam a emergir. A proposta político-pedagógica da Escola Cidadã é apresentada para dar visibilidade à forma de escolarização da rede municipal de ensino que, ao desenhar novas configurações espaço-temporais para o processo educativo e, ao projetar novas relações de poder, faz com que o saber da Informática Educativa seja inserido, de forma oficial, no tempo-espaço escolar.

Em *Atos e cacos, tempos e espaços para colonizar e para fruir*, mergulho no *corpus* de análise desta tese, as práticas discursivas e não-discursivas produzidas no palco de quatro cenários educativos da periferia de Porto Alegre, para dar visibilidade às continuidades e às rupturas espaço-temporais instituídas na escola, para problematizar as condições que determinaram sua construção e sua modelagem, uma das tarefas a que me propus nesta pesquisa de Doutorado.

Ao problematizar as ações mediadas pelas tecnologias digitais de informação e de comunicação, procuro compreendê-las em sua historicidade e em seu espaço social específico, relacionando-as com as condições de emergência que consigo perceber e os efeitos que produzem nessa maquinaria que é a escola moderna. Por fim, em *Do hardware para o software - a escola na espetacular sociedade de controle*, apresento as conclusões que não se pretendem definitivas, pois, as rotas e os caminhos pelos quais me desloco, um cenário marcado pelas incertezas de um tempo presentificado e um espaço planetarizado, não me possibilitam a construção de um argumento que se justifique a partir de certezas ou verdades pré-concebidas.

DA CRISE PARA UM DOS POSSÍVEIS ROTEIROS

[...] Gostemos ou não, estamos fadados a escolher, a continuar escolhendo e a justificar nossas escolhas, dolorosamente conscientes de que escolher e ser pressionado a provar que escolhemos certo é a nossa sina [...] (BAUMAN, 2000, p.138).

As tecnologias digitais de comunicação e de informação disponibilizam ferramentas que, a cada dia, colocam sob nossos olhos um processo de planetarização irresistível e irreversível de trocas econômicas e culturais (HARDT e NEGRI, 2002). São esses fluxos econômicos e culturais que potencializados por ferramentas tecnológicas de compressão do tempo-espaço⁸, estão anulando antigas divisões territoriais, borrando o mapa mundial e fazendo com que as cores das bandeiras dos Estados-Nação se unam e se mesquem num verdadeiro arco-íris global. Os movimentos que colocam o velho continente sob a tutela de uma mesma bandeira, de uma mesma moeda, de um mesmo conjunto de regras econômicas, ilustram uma forma de organização social que começa a ganhar visibilidade e a apontar como frágil a estrutura político-econômica das unidades nacionais que dominavam anteriormente o cenário mundial.

Viver o processo de planetarização, fazendo minhas as palavras de Melucci (2004) é viver num sistema mundial que não deixa mais lugar para o externo: territórios e culturas só existem como dimensões internas do sistema planetário. É cada vez menor a distinção entre o dentro e o fora. O espaço se tornou único e planetário, e o tempo, pelo esfacelamento do futuro, se presentifica.

A organização social que se estruturava na relação entre territórios – reais e imagináveis -, no ordenamento de um tempo-espaço interior em oposição ao tempo-espaço exterior, é suavizada pelo desmoronamento dos muros das instituições. O cenário social moderno organizado por meio de tempos e espaços de confinamento – a escola, a fábrica, o

⁸ Os sistemas aperfeiçoados de comunicação e de fluxo de informação, associados às racionalizações e à velocidade das redes de distribuição de mercadorias e o rompimento das barreiras espaciais pela densidade das redes de comunicação e de transporte são os acontecimentos que forjam a sensação do encolhimento do mundo e da perda do sentido de passado e de futuro, imprimindo no homem contemporâneo a percepção da compressão espaço-temporal (HARVEY, 2000).

manicômio, a prisão – se fragiliza e, de forma cada vez mais visível, revela suas crises em favor de novas configurações espaço-temporais.

A intensa fase de compressão do tempo-espaço vivida pela humanidade tem estabelecido as condições de possibilidade que apontam para uma crise generalizada dos espaços de confinamento. Do espaço estriado⁹ e do tempo linear das instituições, com suas moldagens fixas e distintas, passamos para o espaço liso da sociedade contemporânea, que opera por meio de redes flexíveis e moldáveis, “moldagens autodeformantes em cada ponto da rede” (DELEUZE, 1992, p.221). Para Hardt (2000) e Deleuze (1992), são os espaços de confinamento, com suas linguagens análogas, operando de forma independente para construir distintas moldagens, que parecem não mais responder às demandas de um macrocenário social. A forma histórica de organização social - o sistema fábrica – lentamente começa a ser abandonada para dar lugar a uma forma de organização social que, ao mesmo tempo em que abandona antigas territorialidades, passa a investir maciçamente em dimensões simbólicas da ação humana.

As mutações tecnológicas derrubaram a limitação econômica, permitindo distribuir, a custos mais atrativos, ferramentas digitais de informação e de comunicação de forma praticamente universal, condicionando, quase como que na brincadeira de fazer cair peças enfileiradas de um dominó, fissuras nos limites das instituições que constituíam a sociedade disciplinar. Como argumenta Hardt (2000), as lógicas disciplinares não se tornaram ineficazes com o inquestionável processo de abertura das instituições de confinamento, mas tornaram-se, agora, generalizadas como formas fluidas através de todo o campo social.

Ações que eram exclusivas da escola estão, contemporaneamente, espalhadas no cenário social. Práticas discursivas e não-discursivas, anteriormente típicas de instituições educativas, como estabelecer conteúdos programáticos ou definir objetivos, passam a circular fora da tutela do território escolar, podendo ser facilmente identificadas na programação de um canal aberto ou nos canais por assinatura¹⁰ das redes de televisão, visíveis nas áreas

⁹ Estriado, termo empregado por Michael Hart (2000, p.357), faz alusão às estrias, termo biológico empregado para caracterizar as linhas ou os sulcos que marcam a pele do corpo individual. O corpo social se revela estriado pelas demarcações de espaços e de tempos e, cada qual com sua linguagem e moldagem, passa a interpelar o indivíduo ao longo de suas histórias individuais e coletivas.

¹⁰ As campanhas educativas, essas nas mais diversas áreas socioculturais; os canais de televisão com cunho marcadamente educativo – Canal Futura, TVE -, os programas de educação mais formais, como por exemplo, Telecurso 2000; os canais dedicados ao público infantil, como o Discovery Kids, que disponibiliza para seus usuários os objetivos, os conteúdos e as habilidades associados a cada nova programação colocado no ar, entre tantos outros exemplos, exibe de forma incontestável sob nossos olhos a fluidez das práticas educativas para o cenário social.

recreativas dos Centros Comerciais¹¹, acontecimentos que, concordando com Veiga-Neto (2003c), nos possibilitam falar em *Pedagogias Culturais*. Seguem essa mesma lógica, os programas de educação a distância e as ações nacionais e internacionais de organizações governamentais e não-governamentais que, sob a etiqueta *Educação para todos*¹², operam para o espraiamento de práticas educativas para fora dos muros da escola. Ganham visibilidade estratégias de âmbito internacional, como *Cidades Educadoras*, que tem como objetivo projetar uma cidade

[...] que se converta [em] uma escola sem paredes e sem teto. Nesse espaço, todos os lugares são salas de aula: rua, parque, praça, praia, rio, favela, shopping e também as escolas e as universidades. Há espaços para a educação formal, em que se aplicam conhecimentos sistematizados, e a informal, em que cabe todo tipo de conhecimento. Ela integra esses tipos de educação, ensinando todos os cidadãos, do bebê ao avô, por toda a vida (CABEZUDO, 2004).

Os coreografados rituais do ensinar e do aprender no tempo e no espaço escolar experienciam, também, suas rupturas e continuidades: do *presencial*, na aula do quadro e do giz, ao *não-presencial*, nas práticas educativas a distância mediadas por tecnologias digitais de informação e de comunicação, oportunizadas na troca de e-mails, nos encontros nas salas de bate-papo ou no *surf* nas páginas da *Web*. São múltiplos os movimentos, são inúmeros os ruídos que circulam na instituição educativa, uma multiplicidade de discursos e práticas que desestabilizam estratégias que objetivavam garantir uma certa homogeneidade para o fazer pedagógico e passam a colocar sobre um outro patamar a conexão entre escola e sociedade e a relação entre poder e ensino. Essa infinidade de estratégias que passa a ser experienciada no tempo-espaço escolar fragiliza um modelo de escolarização historicamente estabelecido. Seguramente, hoje, é impossível se falar em um cenário educativo enclausurado, protegido das influências do mundo exterior.

A morte de mais de uma dezena de alunos, adolescentes vítimas do poder do tráfico de drogas¹³; os muitos que saem da escola e vão para outros confinamentos –FEBEM¹⁴ ou

¹¹ A pedagogização de espaços comerciais em shopping centers foi alvo de investigação exploratória realizada por Coutinho (2002), evidenciando o deslocamento de práticas e discursos educativos para além dos muros do edifício escolar.

¹² O projeto da UNESCO – Educação para todos! – apresenta a campanha internacional coordenada pelo seu consultor John Daniel, que busca nas ferramentas de Educação a Distância, a possibilidade de envolver todas a sociedade civil para a qualificação da Educação Básica, destinando recursos financeiros agenciados pelo Banco Mundial. (Cf. DANIEL, 2003).

¹³ A contabilidade da morte é uma das ações que um grupo de professores da Escola Leste realizam nos últimos cinco anos.

Presídio Central; a prática ilícita do aluno que coloca a rota da droga dentro dos muros escola; o adolescente que vem armado ou as constantes e recíprocas agressões entre professores e alunos são alguns, entre tantos outros indícios, que revelam que a escola vem deixando de ser um espaço de normalização, um espaço que parece perder um pouco o brilho de seu poder de disciplinamento para um conjunto de indivíduos ainda pouco civilizado para o convívio social.

A escola como a instituição que almejava forjar o mundo civilizado, ao se constituir como um tempo-espaço privilegiado para a regulação, o disciplinamento e o controle de corpos e mentes em formação, tem sua imagem um pouco arranhada e um pouco distante do ideal pregado por Kant (1999), que já advertia para a falta de disciplina como um mal pior que a falta de cultura, pois esta pode ser remediada mais tarde, ao passo que não se pode abolir e corrigir um defeito de disciplina.

Os educadores que, como esta pesquisadora, estão na estrada como profissionais da Educação há mais de 25 anos, percebem que *um comportamento não-escolar*¹⁵ tem se tornado a postura *normal* de crianças e jovens nas salas de aula das instituições educativas, fato que provocaria em Kant, autor de *Sobre a Pedagogia*, um certo desconforto ao observar,

[...] o movimento contínuo das crianças e jovens nas salas de aula, a conversa generalizada, os gritos e brigas, os pedidos constantes para ir ao banheiro ou tomar água, as saídas e retornos da sala de aula para simplesmente dar uma volta, o arrastar das classes, as idas ao quadro-verde para brincar com o giz [...] (XAVIER, 2003, p.43)

Esse caracterizado comportamento tão pouco escolar, contemporaneamente, pode ser ampliado e atualizado ao incluir no edifício escolar artefatos próprios do Mundo da Informação. O telefone celular, o objeto de desejo e o verdadeiro ícone de cidadania para o século XXI, não apenas abre um canal de comunicação para o mundo do lado de fora do edifício escolar, como, ainda, possibilita fazer circular, durante as aulas (ou melhor, durante as tentativas de ensino-aprendizagem), os torpedos¹⁶ e a livre troca de informação entre

¹⁴ Atualmente, a instituição sócio-educativa FEBEM, para promover a ressocialização dos jovens adolescentes, é nomeada de FASERGS, mas manteve a forma de nomeação anterior por ser assim que os alunos a ela se referem, por exemplo, ao reportar sobre os colegas que lá se encontram: *tá na FEBEM, profe!*

¹⁵ Termo construído no desenvolvimento da pesquisa coordenada por um grupo de pesquisadoras na UFRGS no âmbito da disciplina escolar, cuja síntese pode ser conhecida em Xavier (2002, 2003).

¹⁶ Torpedos são mensagens de texto instantâneas veiculadas pelo telefone celular (podem ser enviados também pela Internet), uma, entre tantas possibilidades de interação para os cidadãos da Era da Informação. Os sujeitos economicamente mais privilegiados podem ser capturados por tecnologias digitais mais recentes - as fotos digitais, os clipes e as músicas - um verdadeiro pacote para que o lúdico e o prazer digam presente no tempo-espaço escolar contemporâneo.

adolescentes. Os aparelhos de telefonia móvel, igualmente, colocam nas mãos de crianças e adolescentes da periferia de Porto Alegre¹⁷, os jogos eletrônicos, aquela espécie de fliperama particular que, no ritmo frenético do clicar de teclas, em qualquer tempo e espaço, possibilita a esses sujeitos o exercício da prática pedagógica do prazer e da desnutrição cultural.

A escola tem seu tempo-espaço escolar interpelado por um conjunto diferenciado de experiências e expectativas, por uma diversidade de relações e técnicas, que tornam o lugar cada vez mais *fantasmagórico*, um movimento que faz da escola, como aponta Giddens (1991, p.27), “um local completamente penetrado e moldado por influências sociais bem distantes” das que tradicionalmente operavam no edifício escolar. Ações do Ministério Público, Conselhos Tutelares, Políticas de Assistência Social (Bolsa Escola, depois Bolsa Família) passam a influenciar e a configurar novas ações, a colocar outros atores no tempo e no espaço escolares, repercutindo, diretamente, no gerenciamento do cenário educativo.

A escola, contemporaneamente, revela-se cada vez mais desencaixada¹⁸ da sociedade pelo descompasso entre tempos e espaços tão diversos. Sujeitos localizados no tempo-espaço escolar vivenciam a lógica do fenômeno de compressão espaço-tempo, experienciando temporalização e espacialização próprias da sociedade que se configura como pós-moderna, mas, no contexto de uma instituição que, por sua própria gênese, ainda está ancorada na modernidade. A escola desencaixada forja a percepção da crise¹⁹.

A inserção do ambiente informatizado no edifício escolar marca a chegada do computador e das possibilidades educativas a ele associadas. Esse novo lugar no tempo-espaço escolar é ansiosamente aguardado e, muitas vezes, é visto como o analgésico para todos as dores-de-cabeça provocadas pelo processo de desencaixe da escola. Ilustro essa aura

¹⁷ Enganam-se os que acreditam que a periferia está à margem desse recurso da telefonia móvel, pois mais do que 40% dos alunos em sala de aula das turmas do último ano do III Ciclo têm como “material escolar” obrigatório o telefone celular. O uso adequado dessa tecnologia passa a figurar na pauta das reuniões com os pais, e sua utilização, normatizada nas Normas de Convivência Escolar (Dados levantados na Escola Leste, uma das instituições educativas participantes dessa pesquisa).

¹⁸ Desencaixe é o termo utilizado por Giddens (1991) para referir-se ao deslocamento das relações sociais de contextos locais de interação e sua reestruturação por meio de extensões indefinidas de tempo e de espaço.

¹⁹ Habermas sugere que a percepção de um estado de coisas como crise é uma questão de teoria; assim, para falar de uma crise, é preciso primeiro buscar uma teoria para, com ela, estabelecer a imagem de um estado de normalidade. A crise, sob essa lógica, passaria a ocorrer quando esse estado de normal e familiar desmorona e o acaso aparece quando a regularidade deveria imperar. A lógica proposta por Habermas parece ser impecável ao vincular a idéia de crise à disfunção de um estado de normalidade, quando eventos parecem escapar do controle e as ações rotineiras já não produzem os resultados esperados. Contudo, autores como Michael Foucault e Martin Heidegger apontam que seria mais produtivo reverter essa lógica, uma vez que é por meio do extraordinário, do não-rotineiro que reconhecemos o significado de um estado de normalidade. A percepção de normalidade passa a ser uma construção cultural que se efetiva na anormalidade e que, desafiando a lógica proposta por Habermas, faz com que a percepção da crise seja anterior à percepção da normalidade. É a percepção da crise que nos estimula a buscar uma teoria do *normal* para, com ela, imprimir a imagem de normalidade (Cf. Bauman, 2000).

de magia que cerca a chegada do computador no tempo e no espaço com dois fragmentos – de uma entrevista e de uma observação - que compõem o corpus de análise desta investigação²⁰:

Minha grande esperança para a turma de progressão era o Laboratório de Informática porque era um instrumento novo, uma linguagem nova! Eu achei que eles iam ficar deslumbrados e aquilo iria despertar a curiosidade deles... Acho também fundamental que a criança, mesmo a da turma de progressão, o menino de rua, todos, enfim, tivessem acesso a esse tipo de coisa, porque eu acho que pode alavancar outros conhecimentos que não só a Educação propedêutica, só o letramento, enfim, eles têm que estar no laboratório...
(Dados de pesquisa – Professora - Escola Leste – Novembro/2001)

Os alunos sentados no chão em frente ao único computador que funcionava no ambiente informatizado, todos em silêncio e organizadamente, um por vez, desenhava no Editor Gráfico – Paint. O ambiente informatizado não estava totalmente instalado, mas os alunos das turmas de III Ciclo, pelas mãos da professora de Espanhol, eram apresentados à nova tecnologia que chegava a escola [...].
(Dados de Pesquisa – Observação -I Ano do III Ciclo - Escola Leste – Abril/2001)

Mas, para o fazer pedagógico, a pílula mágica chamada computador não se apresentava em dose suficiente, uma vez que todos não podem estar ao mesmo tempo no ambiente informatizado. Assim, perdem as apostas os que colocaram todas suas fichas no jogo *O computador vai revolucionar a educação!* Além de não poder disponibilizar as tecnologias computacionais a todos e ao mesmo tempo, também opera com códigos de linguagem ainda não traduzidos pelas gerações que interagem no espaço educativo: os alunos sedentos para dominá-los, e os professores ainda não se sentido muito confortáveis como a chegada daquelas máquinas um pouco desconhecidas!

[...] Alguns professores ainda têm um pouco de receio, acho que são da nossa geração. Eles têm um pouco de receio de mexer com a máquina, daquela coisa, acho que até um pouco de não saber o que fazer com o recurso, como utilizar, em que o computador pode ajudar e tal... Mas eles usam, até porque, nos temos um estagiário e essa parte técnica o estagiário supre.
(Dados de pesquisa - Supervisora Educacional – Escola Oeste – Dezembro de 2001)

[...] Nós temos o limite do professor para levar no Laboratório de Informática. Como de manhã são adolescentes, eles abrem, eles acessam, porque o professor ainda tem medo...
(Dados de pesquisa - Supervisora Educacional – Escola Sul – Outubro de 2001)

Contudo, não há como negar, com a chegada de novas tecnologias de informação e comunicação na escola, abrem-se novas possibilidades para tecer laços sociais e instituem novos espaços para a construção de um coletivo cada vez mais inteligente. Subjetivada pelos discursos, pelas práticas pedagógicas mediadas pelos recursos computacionais e por uma produção científica no campo da Informática na Educação, comemoro, sim, a implantação do

²⁰ Os dados de pesquisa serão apresentados ao longo desta tese em caixas de texto, utilizando outra tipo de fonte, para diferenciar das citações bibliográficas.

ambiente informatizado nas escolas da rede municipal de ensino de Porto Alegre. Tinha agora a materialidade tecnológica para construir estratégias pedagógicas mediada pela interface de máquinas sintonizadas com o tempo-espço de um mundo que aceleradamente se globaliza. Vibro com a possibilidade de engendrar ações educativas para qualificar percursos de aprendizagem, para suscitar a participação na confecção do laço social possível pela valorização das singularidades de sujeitos da periferia de Porto Alegre. Computadores, rede mundial de informação e de comunicação... Tinha agora em minhas mãos, na versão tecnológica da fraternidade humana no ciberespaço, como ressalta Wertheim (2001), a possibilidade de diminuir o peso da bagagem suscetível de gerar a exclusão, pois, pela interface da tela do computador, corpos sexuados, coloridos ou desprovidos do capital cultural são ocultados. Pela interface computacional, borram-se os marcadores identitários - sexo, raça e idade – que se inscrevem fundamentalmente no corpo e funcionam, segundo Veiga-Neto (2000e), para diferenciar, agrupar, classificar, incluir, excluir. Como assinala Wertheim,

[...] um dos atrativos do ciberespaço é precisamente o alívio que proporciona do inexorável escrutínio físico [...]. No fluxo de bits, ninguém pode nos ver vacilar [...], gordura, rugas, cabelos grisalhos, acne, calvície, baixa estatura e outros *pecados* estéticos da carne ficam todos (literalmente) encobertos, [...] liberado da pressão constante que o obriga a ter boa aparência (2001, p.19).

Meu entusiasmo e motivação não duraram muito tempo... Aquelas ferramentas que tinham marcado de forma tão profunda meu fazer profissional, os instrumentos com os quais tinha potencializado a construção de estratégias de aprendizagem mais significativas em outros tempos e espaços²¹, revelam-se vazios... Instrumentos que utilizava com bons resultados parecem agora estranhos em minhas mãos...

Na sala de aula, no ambiente informatizado, vivencio no meu fazer profissional uma crise, e a percepção dessa crise, como sinalizam as palavras de Bauman (2000, p.146), me estimula a buscar uma explicação teórica que me permite parar e olhar os instrumentos – as tecnologias da informação e da comunicação - que tinha preciosamente nas mãos, mas que, agora, parecem escapar.

Sinto a necessidade de investigar, de problematizar as condições que possibilitaram que as tecnologias de informação e de comunicação inseridas no tempo-espço escolar passassem a revelar uma frágil ligação com o ensinar e o aprender. Ato pedagógico

²¹ Alguns exemplos de projeto mediados pela interface de ferramentas computacionais podem ser encontrados em Conforto (2002), Conforto e Santarosa (2004).

desencadeado no ambiente informatizado, revela-se cada vez mais distante dos princípios delineados pela proposta político-pedagógica da Escola Cidadã para as ações mediadas no ambiente informatizado – “potencializar a construção de projetos com o desenvolvimento do trabalho em sala de aula a partir do Complexo Temático” (SMED, 1999).

A percepção da crise nos impulsiona a teorizar, a problematizar ações, a analisar regras e normas que passam a invalidar os discursos e a práticas rotineiras que, até então, alicerçava o fazer pedagógico na escola. A incerteza de como prosseguir em um tempo-espaço escolar que se configura de forma tão diferente do que o estabelecido pelo *script* educativo moderno, projeta a percepção desse estado de crise. A percepção de uma crise no tempo-espaço escolar, definitivamente, não é uma novidade, uma vez que as inúmeras configurações que os processos de escolarização foram assumindo ao longo da História da Educação desencadearam e foram desencadeados como formas de respostas à percepção de estados de crise. Como afirma Bauman (2000, p. 147), “a cada momento, na história, várias gerações convivem, interagem, fazem intercâmbios e enfrentam, assim, a tarefa de coordenar suas ações e comunicar-se”, perspectiva que coloca a instituição educativa – palco para a interação de diferentes gerações - em permanente estado de crise.

Assim, assumindo a dimensão de crise proposta por Bauman (2000), pode-se falar que a escola esteve, está e estará *permanentemente em estado de crise*, por ser um tempo-espaço de impacto do encontro entre gerações, cada qual com seus conteúdos e artefatos culturais, que se encontram, sofrem com os atritos, constroem seus pontos de contato, modelam interfaces que possibilitem tornar traduzíveis diferentes configurações temporais e espaciais.

Se a perspectiva de crise proposta por Bauman é “*um estado normal da sociedade humana*” (2000, p.147) [grifo do autor], uma questão se coloca: por que, então, percebemos como surpreendente a atual crise no cenário educativo? Novamente, é no pensamento de Bauman que busco as possíveis respostas para esse dilema. Uma das possíveis respostas seria o “pequeno volume de idéias estranhas e sem precedentes que destroem expectativas geradas e nascidas em épocas quando as coisas mudavam mais lentamente (2000, p.147)”, ou “[...] nunca antes eventos e transformações fundamentais que marcaram as gerações, envelheceram e desapareceram tão rápido [...], [...] hoje, mais curtos do que nunca – alguns anos e não algumas décadas. [...] *Provavelmente nenhum formato emergente se consolida e dura muito tempo*” (2000, p.148) [grifo do autor].

Os estranhos e desconcertantes fenômenos de compressão do tempo e do espaço, provocados pela aceleração do tempo e pelo contínuo processo de desterritorialização, como defende Harvey (2000, p.257), tem provocado “um impacto desorientado e disruptivo sobre as

práticas político-econômicas, sobre o equilíbrio do poder de classe, bem como sobre a vida social e cultural”. A crise educacional contemporânea é, na verdade, uma crise do todo da sociedade moderna e das instituições e dispositivos que alimentam o dinâmico processo que a instituiu. As mudanças dos significados e dos usos do espaço e do tempo que instituíram a modernidade são as que também inventaram a escola. Se a escola esteve indissociavelmente implicada na formação do homem moderno e da própria modernidade, *como e em que medida* a inserção de tecnologias digitais de comunicação no tempo-espaço escolar está envolvida na configuração do sujeito e da sociedade, nomeada, entre tantas outras formas de nomeação, como da Informação ou do Conhecimento?

Como discute Petitat (1994), as múltiplas contribuições que a escola faz para a produção da sociedade estão assentadas em quatro pilares: o espaço, o tempo, a seleção de elementos socioculturais e as estruturas de poder. Sob que novos arranjos os pilares que edificaram a estrutura típica da escola moderna – tempo, espaço e relações de poder – vão se materializar na instituição educativa contemporânea com a inserção das tecnologias digitais de informação e de comunicação?

No rastro da proposição lançada por Veiga-Neto (2002a, p.14), “a crise da educação escolarizada se articula com a crise da própria Modernidade”, começo a construir as trilhas e as rotas para problematizar a inserção das tecnologias de informação e de comunicação no microcenário do projeto político-pedagógica da Escola Cidadã, uma proposta que emerge como resposta à crise *da e na* Escola, uma resposta que, de forma oficial, conduz a interface das ferramentas digitais de informação e comunicação para o tempo-espaço escolar da periferia de Porto Alegre.

Para sustentar essa perspectiva de investigação, construo um referencial teórico apropriando-me da metáfora proposta por Michel Foucault – a caixa de ferramentas – um conjunto de teorias e pensamentos que estabelecem as condições para operar sobre a realidade. Quanto às ferramentas que elejo para a construção desta pesquisa, não as encontro em uma única caixa, pois, coerente com a complexidade da trama investigativa, vou buscá-las nas inúmeras caixas que me possibilitam pensar o *status quo* da escola e problematizar esse território inventado pela Modernidade, que vive os impasses e os desafios da crise do próprio histórico movimento sócio, político, econômico e cultural que a gestou.

Perco os territórios de saber que organizam o Programa de Pós-Graduação em Educação da UFRGS, desloco-me por linhas de pesquisa para compor uma grade de inteligibilidade que possibilite olhar e problematizar o presente da escola com a inserção das tecnologias de informação e de comunicação: nos *Estudos Culturais*, nas produções de Michel

Foucault, Gilles Deleuze, Félix Guattari, David Harvey, Zygmunt Bauman, Júlia Varela, Fernando Alvarez-Uría, Mariano Narodowski, Marisa Costa e Alfredo Veiga-Neto, encontro um pensar que me permitiu olhar a modernidade fora de um ordenamento de eventos e personagens, como um período histórico em que se estabeleceram novas percepções, novos significados e novos usos para o tempo e o espaço. Nos *Movimentos Sociais*, me aproximo das inspiradas reflexões e das análises pontuais de Albert Melucci, ao disponibilizar novas perspectivas para a construção de uma investigação social e, ainda, de Nilton Fischer e Jaqueline Moll pelo desejo de reconceitualizar e reinventar a escola. Na caixa da *Informática*, as problematizações de Steven Jonhson, Pierre Lévy, Nikolas Burbules, Castellister, Castells, permitiram-me construir uma análise não determinista, mas, sim, condicionante para a tecnologia.

São muitas as caixas, diferentes são as problematizações que as acercam, mas, conduzida pelas idéias de Larossa (1994, p.35), as percorro movida pelo desejo de realizar “algo assim como reorganizar uma biblioteca, colocar textos junto a outros, com os quais não têm aparentemente nada a ver”, para buscar na diversidade de suas idéias a produção de outras idéias, para explorar novos sentidos para a relação Educação-Tecnologia. Não elejo nenhuma *caixa*, nenhum campo disciplinar em especial, o que seguramente seria o melhor modo de ver, mas, também, a melhor forma de não ver, pois, como alerta Bauman (2000, p.152) ao se “concentrar sob alguns aspectos da realidade, borramos o resto”. Por isso, sem me limitar a nenhuma das *caixas*, me aproprio de porções de seus estudos que me acompanharam e me possibilitaram investigar de maneira curiosa e interessada essa maquinaria que é a escola, para visualizar outras peças, para conhecer alguns de seus mecanismos e conexões e para desconstruir temporalizações e espacializações que teceram e continuam a tecer a história da escolarização.

Sinalizo que meu interesse ao construir essa caixa de ferramentas é muito mais analítico e descritivo do que propriamente propositivo. Desejo analisar e descrever ações desencadeadas na lógica estruturante da escola moderna com a inserção das tecnologias de informação e comunicação e não prescrever práticas educativas mediadas pelas ferramentas digitais, para, quem sabe, ao produzir novas receitas, gerir a crise na escola, a crise na engrenagem-mestra da sociedade ocidental.

Assumo essa perspectiva de investigação recorrendo às palavras de Ewald (1993, p.26), não para impor *a* possibilidade, mas como *uma* possibilidade entre outras, certamente não a mais verdadeira, a mais pertinente; não para produzir verdades, no sentido definitivo,

absoluto, mas para dar *peças* que sejam úteis para outros como chaves de uma caixa de ferramentas.

OS PALCOS E OS ELEMENTOS EM CENA

O pesquisador não pode ter pressa. Muitas vezes aquilo que não é possível apreender-se em um momento, pode-se obter mais tarde, noutro dia. Pois, muitas vezes, as situações mais significativas do processo surgem espontaneamente, sem nenhuma combinação ou premeditação (RODRIGUES, 1998, p. 58).

A pesquisa, ao se constituir como uma atividade humana, é interpelada por jogos de poder, carregada de valores, interesses e princípios que marcam e orientam a ação do pesquisador e passam a constituir os pressupostos que nortearão a construção do objeto de investigação. A evolução das pesquisas no campo da Educação tem revelado a positividade de uma pesquisa qualitativa, ao mesmo tempo em que alerta para o problema em se reduzir a complexa realidade educacional a uma dimensão apenas quantificável.

[...] Em Educação as coisas acontecem de maneira tão inextricável que fica difícil isolar as variáveis envolvidas, [...] correndo o risco de submeter à complexa realidade do fenômeno educacional a um esquema simplificador de análise, sacrificando o conhecimento de uma realidade em favor da aplicação acurada do esquema. (ANDRÉ e LÜDKE, 1986, p. 3 e 4).

Como aponta e André e Lüdke (1986, p.4), os dados de uma investigação não se revelam gratuita e diretamente aos olhos do pesquisador, nem de maneira transparente. Como pesquisadora, não enfrentei dados e acontecimentos desarmada de todos os princípios e pressuposições, ao contrário, foi a partir da interrogação dos fatos e dados, baseada em tudo que conheço sobre o assunto, com toda a teoria acumulada a respeito, que construí o objeto investigado. Ao projetar um objeto de investigação que assume o desafio de problematizar os tempos e os espaços que começam a ser configurados e colocados em operação nos ambientes informatizados da Escola Cidadã, aponto para a inadequação de um método causal-linear no âmbito do mutante campo da tecnologia e para a necessária ruptura com os mitos da imutabilidade e da neutralidade científica.

Reconhecendo e valorizando a complexidade da relação Educação-Tecnologia e sua imanência com os fenômenos educacionais no âmbito da Informática na Educação, assumo como metodologia de pesquisa a abordagem qualitativa do estudo de caso por oportunizar a

compreensão de uma instância singular e historicamente situada nas configurações espaço-temporais do cenário político-pedagógico da rede municipal de ensino de Porto Alegre. Ao optar metodologicamente por uma pesquisa qualitativa elejo, dentro dos diferentes tipos de estudo de caso, como caracteriza Triviños (1987, p.136), o *Estudo de Multicasos* que, ao oportunizar o estudo de mais de uma instituição educacional, permite analisar, de forma mais global, as configurações que começam a ser forjadas na materialidade dos ambientes informatizados.

Novos tempos e novos espaços no edifício escolar, mas, igualmente, novos tempos e novos espaços são configurados pela interface das ferramentas digitais na rede municipal de ensino, no ambiente informatizado, na virtualidade da rede mundial de computadores. Tempos e espaços diferentes que exigem do pesquisador uma diversidade de dados coletados em diferentes momentos, em situações variadas e com diferentes informantes para, assim, cruzar informações, confirmar ou rejeitar hipóteses, descobrir novos dados, afastar suposições e levantar hipóteses alternativas.

Em novembro de 2000, realizei uma primeira entrevista com a assessoria de Informática Educativa da Secretaria Municipal de Educação, momento em que apresentei o objeto de investigação e consultei sobre a possibilidade de realizar a pesquisa no contexto do sistema educativo municipal de Porto Alegre. Aceita a pesquisa, continuei a entrevista registrando a caminhada da Informática na Educação na rede municipal de ensino, para posteriormente, definir as unidades educativas que participam da pesquisa. Assim, com o apoio da assessoria de Informática Educativa da SMED, escolhi quatro palcos como cenário de pesquisa, quatro unidades educativas localizadas em diferentes regiões de Porto Alegre, todas dotadas de ambientes informatizados equipados com infra-estrutura mínima de acesso às ferramentas computacionais para informação e comunicação.

No espaço e no tempo em que ocorreu a coleta de dados na rede municipal de ensino de Porto Alegre, tem início, nos ambientes informatizados, o processo de migração do Sistema Operacional da Microsoft para GNU/Linux²². Esse acontecimento faz com que as unidades pesquisadas contemplem os dois sistemas operacionais na configuração dos ambientes informatizados. As quatro unidades de pesquisa são agora identificadas²³ e caracterizadas no Quadro 1. Nessas unidades educativas, faço uma análise do espaço físico e do mobiliário, identifico e caracterizo os recursos computacionais, registro o *layout* e localizo o ambiente

²² Segundo informação obtida durante entrevista como o assessor de Informática Educativa da SMED. Entrevistado em novembro de 2000.

²³ As escolas participantes foram identificadas com o nome dos pontos cardeais para preservar seu nome e localização.

informatizado no edifício escolar. Observo práticas educativas e realizo entrevistas semi-estruturadas²⁴ com os estagiários de informática, com os professores e com a supervisão pedagógica, pois, segundo a proposta da Escola Cidadã, “o projeto de trabalho com o ambiente informatizado deve estar em estrita articulação com a coordenação do projeto político-pedagógico da escola, sendo, portanto, responsabilidade do coletivo do Serviço de Coordenação Pedagógica (SCP) e direção da escola” (CADERNOS PEDAGÓGICOS, 1999a, p.69-70). Na Escola Sul, além dos estagiários e da supervisão pedagógica, foi entrevistada a professora coordenadora do ambiente informatizado, pois, com a nova organização dos recursos humanos, professores de técnicas comerciais e agrícolas assumiram projetos relacionados com suas áreas de formação. No caso dessa escola, a professora com área de concurso em Contabilidade, com a implementação dos Ciclos de Formação, assumiu a função de coordenadora do ambiente informatizado. Do ponto de vista cronológico, a coleta de dado foi desencadeada no período 2001 a 2004: realizando observações e entrevistas no último trimestre dos anos letivos de 2001 e 2002; interagindo e observando as ações de alunos da turma de progressão do III Ciclo da Escola Leste em 2002-2003; analisando documento, *home page* e espaços virtuais de aprendizagem ao longo de toda a pesquisa.

QUADRO 1

Unidades de Pesquisa

Escola Norte	Escola de tipologia média, localizada próxima de um grande conjunto habitacional. Primeira escola municipal do Porto Alegre a iniciar a migração para o software livre. Escola referência para a rede de ensino, realizando cursos de capacitação para os novos estagiários em Linux.
Escola Sul	Escola de tipologia pequena. Tem como destaque a proposta para o pensar e o fazer pedagógico apoiada na Aprendizagem por Projetos. Ambiente informatizado com sistema operacional Windows.
Escola Leste	Escola de tipologia média. Ambiente informatizado com sistema Linux. Localizada próxima do Campo da Tuca, uma região bastante violenta da cidade.
Escola Oeste	Escola de tipologia média. Ambiente informatizado com sistema Windows. Localizada próxima a um galpão de reciclagem de lixo. Escola referência na rede na construção de projetos de Educação Ambiental e Informática.

Os primeiros contatos com a assessoria de Informática Educativa da SMED e os dados que emergiram das entrevistas e das observações nos ambientes informatizados realimentaram a pesquisa, colocando em cena novos elementos ou dimensões que necessitaram ser acrescentados no desenvolvimento da investigação. A prioridade de utilização das turmas de

²⁴ Escolho essa forma de entrevista por potencializar ao entrevistado a liberdade e a espontaneidade ao seu falar, aspectos, sem dúvida, enriquecedores para a pesquisa.

progressão nas grades de horários do ambiente informatizado, um projeto de formação continuada e a distância para professores que atuavam em turmas de progressão, a utilização da Internet como um mero repositório de informação, os espaços virtuais, as *home pages* das instituições de ensino que começam a ser colocadas na rede, foram elementos que necessitaram ser problematizados no contexto sociocultural e político da escola municipal de Porto Alegre.

Os dados que emergem das primeiras investigações de campo realizadas nos ambientes informatizados apontaram para a necessidade de um recorte e de um aprofundamento da investigação. Foi necessário observar de forma mais pontual a ação educativa na turma de progressão no ambiente informatizado. Era preciso problematizar a relação que parecia se estabelecer entre *Turma de Progressão-Ambiente Informatizado-Projeto de Formação a Distância*. Foi preciso aproximar-me da rotina pedagógica desencadeada no ambiente informatizado. Para responder aos novos desafios que emergiram no decorrer da investigação, coloco-me mais próxima da ação pedagógica com os alunos da Turma de Progressão no ambiente informatizado, no decorrer dos anos de 2002-2003, na Escola Leste. Minha atuação como professora itinerante na Escola Leste, nesse mesmo período, determinou a escolha dessa escola para realizar o recorte e aprofundamento da investigação na Turma de Progressão. A proximidade com as dinâmicas da escola e da turma de progressão e a oportunidade de acompanhar todas as etapas de construção e de suas interações das estratégias pedagógicas pela interface dos recursos disponibilizados no ambiente informatizado permitiram compor um conjunto de anotações de natureza descritiva e pontos para reflexão, uma proximidade que possibilitou que “as situações mais significativas do processo surgissem espontaneamente, sem nenhuma combinação ou premeditação” (RODRIGUES, 1998, p. 58).

De forma paralela às observações e entrevistas, aprofundo a análise documental para compor um quadro analítico de *como e com que fins* o saber da Informática e da Informática na Educação se insere no discurso da proposta político pedagógico da Escola Cidadã. São eleitos os documentos - publicações oficiais, memorandos, relatórios, planejamentos, atas de reuniões. Somam-se a esse conjunto, as publicações periódicas vinculadas diretamente à rede municipal de ensino- *Revista Paixão de Aprender* e *Cadernos Pedagógicos* (Quadros 2 e 3) - documentos que circulam no cenário educativo e passam a construir a ação pedagógica sintonizada com os Ciclos de Formação na Proposta Político- Pedagógica da Escola Cidadã. Dois outros documentos passaram a compor o material de análise, um impresso, *Cadernos temáticos: multimeios e informática educativa*; e um digital, um CD-ROM, com o relatório

elaborado pelos estagiários das unidades educativas descrevendo as práticas construídas nos ambientes informatizados da rede municipal no ano de 2002, documento que possibilitou uma visão mais global das ações pedagógicas mediadas por tecnologias computacionais construídas nos ambientes informatizados da rede municipal de ensino. Das publicações periódicas da rede municipal de ensino de Porto Alegre, citadas anteriormente, são eleitas e analisadas e que estabelecem uma aproximação com o objeto de pesquisa e possibilitam percorrer e recontar a história de implementação dos Ciclos de Formação da Proposta Político-Pedagógica da Escola Cidadã e da inserção do saber da Informática na Educação, na imanência de seus discursos e as práticas:

QUADRO 2

Análise documental - **Paixão de Aprender**

Número 4 – Setembro, 1992	Espaço Físico do Construtivismo.
Número 5 – Outubro, 1993	Escola Conhecimento e Cidadania.
Número 8 – Novembro, 1994	Ensinando e aprendendo para um novo tempo.
Número 9 – Dezembro, 1995	Escola Cidadã: construindo sua identidade.
Número 14 – Novembro, 2001	A cidade educando. Neo-socialismo.
Número 15 – Dezembro, 2002	Transformação: Arte, informática e ecologia.

QUADRO 3

Análise documental - **Cadernos Pedagógicos**

Número 3 – Março, 1995	Unicidade da ciência & outros temas.
Número 4 – Abril, 1995	Congresso Constituinte – Eixos Temático.
Número 5 – Maio, 1995	Encontro de Verão – Textos Básicos.
Número 9 – Abril, 1999	Ciclos de Formação – Proposta Político Pedagógica da Escola Cidadã.
Número 12 – Julho, 1998	Relatos do II Encontro das Escolas Cicladas da RME.*
Número 18 – 1999	Caderno de Estudos: Referências para a Escola Cidadã.
Número 19 – 1999	Terceiro Encontro das Escolas por Ciclos de Formação.
Número 21 – Março, 2000	II Congresso Municipal de Educação. Teses e diretrizes.

RME: Rede Municipal de Ensino.

Realizo entrevistas com a equipe de assessoria de Informática Educativa da Secretaria Municipal de Educação que tem seu corpo técnico ampliado no decorrer do processo de implementação na proposta dos Ciclos de Formação. Participo de duas reuniões do Comitê de Informática da SMED, grupo multidisciplinar responsável pelas deliberações técnico-pedagógicas para a rede municipal de ensino no campo da Informática na Educação. Navego pelas *home page* das instituições educativas participantes da pesquisa e pelas páginas que compõem o ambiente de Educação a Distância, na interface do projeto de capacitação docente

- *Escola, Conectividade e Sociedade da Informação* -, para conhecer sua modelagem e suas configurações espaço-temporais e para problematizar suas estruturas, seus conteúdos e as possibilidades educativas que passam a ser disponibilizadas, virtualmente, no cenário educativo. A análise documental agregou à investigação uma fonte repleta de informações sobre os propósitos, as estratégias, as premissas, os sentidos que são atribuídos ao saber da Informática Educativa na proposta político-pedagógica da escola por Ciclos de Formação da Escola Cidadã.

O caminho se faz ao andar, já disse Viñao Frago (1998, p.16). Caminhei pelas escolas e pelos outros palcos eleitos por essa pesquisa – de forma presencial e não-presencial - com um roteiro delineado pelas seguintes indagações de pesquisa:

Como foi pensado o projeto de Informática na Educação na proposta político-pedagógica da Escola Cidadã? Para quem se destina? Que objetivos busca atender?

Em que tempos/espacos estão sendo forjadas as ações educativas mediadas pelas novas tecnologias da informação e da comunicação? As práticas materializadas nos ambientes informatizados permitem movimentos de renovação ou assumem uma nova camada no processo de disciplinamento/controle no tempo e no espaço escolar? As ações desencadeadas operam na lógica do tempo/espaço mercantil, restringindo-se a garantir aos sujeitos a aquisição de uma postura e de um conjunto de habilidades individualizantes e competitivas exigidas pelo projeto imperial do mercado?

Os tempos e os espaços modelados possibilitam aos interagentes da periferia de Porto Alegre a construção de suas respostas, de suas resistências ou adesões, ao estabelecer movimentos de ruptura com as práticas educativas programadas para o confinamento e disciplinamento?

O S PERSONAGENS – O TEMPO E O ESPAÇO

As práticas materiais de que nossos conceitos de espaço e de tempo advêm são tão variadas quanto a gama de experiências individuais e coletivas. O desafio consiste em cercá-las de algumas estruturas interpretativas gerais que vençam o hiato entre a mudança cultural e a dinâmica econômica (HARVEY, 2000, p.195).

O campo de investigação em que esta tese se insere, a Informática na Educação, e o palco de pesquisa constituído por um cenário educativo que propõe uma reorganização dos tempos e espaços da escola apontam para a necessidade de que o próprio conceito de tempo e de espaço seja colocado em discussão.

Problematizar tempo e espaço não é uma tarefa fácil, por ser uma ação que tem como obstáculo inicial a forma substantivada que reveste esses conceitos. Pensá-los como substantivos reificados, tratados como objetos físicos em que impera o caráter instrumental – *controlar, mensurar, determinar* - fez com que esse hábito lingüístico prevalecesse e contribuísse para distorcer a reflexão sobre o tempo e o espaço.

Romper com práticas restritivas e cristalizadas pelos hábitos lingüísticos é primordial para que as noções de tempo e de espaço possam ser compreendidas não como estruturas neutras ou propriedades *naturais* dos indivíduos (ESCALANO, 1998, p. 44), que existem independentemente de suas ações, mas como categorias que precisam ser analisadas como elementos inventados e reinventados pelas sociedades e que, portanto, “se transformam e transformam sujeitos (LOURO, 2002, p.120)”. Desnaturalizar, romper com as locuções que os tornam objetos físicos mensuráveis, é o que proponho para este capítulo, pensar o tempo e o espaço como construções históricas e sociais, como realidades que emergem da sociedade no decorrer de seu processo civilizatório e que tornaram possível construir os sistemas de representação que os grupos sociais elaboram sobre o si e sobre o mundo.

Tempos e espaços variados se organizaram em torno de idéias e de dispositivos materiais, são mundos de significação e não categorias reificadas que estruturam a percepção humana antes de qualquer experiência ou independentemente do patrimônio cultural de uma sociedade. As categorias tempo e espaço não são apriorísticas, como o caráter limitador que os conhecimentos empíricos da época de Descartes e Kant apregoavam, mas, sim, construções

sociais que são resultados da aprendizagem e da experiência humanas. Como adverte Elias, as categorias espaço-temporais não são,

[...] simplesmente, de cada indivíduo em particular, mas de uma longuíssima cadeia de gerações através da qual o saber é transmitido, pois uma vida individual é curta demais frente ao processo de aprendizagem necessário para o conhecimento das concatenações específicas representadas pela *causa*, pelo *tempo*, [pelo espaço] e por outros conceitos decorrentes do mesmo nível superior de síntese (1998, p.34).

Diferentes significados de tempo e de espaço estão postos na história da humanidade. É preciso historicizar²⁵ esses significados, contextualizá-los na produção social que os engendrou e cristalizou e que limita a compreensão de sua trajetória histórica. Numa relação de imanência – produto e condição de processo –, tempo e espaço são símbolos sociais reguladores e cognitivos, ferramentas que possibilitaram ao homem organizar seu entorno social na medida em que conquistava o controle sobre a dinamicidade do próprio mundo. Como experiências e instrumentos de reflexão elaborados ao longo da história da humanidade, tempo e espaço exercem seu poder regulador e impõem uma certa ordem no mundo, são categorias, como destaca Lévy (1999a, p.127) que emergem da “atividade imaginária e prática de milhões de máquinas antropológicas transversais presentes nas dobras dos sujeitos, nas técnicas e nos agenciamentos das instituições”.

Percorro a história da humanidade, levando como bússola os símbolos sociais reguladores e cognitivos do tempo e do espaço, para desconstruir as formas de temporalização e espacialização experienciadas pelos grupos sociais e apontar as condições que possibilitaram que diferentes percepções de tempo e de espaço fossem aprendidas, não de modo arbitrário, mas percebidas de uma determinada forma porque foram construídas para serem assim percebidas.

Desconstruir²⁶ as noções de tempo e de espaço, desnaturalizar esses elementos constituintes da vida social, romper com a forma de percebê-los como propriedades naturais dos seres vivos, que existem independentes de suas ações, é o movimento central dessa trama investigativa. A forma como o homem percebe o tempo e o espaço está intimamente ligada às contínuas invenções e descobertas tecnológicas da própria humanidade. Concordando com

²⁵ Historicizar significa colocar o acontecimento e as práticas sociais no contexto das lutas para classificar, ordenar e definir os objetos do mundo; em contraste com o historicismo, que focaliza o ator e os eventos no mundo como a última causa de mudança social (Popkewitz, 1994, p.182).

²⁶ A idéia de desconstrução remete à ação de buscar os movimentos que condicionaram formas de percepção do tempo e do espaço na história humana. Desconstruir para revelar que são elementos construídos, inventados pela humanidade e, como não nos deixa esquecer Veiga-Neto em suas aulas, “muitas vezes esquecemos que os inventamos”.

Elias (1998), o uso que fazemos do tempo e do espaço situa-se num alto nível de generalização e de síntese e pressupõe um riquíssimo patrimônio social de saberes em relação aos métodos de mensuração das seqüências temporais e às regularidades que elas apresentam. É na capacidade de aprender com experiências transmitidas de uma geração para outra que repousa o aprimoramento e a ampliação progressiva desses símbolos sociais reguladores e cognitivos ao longo do processo histórico da humanidade.

A linguagem, o primeiro artefato inventado pelo homem que permitiu transmitir a cultura através do tempo, com seu poder de manipular e controlar as informações, forjou uma configuração social-cultural que potencializou a emergência de sociedades com poder centralizado. A escrita, ao descontextualizar a informação, fortalece a idéia de um tempo linear e cronológico; a invenção da impressão, ao mesmo tempo em que aprofunda o controle estatal, facilita a circulação de idéias revolucionárias. Se a escrita e a impressão, ao construir a seta que se lança para projetar um tempo futuro e escrever a história territorializada dos Estados-Nação, são as ferramentas digitais de informação e de comunicação que ao forjar um mundo assentado por princípios de velocidade e de volatilidade, passaram a escrever a história da “planetarização do espaço e da presentificação do futuro” (MELUCCI, 2001).

A planetarização do espaço e a presentificação do futuro imprimiram um sentido de crise as nossas experiências do tempo e do espaço, uma mutação radical para hábitos e percepções que ainda mantinham seu lastro no sentido único e objetivo do tempo e do espaço. A percepção dessa crise condiciona o reconhecimento de que os processos materiais e as práticas humanas estão entrelaçados à multiplicidade das concepções espaço-temporais experienciadas pela humanidade.

TEMPO – A CONSTRUÇÃO DE UMA CATEGORIA

Quando não me perguntam sobre o tempo, sei o que ele é, dizia um ancião cheio de sabedoria. Quando me perguntam, eu não sei. Então, por que fazer a pergunta? Ao examinar os problemas relativos ao tempo, aprendemos sobre os homens e sobre nós mesmos coisas que antes não discerníamos com clareza. (ELIAS, 1998, p.7).

O mundo já possui o sonho de um tempo. Para vivê-lo de fato, deve agora possuir consciência dele (DEBORD, 1997, p.110).

A palavra tempo tem sua significação cercada por um debate que beira os limites da própria história do conhecimento. Preso às teorias tradicionais do conhecimento - ora apresentado como um dado *objetivo* que independe da realidade humana, ora como uma simples representação *subjetiva*, um dado enraizado na natureza humana, - o significado do tempo se cerca de posições diametralmente opostas e que tornam esse um debate estéril.

A construção conceitual associada a palavra tempo, no acompanhar desse debate, tornou-se mais um problema do que uma solução. Sem um conceito que em si e para si imprima a tranqüilidade de se ter pelo menos a certeza de sermos entendidos, a noção de tempo ultrapassa os limites da identificação do objeto e se coloca como uma espécie de identidade epistêmica que o homem não define, mas que a experiencia em toda sua potência.

A experiência do tempo não foi um acontecimento tranqüilo para a humanidade. A fragilidade da existência humana frente às forças da natureza e a ação implacável do tempo no ciclo da vida fizeram com que a experiência humana da temporalidade fosse marcada pelo "selo do provisório e do efêmero" (DOMINGUES, 1996, p.19).

As potências do tempo - o novo, o imprevisto e o efêmero - levaram a humanidade a construir formas para diminuir ou mesmo negar a ação corrosiva desses elementos. Para Domingues (1996), dispositivos da natureza humana passaram a funcionar como carapaças de proteção, mecanismos capazes de afastar do rastro do tempo o sofrimento, a decadência e a morte. Para amenizar os efeitos corrosivos do tempo, mecanismos da natureza humana - o *instinto*, o *hábito*, a *memória*, o *esquecimento* e a *consciência*²⁷ - passaram a operar, não propriamente para integrar e assimilar o tempo, mas, sim, para esvaziá-lo ou negá-lo. Era a natureza humana forjando uma armadura de proteção à ação corrosiva sobre a experiência do tempo e da história. A ação desses dispositivos, com o apoio da linguagem e das instituições, disponibilizaram os elementos de permanência e de coesão sem os quais o homem ficaria desprotegido e a humanidade não sobreviveria.

O forte desejo de aniquilar a ação corrosiva do tempo faz da eternidade uma constitutiva da experiência humana da temporalidade. Os sentidos da busca da eternidade e da fuga do efêmero são os operados que constroem a experiência humana da temporalidade e

²⁷ Como analisa Domingues (1996, p.21), o *instinto* é o automatismo do passado uma mera repetição no presente, enquanto o *hábito*, um peso do passado fixado no presente, porém, ambos, ao negar a mudança, terminam por instalar uma continuidade na ordem do tempo, uma certa fixidez no modo de ser e viver humanos. A *memória* é a faculdade do eterno e do presente, que conserva o passado no presente, um mecanismo que vai dar vida ao passado no presente. O outro lado da memória é o *esquecimento*, que, na impossibilidade de apagar todo o tempo, o esvazia ou o suaviza. A faculdade do eterno por excelência é a *consciência* que, desafiando toda a cronologia do tempo, se furta a sua ação, se descola para o passado, se coloca no presente ou se lança para o futuro. O esquecimento deve ser visto em sua positividade de apagar da memória tudo aquilo que cai no tempo e traz o selo de sua atividade corrosiva: o novo, o imprevisto, o efêmero.

imprimem no símbolo social do tempo os adjetivos de enigmático e de misterioso. Na incapacidade de desvendar o enigma da temporalidade, a humanidade busca a evasão do tempo, construindo formas para tentar aprisionar, controlar e marcar um tempo que, como afirma Elias (1998, p.7) “não se deixa ver, tocar, ouvir, saborear, nem respirar com odor²⁸”.

No processo civilizatório, sobretudo na emergência da sociedade industrial, aprendemos, por meio de controles sociais, a ritualizar e a formalizar nossas experiências individuais e coletivas, como se fosse possível registrar e enquadrar nossas vivências numa única escala temporal – horas, dias, meses, anos, décadas, séculos. Nas sociedades ocidentais, pelo desejo de colocar ordem no mundo e com ela proteger-se da ação corrosiva do tempo, o homem construiu a representação de um tempo percebido socialmente como um fluxo objetivo – passado, presente e futuro – conformando um tempo social e um tempo individual não-relacionados entre si.

Nas sociedades contemporâneas, mais do que em qualquer outro momento da humanidade, ganham visibilidade e se entrelaçam os muitos sentidos do tempo – *tempo cíclico* das rotinas diárias, o *tempo da família* para criar as novas gerações, o *tempo escolar* para aprender novos conhecimentos e habilidades, o *tempo industrial* para a produção e alocação no mercado, o *tempo sagrado* do destino, do mito dos deuses – uma lista de muitos sentidos do tempo, permanentemente renovada. Nossas percepções e processos mentais nos desorientam, pois o tempo marcado pelo relógio e pelo calendário pode ter sempre a mesma duração, ser sempre o mesmo, mas aquele que vivemos e sentimos pode *andar mais devagar* ou se *acelerar* pela ação dos acontecimentos. Experiências fazem segundos parecerem anos-luz ou momentos de prazer passam com tanta rapidez que parecem se evaporar instantaneamente, fazendo lembrar, como afirma Melucci (2004), a condição provisória do tempo humano.

Sendo o tempo uma potência e a história o prolongamento dessa potência no mundo dos homens, Domingues (1996) revela que o mesmo desejo de evadir o tempo e de se refugiar na eternidade reaparecerá com mais força ainda no plano da história. O tempo na história da humanidade também passa por diferentes velocidades. O homem que viveu na metade do século XVII talvez percebesse o tempo da história muito lento. Os reis absolutistas e os nobres tinham tanto poder, que era sensato acreditar que o tempo da aristocracia duraria para

²⁸ Os órgãos do sentido possibilitam ao homem explorar o ambiente e se perceber como indivíduo de uma espécie; por meio da consciência, o homem comprova a passagem do tempo. A espécie humana aparelhada para pensar a individualidade e para perceber temporizações, não possui um órgão sensível para representar o tempo e os efeitos que produz. Para suprir essa deficiência em sua materialidade biológica, o homem recorreu, desde muito cedo, a elementos da natureza para representar e marcar o tempo.

sempre. Mas o acelerador da história era acionado pela Revolução Inglesa, que consagra o ideal político liberal, inspira a Independência dos Estados Unidos e a Revolução Francesa que, em nome dos ideais de *Liberdade, Igualdade e Fraternidade*, enche de esperança corações e mentes em todo o mundo ocidental, até nos nossos, nas revoltas brasileiras da Inconfidência Mineira e da Conjuração Baiana.

O *frenesi* tecnológico das redes digitais de comunicação acelera de forma crítica o relógio da sociedade contemporânea. A velocidade, a instantaneidade, a quase simultaneidade, deixam marcas que já não podem ser apagadas da história da humanidade, pois parece que o tempo, como uma história, acaba de deixar a vida do homem.

As concepções de tempo são definidas, em parte, pelos instrumentos disponibilizados para seu controle, para seu quase aprisionamento, para assim, estruturar e organizar nossas experiências individuais e coletivas no grupo social. O homem, ao longo de sua história, experienciou uma diversidade de tempos - tempos lentos, tempos acelerados, tempos diferentes do tempo vivido pela natureza, por possuir um instrumento de memória e de representação – a linguagem.

A linguagem, ao instalar a continuidade do tempo, conserva e reproduz os agenciamentos sociais e as representações ligadas à forma e ao uso dos artefatos humanos. O entrelaçamento da linguagem e da técnica permitiu produzir e modular o tempo. Pensadores contemporâneos, como Pierre Lévy, Ivan Domingues e Alberto Melucci, vão buscar nas figuras do tempo – o *círculo*, a *flecha* e o *ponto* – as metáforas criadas pela cultura para representar simbolicamente as temporalidades experienciadas pelos agrupamentos sociais no processo histórico da humanidade.

Os figurinos do tempo: círculo, flecha, ponto

Em estágios primitivos da história da humanidade, o homem, para avaliar durações ou harmonizar suas atividades a processos externos, adquiriu o hábito de escolher como parâmetro as seqüências recorrentes de fenômenos naturais – o ritmo das marés, os batimentos do coração ou do pulso, o nascer e o pôr-do-sol, as fases da lua. A necessidade de orientação e de estabelecer formas de regulação social fez com que a humanidade desenvolvesse diferentes formas de medir o tempo e, a partir delas, modificasse suas concepções nas relações entre indivíduos, sociedade e natureza. O tempo associado aos ritmos da natureza faz emergir a figura do círculo, uma temporalidade freqüentemente representada

por deuses aquáticos e que, com seu escorrer, relembra o aparecer e o desaparecer das coisas e de eventos numa analogia aos grandes ciclos da natureza.

Em culturas orais, estabelece-se a reversibilidade do tempo na figura da temporalidade circular, em que o passado não é senão a prefiguração do futuro. Não há perda do real ou eliminação do tempo, mas a instalação de uma temporalidade superior, não fora do tempo, mas no tempo, no tempo sagrado das origens. O eterno conserva o passado no presente e o faz aderir de forma tão profunda a ponto de se confundir com o próprio coletivo e com a memória que produz. Para Domingues (1996), a memória coletiva não aceita o individual e não conserva senão o exemplar; opera reduzindo os acontecimentos às categorias e construindo arquétipos em vez de personagens históricos.

A memória coletiva é profundamente a-histórica: além de não conferir nenhuma importância às lembranças pessoais, ela não retém os acontecimentos e as individualidades históricas senão na medida em que os transforma em arquétipos, isto é, na medida em que ela anula todas as particularidades históricas e pessoais. (DOMINGUES, 1996, p.22).

Ancorada no arquétipo da repetição, a humanidade viveu uma temporalidade em articulação a duas ordens de tempo diferentes: o tempo dos homens e o tempo dos deuses. A primeira, um tempo profano, vulgar, para o fluir dos homens, sem acontecimentos, ritmado pela alternância do dia e da noite, das estações do ano; em associação a esse, um segundo tempo, um tempo sagrado que flui num plano divino, onipotente, que abrange a cada instante a totalidade dos acontecimentos, ora para ocultá-los, ora para descobri-los, mas sem que nada escape a ele, nem se perca no esquecimento.

O surgimento de uma tecnologia intelectual²⁹ reorganiza uma função cognitiva. A relação entre a escrita (tecnologia intelectual) e a memória (função cognitiva) era reorganizada, pois, como analisa Lévy (1996, p.38), o aparecimento da escrita acelerou um processo de artificialização, de exteriorização e de virtualização da memória que certamente já havia começado com a hominização. A escrita apostava no tempo; era a garantia da durabilidade e o enfraquecimento do tempo nômade pela possibilidade de programar o futuro e de estocar o passado.

A escrita torna-se a memória da linguagem de uma coletividade. Uma memória autônoma, separada parcialmente de um corpo vivo e independente da memória biológica. Virtualizante, a escrita dessincroniza e deslocaliza. Para Lévy (1993, p.88), a colocação

²⁹ São tecnologias que ampliam, exteriorizam e alteram muitas funções cognitivas, como a memória, a imaginação, a percepção e o raciocínio.

textual da palavra permite a virtualização da lei e da narrativa – a secular e a sagrada – e a instauração de um poder “que comanda tanto signos quanto homens, fixando-os em uma função, designando-os para um território, ordenando-os em uma superfície unificada”. A escrita e a impressão aceleram o processo de superação da forma circular e a-histórica do tempo pela longa perspectiva da história. A possibilidade de manutenção do conhecimento permite o fim do devir sem marcas, mas também condiciona uma forma de comunicação radicalmente nova ao permitir a distância entre o autor e o leitor:

A imprensa, que representa a primeira indústria e o primeiro meio de comunicação de massa, transforma profundamente o modo de transmissão do conhecimento. Pela impressão, pela ampliação da circulação de livros e pela existência de jornais se potencializa o desenvolvimento tecnocientífico, um dos motores da revolução industrial (LÉVY, 1999a, p.60).

A evolução da técnica operava para a separação entre o tempo e o espaço. A invenção e a virtualização do relógio são elementos-chaves para engendrar novas formas de percepção do tempo. Os relógios e a padronização dos calendários propiciam uma uniformidade na mensuração do tempo e, com ela, uma nova racionalidade para a organização social. O tempo que a cultura moderna imprime é o tempo medido pela máquina, e o relógio, como aponta Melucci (1997, p.7), a sua máquina por excelência.

O tempo do relógio e o do calendário estabelece *o tempo do emprego do tempo*, um tempo mecânico que condiciona padrões de velocidade, sincronizando ações e coordenando organizações³⁰. O tempo do relógio é um produto artificial, sua marcação é a materialidade que objetiva o tempo e estabelece uma medida universal que permite comparar, trocar, pagar desempenhos por meio da virtualidade do dinheiro e do poder do mercado. Como analisa Melucci (2004), os relógios são as máquinas, instrumentos que medem o tempo como uma quantidade homogênea, divisível e equivalente, produzindo a estandarização do tempo.

As mutações da racionalidade instrumental do relógio são ilustradas por Alberto Melucci (2004) e Antonio Vinão Frago (s/d), na materialidade do relógio de areia, do relógio geométrico e do relógio digital, revelando as diferenças na percepção do tempo ao longo da evolução da humanidade. O relógio de areia trazia uma percepção material do tempo transcorrido e do tempo que faltava transcorrer. A areia que caía e que se depositava e a possibilidade de girar a ampulheta e fazer recomeçar o ciclo garantiam uma materialidade ao

³⁰ No célebre filme de Charles Chaplin, *Tempos modernos* (1935), o operário Carlitos é martirizado pelas máquinas e pelas linhas de montagem da usina e quase crucificado nos ponteiros de um grande relógio (LÉVY, 1999a, p.153).

tempo. Para Melucci (2004), nas culturas do passado, as medidas do tempo eram guiadas pela idéia de fluxo e seus instrumentos associados a elementos da natureza – ar, terra, água, fogo. Era no movimento intrínseco desses elementos que o homem buscava materializar o tempo, para torná-lo visível, para circunscrevê-lo.

Se a areia, essa materialidade que escorre, torna o tempo uma experiência perceptiva e sensorial, o relógio geométrico, pelo posicionamento dos ponteiros, permite uma visão espacial do tempo. Não há uma materialização do tempo, mas há a transformação do tempo em um percurso abstrato no espaço. A medida do tempo implica ainda uma associação física com o espaço, no espaço do pequeno círculo que o ponteiro percorre. O movimento dos ponteiros imprime a construção de um tempo linear e histórico, oferece uma idéia de continuidade, aponta para o tempo passado, para o tempo transcorrido e para o futuro, para o tempo que resta.

A racionalidade ocidental foi buscar nos dogmas do Cristianismo, na História da Salvação, na herança dessacralizada do tempo cristão, o sentido mais profundo da temporalidade, colocando-a no fim do caminho, na eternidade. A figura do círculo era substituída pela flecha, que dá a direção, que orienta para um ponto final, que dá sentido a todo o percurso precedente e ilumina o presente. Para Melucci (1997), a ênfase que a sociedade industrial tratou a história, deriva de um modelo de tempo que supõe uma orientação para um fim: progresso, revolução, riqueza das nações ou salvação da humanidade.

Essa orientação finalista do tempo, para Melucci (1997), organiza um modelo de representação da experiência da temporalidade à qual todo o planeta se submeteu. A figura linear do tempo assume seu sentido final ora em termos religiosos, ora em termos de progresso. Nesse sentido, para os desafios e incertezas postos ao homem pelo mutante cenário social, duas possibilidades de respostas são normalmente assumidas sob a tutela dessa experiência de temporalidade: se a *resposta religiosa* torna-se falha, depositamos nossa confiança na *resposta secular*, na racionalidade tecnológica; mas, em ambas as respostas, colocamos no futuro o sentido do presente.

A racionalidade da cultura moderna passava a viver uma experiência de temporalidade desencadeada pela substituição da figura do tempo entrelaçado no círculo-ciclo-linha para a figura do tempo da flecha, um deslocamento que, segundo Melucci (2004), foi sendo construído sob duas referências fundamentais – a máquina e a meta:

[O relógio] é a máquina que cria uma nova dimensão do tempo: não mais natural, marcado somente pelos ciclos do dia e da noite, das estações do ano, do nascimento e da morte; não mais subjetivo, ligado à percepção e a experiência dos atores humanos (MELUCCI, 1997, p.7).

A meta é a orientação final [...], um direcionamento do tempo para um final, em que todas as passagens intermediárias são iluminadas por um farol colocado na conclusão do percurso e na satisfação em dar sentido às ações cumpridas durante o percurso (MELUCCI, 2004, p.26).

Na atualidade, vivemos o tempo pontual, o tempo do relógio digital, em que não há fluxos, o tempo não transcorre, desaparece o movimento da flecha no círculo das horas, que saltam em um sinal, em instantes congelados do tempo. Hoje a relação entre passado, presente e futuro emerge como uma grande interrogação. A organização espaço-temporal do sistema fábrica cancelou o ciclo natural do dia e da noite. A racionalidade tecnológica acelerou e deu visibilidade à intervenção social nos tempos da natureza, modificando-os e, muitas vezes, quase anulando-os. Os tempos da natureza são percebidos como produtos de intervenção social. Os ciclos das estações já não são mais referência para o tempo de maturação dos alimentos postos à mesa. Podemos intervir no relógio biológico e programar quando e como queremos dar continuidade a nossa espécie. Nascer e morrer, verbos conjugados por excelência pela natureza, passam, contemporaneamente, a ser produtos de intervenção médica e cultural.

A cultura da modernidade industrial colocou sua meta nos mitos do progresso e da transformação. Os ingredientes para a felicidade da humanidade – razão, liberdade, progresso – que prometiam seu êxito com o transcorrer do tempo, não conseguiram implementar seus ideais na construção de uma sociedade civilizada. O futuro torna-se cada vez mais um obscuro objeto de incerteza.

A espécie humana vive sobre a Terra, elabora e reelabora o meio em que vive por meio de linguagens, ferramentas e instituições sociais, faz do tempo uma construção cultural. O homem passa a ser o ator social que desloca para mais longe os limites impostos pela natureza, colocando em sua mão a possibilidade de decisão, o poder de intervir no tempo e no espaço planetário, pois, como afirma Melucci (2004), a vida no planeta Terra não é mais garantida por uma ordem divina, mas posta nas mãos frágeis e hesitantes de cada um de nós.

Contemporaneamente, o homem começa a exercer de forma ainda mais significativa o papel de operador do tempo. A cultura informático-midiática, por meio da rede mundial dos computadores, quebra a flecha do tempo de Aristóteles. A conexão de inúmeras tecnologias ratifica a figura de um tempo pontual. Os interagentes das comunidades reais e virtuais

afirmam-se como operadores do tempo: atualizam a memória, transmitem e inventam, numa mesma ação, idéias e modelos. Modelos construídos para determinado uso de determinado sujeito em um determinado momento.

Se a escrita permitiu um incremento e deu velocidade ao pensamento, as tecnologias digitais, ao operar sob o critério dominante da aceleração, incorporam ao mesmo tempo o ser e a história. A ruptura com a linearidade e a possibilidade de cruzar os tempos, de reler o passado e de reinterpretá-lo condicionam um rompimento do aprisionamento das verdades e, principalmente, das identidades.

O marco da revolução neolítica em seu desejo de controlar o tempo, de manter as coisas por um longo período tem, contemporaneamente, o alvo da durabilidade substituído pelo da transitoriedade. O transitório constrói uma sociedade assentada sobre novos padrões culturais e éticos, pois, o homem contemporâneo se diferencia de seus antepassados por viver um presente que quer esquecer o passado e não parece acreditar no futuro. O dilema vivido pelos jovens, respeitar ou subverter a experiência temporal ganha visibilidade e passa a ser o dilema da sociedade, pois, contemporaneamente, como afirma Melucci (1997, p.8) “a juventude que se situa, biológica e culturalmente, em uma íntima relação com o tempo, representa o ator crucial, interpretando e traduzindo para o resto da sociedade um dos seus dilemas conflituais”.

As experiências de tempo no acelerado e mutante cenário social contemporâneo, para Melucci (2004, p.34-35), podem desencadear três tipos de respostas. A primeira consiste em *perder o futuro*. A velocidade com que emergem e o excesso de possibilidades dos eventos contemporâneos fazem com que o homem não consiga fixar suas ações - talvez por limites pessoais, por vínculos sociais, pela história precedente - fazendo o passado imobilizar a atuação no presente e cancelar o futuro. O passado passa a ser a âncora que prende o homem num porto, numa prisão permanente .

Uma segunda resposta consiste em *perder o passado*, pois se as possibilidades são tantas e mudam tão rapidamente, é preciso perseguir tudo, consumir rápido e não perder nada. A experiência individual e coletiva torna-se uma eterna troca de possibilidades, cada uma que emerge anula a anterior, uma resposta perigosa que muitas vezes pode levar a um caminho esquizofrênico.

O terceiro tipo de resposta consiste em *cancelar o presente*, podendo ser expresso na presentificação do futuro. A força do projeto de futuro esvazia o presente, ou priva-o de significado, modalidades que geram o imobilismo engendrando um viver cheio de tensões ou de tédios. As pressões do tempo social acelerado tornam-se mais sensíveis no corpo –

individual, coletivo e planetário – e revelam a dificuldade de viver o tempo contemporâneo. O tempo é hoje uma experiência múltipla e descontínua que combina todas as suas dimensões anteriores, pois, para Melucci (2004) reúne a relação entre passado, presente e futuro e une presença memória e projeto. Entrelaça a flecha e o círculo e, talvez, permita aceder à espiral, uma temporalidade construída na velocidade e lentidão, de movimento e repouso, de alternância e de ritmo.

Talvez, a emergência de uma nova figura do tempo – a espiral – seja a chave que possibilita perceber e não reduzir a pluralidade das experiências individuais e coletivas a uma única dimensão, que reconheça a riqueza de construir projetos, não mais assegurados nas raízes da memória ou na projeção de um futuro, mas na capacidade de estar presente, momento por momento. Mais uma vez a juventude nos ensina com sua linguagem – *dá um tempo!* - a riqueza em dar um tempo para o próprio tempo, para experimentar outras possibilidades de transgredi-lo, para experienciar a temporalidade espiral seja, com afirma Larrosa (2000, p.232) “pela experiência da novidade, da transformação, da transgressão dos limites, do ir além daquilo que somos, [pela] invenção de novas possibilidades de vida”.

O surgimento de tecnologias intelectuais digitais aponta para condições de possibilidades que podem ser interpretadas, desviadas ou negligenciadas. Os diferentes autores sociais podem ditar diferentes significados para a mesma tecnologia a fim de modificar ou inventar um sentido, estabelecendo novos usos e significados sociais, para possibilitar a vivência de novos tempos sociais e individuais.

ESPAÇO – A CONSTRUÇÃO DE UMA CATEGORIA

Ainda que se diga que o relógio - junto com o tempo que ele representa – que comanda a cena, trata-se de um comando que só pode ser compreendido em combinação com o espaço em que ele se encontra. [...] Não há como pensar num “tempo em si mesmo”, descolado da experiência que temos do espaço (LOPES e VEIGA-NETO, 2004, p.231).

O uso da categoria espaço é freqüente no debate acadêmico, transitando tanto nos discursos de caráter mais científico, como nas conversas do cotidiano. Expressões como – *espaço cósmico, espaço urbano, espaço social, espaço político, espaço público, espaço privado, espaço pedagógico* – para citar apenas algumas, são suficientes para revelar a impossibilidade de reduzir a categoria espaço a um único e mesmo substantivo. A

multiplicidade e a riqueza de significados possíveis para a categoria espaço, por outro lado, fazem perceber a ausência de uma construção cultural suficientemente capaz de embasar esse largo conjunto de necessidades e de interesses.

A noção imediata e intuitiva que assumimos quando tentamos nomear espaço revela-se, como salienta o pesquisador italiano Alberto Melucci (2004), uma experiência de difícil definição, mas que sabemos seguramente a que se refere. De uma noção de espaço que ultrapassa os limites da identificação de um objeto, as discussões operam em torno da necessidade não de assegurar uma conceituação mais perene, mas de poder descrevê-lo.

É por essa trilha que sigo, percorrendo a significação histórica da categoria do espaço para problematizar a experiência da espacialidade como uma invenção humana. Para muitos, pode parecer estranho falar do espaço como uma invenção. Espaço, na forma como a ele estamos acostumados a nos referir, essa significação universalmente conhecida, é, na verdade, um esforço constante de uma construção cultural capturada por seu próprio movimento. Para Santos (2002), o que pensamos ser espaço jamais poderia ser compreendido sem refletir sobre o próprio movimento que o cria e o recria, por superação, que redefine a espacialidade dos próprios homens.

A construção cultural da humanidade, como sinaliza Santos (2002), é, entre outras coisas, a construção de sua geografia. A identidade do indivíduo efetiva-se na construção da identidade dos lugares, nas marcas territoriais, no significado operacional e mítico de cada ato e lugar e no jogo entre o real e sua criação simbólica. É desse jogo simbólico que o indivíduo constrói sua relação com o mundo e com ele mesmo, o que permite construir um mundo para o próprio simbólico.

Como o tempo, o espaço também é naturalizado, tratado como uma qualidade objetiva das coisas da natureza, podendo ser medido e apreendido pela atribuição de sentidos - direção, área, forma, padrão, volume, distância - sentidos mais complexos do que os atribuídos ao tempo. Essa aparente *naturalidade* acerca do espaço, da mesma forma que o tempo, oculta territórios de ambigüidades, de contradições e de conflitos, interferindo no modo como a humanidade interpreta e age em relação ao mundo.

Cada grupo social desenvolve concepções diferentes de espaço, uma diversidade de significados que desencadeia inevitáveis conflitos, os quais, para Harvey (2000, p.188-189), foram gerados, em parte, precisamente em torno do sentido próprio do espaço a ser usado para regular a vida social e para dar sentido a conceitos, como o dos direitos territoriais. As mudanças culturais e a dinâmica da economia política colocaram para a humanidade o desafio de encontrar estruturas interpretativas para cercar as experiências individuais e coletivas na

construção do conceito de espaço. As figuras do espaço – Terra, Território, Mercadoria –, metáforas propostas por Pierre Lévy (1999a), ajudam a representar de forma simbólica os espaços experienciados pelo homem: espaços antropológicos dependentes de técnicas, de significações, de linguagens, de culturas, de convenções, de representações, de emoções humanas. São espaços que emergem entrelaçados com a evolução tecnológica dos sistemas de comunicação e de transporte em seu poder de instituir novos sistemas de proximidade.

A Terra, o Território e a Mercadoria nascem da interação entre as pessoas, engendrados pela atividade imaginária e pela prática de milhares de seres humanos, mediados pelas técnicas e agenciados pelas instituições sociais. Percorrer os movimentos – continuidades e rupturas – da espacialização da sociedade ocidental é dar visibilidade, da mesma forma que o tempo, aos modelos de representação do espaço que têm emergência a partir de um acontecimento de ordem intelectual, técnica, social e política.

O espaço revela sua importância. O tempo é memorizado não como um fluxo, mas como lembranças de lugares e espaços vividos. A fotografia, o cinema, toda a imagem espacial revela seu poder sobre a história. Para Harvey (2000, p.201), “a história deve ceder lugar à poesia, o tempo ao espaço, como material fundamental da expressão social”.

Os figurinos do espaço – Terra, Território, Mercadoria

A Terra foi o primeiro espaço produzido pelo homem, o cenário para as epopéias e para o depósito das sabedorias humanas. É o espaço percorrido por forças que se desenvolvem num universo da potência e da presença, para um homem que não só pertence a uma espécie, mas que também cria seus deuses. Tudo no espaço Terra fala, seres vivos, corpos celestes desencadeiam relatos e rituais. As falas dos que habitam a Terra são potências que jamais se separam de uma presença, que exercem seus poderes, destroem e criam, com os gestos e os cantos que sustentam o mundo. Os rituais e os mitos transmitem um inventário ordenado das qualidades e de ações possíveis no espaço.

A revolução neolítica³¹ não aboliu o grande espaço da Terra, nômade e selvagem, mas estabeleceu as condições que possibilitaram a modelagem de um novo espaço, um espaço para o homem que se civilizava. O homem, a partir do momento em que passava a produzir seu próprio alimento pela domesticação de plantas e de animais, começava a forjar sua

³¹ O neolítico não é somente um período histórico, mas um espaço antropológico que, uma vez surgido, repercute imediatamente sobre todo o passado, todo o futuro da espécie humana (LÉVY, 1999a, p.116).

identidade territorial e a exercer um controle pessoal e social submetido a uma disciplina que anteriormente desconhecia, imposta pelas exigências da agricultura, ao colocar a produção do alimento na mão do homem.

Em um estágio relativamente primitivo da civilização agrícola, os grupos humanos tiveram sua experiência temporal e espacial determinada por necessidades práticas de caráter social. A experiência espaço-temporal humana, em sua relação com o cenário físico e celeste, dizia *quando e onde* iniciar a semeadura, *quando e onde* realizar a colheita, *quando e onde* começar as cerimônias rituais, os sacrifícios para agradar e agradecer aos deuses, protegendo os homens de qualquer espécie de perigo ou desgraça.

A superação de necessidades de sobrevivência do homem implicou sempre um tipo de deslocamento. A possibilidade de ir e vir limitada pela força muscular das pernas humanas ou das patas de cavalos, como aponta Bauman (2001), fez com que a humanidade concebesse o espaço como uma categoria geograficamente objetiva e imutável. O avanço tecnológico vai lentamente inventando e colocando a disposição do homem possibilidades de deslocamento além da força dos músculos do homem e dos animais, engendrando novos sentidos para expressões até então usadas com quase o mesmo significado – longe e tarde ou perto e cedo.

As novas possibilidades de deslocamento condicionaram uma ruptura com o tempo da espera e permitiram a superação de seu repouso, colocando em movimento uma história que, para Bauman (2001, p.128), começa com a modernidade e que faz emergir “um tempo em que o tempo tem uma história”. O tempo se diferencia do espaço e, ao poder ser manipulado, torna-se o parceiro dinâmico do casamento tempo-espaço, pois

[...] o tempo se tornou um fator independente das dimensões inertes e imutáveis das massas de terra e dos mares; [...] um tempo que se torna ferramenta para vencer a resistência do espaço: encurtar distâncias, tornar exequível a superação de obstáculos e dos limites à ambição humana (BAUMAN, 2001, p. 130).

Essa nova experiência da espacialidade faz o tempo produzir o espaço. O tempo forjado pelo território quadricula o espaço, demarca e restabelece continuamente o dentro e o fora, na construção seja das barreiras ou das fronteiras que impedem a passagem dos nômades, seja das estradas que canalizam os fluxos econômicos e culturais.

A carta-portulano³², com suas qualidades sensoriais e uma ordenação racional do espaço, forjava uma cartografia que marcava o ponto abstrato e não mais os recortes de relevos e de hidrografias feitos por estimativas. A rosa-dos-ventos integrava o mapa friamente geométrico, estriado por latitudes e longitude, completamente distante do alcance plástico e sensorial da cartografia da Idade Média. Pela linguagem geométrica se territorializa a Terra, cada ponto uma coordenada, um endereço, uma inscrição territorial.

A geometria e a perspectiva imprimiram uma forma objetiva de representação espacial, um saber valorizado para um cenário social que começava a ser construído pelo modo de produção capitalista. Orientar de forma precisa a navegação, determinar direitos de propriedade da terra, delimitar fronteiras territoriais, estabelecer direitos de passagem e de transporte, são os novos imperativos econômicos e políticos para o emergente cenário social. O mapa geometrizado passou a ser um instrumento cartográfico perfeito que potencializava a apropriação de diferentes pontos do globo, fazendo emergir uma totalidade que passa a ser apreensível para ocupação e ação do homem. A nova representação espacial condicionou a conquista e a organização mais racional do espaço, uma condição de possibilidade para a emancipação do homem, pois

[...] o espaço passa a ser organizado não para refletir a glória de Deus, mas para celebrar e facilitar a libertação do homem como indivíduo livre e ativo, dotado de consciência e vontade, [...] o mundo deveria ser organizado, mapas e cronômetros precisos constituíram os instrumentos essenciais (HARVEY, 2000, p.227).

O Território instaura com a Terra uma relação de depredação e de destruição. O Território domina, fixa, inscreve e mede. A escrita abre um outro tempo para o Território, pois a fala era separada do corpo vivo e sedentarizada num suporte inerte. Como analisa Lévy (1999a, p. 142), os signos representam as coisas: tornam presentes coisas ausentes.

A dessacralização do espaço oportunizava a representação de um espaço usável, capaz de ser conquistado, controlado e dominado para ação humana. A criação da moeda pela emergência do alfabeto, o triunfo renascentista da impressão, a posse de novos continentes, o desenvolvimento do comércio, a construção do primeiro mercado mundial, a revolução industrial e, com ela, a hegemonia do capitalismo, foram as condições que permitiram criar um novo sentido para o espaço.

³² A carta-portulano era uma carta que desenhava sobre um pergaminho uma rede de linha de rumo para que o navegador escolhesse a rota e a definisse com o apoio da bússola. Sua utilização no Mediterrâneo foi nomeada de navegação de rumo e estima (MARQUES, 1987, apud SANTOS, 2002, p.53).

Um novo espaço antropológico emerge como resultado de uma conjunção histórica que possibilitou a reunião de elementos - moeda, banco e crédito, capitais e técnicas, mercados extensos, trabalhadores subtraídos dos campos - antes dispersos no Território. O Território passava a ser interpelado por uma espécie de novo mundo, tecido pela circulação contínua, cada vez mais intensa e rápida, de uma virtualidade - o dinheiro.

O espaço das Mercadorias adquire autonomia em relação ao Território, ele não abole pura e simplesmente os espaços anteriores, mas sujeita-os, organiza-os segundo seus próprios objetivos, pois, como analisa Lévy (1999a, p.118-119), “esse espaço não é o espaço usual de trocas ou de comércio, mas o que transforma em mercadoria tudo que consegue incluir nos circuitos do capitalismo”. Esse espaço antropológico organizava-se subordinado por fluxos econômicos: fluxo de energias, de matérias-primas, de mercadorias, de capitais, de mão-de-obra, de informações. A riqueza não mais provém do domínio do território mas, do controle dos fluxos. Os indivíduos são definidos por seu papel na fabricação, na circulação e no consumo de coisas, de informações e de imagens. São desestruturadas as identidades anteriores – a linhagem e a inscrição territorial. Os indivíduos são redefinidos, seus signos de identidade tornam-se quantitativos – renda, salário, conta bancária – signos exteriores de riqueza. A identidade, como afirma Lévy (1999a, p.132), “depende do lugar nas relações de produção e da posição nos circuitos de consumo e de troca”. O consumo forja a construção da identidade.

A planificação econômica, o avanço tecnológico, a densificação das redes de comunicação e de transporte e a revelação de uma comunidade única, desigual e conflituosa estabeleceram um momento histórico que condiciona o aparecimento de um novo plano de existência da humanidade que emerge sem ter construído ainda sua autonomia. O cenário contemporâneo organiza-se sobre um espaço híbrido, construído sobre as dobras dos espaços anteriores – Terra, Território, Mercadoria. Encontra-se no espaço mercantil submetido às exigências da competitividade e ao ganho do capital; no Território, subordinado aos objetivos e à gestão burocratizada dos Estados-Nação; na Terra, absorvido nos mundos cercados pelos ritos e mitos, (re)configurados, mas ainda presentes.

Na atualidade, a relação com a dimensão espacial altera-se radicalmente, pois as ferramentas digitais possibilitam realizar operações de circulação e de transferência que praticamente desprezam a dimensão espacial. O avanço tecnológico torna possível percorrer em uma velocidade espantosa espaços de diferentes pontos do mundo, espaços que vão além do planeta Terra. A possibilidade de visitar virtualmente lugares, até mesmo extraplanetários, de acompanhar a vida e os conflitos de outros grupos sociais pela interface dos meios de

comunicação e informação altera a relação distância-vizinhança. O espaço contemporâneo muda sua metragem. A geografia mensurável do território é substituída pela geografia da mente, para Melucci (2004), um espaço mediatizado, simbólico, tão real quanto o espaço físico.

A guerra de independência em relação ao espaço foi definitivamente deflagrada, e a mobilidade passa a ser a moeda para um mundo em que distância é definitivamente um produto social. A guerra da espacialidade coloca de cabeça para baixo uma configuração social assentada na organização do espaço. Do espaço que deveria ser homogeneizado para ser controlado, passamos para o hiperespaço que, com o advento da rede mundial de computadores, sofre uma reengenharia como analisa Bauman (1999b, p.25), “em vez de homogeneizar a condição humana, [com] a anulação tecnológica das distâncias temporais e espaciais tende a polarizá-la”.

A matriz tecnológica que emancipa atores sociais e os torna cada vez mais extraterritoriais, desterritorializados, é a mesma que coloca pesadas amarras para uma massa humana cada vez mais localizada e presa a territórios, reais e imagináveis. Da desterritorialidade de alguns para a territorialidade forçada de outros, uma massa humana passa a ser presa pelas amarras dessa polaridade, experienciando, muitas vezes, a materialidade das ferramentas digitais de informação e de comunicação despojada de meios éticos para que os valores de sua ação possam ser confrontados e negociados.

Se sob a lógica do tempo linear, o homem construía sua identidade por um nome - a inscrição simbólica da linhagem - e o pelo endereço - a pertença ao território -, para o acesso ao mundo planetário, na fluidez e na velocidade do tempo pontual impõe um novo passaporte – a senha – a figura de controle – registrada no cartão magnético, por um conjunto de dígitos, ou inscrita na própria materialidade biológica, única e intransferível, na leitura ótica da íris ou da digital.

Problematizar as experiências espaço-temporais construídas pela humanidade, combinando-as com acontecimentos históricos e culturais, objetivo deste capítulo, permite estabelecer as condições que possibilitam parar e pensar a educação escolarizada como um conjunto de práticas que não pode ser separado das demais práticas sociais que emergem sob a tutela de configurações espaço-temporais. A inserção de tecnologias digitais de comunicação e de informação no edifício escolar necessita ser pensada como um conjunto de práticas implicadas com a emergência de novas configurações espaço-temporais, sintonizadas com novas experiências de temporalidade e de espacialidade experienciadas no âmbito da sociedade.

Conhecidos os personagens – *tempo e espaço* –, as formas de viver socialmente as experiências espaço-temporais devem ser problematizadas. As tecnologias de poder foram se acumulando e se aperfeiçoando ao longo da história da sociedade ocidental. Da velha potência da morte, que simbolizava o poder do soberano, passamos para a positividade de uma relação de poder que ao objetivar a administração dos corpos e a promoção da vida, colocava em circulação formas muito particulares de viver socialmente o espaço e o tempo.

Para compor a segunda parte da grade de inteligibilidade – *tempo-espaço-tecnologias de poder* –, caminho guiada pela desconstrução das experiências de tempo e de espaço e apoiada pelas investigações históricas desenvolvidas por Foucault e levadas adiante por Deleuze, buscando mapear as modalidades de controle social que a relação entre coerções externas e internas colocam em circulação em cada configuração espaço-temporal.

Para caminhar pela história e construir a segunda parte da grade de inteligibilidade e, com ela dar visibilidade às tecnologias de controle do corpo individual e coletivo, elejo meus debatedores, mergulho nos domínios de suas problematizações. *David Harvey, Michel Foucault, Gilles Deleuze, Douglas Santos, Margaret Wertheim, Pierre Lévy, Alberto Melucci, Zygmunt Bauman*, acompanham-me nessa árdua tarefa analítica. Sigo suas rotas de pensamento, no desejo de que, deixando-os falar, suas idéias permitam construir as ferramentas que possibilite o meu falar, um falar da relação Educação-Tecnologia no tempo e no espaço da proposta de escolarização associada à Escola Cidadã.

De forma interessada, retomo partes de seus estudos para compor a segunda parte da grade de inteligibilidade construída para esta tese, uma grade não-fechada e não-totalizada, mais próxima de um esboço que disponibiliza elementos para possibilitam problematizar a *invenção do tempo e do espaço* em sua relação de imanência com formas de controle do corpo individual e social experienciadas pela humanidade. Estimulada por esse múltiplo diálogo e pelas novas tramas e redes de investigação que suas idéias fazem emergir, busco a construção de uma forma de olhar para os antigos e atuais processos de socialização e de escolarização como produto e processo de uma conjuntura histórica em que se articulam condições econômicas, políticas, sociais e culturais.

Com as palavras de Leonardo Boff, apresento o próximo capítulo *Tempo e espaço – coreografando formas de viver e conviver*, salientando que

todo o ponto de vista é a vista de um ponto. Para entender como alguém lê, é necessário saber como são seus olhos e qual é sua visão de mundo. Isso faz da leitura sempre uma releitura.

TEMPO E ESPAÇO – COREOGRAFANDO FORMAS DE VIVER E CONVIVER

As ordenações simbólicas do espaço e do tempo fornecem uma estrutura para a experiência mediante a qual aprendemos quem e o que somos na sociedade. Formas temporais ou estruturas espaciais configuram não somente a representação do mundo, mas o próprio grupo, que se organiza a si mesmo de acordo com essa representação (Harvey, 2000, p. 198).

Seria preciso fazer uma *história dos espaços*, que seria o mesmo que fazer uma *história dos poderes* (Foucault, 1979, p.212).

Urge conhecermos as forma históricas pelas quais fazemos o que fazemos conosco, vivemos como vivemos, a favor ou contra nosso tempo (Cardoso Jr, 2002, p.187).

O longo processo que possibilitou ao homem sair da barbárie para viver a civilidade é marcado por deslocamentos que, ao instituírem diferentes configurações espaço-temporais, condicionaram uma determinada percepção do mundo e estruturaram dispositivos para a preservação da ordem social. Tempo e espaço não podem ser compreendidos independentes da ação social. As diferentes formas de controle que interpelaram e constituíram o corpo individual e social instituíram-se a partir de saberes que definiram as práticas plausíveis e inteligíveis para cada temporalidade e espacialidade vividas pela humanidade. Saberes historicamente produzidos e reconhecidos como verdadeiros condicionaram o contexto material e estabelecerem as regras básicas para o jogo social.

A forma como utilizamos o conceito de tempo e de espaço, como analisa Elias (1998, p.35), pressupõe um riquíssimo patrimônio social de saberes. Se, em estágios anteriores da humanidade, o homem não possuía saberes para uma mensuração temporal e espacial mais racionalizada, com um nível mais alto de generalização e de síntese, é porque esse saber exige, por natureza, muito tempo para se desenvolver.

Como as práticas espaciais e temporais estão implicadas em processos de reprodução e de transformação das relações sociais era preciso encontrar uma forma de demarcar e de apreender os significados que as concepções de tempo e de espaço, numa relação de imanência, fizeram emergir. Capturar, mesmo que em parte, essa complexa transformação das concepções e das práticas espaço-temporais é uma tarefa delicada, um risco que se corre

sempre que se tenta organizar qualquer forma de periodização ou de sistematização, uma vez que “o que se ganha em termos didáticos se perde em rigor (VEIGA-NETO, 2003a, p.41)”.

Conceitos macro-históricos tendem a um determinismo linear e a creditar às forças transcendentais o motor da história da humanidade. Seus seguidores, alicerçados no imaginário do século XIX e na crença da existência de uma lei natural do progresso ou da razão superior, anunciam a marcha sempre ascendente da humanidade para um futuro melhor. De Comte a Marx³³, a história da humanidade passa a ser lida como uma sucessão necessária de tipos de sociedade ou de etapas do movimento histórico.

Deixando de lado as interpretações quase que proféticas do historicismo, buscando fugir de uma organização histórica assentada na lei da evolução social, traço um caminho, como sugere Machado (1979) pelas análises fragmentárias e transformacionais de acontecimentos que emergiram instituindo e sendo instituídos por diferentes configurações espaço-temporais. Percorrendo esse caminho, construo três grandes cenários, três grandes momentos em que as concepções de tempo e de espaço operaram para deslocar e transformar as maneiras de pensar e de conviver da espécie humana.

Consciente das dificuldades impostas por uma escrita alfabética que condicionam uma ordenação temporal linear e seqüencial para o texto, ensejo, com a organização dos três grandes cenários da história da sociedade ocidental – *Sociedade de Soberania, Sociedade de Normalização, Sociedade de Controle* - não projetar uma linha espaço-temporal, mas, sim, compor um imbricado mosaico de acontecimentos para, na riqueza de sua plasticidade, tornar visível as mutações sócio-antropológicas e não a uma seqüenciação delimitada e, muitas vezes, engessada pelas etapas do historicismo.

Para capturar a natureza das descontinuidades que as concepções temporais e espaciais forjaram nas práticas sociais da humanidade, tomo como ponto de partida dois operadores que mobilizaram a experiência humana da temporalidade, apontados por Domingues (1996) e discutidos no capítulo anterior – *a intuição do efêmero* e *o desejo de eternidade* –, para problematizar como os conhecimentos e as percepções que os sustentaram se deslocaram e carregaram consigo o poder do discurso verdadeiro. O tempo é tomado como trampolim para a análise desses deslocamentos, pois, como analisa Giddens (1991), o esvaziamento do tempo é, em grande parte, pré-condição para o esvaziamento do espaço.

³³ Para Augusto Comte, a evolução intelectual da humanidade passaria pelas etapas de uma visão teológica, metafísica, até uma visão positivista; para Marx, do comunismo primitivo, escravismo, feudalismo, capitalismo, socialismo até comunismo. Cada pensador estabelece a seqüência de momentos da sociedade a que obrigatoriamente a humanidade deveria se submeter (SROUR, 1998, p.11).

As alterações na concepção do tempo têm *prioridade causal*, como afirma Giddens (1991), sobre as diferentes configurações que o espaço vai assumir ao longo da história da sociedade ocidental. Foi o tempo, e não o espaço, que pela primeira vez se configurou como um problema histórico-político para a humanidade. O espaço, para o mundo pré-moderno, remetia à natureza, à geografia física, a um lugar para a residência ou expansão de um povo, de uma cultura, de uma língua. O tempo emergia com um dos primeiros enigmas para a humanidade e como um suporte para construção da individualidade e da consciência do homem.

As percepções de tempo e de espaço, quando analisadas no processo histórico que as engendrou, permitem apontar para o crescimento da autonomia das sociedades humanas em relação aos problemas postos pela natureza e pela sociedade. Quanto mais os problemas humanos ganhavam extensão em razão dos processos de urbanização, comercialização e mecanização, mais o homem se tornava dependente de dispositivos artificiais para medir racionalmente o tempo e o espaço. Com o adensamento dos desafios econômicos, políticos e sociais, o homem percebia a necessidade de elaborar um mundo simbólico, de construir padrões de medida mais exatos e mais confiáveis do que os imprecisos processos naturais de controle do tempo e do espaço.

Técnicas e atitudes ligadas ao controle do tempo e ao domínio do espaço que estiveram presentes desde as civilizações mais antigas até o mundo feudal, aprofundam-se e desprendem-se de marcadores socioespaciais. O processo de separação e de controle do tempo e do espaço que se acelerou no mundo pós-medieval tem, contemporaneamente, sua ação potencializada pela profusão de instrumentos de medida numa escala e precisão outrora inimagináveis.

Em tempos de presentificação do futuro e de planetarização do espaço, vivenciamos a intensificação da consciência espaço-temporal, sentimos as conseqüências da dilatação do tempo e da história, somos interpelados pela instituição de novas maneiras de governar os outros e de nos autogovernar. Das sociedades arcaicas para a contemporânea sociedade do conhecimento ou da informação, configurações de tempo e de espaço condicionaram investimentos diferenciados na produtividade do corpo individual ou coletivo que, segundo Passetti, se aperfeiçoaram e se acumularam:

[...] na sociedade de soberania, castiga-se; na disciplinar, busca-se utilidade econômica e docilidade política; na de controle, exige-se participação no fluxo inteligente. Efeitos inibidores de resistência também não cessam de trafegar entre o direito de morte, o de deixar viver e o de fazer viver (2002, p.123).

Caminho, neste capítulo, pelos fragmentos e pelas transformações que marcaram a história da sociedade ocidental, para compor a segunda parte da grade de inteligibilidade – *tempo-espaco-tecnologias de poder* – para, com ela, ajustar e direcionar meu olhar para as grandes mudanças culturais e científicas, não somente como resultado de uma inovação tecnológica, mas também como instituidoras de saberes que configuraram as práticas sociais pelas quais os homens se constituem e se relacionam entre si. Cada temporalidade e espacialidade que emergia do processo civilizatório modelava dispositivos de controle social com diferentes configurações para a relação entre coerções externas e internas.

Seguindo por trilhas traçadas pela natureza histórica e mutável do tempo e do espaço e pela imbricada relação que se estabelece na organização, no gerenciamento e no controle do corpo individual e social, caminho, impulsionada pelo desejo de dissipar um pouco da *névoa* que os fenômenos de compreensão tempo/espaco colocam sobre a escola, uma instituição convocada a responder às demandas de uma sociedade estruturada pelas regras de um jogo social construído sob a lógica de movimentos econômicos, políticos, sociais e culturais superacelerados e desterritorizados.

PARA O ESPAÇO TERRA E O TEMPO EM REPOUSO, O CENÁRIO DA SOCIEDADE DE SOBERANIA

Um longo período da história da humanidade foi marcado, como analisa De Masi (2000), por movimentos em que *o homem aprendeu a ser homem*, aprendeu a andar ereto, a falar, a educar a prole, a coreografar aprendizagens que permitiram que a espécie humana superasse as características físicas que a colocava em ampla desvantagem em relação aos outros seres com quem dividia o mesmo espaço Terra.

A espécie que caminhava de forma ereta, com mãos livres e especializada para construir instrumentos e utensílios, superava as limitações de um olfato fraco e da pouca habilidade para agarrar e esquarterar uma presa. O homem inventava, descobria-se criativo, compensava fraquezas, superava limites, dominava o fogo, manipulava metais e passava a viver no espaço Terra entre signos, relatos e mortos. Expressar potencialidades era a marca da espécie que ultrapassava o nascer imperfeito e indefeso de sua prole que transformava

fraqueza em força ao fazer circular na roda das gerações, além das características hereditárias e instintivas, um saber cultural. Na potência das palavras, nos saberes fixados em suportes materiais, conhecimentos e percepções eram protegidos da ação corrosiva do tempo e do homem. Como afirma Lévy (1993), pela linguagem - a oralidade e o grafismo -, o homem conservava e reproduzia, além dos artefatos materiais, também os agenciamentos sociais e as representações ligadas a sua forma e a seus usos.

Compartilhando o mundo com outros seres vivos, vivendo em comunicação com lugares e com espíritos, o homem excedia seu nicho ecológico³⁴ para, por meio de suas linguagens, ferramentas e instituições sociais, elaborar e reelaborar o espaço Terra. A espécie humana que descobria tecnologias para fabricar objetos, lentamente, colocava ordem no mundo ao construir referências espaço-temporais. Ordenando o mundo, o homem se define e se distingue das outras espécies, separando espaços na natureza e estabelecendo diferentes formas de gerenciar – adiando ou resolvendo – desafios e conflitos de seu entorno social.

Os agrupamentos humanos produziam um lugar para as metamorfoses e para os grandes relatos inspirados em deuses, seres mágicos e misteriosos, por meio dos quais inventavam o homem e o mundo. O mito e o rito eram os operadores do comportamento social para grupos humanos que viviam num mundo povoado por espíritos:

[Em] estágios primitivos, o nível de perigo é mais elevado; por isso mesmo, a segurança pessoal dos indivíduos é mais frágil. A formalização e a ritualização do contato com os espíritos, bem como com os seres humanos, servem para aplacar as incertezas e angústias correspondentes a esse nível de perigo (Elias, 1998, p. 24).

O tempo em repouso, experienciado pelo homem arcaico, tinha no mito uma teoria segundo a qual nada no mundo era real e poderia durar se não fosse animado, se não fosse dotado de uma alma que lhe desse vida. O rito era a força mágica que reatualizava e assegurava a continuidade do tempo, como analisa Domingues (1996), por meio de um sacrifício que repetia o ato pelo qual os deuses criaram o mundo e deram vida às coisas. Pelo arquétipo da repetição, instaurava-se a desvalorização do tempo e o travamento da história.

Os mitos e os ritos celebravam a narrativa da criação, uma temática compartilhada, segundo Domingues (1996), por um grande número de povos antigos, em que a existência do homem no mundo dar-se-ia pela *queda* em relação a um estado de perfeição original e por longo período de degeneração - a *decadência* -, configurando uma história de sofrimento

³⁴ Nicho ecológico, ou simplesmente nicho, representa a posição biológica ou funcional ocupada por uma espécie dentro do ecossistema.

provocada por seu afastamento dos deuses. Na mentalidade do homem que habitava o espaço Terra, o arquétipo da repetição imperava e comandava a construção da temporalidade social, em que

[...] deuses viviam em meio aos homens, até que um dia, por causa do crime dos homens, os deuses se retiram para longe e os homens são abandonados à própria sorte, condenados à fadiga, ao trabalho, a levar uma vida miserável cheia de penas e de infortúnios (Eliade *apud* Domingues, 1996, p.48).

No espaço Terra, todo sofrimento humano era atribuído à vontade dos deuses, não havia lugar para o acaso e para o acidental. O sofrimento encontrava sua justificativa nos desígnios dos deuses. Era a coerção externa da força do transcendente que reprimia todos os comportamentos desviantes e imprimia, no homem, um viver em estrita obediência à lei dos deuses. A força do transcendente era a fonte dos males, mas também seu próprio remédio, uma vez que, na repetição do rito, o castigo dos deuses era reparado e o equilíbrio do universo restaurado.

O comportamento ritualizado e formalizado de um grupo social, segundo Elias (1998), afetava, de forma sistematizada, a conduta e a sensibilidade do homem que buscava, junto às figuras imaginárias, a coerção externa para impedir variações comportamentais acentuadas e indesejáveis. Um mundo habitado por potências cósmicas e sobrenaturais tinha, nos rituais, o operador para as funções de orientação e de regulação, para fazer com que o homem aprendesse a se autodisciplinar e a aceitar práticas de violência contra seus semelhantes pelo simples fato de serem atos que os espíritos desejavam. A esse respeito diz Elias:

Grupos humanos que talvez não tenham condições de controlar bem suas pulsões e afetos mediante suas próprias forças encontram ajuda junto às figuras imaginárias que, ao lhes imporem restrições aparentemente externas, reforçam suas faculdades de autodisciplina (1998, p. 24).

Pela força mágica do rito, o tempo sagrado da criação era reatualizado, assegurando o sentido de duração contínua e reversível. O sentido de reversibilidade era a figura de temporalidade que acompanhava o tempo em repouso e estabelecia uma organização social em que nada de novo se reproduzia, pois o mundo passava a ser apenas a repetição dos arquétipos primordiais. O mundo encontrava-se ancorado no mesmo instante, no retorno cíclico ao seu começo e a sua origem.

No espaço Terra, a função de coordenação e de integração do tempo era exercida por específicas figuras dominantes. Para gerenciar a existência humana no tempo profano, os soberanos, homens divinamente eleitos, personagens de carne e osso, eram convocados a exercer, no espaço Terra, os poderes dos deuses, um poder absoluto sintonizado com uma organização social construída sob a *simbólica do sangue* (FOUCAULT, 1999a). O soberano possuía o saber-poder e a autoridade para decidir, em nome dos outros membros de seu grupo social, o período ou a data mais oportuna para iniciar as atividades agrícolas ou realizar as festividades. Como afirma Elias (1998), a atividade de coordenação de um grupo social pressupunha o conhecimento do momento favorável para as ações individuais e sociais, uma função específica dos reis e dos sacerdotes³⁵.

O soberano tinha sua existência desejada pelos deuses, era a fonte de justiça, de lei, de poder. O poder conquistava seu lugar no espaço Terra, ganhava um endereço terrestre, materializado na figura do soberano, um homem reconhecido como absolutamente bom, por ser escolhido e desejado pelos deuses. Os homens sabiam, ou achavam que sabiam, como aplacar a ira dos altos poderes e, portanto, como aliviar seu próprio medo. O soberano era o remédio tranquilizador para os males dos grupos humanos. Se o soberano era deposto, um novo assumia o lugar vago. *Rei morto, rei posto*, já dizia o dito popular. Para Bauman (2000, p.66), com a figura do soberano e a justiça de suas leis, “se oferecia um acordo, uma troca fácil de aceitar: noites calmas compensariam a dócil obediência diurna”.

O homem construía sua marca de identidade pelo nome, mas também por sua participação no clã, na linhagem e no poderoso sistema de filiação e alianças. No espaço Terra, era o sangue que colocava em funcionamento o poder dos deuses, segundo Foucault (1999a), no valor simbólico de ter um certo sangue ou de ser do mesmo sangue. Pelo poder dos laços de sangue, o soberano exercia o direito sobre a vida e sobre a morte de seus súditos. Pela honra ou horror à guerra, pela necessidade ou pelo medo da fome, pela proximidade do perigo ou do desconhecido ou, simplesmente, para cumprir os desígnios dos deuses, o sangue dos súditos era derramado e o direito do soberano sobre a morte era exercido. Ao poder matar, o soberano exercia seu poder sobre a vida, para Foucault (2002, p.287), no “direito de fazer morrer ou de deixar viver”. Uma relação entre o rei e seus súditos era estabelecida, pois

³⁵ A importância das funções de coordenação e de integração associadas ao tempo fica evidenciada pelos momentos de tensão e de lutas provocados pela conquista de seu controle. Quando a supremacia do controle do tempo deu a vantagem aos reis, o estabelecimento do calendário e a cunhagem da moeda passaram a ser monopólio do Estado. Um exemplo do exercício desse monopólio nas nações contemporâneas é a passagem do horário de inverno para o horário de verão (ELIAS, 1996, p.45 e 160).

[...] o súdito não [era], pelo direito, nem vivo nem morto. Ele [era], do ponto de vista da vida e da morte, neutro, e [era] simplesmente por causa do soberano que o súdito [tinha] o direito de estar vivo ou [tinha] direito, eventualmente, de estar morto (FOUCAULT, 2002, p.286).

As réplicas mundanas dos poderes divinos falavam para serem ouvidas e obedecidas, pois, como escolhidos dos deuses, os soberanos eram os detentores do poder para aplacar a ira divina e aliviar o próprio medo da vulnerabilidade humana no espaço Terra. Ao soberano não bastava apenas proferir as leis, era necessário, também, implementar o castigo para o seu cumprimento, fossem elas quaisquer. Para Bauman (2000), o medo que preservava a conformidade à lei era divino, alicerçava-se no horror irremediável e inextirpável da vulnerabilidade última da humanidade – a morte.

Os rituais das sessões públicas com castigos e suplícios corporais³⁶ operavam para o controle do corpo social por meio de um poder que era exercido, como analisa Ewald (1993, p.77), “de forma negativa na captura, na reclusão, na subtração ou na repressão que culminava na morte”. A verticalidade da força soberana agia sobre o corpo do súdito de forma pouco produtiva, um corpo que podia ser perdido, um corpo sentenciado para sofrer, não para ser recuperado, transformado, normalizado³⁷.

O grande espetáculo público, em que quase toda a sociedade participava, era uma tecnologia de poder que marcava, com o brilho da ritualização, a passagem de poder entre soberanos - o do espaço da terra para o do espaço da alma:

[...] A morte era o momento em que se passava de um poder, que era o do soberano aqui na terra, para outro poder, que era o soberano do além. Passava-se de uma instância de julgamento para a outra, passava-se de um direito civil e público, de vida e de morte, para um direito que era o da vida eterna ou da danação eterna. A morte era igualmente uma passagem de poder do moribundo, poder que se transmitia para aqueles que sobreviviam: últimas palavras, últimas recomendações, últimas vontades, testamentos. Todos esses fenômenos de poder é que eram ritualizados (FOUCAULT, 2002, p.295).

Dos primeiros séculos da era cristã até o longo período da Idade Média, a temporalidade social do arquétipo da renovação periódica do mundo e do tempo encontrava-se arraigada nas massas populares, mas o homem medieval, principalmente o erudito, o

³⁶ Em *Vigiar e Punir*, no capítulo *A ostentação dos suplícios*, Foucault analisa que não só as grandes e solenes execuções, mas qualquer penalidade, devia incluir alguma forma de suplício: exposição, coleira de ferro, açoite, marcação com ferrete em brasa. A multa era acompanhada de açoite (FOUCAULT, 1987, p.30-31).

³⁷ Normalizar remete à ação de colocar indivíduos dentro de um padrão e de uma medida estabelecida por uma autoridade, pelo costume ou pelo consenso como base de referência ou de comparação (EWALD, 1993, p.99).

filósofo e a alta hierarquia da Igreja já lidavam também com outras figuras de temporalidade - o ciclo e a linha³⁸. A intuição do efêmero e o desejo de eternidade permaneceriam como os modeladores da experiência medieval do tempo, porém um conjunto de saberes oriundos da tradição judaica e cristã começava a configurar uma nova temporalidade. Um tempo novo se instaurava pela afirmação do tempo linear e pela desvalorização do regime do arquétipo da repetição, colocando em seu lugar o regime da história, nomeado por Domingues (1996, p.34) como a *História da Salvação*.

A experiência cristã do tempo colocava em circulação acontecimentos, caracterizados por Domingues (1996, p.34-35) como *fundadores, únicos e irreversíveis*. Eram *fundadores* porque falavam da criação do homem e do mundo; *únicos* porque eram acontecimentos que não se repetiriam (não haveria uma nova queda ou um novo afastamento do homem do criador, nem uma outra encarnação); *irreversíveis* porque inauguravam uma nova era. Acontecimentos únicos e irreversíveis eram narrados nas Sagradas Escrituras e marcavam, com a figura linear do tempo, a História da Salvação.

O Cristianismo instaurava o paraíso e inaugurava uma nova ordem para o tempo do mundo. A eternidade abrigava-se fora do tempo e definia-se pela ausência do tempo. Dissociada do tempo do mundo, era a eternidade que abrigaria o homem regenerado e reconciliado com Deus no fim dos tempos. Ao centrar a atenção dos homens no presente, o cristianismo conferia ao tempo o máximo de sua potencialidade no presente. A história da salvação desenrolar-se-ia na linha do tempo do mundo, voltada totalmente para a prática da virtude, para aproximar o homem do Deus onipotente e misericordioso, para colocar um fim aos suplícios e aos males que o afligiam, possibilitando a conquista da vida eterna no Paraíso.

O homem medieval que vivia sob a égide da Igreja, passava a ter sua experiência de tempo modelada, segundo Domingues (1998, p.40), pela díade tempo/eternidade. A temporalidade era experienciada ora como sucessão temporal, ora como duração, na eternidade. Do arquétipo da repetição que configurou a temporalidade do homem na Antigüidade até a Idade Média, com os saberes disponibilizados pela História da Salvação, o efêmero se sacrificava ao eterno com a construção do arquétipo do paraíso.

As práticas confessionais cristãs eram expandidas para fora dos muros da Igreja com a vigência do arquétipo do paraíso, um deslocamento de poder do âmbito religioso para o âmbito civil. Percepções e conhecimentos no panorama do mundo medieval passaram a

³⁸ A escrita é uma tecnologia intelectual que opera sob a lógica de um tempo linear. Como apenas membros das classes ligadas ao poder, principalmente o clero, tinha suas práticas sociais, políticas e econômicas medidas pela escrita, eram os estamentos sociais que vivenciavam uma temporalidade mais linearizada.

conceber, ao mesmo tempo, um espaço para os vivos e um espaço para os mortos, entrelaçando, para Veiga-Neto (2003a, p.82), duas formas de poder – *o poder pastoral e o poder do soberano*. Era sobre o corpo e a alma do homem que operava a ação sobre as ações humanas. Para gerir ações do homem no cotidiano vivido no espaço Terra, o poder do soberano; para preparar a alma e permitir sua entrada na eternidade do Paraíso, o poder pastoral. Imprimia-se, segundo Wertheim (2001, p.33), um esquema dualista em que o espaço do corpo e o espaço da alma passaram a espelhar-se um no outro.

O tempo e o espaço vividos sob a dualidade corpo-alma foram retratados na *Divina Comédia*, obra em que o poeta florentino Dante Alighieri relata uma viagem pelo espaço físico e espiritual medieval, uma explicação épica de como a ciência de seu tempo compreendia o esquema espacial. A obra de Dante é a poética da imagem medieval do mundo, descrevendo uma geografia que incluía ao mesmo tempo o espaço dos vivos e o dos mortos, realizando a fusão entre o secular e o divino:

O espaço da alma medieval cristã era dividido em três regiões distintas: Inferno, Purgatório e Paraíso. Depois da morte, cada alma seria ou levada por um demônio até as portas do Inferno, ou transportada por um anjo numa barca até as praias do Purgatório. Só os verdadeiramente virtuosos - os cristãos e os mártires – estavam destinados a ir diretamente para o Paraíso; os cristãos comuns deviam sempre esperar alguma forma de punição após a morte. O Purgatório era para eles uma espécie de escola preparatória para o Paraíso (WERTHEIM, 2001, p.34).

Institucionalizado nas práticas cristãs medievais e seguindo a mesma lógica de ação do pastor sobre as ações de suas ovelhas - conhecê-las para melhor protegê-las e conduzi-las -, o poder pastoral era exercido verticalmente, pois, como analisa Veiga-Neto (2003a, p.81), emanava de um líder espiritual; era *sacrificial e salvacionista*, para possibilitar a vida eterna não-terrena, e era *individualista e detalhista*, pois, para a salvação, era fundamental conhecer cada discípulo detalhadamente para melhor orientar e governar cada um e, assim, potencializar o ingresso no Paraíso.

Os castigos e os suplícios também se faziam presente no espaço espiritual para que as almas pudessem se livrar da mancha de seus pecados por meio de processos purificadores. A purgação fazia do purgatório, como afirma Wertheim (2001, p.34), *um inferno de duração limitada*, uma parada na trilha medieval rumo ao Paraíso. No espaço Terra, era por meio do sofrimento e da morte, da reflexão sobre a materialidade e a espiritualidade, que se processa a passagem de um estado de barbárie e de desordem para o estado de integração e de harmonia.

O mundo dualista descrito por Dante fundava-se na cosmologia física e na ciência de seu tempo - uma Terra esférica num universo geocêntrico, que sustentava coletivamente o sol, a lua, os planetas e as estrelas. Da viagem das profundezas do Inferno, passando pelo purgatório até o paraíso, a espacialidade medieval era recenseada. Dante, o navegador medieval virtual³⁹, não localizava o ponto, mas percorria sensorialmente lugares singulares dos espaços do corpo e da alma com seus instrumentos de navegação - os mapas da cultura patrística⁴⁰ e os relatos - para poderosamente despertar os sentidos físicos humanos.

O purgatório desempenhava um papel fundamental para o exercício do poder na fraturada Europa da Idade Média. Com o corpo e alma unidos pela mesma matriz temporal, o purgatório era a parte do espaço espiritual que poderia ser afetada pela ação dos vivos. Na mentalidade medieval, o purgatório caracterizava-se por apresentar uma fronteira extremamente porosa, o que tornava o espaço do corpo e o espaço da alma, inextricavelmente, entrelaçados. O sofrimento das almas do purgatório era uma realidade e poderia ser suavizado mediante o oferecimento de orações aos mortos e donativos à Igreja, uma prática nomeada como sufrágio.

O purgatório, um novo espaço inventado pelo homem, levou um longo tempo para se estabelecer no pensamento cristão, pois a Bíblia menciona, explicitamente, apenas o Céu e o Inferno. Somente no Concílio de Lyon, em 1274, que o espaço para a purgação das almas receberia a aprovação teológica formal, instituindo, oficialmente, uma possibilidade de resposta para conflitos nas práticas medievais cristãs. Com o purgatório, suavizava-se o juízo final diante da justiça divina e da polaridade Paraíso-Inferno e potencializava-se a colocação de toda a humanidade sob o *guarda-chuva* do Cristianismo. Com o purgatório, os ricos pagãos e os estrangeiros vindos do Oriente conquistavam sua senha de entrada para a salvação, o que proporcionara à Igreja, pelo sufrágio, um lucro considerável. Para Wertheim (2001, p.50-51), o purgatório inaugurava a contabilidade do além, pois,

³⁹ A *Divina Comédia* faz a criação virtual do mundo na Idade Média em toda a sua abrangência dualista. Dante antecede o desenvolvimento das tecnologias de realidade virtual e se diferencia de uma prática comum aos engenheiros de software atuais, que, com a criação mundos virtuais, buscam *fugir* da realidade cotidiana. O poeta florentino cria um mundo virtual para a realidade medieval (WERTHEIM, 2001).

⁴⁰ São esquemas muito simples, projetados para ilustrar textos litúrgicos ou livros sagrados (SANTOS, 2002 p.35).

[...] pela primeira vez na história da humanidade, os vivos passam a encontrar-se em situações de poder fazer alguma coisa em favor dos mortos: pagar missas e indulgências pelo resgate da alma deles. Inaugura-se assim uma época de especulação sobre as almas. O comércio das indulgências torna-se central na sociedade cristã e permite uma imensa acumulação por parte das igrejas. Para gerir essas poupanças desmedidas nasceram bancos com nomes de santos e os montepios de caridade (DE MASI, 2000, p.39).

O Monte do Purgatório de Dante era o espaço de redenção a ser escalado rumo à graça e à luz. Imprimia-se uma outra possibilidade de vida no espaço espiritual, colocando em xeque o dualismo - vida eterna no Paraíso ou sofrimento eterno no Inferno. A bússola espiritual, e não a física, que orientava o homem no espaço Terra, começava a apontar para um déficit no poder do soberano, uma vez que,

[...] o poder do soberano não pode ser salvacionista, nem piedoso, nem mesmo individualizante. São coisas que não cabem ao soberano, se ele quer ser mesmo soberano... Assim, de certa maneira, o poder de soberania tem um déficit em relação ao poder pastoral (VEIGA-NETO, 2003a, p.81).

A coreografia custosa e violenta de reis sobre súditos na sociedade de soberania perdia seu ritmo e revelava-se pouco produtiva para reger um corpo social que passava a ser interpelado pela explosão demográfica e por um novo modo de produção, que viria a ser nomeado de capitalista. A verticalidade do poder do soberano tornava-se pouco produtiva para controlar as ações indesejáveis de uma crescente massa de indisciplinados súditos que se rebelava e se insurgia contra a força do castigo corporal e do suplício.

O corpo esquecido na masmorra, o corpo perdido pelo suplício precisava ser otimizado, recuperado para a produção. Como analisa Veiga-Neto (2003a), o direito sobre a morte gerava o terror, e a aniquilação corporal mobilizava o corpo e retirava dele a força para o trabalho. Na sociedade de soberania subtraíam-se corpos que, com a emergência de uma nova experiência temporal e espacial, assumiam sua importância para o desenvolvimento e a hegemonização de um novo processo produtivo que ultrapassava os limites da subsistência para atingir o paradigma da acumulação.

Potencializada pela História da Salvação, tornava-se mais densa a consciência da inscrição sobre as coisas e sobre o tempo para a humanidade, que, ao integrar o arquétipo primordial da repetição no arquétipo do paraíso, colocava a história em movimento e o controle do tempo e do espaço nas mãos humanas. O homem que vivia no espaço Terra sob a lógica de um tempo em repouso, que configurava uma percepção do mundo como um ir-e-vir constante, começava a experienciar fissuras na temporalidade edificada sob a ciclicidade. A

superação do tempo em repouso estabelecia condição de possibilidade para o mundo da acumulação, pois o que se desejava não era um amanhã igual ao ontem mas, um amanhã muito mais rico, muito mais rápido, muito maior.

A superação da espacialidade sensorial e a ruptura com o tempo fluido e contínuo, ambos regidos pela força do transcendente, estabelecia-se como produto e processo de uma discursividade para a transformação. Um tempo e um espaço racionalizados tornavam possível a conquista do controle sobre a dinamicidade do mundo, impulsionando a configuração do espaço Território e de um tempo que conquistava velocidade.

PARA O ESPAÇO TERRITÓRIO E O TEMPO DA VELOCIDADE, O CENÁRIO DA SOCIEDADE DE NORMALIZAÇÃO

O esvaziamento das potências míticas do tempo e a imanentização do sentido da história condicionaram a secularização do tempo e iniciaram o processo de dessacralização da história. A sociedade ocidental assumia uma atitude otimista frente ao homem e à história. O homem do espaço Território passava a valorizar não a imitação e a repetição do arquétipo primordial, mas a criação e a inovação.

Criar e inovar eram os verbos que passavam a sustentar um projeto de dominação da natureza. Para dominar o tempo e o espaço do mundo, um planejamento consciente de ações no âmbito econômico, social e político era colocado em movimento. O homem criava relógios, calendários e inventava novos instrumentos de precisão, para todos os fins e por todos os meios, para, com eles, afastar-se dos arquétipos, dominar a história e apontar a flecha do tempo para o futuro.

Se no espaço Terra a existência do homem estava amarrada às idéias de queda e de decadência, para o homem do espaço Território, a queda em relação ao estado de perfeição original, ainda que ligada à idéia de imperfeição, passava a ser vista como uma ascensão, uma superioridade que aumentava com o avançar do tempo por meio do aprimoramento humano num futuro sempre em aberto. Para a decadência, a força do mal não era mais divina mas do próprio homem, estava nele o poder de evitá-la e repará-la. A salvação não estava mais no outro mundo, mas neste mundo, pois,

[...] se a história é a morada do homem, a história há de oferecer os meios capazes de reparar os males que ela mesma acarreta, sendo sua ação tão eficaz, que não dependerá de ajuda de qualquer potência transcendente, mas tão só da humanidade, a qual dispõe de todo o tempo para a empreitada (DOMINGUES, 1996, p.58-59).

Desprendido da ação restritiva dos arquétipos, o homem começava a cortar as amarras com os mitos, com seus personagens e acontecimentos, para reconhecer na história o seu próprio modo de ser homem. A História da Salvação instituía a eternidade fora do tempo-espaço do cotidiano e, ao pôr fim à ação inquestionável dos suplícios e dos martírios que afligiam os homens, condicionava a percepção de um tempo laico que despertava no homem o interesse pela natureza, pelo mundo físico. O homem perdia um pouco o medo da força divina, o que permitiu, em grande parte, que a humanidade começasse a construir uma visão de mundo completamente diferente, passando a experimentar e a testar as coisas postas no mundo.

O homem abrandava os mitos da criação e da condenação eterna, e uma revolução era posta em circulação refletindo o borbulhante interesse pelo mundo físico. A arte e a ciência, entrelaçadas, imprimiam um estilo de representação, nomeado de perspectivismo. Criava-se a arte ilusionista, que atraía o espectador para o mundo virtual. A ligação entre o individualismo e o perspectivismo foi fundamental para acentuar a capacidade do homem em representar racionalmente o mundo, deslocando o olhar da mitologia e da religião para o olho do homem que vê.

Novas necessidades sociais eram, paulatinamente, impostas ao mundo medieval a partir do século X. A retomada da vida urbana e o conseqüente enfraquecimento dos feudos como os principais centros de produção e reprodução da vida fizeram ressurgir as feiras comerciais, impulsionando o aparecimento dos burgueses⁴¹, a classe social que paulatinamente se formava e passava a exercer pressões econômicas e políticas em um cenário mercantil e pré-industrial.

A expansão do mundo árabe, a incapacidade interna dos feudos em mudar seu ritmo produtivo e a própria fragmentação territorial do poder eram para Santos (2002), os elementos que impediram qualquer intervenção com maior profundidade nas relações econômicas e políticas e que, lentamente, colocavam em xeque a manutenção do sistema produtivo feudal. A crise do feudalismo era acompanhada por uma redefinição discursiva que se colocava como

⁴¹ Burgueses eram os homens que moravam nos burgos, aldeias fortificadas que apresentavam aspectos da cidade, tendo o comércio como a atividade econômica de maior importância.

resultante e como condição de possibilidade para um amplo movimento de transformação das relações sociais.

A idéia de observar a natureza com a finalidade de aprender, uma forma de ver o mundo ainda estranha para os homens da Ciência, era utilizada por certos pintores italianos que buscavam na observação detalhada da natureza a chave para o realismo visual. O realismo revelado na pintura no final da Idade Média advinha de uma observação cuidadosa, com incrível e detalhada precisão para recriar a aparência ótica da profundidade, do movimento e da distribuição de figuras no espaço. A análise de Santos (2002) aponta para um momento em que a humanidade possuía a capacidade de olhar para o mundo tridimensional mas, que sua aceitação envolvia algo mais complexo do que somente uma incapacidade técnica. A não-representação tridimensional encontrava sua explicação amarrada a um discurso que de forma mais precisa possível demarcava o lugar do homem na ordem espacial do cenário medieval. Um conjunto complexo de tradições e mudanças históricas favoreceu o nascimento de um novo sentido para o espaço, impresso quando homem indagou sobre as origens de como percebia e concebia a natureza.

O mapa medieval, um texto imagético sem qualquer tipo de precisão geométrica, era desenhado sem a necessidade de utilizar o recurso da escala, uma vez que não era feito para indicar caminhos ou esclarecer sobre a real distribuição territorial; seu escopo estava em mostrar o mundo das relações feudais e não a localização de um lugar específico⁴². O mundo das relações feudais eliminava a necessidade da localização precisa de lugares, pois o valor da terra era secundário, e a construção de sua representação simbólica não estava na acumulação ou na apropriação, mas no sentido da terra, esse, dado pela presença do servo em sua resignação, perdão ou morte.

Da arte do início da Idade Média, que não tinha pretensões representativas, mas simbólicas, com Giotto, embora ainda retratando temas religiosos, a representação literal dos fenômenos físicos conquistava seu espaço. Era a arte marcando a emergência de uma nova espacialidade e, como ela, de uma configuração de homem e de mundo. A partir do século XII, os artistas ocidentais afastavam-se cada vez mais do estilo simbólico, buscando representar corpos e cenários físicos concretos. Cristo, anjos e mortais passavam a ser pintados na mesma escala, uma igualdade física dos corpos que, como afirma Wertheim (2001), substituiria a hierarquia medieval das almas por uma nova métrica visual.

⁴² Na Europa medieval eram raras as viagens, eram raríssimas as pessoas com algum conhecimento geográfico. Em geral, os indivíduos não conheciam nada sobre o mundo que estivesse além das cercanias do feudo em que viviam.

O homem histórico libertava-se do domínio transcendental, e o tema divino era traduzido em termos profundamente humanos. A arte refletia uma modificação profunda na cultura ocidental, em que sai a transcendência de Deus e da alma para fazer a estréia do homem e da matéria. Giotto e os novos mestres no final da Idade Média, segundo Harvey (2000) e Wertheim (2001), deixavam de pintar o que *sabiam* para começar a pintar o que *viam*:

Com a transição para a representação naturalista, o “órgão da visão” do pintor começa a se deslocar do olho interior da alma para o olho físico do corpo. Isto é, os artistas começaram a olhar para fora em vez de para dentro, [...] o que irá se tornar um catalisador crítico para o surgimento da ciência moderna (WERTHEIM, 2001, p.65).

O início do século XIV, época de Giotto e Dante, marcaria um tempo em que a cultura ocidental esteve, momentaneamente, equilibrada entre dois pólos rivais, espiritualismo e fisicalismo, num cenário medieval fortemente marcado pela desconfiança do mundo material. Para Wertheim (2001), a arte e a ciência floresceram sob essa influência; Giotto conciliava, em imagens, a natureza dual da pessoa cristã; Dante celebrava, em verso, a jornada da alma cristã e a glória do corpo.

A visão física superava a visão espiritual e estruturava uma arte para o espaço do corpo, para reverenciar a forma humana. O desenho de Leonardo da Vinci que mostra um homem com os braços estendidos, inscrito num círculo e num quadro é, para Wertheim (2001), um vigoroso comentário da idéia do homem como medida de todas as coisas. Do século XV ao XIX, o corpo reinaria supremo na arte ocidental, refletindo uma característica fundamental da era pós-medieval, o culto ao individualismo. Como afirma Harvey (2000), a ligação entre o individualismo e o perspectivismo fornecia o fundamento material para os princípios cartesianos de racionalidade, assinalando uma ruptura na prática artística e arquitetônica e nas tradições artesanais e nacionais para a atividade intelectual e criativa do artista, do cientista, do empreendedor.

A centralidade no homem e a obsessão pelo espaço desacomodavam crenças do mundo feudal. Giotto e seus seguidores ensinavam o mundo a olhar o espaço de forma diferente, um olhar que fez germinar a semente das bases para a ciência moderna. A revolução na visão do espaço desencadeada pelos pintores dos séculos XIV ao XVI condicionou a revolução no pensamento do espaço operado pelos físicos do século XVII. Giordano Bruno,

Nicolau Copérnico, Johannes Kepler e Galileu Galilei⁴³, mesmo que não colocando em dúvida a existência de Deus, apontavam para uma laicização do universo e fertilizavam o solo para as grandes navegações, com as sementes plantadas pela imaginação e cobiça dos europeus.

As grandes viagens marítimas exigiam mapas aperfeiçoados e técnicas de navegação, que dependiam de um maior conhecimento do céu, uma vez que, para saquear o ouro e as demais riquezas do Novo Mundo, o Velho Mundo precisava de uma melhor compreensão da astronomia. O fluxo de conhecimentos resultante das navegações marítimas, ao ser absorvido e representado, passava a configurar um mundo finito, potencialmente apreensível, exigindo uma maior objetividade na representação espacial. Privados dos elementos de fantasia⁴⁴ e de crença religiosa, os mapas renascentistas tornaram-se objetivos e funcionais, características conquistadas pela incorporação das regras da perspectiva, que já cercavam as produções artísticas e arquitetônicas no fim da Idade Média. O perspectivismo, ao condicionar a concepção do espaço métrico, configurava o mundo como uma totalidade a ser conquistada para fins da ocupação e da ação humanas, pois,

[...] o domínio da natureza [era] uma condição necessária da emancipação humana. Tempo e o espaço tinham que ser organizados não para refletir a glória de Deus mas, para celebrar e facilitar a libertação do homem como indivíduo livre, dotado de consciência e vontade (HARVEY, 2000, p.227).

A arte de medir e de calcular ganhava importância. O olho humano passava a ver e a constatar, a se tornar a régua e o compasso, a submeter tudo à doutrina geométrica. Como aponta Thuillier (1994), uma nova mentalidade instaurava-se marcada por um realismo e um racionalismo totalmente favoráveis ao estudo sistematizado da natureza.

De uma espacialidade sem escala, sem profundidade, sem medida, para um espaço metrificado, uma nova espacialidade passava a sustentar os novos parâmetros de produção e reprodução social. A decadência do feudalismo era igualmente a decadência de sua concepção de espaço, para dar lugar ao domínio de uma espacialidade geometrizada, uma processualidade que passa a exigir, segundo Santos,

⁴³ Giordano Bruno antecipou os argumentos que dariam a forma e o conteúdo à física newtoniana, mas, da mesma forma que Copérnico, não possuía tecnologia para se contrapor ao sujeito aristotélico que, ao ver o mundo do ponto de observação em que se efetivamente se encontrava, permitia afirmar que o Sol girava em torno da Terra. Ambos, porém, apontavam como a chave do mistério, a aplicação da linguagem matemática. Kepler com o movimento e as figuras elípticas, Galileu modelando as idéias de tempo e de espaço. Era a modernidade que se instituía junto com as idéias e verdades da ciência (SANTOS, 2002, p. 83-138).

⁴⁴ Navegar pelo lado ocidental do Atlântico não comprovou a presença dos precipícios, nem dos monstros presentes no imaginário do mundo na Antigüidade.

[...] o conceito de espaço enquanto adjetivação não permite a medição fora do fenômeno e, menos ainda, a reificação do território a ponto de construir fronteiras com base em parâmetros meramente conceituais matemáticos/geométricos. A substantivação do espaço, por sua vez, permite o desenvolvimento da própria geometria, definindo regras que permitirão um verdadeiro “redesenhar” do mundo, tanto no que se refere às artes plásticas – parametrizando o lugar de cada um no jogo das relações sociais - quanto à própria cartografia – indicando com maior precisão a distribuição territorial dos fenômenos, não só aqueles que devem ser evitados como, fundamentalmente, o percurso por tudo aquilo que se quer conquistar (2002, p.46).

Como um revolucionário avanço cartográfico em relação ao período medieval, a carta-portulano era uma carta baseada na efetiva experiência e em uma eficaz técnica representativa, que emergia motivada por necessidades náuticas e hidrográficas. A cartografia portulano era uma representação que resultava da necessidade de deslocamento para identificar os possíveis caminhos entre os portos, para garantir os mecanismos básicos para a circulação de mercadorias e de pessoas em uma sociedade que se urbanizava. A construção de uma nova maneira de viver exigia uma releitura da territorialidade, impulsionada pela mudança em sua metragem - abandonava-se o tão distante caminho do Paraíso para descobrir o caminho mais seguro para o próximo porto, para a circulação eficaz de mercadorias, para permitir uma acumulação e para operacionalizar o modelo econômico que ficou conhecido como mercantilismo.

Para Santos (2002), as cartas-portulano expressavam os primeiros movimentos de uma sociedade mercantil em detrimento das relações de subsistência do feudalismo, dando os primeiros passos para o entendimento do mundo e de sua espacialidade pelo viés de sua matematização, do uso da escala e de técnicas de geometria. Era a matemática estabelecendo-se como linguagem científica universal, redimensionando os conceitos de tempo e de espaço para expressar uma nova maneira de desenhar o mundo. A cartografia dos portulanos forneceu as bases geográficas, com um mínimo de confiabilidade, para as viagens de Vasco da Gama, Cristóvão Colombo e Américo Vesúcio, estabelecendo as condições de possibilidade para a construção de novas imagens de mundo e do próprio conhecimento científico, ambas impulsionadas por necessidades impostas pelo capitalismo mercantil nascente.

A idéia da harmonia, da repetição, da centralidade e do equilíbrio do modo de viver feudal necessitava ser rompida para construir as condições culturais próprias do expansionismo e a redefinição do significado da natureza sob os padrões éticos e estéticos do modo de viver burguês. O emergente discurso da transformação, do não-repouso, ainda que

minoritário, desacomodava o *status quo* e deixava um rastro de inconformismo. Como regra do jogo sociopolítico-econômico, o significado da racionalidade da matemática impor-se-ia como um regime de verdade. Observar passava a ser o ato que se tornava proveitoso quando mediado pela razão. A lente da racionalidade matemática permitiu ao homem ver o mundo multidimensionalmente tal como a tradição feudal jamais havia sido capaz de colocar para si mesma.

Com novos mapas, nova cronologia, novas linguagens, novas ferramentas, instaurava-se, no espaço Território uma nova relação com o mundo para medir, desenhar, identificar, projetar, classificar, fixar, dominar. Geometrizar era a solução para organizar racionalmente um mundo que alargava suas fronteiras para além dos limites da Europa. A nova espacialidade em plena construção no século XV e XVI, sustentada por linhas retas e paralelas⁴⁵ incorporadas à cartografia das conquistas, redefinia o limite da área de influência européia, legitimando o processo de europeização do mundo. A territorialidade do mundo passava a ser lida pela ótica da absorção, pela via da reculturalização ou da simples eliminação física do diferente. Nessa perspectiva, Santos afirma que

[...] para cada caravela colocada ao mar, para cada aborígine escravizado ou morto, para cada árvore derrubada em nome da europeização do planeta, novos rumos do pensar, do significado, do conhecer, foram igualmente sendo construídos. Se Copérnico é contemporâneo das primeiras "expedições exploradoras", Kepler, Galileu e Descartes são contemporâneos da Companhia das Índias Orientais (2002, p.139).

No processo de europeização do mundo, a apropriação do desconhecido operava na sua superação, na transformação do diferente em conhecido, em um longo processo de posse territorial que colocava Vasco da Gama, Cristóvão Colombo, Américo Vespúcio e Pedro Álvares Cabral como os homens do futuro para um mundo em devir, anunciando aquilo que está em formação, mas de que ainda não se tem clareza e nem uma lúcida consciência.

O controle do espaço, em sua capacidade de defesa ou de conquista, ao ser colocado na balança da espacialidade, fez com que o prato do uso do conhecimento sistematizado pesasse mais do que o das determinações divinas. Era nesse rastro que os contemporâneos Maquiavel⁴⁶ e Copérnico lutaram contra o mundo feudal. O primeiro rompia com as

⁴⁵ O Tratado de Tordesilhas e as capitânicas hereditárias são exemplos das retas e paralelas que começam a redesenhar o mapa do Novo Mundo para fins econômicos do nascente capitalismo mercantil.

⁴⁶ *O Príncipe*, escrito em 1513, a obra mais conhecida de Maquiavel, é considerado por Santos (2002) um *livro de receitas* para se garantir o poder. O poder existe não importando se tem sua justificativa pela presença ou convivência divina ou pela própria sociedade. Há os que querem dele fazer uso, os que precisam descobrir a

determinações divinas na constituição do poder; o segundo dava fluidez ao planeta e condicionava uma concepção de espaço matemático.

A partir do final do século XVII, e ao longo de três séculos, a visão fisicalista do mundo era convocada a extirpar tudo que não pudesse ser acomodado na concepção materialista da realidade. A imagem científica moderna admitia somente a realidade dos fenômenos físicos. Descartes e Newton eram aterrorizados com a dessacralização da imagem do mundo⁴⁷, mas o resultado científico que os assombrava era parte decorrente de seus legados⁴⁸.

A visão teológica do espaço progressivamente deixava de ser necessária; embora o rastro da divinização do espaço ainda persistisse, o impensável tornava-se aceitável – o homem se situava não no centro do universo, mas num grande bloco de rocha que girava num vazio infinito. Com o homem no lugar de Deus e a razão no lugar das forças irracionais das potências divinas, as amarras da transcendência começavam a se soltar e a história começava a ser destravada. A espacialidade e a temporalidade medieval estavam verdadeiramente encerradas, e o homem começava a olhar o mundo como seu, colocando o espaço e o tempo sob sua custódia. Eram estabelecidas as condições de possibilidade para a europeização do mundo e para a configuração de novas formas de coerção interna e externa para a humanidade.

Novos saberes, novos instrumentos de mensuração do tempo e do espaço e maior controle sobre a dinamicidade do mundo foram os elementos que se entrelaçaram para edificar a cultura ocidental pós-medieval, para responder a uma configuração da sociedade européia que se complexificava, crescia e espalhava-se pelo mundo. A conquista de novos territórios, o comércio, as cidades, o dinheiro e o lucro estabeleceram as condições de possibilidade para a hegemonia de uma nova forma de produzir riqueza, uma riqueza

forma mais eficiente de atingir tal objetivo. Foucault (1979, p.277) analisa a obra de Maquiavel, não como um conselho a príncipes, nem como uma ciência política, mais como a arte de governar.

⁴⁷ Na concepção de Newton, se a presença de Deus está em toda parte, o espaço também deveria estar em toda parte – e ser, portanto, infinito (WERTHEIM, 2001). Para Descartes, mente e matéria eram criações de Deus, e a existência de Deus era essencial a sua filosofia científica. Para esse pensador, a existência de Deus era tão certa, quão certa poderia ser qualquer demonstração da geometria (REALE & ANTISERI, 1990).

⁴⁸ No *Discurso do Método*, Descartes apontava que verdadeiro era o pensamento com clareza e precisão, explicável teoricamente pelas leis científicas e fórmulas matemáticas. Colocava como uma das teses fundamentais de sua teoria do conhecimento o critério de verdade, a clareza e a distinção entre as idéias. Newton integrava as intuições de seus mais importantes antecessores, em especial Copérnico, Kepler, Galileu e Descartes. A ciência matemática de Newton unificava o espaço celeste e terrestre que Kepler havia iniciado, por meio de uma equação que representa até hoje o arquétipo da Física – a Lei da Gravidade –, uma força física que operava tanto no espaço da alma, como no espaço terrestre. Com a lei da gravidade e a força da atração dos corpos, a matéria reinava de forma suprema não apenas na Terra como em todo o cosmo. Como destaca Wertheim (2001, p.110-111), uma revolução era operada na concepção da espacialidade – o espaço terrestre e o espaço celeste estavam unidos como um domínio físico contínuo.

diferente da riqueza do mundo feudal⁴⁹. A Europa era bem-vinda ao mundo da burguesia e ao capitalismo. A humanidade dava suas boas-vindas a novas modulações para a ação sobre as ações dos homens, para novas configurações de poder.

Enquanto a força de trabalho escravo permaneceu abundante e viável, a necessidade de investimentos em equipamentos mecânicos não se colocou na ordem do dia. A abundância da força de trabalho, o uso extensivo da força animal e a larga habilidade técnica dos artesões destinavam à máquina uma posição marginal. Novas condições sociais e políticas tornaram possível o aproveitamento econômico das máquinas a vapor que os gregos conheciam e utilizavam somente em apresentações circenses⁵⁰. O homem inventava novas máquinas, construía teares mecânicos, que despertaram a indústria. O capital passava a ser investido na manufatura, em máquinas-ferramentas e na aplicação da força motriz não-animal à produção. Os grandes teares movidos a vapor, que surgem na Inglaterra da Revolução Industrial, necessitavam, para potencializar sua ação, de um lugar e de um tempo rigorosamente administrados, prudentemente maximizados.

Um lugar especial era construído na separação entre os trabalhadores e os meios de produção, pelos cercamentos e pela ruína do artesão inglês⁵¹. Era nesse tempo e nesse espaço que, ao tirar a magia da produção da mão habilidosa do artesão, dava-se a inauguração do sistema-fábrica. O adensamento da relação capital-trabalho ocorria no espaço Território sobre uma materialidade de máquinas pesadas, lentas, resistentes e de difícil deslocamento, guardadas em grandes prédios e movidas por uma grande equipe de trabalhadores. A riqueza e o poder dependiam do tamanho, da quantidade, do volume dos *hardwares* e de um conjunto significativo de trabalhadores para cadenciar o ritmo da produção. Como destaca Melucci (2001, 2004), essa idéia animou a industrialização e a grande transformação no mundo ocidental engendrada pelo sistema-fábrica, um modelo logo aceito e ao qual todo o planeta se submeteu.

⁴⁹ O nobre feudal era rico porque tinha muitas terras e milhares de servos para aumentar sua riqueza; o burguês enriquecia porque acumulava dinheiro, muito dinheiro.

⁵⁰ Na vida econômica da antiguidade grega, o mercado não era muito desenvolvido e não havia uma concorrência muito grande entre produtores; a mão-de-obra, amarrada ao jogo das relações escravistas, não era contratada por um período marcado (em troca de salário); o conhecimento científico não era aplicado diretamente à prática, o que limita o avanço da ciência e da tecnologia para que se processe alteração nas formas de viver e produzir de uma sociedade. A combinação de elementos sociais, econômicos e políticos estabelecem as condições de possibilidades para desencadear as discontinuidades e continuidades na história da humanidade.

⁵¹ Para ampliar as áreas de cultivo, os fazendeiros encurralaram as famílias de camponeses em pequenos pedaços de terras circundados por cercas, terrenos que não possibilitavam a criação de animais, tampouco o cultivo da terra. Para o camponês expulso do campo e para o artesão arruinado, a sobrevivência na cidade estava vinculada à rotina da fábrica.

A urbanização e as novas relações de trabalho instituídas pelo sistema-fábrica evidenciavam a crescente dificuldade de levar o olhar do soberano sobre corpos em um mundo perigosamente interpelado pela acumulação dos homens. A organização do cenário social que tinha como configuração o poder do soberano aprofundava seu déficit e mostrava-se pouco produtivo para reger, econômica e politicamente, corpos em uma sociedade que, a um só tempo, passava a viver a explosão demográfica e a industrialização. A velha mecânica do poder do soberano não mais respondia às novas demandas econômicas e políticas para o controle do corpo individual e do corpo social. Como problematiza Foucault (2002), agravava-se a reduzida capacidade de praticar uma análise individualizante e exaustiva do corpo social, de interpelar o corpo individual para aumentar sua força útil por meio do exercício, do treinamento. Era preciso fazer circular outras técnicas de controle, para Foucault,

[...] técnicas de racionalização e de economia estrita de um poder que devia se exercer, de maneira menos onerosa possível, mediante todo um sistema de vigilância, de hierarquias, de inspeções, de escriturações, de relatórios. Toda essa tecnologia, que podemos chamar de tecnologia disciplinar do trabalho [...] (2002, p.288).

A perspectiva e a geometria reeducaram a mente humana para uma outra forma de ver a espacialidade do mundo. A sociedade ocidental era colocada sobre outros trilhos, e uma nova forma de conjugar o verbo ver era possibilitada, estabelecendo as condições para a configuração de novos arranjos para regular e controlar o corpo individual e social. O verbo ver conjugado pelo soberano resultava numa ação de pouca e descontínua visibilidade sobre seus súditos. Essa descontinuidade permitia a emergência de espaços de escuridão, que oportunizavam a emergência de fenômenos de resistência e de desobediência, condicionando a aplicação de medidas coercitivas com um elevado custo político. Na sociedade de soberania, uma multidão assistia ao castigo de poucos, uma vez que

[...] a justiça só prendia uma porção irrisória de criminosos [...] Utilizava [esse] fato para dizer: é preciso que a punição seja espetacular para que os outros tenham medo. [...] Um poder violento e que devia, pela virtude de seu exemplo, assegurar funções de continuidade. É um poder muito oneroso e com poucos resultados, [...] [faz] grandes despesas de violência que tem pouco valor de exemplo, [...] obrigando a multiplicar as violências e, assim, multiplicam-se as revoltas (FOUCAULT, 1979, p.217-218) .

Para aumentar a visibilidade sobre o corpo individual e coletivo, para potencializar a individualização e a interiorização do poder, um conjunto de novas técnicas destinadas ao controle minucioso das operações sobre o corpo era posto em circulação. Realizando a sujeição constante de suas forças corporais, impondo uma relação de docilidade-utilidade, uma tecnologia de poder instituiu-se alicerçada sobre práticas disciplinares e de vigilância – o *disciplinamento* e o *panoptismo*⁵².

A tecnologia de controle e regulação – o *poder disciplinar* - emergia tendo como superfície de atuação o homem-corpo, para reger a multiplicidade de homens que deveriam redundar em corpos individuais, um corpo, como analisa Foucault (1987, 2002), para ser vigiado, treinado, utilizado e, eventualmente, punido. Submetidos a uma vigilância constante, segundo Veiga-Neto (2003a), cada corpo passava a ser único, ordenado no espaço por operações de divisão, distribuição, seriação e, no tempo, pela seqüenciação.

Diferentes das formas anteriores de coerção⁵³, o disciplinamento marcava uma nova arte sobre o corpo ao instituir uma tecnologia que operava para fabricar corpos submissos e exercitados, aumentando a força do corpo em termos de utilidade econômica e diminuindo sua força em termos políticos de obediência. A disciplina era a observação detalhada e minuciosa das pequenas coisas, uma anatomia política e mecânica de poder, que operava pela organização do espaço, do tempo e das capacidades. Para Foucault, (1987), estabelecia-se com o corpo um elo coercitivo entre uma aptidão aumentada e uma dominação acentuada.

O arranjo arquitetônico do panoptismo, pela posição central e pela invisibilidade da vigilância, disponibilizava uma tecnologia de poder para resolver os problemas de controle do corpo social que se estabeleciam pelo acúmulo dos homens. Colocados em um espaço fechado, de preferência circular, divididos em celas, homens eram dispostos sob a vigilância da torre central⁵⁴. Foucault (1987) mostra a positividade desse sistema óptico idealizado por Bentham, um dispositivo arquitetônico que possibilitou que poucos fiscalizem eficiente e permanentemente a ação de muitos.

⁵² Panóptico é um dispositivo arquitetônico idealizado por Jeremy Bentham, no século XIX, formado por uma construção em anel; no centro, uma torre com grandes janelas que se abrem para o interior do anel, na periferia, a construção é dividida em celas, cada uma ocupando toda a largura da construção. Basta, então, colocar um vigia na torre central e em cada cela trancafiar um louco, um doente, um condenado, um operário, um estudante (FOUCAULT, 1979, p.210).

⁵³ A história da humanidade é marcada por diferentes formas de coerção dos corpos: a escravidão, uma relação custosa e violenta de apropriação dos corpos; a vassalagem, uma relação de submissão altamente codificada pelas operações sobre o produto do trabalho e pelos rituais de obediência; a domesticação, uma relação de dominação constante, global, estabelecida sob a vontade singular do patrão (FOUCAULT, 1987, p. 118 e 119).

⁵⁴ A positividade do dispositivo arquitetônico do panóptico, ao possibilitar que poucos fiscalizem eficiente e permanentemente a ação de muitos, passou a comandar instituições como as prisões, os hospitais, as fábricas, os asilos e as escolas (VEIGA-NETO, 2003a, p.78).

O espetáculo coercitivo do poder do soberano era invertido com o panoptismo, pois, da multidão que assistia à correção de poucos, passava-se, com esse dispositivo arquitetônico, a alguns observando o que acontece com muitos. Procedimentos mais específicos e econômicos encontraram na arquitetura panóptica seu suporte material, que tornava, como analisa Veiga-Neto (2003a, p.82), “o olhar do rei um anacronismo, muito menos eficiente e muito menos econômico”.

Com o deslocamento de práticas pastorais restritas ao âmbito religioso para amplo cenário social, eram estabelecidas as regras do imbricado jogo do disciplinamento disputado no tabuleiro do panoptismo, possibilitando o apagamento do olhar do soberano. Com o disciplinamento e a visibilidade do panóptico, uma operação era posta em ação, como afirma Marshall (1994 apud VEIGA-NETO, 2000a, p.185), “capaz de colocar para dentro de cada indivíduo o olhar do soberano que se apagava com o raiar da Modernidade”. Um conjunto de saberes e estratégias para disciplinar e normalizar sujeitos possibilitava diluir a figura do rei por todo o corpo social. A presença física do rei, como analisa Foucault (1979), que havia sido necessária para o funcionamento da sociedade até o século XVII, passava a ser incompatível com as novas configurações políticas e econômicas de uma sociedade construída sob a lógica da soberania do Estado-Nação.

Dos mecanismos de poder violentos, destinados a poucos, com o disciplinamento e o panoptismo, corpos passaram a ser interpelados por dispositivos coercitivos mais sutis e dirigidos a todos sem distinção. O homem moderno, como analisa Foucault (1987), entrava numa maquinaria que o esquadrihava, o desarticulava e o recompunha, por meio de tecnologias que operavam de forma compacta para bloquear as comunicações, para neutralizar os perigos, para fixar populações inúteis ou agitadas, para fabricar corpos submissos e exercitados que cresciam em utilidade e docilidade⁵⁵.

A nova forma de controle e regulação do corpo individual e coletivo, a forma de governo de si e dos outro, como analisa Veiga-Neto (2000a), afastava-se dos princípios alicerçados nas virtudes e habilidades do soberano/senhor/pastor para operar por meio de preceitos centrados no Estado, importava garantir a segurança e o desenvolvimento do Estado. Uma verdadeira guerra contra a confusa espacialidade e temporalidade feudal passava a ser a principal tarefa enfrentada pelo emergente Estado-Nação, frente à necessidade de homogeneizar o espaço para submetê-lo a sua autoridade. Para operacionalizar essa tarefa,

⁵⁵ A noção de docilidade une o corpo analisável ao corpo manipulável. É dócil o corpo que pode ser submetido, que pode ser utilizado, que pode ser transformado e aperfeiçoado. É o corpo que se torna dócil, macio, maleável e, portanto, fácil de ser moldado (FOUCAULT, 1987, p.118).

segundo Bauman (1999, p.36), era preciso substituir todas as práticas locais e dispersas por práticas administrativas de Estado, “o único ponto de referência universalmente impositivo sobre todas as medidas e divisões do espaço e do tempo”.

A transparência do espaço e o controle do tempo, mediatizados pela razão, transformaram-se em uma das maiores batalhas na organização do emergente Estado Moderno. Para obter o controle legislativo e regulador, padrões de interação e lealdade sociais foram estruturados em nome de um processo modernizador de reorganização do tempo e do espaço, operando pela desqualificação de outras concepções alternativas. As concepções espaço-temporais foram definidas de forma inteiramente quantificável, culturalmente indiferente e impessoal. Modernização, nas palavras de Bauman (1999), significava, entre outras coisas, tornar o mundo habitado receptivo à administração estatal, tornar o mundo transparente e legível para que os poderes administrativos pudessem se estabelecer e perpetuar, controlando as diversidades de agentes envolvidos nos arranjos sociais. Para Veiga-Neto (2000a), o que passava a ser problematizado era o Estado e não mais o governante, um Estado compreendido e configurado muito mais em termos de sua população do que de seu território.

Se a cartografia medieval refletia e registrava formas de uma geografia local, no espaço moderno era o território que se tornava um reflexo cartográfico, planejado para o ordenamento e controle da população. O espaço passava a ser remodelado por princípios de uniformidade e de regularidade, ordenado por um alto nível de transparência e depurado do acidental e do ambivalente. Projetado por técnicas radicalmente diferentes, como analisa Bauman, (1999), o espaço passava a ser planejado e não mais doado por Deus; mediado pelo *hardware* e não mais imediato ao *wetware*⁵⁶.

A busca permanente de uma estabilidade e um ordenamento para as coisas postas no mundo fez emergir, no final do século XVIII, segundo Foucault (2002), uma nova forma de poder que não excluía o poder sobre o corpo individual, mas atuava sob um novo corpo, um corpo com uma multiplicidade de cabeças – a população. Essa nova técnica de poder não suprimia a técnica disciplinar porque operava em um outro nível, em uma outra escala, em uma outra superfície de ação, auxiliada por outros instrumentos.

⁵⁶ O neologismo *wetware* foi criado para afirmar a proximidade homem-computador: constituído de coisas duras e leves, o *Hardware* e o *Software*, e do *Wetware*, mole, gelatinoso e úmido, que é o cérebro humano onde estaria inscrita nossa identidade (WERTHEIM, 2001, p.192).

A nova relação entre soberano e súditos⁵⁷, a superação da estrutura feudal iniciada com a instauração dos grandes Estados Nacionais, a explosão demográfica, o aumento da produção agrícola e uma notável expansão de base monetária foram os acontecimentos que fizeram a preocupação se deslocar do território para a população, um elemento que até então figurava como uma *extensão*, dependente da conquista de novas terras. Tais acontecimentos, como problematiza Foucault (1979) fizeram com que a população aparecesse como um dado, como um campo de intervenção.

Uma outra preocupação interpelava a arte de governar o homem com o fim da espacialidade e da temporalidade feudal. Para Foucault, (1979), o corpo social deixava de se referir exclusivamente ao território e deslocava-se para a população, configurando-se como um conjunto imbricado de homens, de coisas e de suas relações: entre os meios de subsistência com suas riquezas e recursos, entre o território com suas fronteiras, qualidades, costumes, hábitos, formas de agir e de pensar.

As tecnologias de individualização, como analisa Foucault, (1979), iriam se deslocar e servir, também, para regulação da população, para geri-la em profundidade, minuciosamente, no detalhe. O poder para administrar a vida da população – Biopoder - tinha sua emergência impulsionada para torná-la produtiva, aproveitando ao máximo suas capacidades e potencialidades. O biopoder importava-se com ações direcionadas à coletividade, na capacidade de interpelar cada indivíduo em particular. A disciplina não era eliminada pois, como afirma Foucault (1979, p.291), ela nunca “foi tão importante, tão valorizada quanto a partir do momento em que se procurou gerir a população”.

A população é, para Veiga-Neto (2003a), o conceito criado para dar conta de uma dimensão coletiva que, até então, não havia sido tomada como um problema ou se configurado como uma temática no campo dos saberes. O aparecimento da população como um problema ao mesmo tempo biológico e político, para Foucault (2002), desencadeou a produção de múltiplos saberes para descrevê-la e quantificá-la, mas também, para jogar tais descrições e quantificações em grades de combinações e comparações, para criar dispositivos de controle para a população.

Para Veiga-Neto (2003a), as medidas estatísticas – natalidade, mortalidade, longevidade – produziram saberes como Estatística, Demografia e Medicina Sanitária que, ao circularem, passaram a controlar a população, projetando seu futuro a partir de seu passado,

⁵⁷ Foucault (1979) sinaliza que o corpo do rei não era uma metáfora, mas uma presença física necessária ao funcionamento da monarquia. Quando o edifício jurídico escapou ao controle real, quando foram questionados os limites do poder e os privilégios da monarquia, o corpo do rei assumiu uma soberania representativa, uma espécie de memória viva e carnal do Antigo Regime.

prevendo e administrando seus riscos. O mapeamento do controle dos nascimentos, a intervenção nos fenômenos de fecundidade e de morbidade e o investimento no controle das doenças⁵⁸ eram os fenômenos coletivos próprios da vida, não mais um poder que individualiza o corpo-homem, mas um biopoder, um poder que operava na direção do homem-espécie.

Com o biopoder, o poder deixa a morte⁵⁹ de lado para fazer sua entrada nas coisas da vida – o nascimento, a mortalidade, a produção, a doença –, um poder que tem em seu escopo aumentar a vida e buscar o equilíbrio da massa viva com a segurança da população em relação a seus perigos internos (FOUCAULT, 2002, p.289-291 e 296-297).

Era no tabuleiro das mudanças no mundo pós-medieval, como afirma Veiga-Neto (2000a, 2003) e Foucault (2002), que se construiria a interface para combinação de dois conjuntos de mecanismos: o *jogo da cidade*, totalizador, jogado na população, seguindo as regras do biopoder, e o *jogo do pastor*, individualizador, jogado no indivíduo, sob as regras do poder disciplinar. Tais jogos, ainda que antagônicos, são complementares e articulados entre si e criam as condições de possibilidade para o mundo moderno. Para Hardt e Negri (2002, p.349), entre os séculos XVII e XVIII, a sociedade européia deslocava-se de uma forma de organização social centralizada na vontade e na pessoa do rei para uma forma de soberania alicerçada na economia descentralizada de poder e na administração da população. Eram estabelecidos os dois eixos do mundo moderno: o poder disciplinar e o biopoder.

A dobradiça que articulava esses dispositivos para permitir controlar a ordem disciplinar sobre o homem-corpo e os acontecimentos biológicos sobre o homem-espécie era a norma, segundo Foucault (2002), o dispositivo que vai interpelar tanto o corpo que se quer disciplinar, quanto uma população que se quer regulamentar. A norma é um *princípio de valorização*, uma medida que tem como referência a média e que afirma seu valor no jogo das oposições entre o normal e o anormal. Na transição do século XVIII para o XIX, a sociedade passava pela multiplicação paralela de práticas normativas, impulsionada pelo desenvolvimento das ciências humanas. Assentada na relação saber-poder, nada escapava à norma.

⁵⁸ São as doenças reinantes na população, que, diferentemente das famosas epidemias (que eram dramas temporários e que potencializavam a morte), são enfermidades que alteram o equilíbrio do homem e de forma permanente, subtraindo-lhe suas forças, baixando suas energias, diminuindo o tempo de trabalho e aumentando o custo econômico, tanto pela produção não-realizada, quanto pelo tratamento a custear (FOUCAULT, 2002, p.220-221).

⁵⁹ A transformação das tecnologias de poder – do soberano para o disciplinar e o biopoder - engendra um processo de desqualificação progressiva da morte. Do ritual público para a cerimônia privada que se quer esconder, o poder tem seu domínio deslocado da morte para a mortalidade (FOUCAULT, 2002, p. 294-296).

O déficit no esquema organizador da soberania expresso no nível do detalhe e no nível da massa começava a ser recuperado. Para recuperar o detalhe, operava o treinamento e a vigilância dos mecanismos do poder disciplinar, realizados mais cedo, de forma intuitiva, empírica e fracionada, nas instituições de confinamento – a família, a escola, a fábrica, o hospital, o exército, a prisão. Para o controle e a regulação da população, os processos biosociológicos das massas humanas, uma recuperação mais difícil, e, por isso, foram implementados mais tarde, por necessitar de órgãos mais complexos de coordenação e de centralização. Para Foucault (2002, p. 298), o poder disciplinar é composto pela série *corpo–organismo–disciplina–instituição*, um conjunto organo-disciplinar da instituição, e o biopoder, pela série *população–processos biológicos–mecanismos regulamentadores–Estado*, um conjunto bio-regulamentar pelo Estado.

Os mecanismos disciplinares de poder para o homem-corpo e os mecanismos regulamentadores de poder para o homem-espécie, por não operarem no mesmo nível, não se excluíam, mas se articulavam. Para Ewald,

[...] as disciplinas fazem a sociedade, criam uma espécie de linguagem comum entre todo o gênero de instituições, tornam-nas traduzíveis umas nas outras. [...] A norma é precisamente aquilo pelo qual e mediante o qual a sociedade comunica consigo própria a partir do momento que se torna disciplinar, (1993, p.83).

As respostas às demandas de uma temporalidade e espacialidade que se reconfigurava com a convergência de acontecimentos – a instauração dos Estados Nacionais, os movimentos religiosos da Reforma Protestante e da Contra-Reforma, a explosão demográfica - superavam a estrutura do tempo e do espaço feudal e, numa relação de imanência, condicionavam a rearticulação do poder do soberano e a emergência de novas formas de controle para o homem-corpo e para o recém descoberto, homem-espécie. Os dados eram lançados sobre o tabuleiro do cenário pós-medieval, rompendo gradativamente com os paradigmas do feudalismo enquanto, efetivamente, um novo mundo era construído nos interstícios das dificuldades do velho mundo. Esse deslocamento na configuração da sociedade europeia coincidia, para Hardt e Negri (2002), com o primitivo desenvolvimento e expansão do capital. Para esses autores, era colocada em movimento a passagem da posição transcendente da soberania real para o plano de imanência do capital.

Da violência do poder do soberano para a sutilização do poder disciplinar e do biopoder, o olhar do rei apagava-se com o raiar de um mundo que deixava para trás o modo feudal de viver o tempo e o espaço. A sociedade da normalização permitiu que o rei fosse

demitido de suas funções quando as tecnologias do poder disciplinar e do biopoder entraram no jogo político. A saída do rei do jogo político tornou-se possível com o aparecimento de um novo mecanismo de poder que se apoiava mais nos corpos e seus atos do que na terra e seus produtos, uma configuração para o controle do entorno social “que permitiu extrair dos corpos tempo e trabalho mais do que bens e riqueza (Foucault, 1979, p.187)”.

A soberania centrada no exercício coercitivo assegurado no poder de domínio individual, conquistado pela simbologia do sangue, passava a operar em torno de uma maquinaria – disciplinamento e vigilância – em que ninguém era o titular. O poder dissociava-se do domínio individual para operar por meio de uma tecnologia que passava a exercer um poder por transparências e uma dominação por iluminação. A visibilidade dos corpos possibilitou a invisibilidade e a economia do poder, que se tornava invisível e impunha uma visibilidade obrigatória a quem a ele se submetia.

Táticas eram inventadas e organizadas a partir de condições locais e particulares e por meio da articulação de diferentes instituições de confinamento, instâncias conectadas, que, mantendo sua especificidade, operavam em complementaridade e com linguagens análogas, estruturadas sob a mesma dinâmica de disciplinamento.⁶⁰ Da soberania do soberano, fonte da justiça desejada por Deus, passava-se à soberania do regulamento e da disciplina, um poder que espacializava, visualizava, imobilizava e disciplinava o corpo-homem e o corpo-espécie. No espaço Território, nada substituiria o lugar do soberano era a sentença proclamada pela sociedade disciplinar e normativa. Como problematiza Foucault,

[...] ninguém pode ou deve ser aquilo que o rei era no antigo sistema, isto é, fonte de poder e de justiça; [...] o poder é organizado como uma maquinaria funcionando com engrenagens complexas, em que é o lugar de cada um que é determinante, não sua natureza. [Se estabelece] uma nova distribuição de poder com suas hierarquias, seus enquadramentos, suas inspeções, seus exercícios, seus condicionamentos e adestramentos (1979, p. 220-221).

Da espacialidade e da temporalidade feudais da sociedade de soberania para as configurações de espaço e de tempo da sociedade de normalização, uma densa rede de deveres e de obrigações era construída para adequar o mundo à existência humana. O espaço pós-medieval passava a ser organizado por uma rede de territórios – reais e imagináveis – e por sua relação com a exterioridade. O espaço Território configurava sua espacialidade na

⁶⁰ As célebres palavras de Foucault (1987, p.187) “Devemos ainda nos admirar que a prisão se pareça com as fábricas, com as escolas, com os quartéis, com os hospitais, e todos se pareçam com as prisões?” remetem a um conjunto de instituições que mais se aproximam do que se afastam, uma vez que se estruturam sob um mesmo fio condutor – a ação disciplinar.

relação entre a (des)ordem natural e a ordem da razão e da consciência. Por meio da organização de instituições de confinamento - espaços limitados para concentrar, para distribuir no espaço e ordenar no tempo – o homem era moldado para o mundo moderno.

Da mesma forma que o mapa mundial era sulcado pelas bandeiras do colonialismo⁶¹, o território de cada emergente Estado-Nação era quadriculado num movimento progressivo de estriamento do espaço social para a internalização do exterior por meio das instituições disciplinares. As instituições sociais construíram uma rede que difundia e espriava a autoridade estatal por toda a sociedade. Era nos pontos de exercício do poder disciplinar que o projeto da modernidade acontecia, segundo Hardt e Negri (2002), para civilizar, para processar a natureza, eliminar a exterioridade confusa e, progressivamente, dar lugar à civilidade. O espaço moderno – planejado, rígido, sólido, permanente e inegociável – passava a ser, junto com o tempo rotinizado, a chave para a sociedade moderna.

Na espacialidade do Território e por meio de uma temporalidade que conquistava velocidade, aprofundava-se o estriamento da sociedade ocidental. Eram demarcadas as rotas, os fluxos e as barreiras que sucessivamente facilitavam ou obstruíam a circulação de idéias, pessoas e produtos. A sociedade da normalização, ao instituir seus sulcos, suas alfândegas, seus guichês, suas portas e suas eclusas, restabelecia continuamente a linha que delimitava o dentro e o fora. A configuração espacial de interior e de exterior era o fundamento que edificava o mundo moderno, o ordenamento da sociedade efetivava-se na separação dos espaços externos da natureza.

A organização dos grandes meios de confinamento das sociedades de normalização estabelecia as condições de possibilidade para um exercício da soberania que tinha no Estado-Nação a legitimação de sua força. A modernidade, que deixava para trás a espacialidade e a temporalidade experienciadas pelo homem medieval, fez espriar o poder do soberano por todo o corpo social. Em cada instituição de confinamento, operavam dispositivos de regulamento e de disciplina, que passaram a estruturar atitudes, comportamentos e subjetividades, forjando no homem moderno o desejo de respeitar fronteiras e hierarquias. A interdependência *família-escola-fábrica* sustentava a cadeia social na modernidade, por meio de uma complementaridade de territórios, espaços fechados e identificados, cada qual com regulamentação própria, por onde o homem moderno não cessava de transitar. Como

⁶¹ No espaço Território, as fronteiras eram redefinidas, e a instauração dos Estados Nacionais acelerava o processo de europeização do mundo, um mundo parcelado e pintado: de vermelho para os territórios britânicos; de azul para os territórios franceses; de verde para os territórios portugueses. Pintavam-se os importantes limites para o colonialismo europeu e para a expansão econômica do capitalismo (HART e NEGRI, 2002).

caracteriza Deleuze (1992, p.219), “[...] primeiro a família, depois a escola (você não está mais na sua família), depois a fábrica (você não está mais na escola), de vez em quando o hospital, eventualmente na prisão, que é o meio de confinamento por excelência”.

Hardt e Negri (2002), ao afirmarem que uma sociedade disciplinar era, portanto, uma sociedade-fábrica, apontavam para um processo de disciplinaridade que era, ao mesmo tempo, uma forma de produção e de governo. As práticas e as relações da tecnologia do poder disciplinar e normativo que se originaram no sistema fabril espalharam-se por todo o tecido social como um mecanismo do campo político e econômico. A disciplinaridade disposta no cenário social por meio de arquiteturas institucionais fez circular um poder capilar que produzia subjetividades pela internalização da disciplina e do regulamento.

Era nesse cenário que a escola, em sua configuração moderna, emergiria, como a instituição de seqüestro e confinamento que viabilizaria o acesso às funções do mundo adulto, prolongaria o tempo do não-trabalho e criaria as condições espaço-temporais para o mundo da produção. Ao interpelar o homem em sua mais tenra idade, a escola passava a funcionar como uma instituição privilegiada para o exercício da tecnologia do poder disciplinar e normativo. Da sociedade de soberania para a sociedade de normalização, como afirma Veiga-Neto (2003a, p.84), “a escola, mais do que qualquer outra instituição de seqüestro, se encarregou de operar a individualização disciplinar, engendrando novas subjetividades e, com isso, cumprindo seu papel decisivo na constituição da modernidade”.

A sociedade da normalização nascia desrespeitando a ordem pré-moderna, estabelecendo uma ruptura com qualquer condição histórica precedente, para marcar, com o selo da transitoriedade, o mundo fundado pelo desenvolvimento de formas racionais de organização social. Na busca da emancipação humana, por meio do acúmulo de saberes gerados pela livre e criativa atividade intelectual, buscava-se libertar o corpo individual e social das irracionalidades do mito, da religião, da superstição e do uso arbitrário do poder.

O movimento iniciado no século XVIII, que desmitificou e dessacralizou o conhecimento, saudou a criatividade e o saber científico como meios de controle dos fenômenos naturais, como instrumentos para a compreensão do homem e do mundo, como estratégias para estabelecer o progresso moral e a segurança a ser edificada na justiça das instituições e dos homens. Contudo, como destaca Harvey (2000), a única coisa segura na modernidade era a sua insegurança, e os exemplos do século XX – os campos de concentração, os dois conflitos mundiais, a experiência da morte pela aniquilação nuclear – colocaram sob suspeita esse otimismo projetado pela modernidade, transformando o desejo de emancipação humana num movimento de opressão universal.

A modernidade imprimiria como sua marca o efêmero, o fragmentário, o contingente e, em meio a um processo de *destruição criativa*⁶², seguiria sua trajetória guiadas pelos ideais de razão, de civilização e de direitos universais, instituindo novas temporalidades e espacialidades, forjando outras experiências para o corpo individual e coletivo, inventando novas possibilidades e perigos para o viver da humanidade. A sensação desorientadora da fragmentação, da efemeridade e da mudança caótica seria impulsionada pelos desdobramentos pós-conflitos mundiais e movida pelo princípio estruturante da modernidade, assinalado nas palavras de Harvey (2000), como a transformação do homem e do mundo e, ao mesmo tempo, a destruição de tudo o que existe, do que se sabe e do que se é.

No século XX, sob a tutela da destruição criativa da modernidade, os elementos que edificaram a sociedade de normalização seriam abalados pelas fissuras nos muros das instituições disciplinares e pelo desmoronamento e enfraquecimento da sociedade civil. Da soberania do Estado-Nação, de uma configuração espaço-temporal assentada no disciplinamento e na regulamentação do jogo dentro-fora, passava-se a uma nova forma de soberania que começa a interpelar o homem-corpo e o homem-espécie, regida por novas práticas de dominação e de poder, uma tecnologia identificada por Deleuze (1992) pela rubrica da lógica de controle. Começava a ser tecida a configuração do Espaço Mercadoria e do Tempo Acelerado.

PARA O ESPAÇO MERCADORIA E O TEMPO ACELERADO, O CENÁRIO DA ESPETACULAR SOCIEDADE DE CONTROLE

A visão fisicalista do mundo, que tinha sido cunhada no final do Século XVII, operou como uma poderosa ferramenta epistemológica para afastar da arena das discussões tudo o que não se ajustava à concepção materialista da realidade. Os olhos dos astrônomos, durante três séculos, observaram, das lentes de seus telescópios um universo atemporal. A ciência matemática de Newton imprimiu um universo que *não veio a ser*, ele simplesmente *era*. Um conjunto de leis matemáticas se calava sobre a própria história do espaço cósmico, uma cosmologia que apagava qualquer rastro de seu processo gerativo. A racionalidade científica estava na ordem do dia, mas a *Gênese*, a história da criação do universo encontrava sua

⁶² Para nomear esse processo impulsionador da modernidade, Harvey (2000, p.25 e 26) apropria-se da figura mítica de Dionísio – *ser a um só e mesmo tempo destrutivamente criativo* - e da imagem nietzschiana da destruição criativa e da criação destrutiva.

narrativa na Bíblia, um saber sobre o qual a física newtoniana nada tinha a dizer. Em relação à criação do universo e da vida, a Bíblia não era tencionada pelos saberes do Sr. Newton.

A harmonização da ciência com o cristianismo era fragilizada quando os astrônomos insatisfeitos com a abordagem não-racional para a criação começaram a propor teorias científicas para a origem do universo. A insatisfação com a natureza anistórica da visão científica do mundo deslocava a espacialidade moderna fundada no espaço tridimensional euclidiano para o hiperespaço, uma configuração espacial edificada a partir da concepção do espaço relativístico de Einstein.

O rígido espaço euclidiano representado na cosmologia newtoniana começava a ser substituído por uma visão mais dinâmica do universo e, com ela, uma nova dinâmica para o próprio espaço. Poderosos telescópios revelavam galáxias cada vez mais distantes, tornando o espaço cósmico cada vez maior. As idéias esquecidas de Kant⁶³ de que as manchas difusas no universo eram compostas de milhões de estrelas foram comprovadas por Edwin Hubble, na década de 1920. Medindo o movimento das estrelas, Hubble, apoiado por Milton Humason, evidenciava graficamente sua hipótese sobre o movimento das estrelas e colocava sua assinatura num poderoso achado cosmológico, destacado por Wertheim (2001, p.121): o universo estava se expandindo! Essa descoberta colocou em xeque a noção de um universo estático, atemporal.

O espaço relativístico começava sua história. Hubble fez a descoberta de um cosmo dinâmico, mas foram as equações de um jovem físico alemão, Alberto Einstein, que deram o sentido a esse achado extraordinário. A concepção de espaço de Einstein, embora poucos compreendessem o significado de suas teorias, foi radical a ponto de se tornar um dos princípios para a construção da imagem contemporânea do mundo. Enquanto Kant tentou demonstrar espaço e tempo como categorias *a priori*, conceitos necessários para a construção da imagem científica do mundo, Einstein⁶⁴ lançou-se contra os grandes da ciência e da filosofia, apontando como problemática a insistência newtoniana de tempo e espaço

⁶³ Na segunda metade do século XVIII, Kant, um teísta devoto, acreditava que o universo deveria resultar de processos puramente naturais a partir da matéria bruta e das leis newtonianas do movimento. Sem poder embasar teórica e empiricamente suas idéias, o pioneirismo do trabalho de Kant foi deixado de lado, e o avanço tecnológico dos telescópios passou a direcionar investigações para fenômenos cosmológicos mais fascinantes sedimentando, na mente da comunidade científica daquela época, a concepção de um universo alicerçado num padrão atemporal eterno.

⁶⁴ Einstein, inspirado no dilema que ocupava a mente dos melhores físicos da época - a velocidade da luz -, faz a pergunta perturbadora - como se poderia explicar que a luz se propaga numa velocidade constante? Como explicar que uma pessoa se desloca numa velocidade diferente da de outra, mas a luz parece se deslocar na mesma velocidade em relação a ambas? Abandonando o espaço absoluto, Einstein propõe a resposta - se, em vez de todas as pessoas partilharem de um só tempo e espaço universais, se cada uma ocupasse seu próprio espaço e tempo, a velocidade da luz seria constante para elas (WERTHEIM, 2001, p. 124-125).

absolutos. A alforria para o tempo e o espaço absolutos fez nascer a concepção libertadora do espaço-tempo relativo.

A obra de Einstein e seus colaboradores forjou a linha do tempo para o universo no instante do *big bang*, em que não só a matéria mas também o espaço e o tempo haviam surgido. O *big bang*, a primeira faísca da criação, fez com que a ciência desenvolvesse uma história da evolução do universo, uma história que, ao instituir o espaço e o tempo, articulou um processo em que o universo se desdobrou no ser⁶⁵. A natureza fundada na imagem do espaço relativístico conferia ao mundo uma identidade própria.

Para o novo espaço cósmico que emergia, a Terra tornava-se um entre tantos outros planetas, girando em torno de uma estrela entre tantas outras estrelas e entre tantas outras galáxias. A ciência articulava sua própria narrativa esfacelando a criação bíblica. A teoria da evolução de Darwin contestava a criação da vida nos moldes bíblicos e a concepção relativística do espaço opunha-se à história da criação cósmica do Gênesis. Eram as equações relativísticas e a teoria evolutiva abalando as antigas crenças da humanidade, e o homem perdia seu *pedigree*.

A concepção de um espaço físico não-tridimensional tornou arbitrárias as regras da perspectiva linear e apontou para o tempo não mais como um atributo da experiência humana subjetiva, mas como um artefato de manipulação matemática e espacial. O espaço e o tempo estavam agora imbricados num todo quadridimensional. O tempo tornava-se, efetivamente, mais uma dimensão do espaço, um complexo que passava a ser registrado por uma única palavra: *espaço-tempo*.

Para o cenário sociocultural produzido pela cosmologia do espaço relativístico, racionalizar significava mais do que planejar com a ajuda do mapa e do cronômetro. Novos sentidos de relativismo e perspectivismo eram inventados e aplicados à produção do espaço e à ordenação do tempo. Harvey (2000, p.242) assinala momentos cruciais situados, significativamente, na produção das teorias da relatividade de Einstein⁶⁶. A linha de montagem instalada por Ford, em 1913, produziu uma forma de organização espacial que acelerava o tempo de giro do capital produtivo. A produção em série, ao fragmentar tarefas e ao distribuí-las no espaço, tornava visível um processo de aceleração do tempo como produto de uma ordem espacial para a produção e o consumo em larga escala. No mesmo ano, o

⁶⁵ Os astrofísicos modelaram uma explicação para a formação das galáxias, das estrelas, dos planetas e, paralelamente, descobriram processos de síntese da cadeia de elementos atômicos nas estrelas.

⁶⁶ Albert Einstein propôs duas teorias da relatividade: a Teoria Especial da Relatividade, em 1905, que se centrava nos movimentos uniformes com velocidade constante e, em 1916, o físico alemão elaborou uma versão mais complexa da teoria da relatividade, incluindo não só o movimento em velocidades constantes e na mesma direção, mas qualquer movimento, variável em velocidade, em direção ou em ambas.

primeiro sinal de rádio era transmitido para o mundo a partir da Torre Eiffel, acentuando a capacidade de fazer o espaço decair, na simultaneidade do tempo, tornando-os público e universal. A emergência da simultaneidade derivou de uma radical mudança da experiência do tempo e do espaço impulsionada pela concepção relativista do espaço.

O adensamento da rede de estradas de ferro, o desenvolvimento do telégrafo, as primeiras comunicações por rádio, o desenvolvimento da navegação a vapor, as viagens em balões e as tecnologias de impressão e de reprodução mecânica subverteram o sentido do espaço e do tempo, que, ao potencializar uma maior exploração de deslocamentos, assumia novas configurações. Espaços eram desterritorializados, privados de seus significados precedentes e reterritorializados sob a tutela de uma administração colonial e, posteriormente, imperial. Eram as forças econômicas do capitalismo encaminhando para a conquista global.

A linha de montagem provava que processos sociais podiam ser acelerados e que forças produtivas podiam ser aumentadas pela espacialização do tempo. A humanidade celebrava a aniquilação do tempo pelo espaço, colocando em circulação um projeto racional de emancipação humana para um espaço global cimentado por mecanismos de comunicação e de intervenção social. Uma submissão do planeta à força da reestruturação espacial e temporal era colocada em operação, explorando novos sentidos do espaço e do lugar, forjando vínculos entre o território e o sentido social de identidades pessoais e comunitárias.

O encolhimento do espaço levou os territórios do planeta a competirem entre si, a criarem estratégias concorrenciais localizadas e a ampliar a consciência dos elementos que os tornavam lugares especiais, que lhes davam vantagem competitiva. O mundo da mercadificação internacional exibia, na geografia da produção econômica e cultural, lugares longínquos comercializados como valiosas mercadorias. O domínio do espaço como fonte fundamental de poder político, econômico e militar era o que marcava o início do século XX. O Estado-Nação fortalecia-se como o centro social estável para um mundo que se planetarizava.

A unidade entre o povo e a terra, que a geopolítica do Estado-Nação instituiu, concedeu aos personagens do território o direito de dominar o lugar particular em favor de um interesse nacional, um fundamento cultural e político que só poderia ser dissolvido por meio da violência ou da expropriação. No entrelaçar do universalismo e do nacionalismo, em meio a um cenário de desemprego em massa e de vulnerabilidade do território frente à progressiva queda das barreiras espaciais, era estabelecido o solo fértil para germinar sentimentos de um fanático nacionalismo.

A onda de compreensão do tempo e do espaço impulsionada pela emergência de tecnologias de comunicação e de deslocamento estabelecia a materialidade para pensar e vivenciar novas experiências espaço-temporais, permitindo a disseminação de notícias, informações e artefatos culturais no âmbito cada vez maior da população. Porém, por meio da ação de tecnologias intelectuais – comunicados em jornais e rádios, filmes, conversas telefônicas, tempestades de telegramas – que a raiva popular era alimentada e a atividade diplomática desarticulada. Essas ferramentas de compressão do tempo-espaço foram os instrumentos que desencadearam um *frenesi* nacionalista que veio a desembocar em dois conflitos mundiais. A crença no progresso e na própria história da civilização ocidental era arranhada, colocando sob suspeita o projeto da modernidade.

Os saberes do espaço relativista concluíram a tarefa de afastar da humanidade os mitos da criação, da revelação e da condenação eterna e, assim, reafirmaram o ideal da racionalidade iluminista que projetara o mundo moderno. A relação entre os meios e os fins, os planos utópicos que se colocavam como opressores para muitos e emancipadores para poucos, a concepção de uma sabedoria européia, masculina e branca e os crimes cometidos pela colonização imperialista foram pontos de atrito que adensaram o debate em relação à racionalidade sustentada pelo projeto da modernidade. Críticas ao projeto do mundo moderno, como analisa Harvey (2000, p.24), emergiam divididas em duas grandes correntes: a que debitava seu possível fracasso aos defeitos da razão iluminista e a que apontava para a não-aplicação correta de seus princípios. Nietzsche, como destaca Harvey (2000, p.25), questionava as pretensões de ordem e estabilidade social do projeto da modernidade ao afirmar que “moderno não era senão uma energia vital, a vontade de viver e de poder, nadando num mar de desordem, anarquia, destruição, alienação individual e desespero”.

A ambição imperialista das grandes potências européias gerava o clima de tensão e de rivalidade que marcou o século XX. As tensões advindas das disputas por áreas coloniais e da contestação da hegemonia internacional inglesa favoreceram a formação de blocos antagônicos que culminaram em dois conflitos mundiais. O continente europeu em ruínas no campo econômico e social tornava-se o grande mercado dependente de exportações norte-americanas. Possuidores de praticamente metade do capital que circulava nos mercados financeiros, os Estados Unidos projetavam-se como a maior potência financeira mundial do pós-guerra.

Para Harvey (2000), a Segunda Guerra Mundial desencadeou o maior evento da destruição criativa do capitalismo. A necessidade de reconstruir economias devastadas pela guerra na Europa, a necessidade de amenizar o descontentamento político associado às formas

capitalistas de crescimento urbano-industrial e as dificuldades colocadas no cenário mundial ao crescente poder dos movimentos socialistas impuseram a racionalidade pela eficiência tecnológica, pela tendência em promover um novo ordenamento para que metas socialmente úteis fossem atingidas. A estética do mundo era reconfigurada para que a máquina, a fábrica e a cidade racionalizadas oferecessem e restabelecessem as qualidades eternas da vida moderna, agora sob o ordenamento do modo de viver norte-americano.

Na primeira metade do século XX, como analisa Veiga-Neto (2000a, p.194), três experiências de governo – o nazismo, o socialismo de Estado e o Estado de bem-estar social – iriam emergir como resultado de grande intervenção governamental para a planificação, a condução e o controle da economia. Como resposta aos excessos estatais e estatizantes e à disputa conciliadora entre a liberdade de mercado e o exercício ilimitado da soberania, o liberalismo construiria sua interface de ação. Como um dispositivo de racionalização do exercício de governo, o liberalismo assim projetava a sociedade:

[...] um todo harmônico pela combinação complementar de indivíduos, cada um funcionando como um átomo indivisível, centrado e estável, que é, em si mesmo e ao mesmo tempo, réu e juiz, ovelha e pastor. O liberalismo ocupava-se do *governo da sociedade*, uma sociedade formada por sujeitos que são, cada um e ao mesmo tempo, objeto (governado de fora) e parceiro (sujeito autogovernado) do governo; [...] o sujeito com deveres e direitos, um sujeito cidadão, um *sujeito parceiro* (VEIGA-NETO, 2000a, p.187). [grifos do autor]

Conforme Paraire (1999), o período de 1945 a 1990 estabeleceu a recolonização e o prelúdio da globalização. A política e a economia internacional do liberalismo pós-guerra foram os agentes benevolentes e progressistas do processo de reconstrução europeia e, principalmente, da modernização para o Terceiro Mundo atrasado. A globalização do capital foi um dos objetivos defendidos no quadro da política externa dos Estados Unidos durante a Guerra Fria⁶⁷.

Por meio de instituições internacionais, entre elas o Banco Mundial e o Fundo Monetário Internacional, e sob a coordenação política do G7⁶⁸, eram construídas estratégias de ajuda e cooperação internacional, mas que passaram a operar como instrumentos de consolidação da hegemonia norte-americana. A primeira estratégia foi a dependência técnica

⁶⁷ A Guerra Fria iniciou após a II Guerra Mundial, entre Estados Unidos e a antiga União Soviética pela disputa da hegemonia política, econômica e militar do mundo. A expressão *Paz Armada* ilustra esse período caracterizado pela corrida armamentista, uma vez que a paz era garantida pelo equilíbrio bélico entre as duas potências. A corrida espacial exemplifica a disputa tecnológica entre essas potências, produzindo extraordinários avanços científicos em diferentes áreas do conhecimento.

⁶⁸ Grupo dos sete países mais ricos do mundo – Inglaterra, Estados Unidos, França, Holanda, Itália, Alemanha e Japão.

e financeira dos países pobres descolonizados por meio de uma política sistemática de ajuda ao desenvolvimento assentado na compra de tecnologia, na concentração urbana, nas grandes obras⁶⁹ e na industrialização das zonas rurais. A segunda estratégia implementada foi a transformação da estrutura produtiva dos países pobres que, pela ingerência do capital internacional, estabelecia a passagem forçada para a economia de mercado, possibilitada pelo desmantelamento de toda a função reguladora do Estado. O Estado-Nação perdia sua posição como o centro organizador da sociedade, substituído pela tutela das agências financeiras internacionais, pois, como ilustram as palavras de Paraire (1999, p.467),

[...] depois de ter representado a comédia de ajuda financeira e técnica⁷⁰, a estratégia orientava-se em seguida para o endividamento. [...] A esmola, uma vez emprestada ao mundo pobre, reencontrava valor como que por milagre, transformado numa dívida a pagar.

A fissura no território do Estado-Nação era iniciada, mas a grande exterioridade estabelecida com o final da Segunda Guerra Mundial, e que tinha sua imagem representada no muro de Berlim, necessitava ser rompida. Uma terceira estratégia foi colocada em prática pela corrosão das estruturas que sustentavam a União Soviética. Com o *mundo pobre de joelhos* (PARAIRE, 1999, p.468), por sua condução à economia de mercado, a radicalização da política externa operava para a reconquista dos últimos territórios localizados do outro lado do muro de Berlim. Pela *Glasnost* e pela *Perestroika*, a economia capitalista fazia sua entrada na União Soviética, que encerraria seu ciclo hegemônico na emblemática queda do muro de Berlim, em 1989. Seus aliados, Cuba e Vietnã, abriram-se ao turismo de massas, e a China restaurava a economia de mercado em utópicas *zonas especiais*⁷¹.

Para Melucci (2001), a sociedade socialista soava como um mito desgastado, consagrando o neoliberalismo como o único vencedor da Guerra Fria. O capitalismo assumia sua forma ainda mais radical no imanente processo de expansão de seus próprios limites. O limite do capital deixava de ser assegurado pelo simples controle das forças de trabalho e pela intervenção crescente no mercado. Com o desaparecimento dos tradicionais adversários e com o fim da Guerra Fria, o neoliberalismo, em sua forma política e econômica, colocava toda a

⁶⁹ Por essas lentes devem ser lidas a construção, no Brasil, de Brasília e da rodovia Transamazônica.

⁷⁰ Como analisa Paraire (1999), depois de cinquenta anos de assistência, o hemisfério sul revela-se arruinado: mais da metade dos seus habitantes vive abaixo da linha de pobreza, seus territórios estão ecologicamente devastados, as populações levam existências indignas. “A famosa decolagem não aconteceu: o avião do Terceiro Mundo, superlotado e fétido, apodrece no final da pista sem piloto e sem combustível (id, 1999, p.470)”.

⁷¹ A China vendeu suas províncias aos investidores privados para se preparar para as reformas econômicas destinadas a recuperar a economia de mercado a antecipar a abertura às grandes empresas japonesas e norte-americanas.

sua energia para impor sua concepção de mundo de forma planetária, tarefa operacionalizada pela globalização.

O mundo tornava-se planetário para que a reconquista do mercado mundial fosse estabelecida sob a estratégia do *Ajuste Estrutural Universal*. Os sucessos das estratégias neoliberais eram globalizados: controle das potências rivais por meio da desindustrialização dos países emergentes e dos mais pobres; estagnação prolongada de outros, desruralização, transformação da pequena produção em trabalho assalariado e reorientação dos investimentos para um crescimento não-gerador de empregos. Somava-se a essas ações o fim dos sistemas de bem-estar social, intensificado pelo combate às políticas sociais e às leis trabalhistas obtidas num século e meio de lutas.

A planetarização cortejava o mundo com os benefícios das sociedades capitalistas: bairros miseráveis, moças de aluguel, favelas, drogas, destruição ambiental, Coca-Cola, automóveis, *fast foods*, delinquência mas, telefones celulares. Para cada Estado-Nação era imputada a tarefa da privatização das estatais, da dispensa dos funcionários, da redução de despesas sociais de saúde e de educação e, da promoção de novos agentes privados para esses serviços. Do Estado máximo para o Estado mínimo, o discurso do desenvolvimento econômico era imposto ao mundo pela hegemonia norte-americana. Para Negri (2003), a extensão planetária do *American way of life* desestabilizava as identidades nacionais, esmagava a autodeterminação dos povos e gerava a instabilidade. A hegemonia norte-americana em si mesma, constituía o triunfo da democracia global sob a derrocada do socialismo.

A passagem dos paradigmas econômicos, *agricultura-modernização-informatização*, analisada por Hardt e Negri (2002) e por Deleuze (1992), possibilita dar visibilidade às transformações desencadeadas em todos os elementos do cenário social. O século XIX, marcado pela concentração na produção e na propriedade, fez com que o sistema-fábrica emergisse como meio de confinamento e o capitalista como proprietário dos meios de produção. Contemporaneamente, com a planetarização do mundo, o capitalismo configura-se para a sobre-produção, dirigido para o produto.

As instituições sociais estruturaram a sociedade sob a ordem do capital e do Estado-Nação. Para Hardt e Negri (2002, p.350), ao mesmo tempo em que a sociedade moderna tornava o terreno social imanente para a ação do capital, configurava-o para o transcendente exercício do poder estatal, um obstáculo ao desenvolvimento do capital que necessitava ser superado.

A fluidez do tempo e a nova métrica do espaço, engendradas pela positividade do avanço tecnológico, redimensionava relações sociais e, entre elas, as relações de trabalho. Colocava-se em xeque o sistema-fábrica, um modelo de produção que, ao manter capital e trabalho juntos, incorporados, ajustados, trazia, em sua lógica, o corpo do trabalhador para ser controlado, vigiado e administrado pela visibilidade dos dispositivos arquitetônicos e pelos princípios científicos da administração e da economia.

O sistema-fábrica era desmontado, pois era preciso jogar fora todas as âncoras, todo o peso inútil das amarras de uma administração centrada na conservação da mão-de-obra e, com ela, a soma cada vez mais crescente de compromissos e obrigações sociais e fiscais. Da linha de montagem, passava-se para os círculos de produtividade, a fábrica era substituída pela empresa. A capacidade do trabalho continuava incompleta e irrealizável sem o capital, mas a recíproca não era verdadeira. O capital, agora extraterritorial, volátil, tinha em sua leveza e mobilidade sua maior estratégia. Volume e tamanho deixaram de ser recursos e passaram a ser riscos.

A empresa substituiu a fábrica e descorporificou o trabalho. As fábricas se virtualizaram, transformaram-se em empresas: o capital circulava, flutuava, buscava parceiros para breves e lucrativas especulações. No tabuleiro do jogo pela sobrevivência no mundo, o capital deslocou-se da produção para a especulação financeira. Trabalhadores salvos temporariamente do naufrágio do desemprego, esperavam a nova jogada a ser engendrada pela trama da mutação tecnológica.

O mundo do trabalho deixou o espaço da fábrica, do âmbito da sociedade nacional, do Estado-Nação, das tensões polarizadas entre cidades para ocupar os centros decisórios de empresas, corporações e conglomerados transnacionais, desterritorializados, mobilizando recursos científicos e tecnológicos para diagnósticos, prognósticos, planos, programas e projetos. O taylorismo e o fordismo⁷² passavam a complementar a organização flexível do processo produtivo do toyotismo⁷³. O mundo do trabalho organizava-se sob a base da automação, robótica e microeletrônica.

⁷² Henry Ford introduziu o dia de oito horas e cinco dólares como recompensa para trabalhadores da linha de montagem de automóveis. O fordismo racionalizava inovações tecnológicas e organizacionais já estabelecidas: a forma corporativa das estradas de ferro e os princípios da administração científica de Taylor. Com o fordismo, inaugura-se um novo sistema de produção em massa para um consumo em massa, uma nova política de controle e gerência de trabalho para uma sociedade democrática, racionalizada, modernista e populista. Como analisa Harvey (2000, p.121), citando Gramsci, “o fordismo e o americanismo equivaliam ao maior esforço coletivo até para criar, com velocidade sem precedentes e com uma consciência de propósito sem igual na história, um novo tipo de trabalhador e um novo tipo de homem”.

⁷³ Nova organização para o trabalho: a redução de custos em equipamentos, matéria-prima, cargos e funções. Do grande número de funcionários do modelo fordista, passava-se para polivalência e a plurifuncionalidade dos

Como afirma Castells (2003), o mundo não cancelou ciclos econômicos, não substituiu leis comerciais, mas transformou suas modalidades e seus efeitos ao mesmo tempo em que acrescentava novas regras ao jogo, regulamentações mais gerais que objetivam suprimir a legislação estatal pela instituição de um controle independente e supradeterminado. Nas palavras de Negri (2003, p.11), “não há globalização sem regulamentação”.

A nova divisão internacional do trabalho formava uma espécie de fábrica global em cidades globais, mobilizando trabalhadores de todos os tipos e qualificações, independentemente da raça, do sexo e da idade⁷⁴. A fábrica tornava-se global, e o empregado passava a ser do mundo! As migrações nacionais e regionais, como as de escala intercontinental, configuravam-se como expressões do processo de formação da classe operária de alcance global. A densidade das redes de informação e de comunicação impulsionou a formação de um imenso exército de trabalhadores ativos e de reserva que se desloca pelo mundo, pela fábrica global, sob o visto da divisão transnacional do trabalho.

Cientistas políticos e economistas projetam uma drástica redução da quantidade global de trabalho disponível e justificam esse enxugamento como sendo um dos reflexos da transferência do controle da economia das instituições representativas dos governos nacionais para o jogo do livre mercado comandado pelas transnacionais. Como registra Bauman (2000, p.27), 20% da força potencial de trabalho global bastará para manter a economia funcionando, o que tornará economicamente supérfluos 80 % da população mundial capacitada. Os altos índices de desemprego e a crescente insegurança no trabalho colocaram a percepção da crise na rotina diária do homem contemporâneo, fazendo emergir uma percepção de sociedade que vive como se não existisse futuro. O planejamento do futuro, que foi indiscutivelmente um dos motores da sociedade moderna disciplinar e normativa, estruturava a ação de seus membros em função de uma rede de deveres e de obrigações para a conquista dos direitos do mundo adulto, o que, contemporaneamente, soa como uma meta de difícil realização.

A leveza e a mobilidade do capital condicionaram uma nova base de dominação que se tornou o principal fator de divisão e de motor social. O capital distribui as peças, dita as regras para o jogo e escala seus jogadores por sua aptidão em participar do jogo do consumo.

assalariados. Mudava-se a forma de gestão da produção e da estrutura organizacional da empresa. Saía a verticalidade do controle piramidal dos supervisores e entrava a horizontalidade do controle da máquina.

⁷⁴ Como ilustra Paraire (1999, p.480), as crianças indianas ocupavam as ruas exigindo um salário igual por trabalho igual ao dos adultos. Sobre a crise, o Fundo Monetário Internacional sugeriu que baixassem a idade mínima para o trabalho infantil e abolissem o salário mínimo. O governo indiano, que trabalhava por conta de peritos ultraliberais do Fundo Monetário Internacional e do Banco Interamericano para o Desenvolvimento, impôs esse plano e acionou a polícia para impedir greves. Nenhuma convenção internacional conseguiu regulamentar concretamente o problema da progressão exponencial do trabalho infantil, que se resume numa escravidão autorizada pelos Estados nele interessados.

Descartam-se, como sinaliza Bauman (1998, p.24), os *consumidores falhos*, as pessoas incapazes de responder aos atrativos de mercado consumidor. Como um camaleão, o capital desprende-se do trabalho, é livre e tem infinitas possibilidades de transformação dentro de um leque de opções constantes e instantaneamente disponíveis. O curto prazo substituiu o longo prazo e, nessa nova relação com a duração, a experiência tornou-se um objeto de consumo imediato, instantâneo.

O corpo individual e coletivo começava a sentir os efeitos da passagem da sociedade-fábrica para a sociedade-empresa. A forma histórica do sistema-fábrica – produzir para um mercado, opor produtores e proprietários dos meios de produção – começava a sucumbir impulsionada pelo avanço da racionalidade tecnológica ocidental, que encolhia o espaço e aniquilava o tempo. Para a fábrica-empresa global, o empregado e o consumidor para o mundo! O cenário social necessitava forjar e naturalizar a percepção do cidadão do mundo! Declinava-se, visivelmente, a condição de *cidadão nacional*. O *status* de sujeito inserido na história e nas tradições, em condições de participar efetivamente das decisões relativas à *soberania nacional*, desapareceu, visto que essa soberania também encontra-se em declínio ou vem sendo anulada pelo monopólio decisório das corporações transnacionais⁷⁵. Os indivíduos, as nações, as culturas estão inscritas, organizadas, dinamizadas e desafiadas por processos e estruturas em escala mundial.

A planetarização do mundo forjou um novo contexto histórico-social, projetando um novo homem, um novo cidadão, o *cidadão do mundo*. Essa forma de cidadania, que fora uma figura de linguagem, uma metáfora, uma utopia em outros tempos e de modo muito eficiente em diferentes momentos da história da humanidade, tornava-se uma realidade com a formação da sociedade civil mundial. O mundo passou a ser o palco da história para que as relações, os processos e as estruturas de integração, fragmentação, dominação, apropriação, alienação e emancipação pudessem operar. A cartografia sob a qual se movem indivíduos e coletivos humanos, deslocava sua escala da territorialidade do Estado-Nação para o mundo.

A espacialidade mundial plural, policrônica, polifônica, projetada por um emaranhado de redes, teias e cadeias políticas, econômicas, sociais e culturais, revelava o déficit da sociedade alicerçada no disciplinamento e no panoptismo. Entraram em crise os espaços disciplinares que, sob a nova escala cartográfica, revelaram-se sem fôlego ou perderam a corrida da planetarização do mundo. Para Hardt (2000), as lógicas disciplinares não se

⁷⁵ Como ilustra Bauman (2000, p.27), “se os ministros da Fazenda, do Tesouro ou das Finanças ainda são um mal necessário, os ministros da Economia são cada vez mais coisas do passado – ou meramente uma devoção hipócrita e nostálgica de uma soberania estatal outrora firme e hoje em rápida extinção”.

tornaram ineficazes, mas encontram-se, contemporaneamente, distribuídas por todo o tecido social. Deleuze (1992), ilustra esse deslocamento apontando a substituição da imagem disciplinar representada nos túneis estruturais da toupeira pela das ondulações infinitas das serpentes do controle.

A sociedade disciplinar e normativa que, para Cardoso Jr. (2002, p.193), funcionava alicerçada sob territórios de caça para as relações de poder, necessitava de dispositivos disciplinares - os territórios fechados, que reuniam práticas legitimadas pelo saber científico e pela visibilidade da arquitetura panóptica, operavam pela criação de dispositivo espaço-temporal para manejar ou induzir práticas de subjetivação. As instituições sociais estruturavam-se em territórios ajustados às funções disciplinares – *vigiar, ensinar, curar* - cumpridas pela família, pela escola, pela fábrica, pelo exército, pelo hospital, pela prisão. A fluidez das tecnologias de comunicação e de informação, ao impulsionar o desmoronamento dos muros das instituições disciplinares, como destaca Ramonet (2001), colocava como dominantes outras funções para o gerenciamento e controle social: *anunciar, vender, vigiar*.

A mutação tecnológica converteu sistemas simbólicos⁷⁶ em um único sistema: texto, som e imagem passaram a ser transmitidos em tempo real, na velocidade da luz. Máquinas digitais conectadas criaram uma rede de informação e de comunicação, uma malha que abrange todo o planeta para *anunciar*, porque a economia na sociedade do espetáculo é essencialmente publicitária; para *vender* porque, pelas redes mediáticas, não só se entra em contato com a propaganda mas, também, se pode escolher, pedir, pagar, comprar produtos e serviços de infinitas naturezas e possibilidades; *vigiar* porque cada manipulação na rede deixa marcas, desenha o auto-retrato de seus usuários – seus interesses culturais, ideológicos, lúdicos, de consumo –, um retrato que revela segredos, que torna pública as preferências e possibilita que vontades e desejos possam ser manipulados.

Formas abertas, em rede e ultra-rápidas, de coerção e gerenciamento social substituíram as antigas formas fechadas e rígidas das instituições disciplinares, e uma outra lógica era estabelecida. Como analisa Deleuze (1992), as diferentes instituições disciplinares operavam como variáveis independentes, em que a presença obrigatória, e sob a suposição de recomeçar do zero, ajustava o homem moderno a um formato, a um molde. Da lógica

⁷⁶ Para Ramonet (2001), cada sistema simbólico - o texto escrito, o som e a imagem - foi responsável por forjar sistemas tecnológicos. O texto deu origem à edição, à impressão, ao jornal, à tipografia, à máquina de escrever; o som deu origem à fala, ao rádio, ao gravador, ao telefone, ao disco; a imagem, por sua vez, produziu a pintura, a gravura, os quadrinhos, o cinema, a televisão, o vídeo. Os sistemas multimídia e, principalmente a Internet, instituíram uma mudança radical nos mecanismos de informação e de comunicação, ao não fazer distinção entre o sistema textual, o sistema sonoro e o sistema da imagem. Assistimos, no final do século XX, à fusão-concentração de empresas de telefonia, de televisão e de edição, construindo megagrupos mediáticos integrados.

disciplinar experienciada nas instituições disciplinares, com linguagens análogas para produzir corpos individuais e coletivos sujeitados a um molde, passava-se ao controle, a uma moldagem auto-deformante, para forjar múltiplas formas ou modos de ser sujeito.

As mutações tecnológicas de informação e de comunicação configuraram o tecido social em um espaço aberto, fluido, produto e condição da atividade de uns e de todos, para expressar configurações e movimentos da história. A rede mundial de computadores, respondendo aos desejos do Pentágono, foi projetada, na época da Guerra Fria, para sobreviver a uma agressão nuclear. O desenvolvimento massivo da galáxia Internet era iniciado em 1989, ano-chave, marcado pela queda do muro de Berlim, quando pesquisadores, em Genebra, Suíça, criaram a World Wide Web, a rede baseada em uma concepção hipertextual, que transformou a Internet na rede de informação e de comunicação de mais fácil convivência. Correio eletrônico, fórum de discussão, salas de bate-papo, documentação, informação, compras diretas, transporte e consultas de arquivos, são inúmeros os usos da Internet, a rede rápida, fácil, interativa e de baixo custo. Para Ramonet (2001), a Internet, com o protocolo público, uma rede indestrutível, descentralizada, propriedade de todos, fez nascer o sonho utópico da comunidade humana harmoniosa e planetária. A rede mundial dos computadores conquistou ares celestiais, sendo comparada, como analisa Wertheim (2001), à versão tecnológica do espaço cristão no céu.

A globalização dos mercados, as redes imateriais e os circuitos financeiros levaram à desregulamentação radical do mundo econômico, político e cultural. O declínio do papel do Estado e dos serviços públicos fez triunfar a empresa, os interesses privados e a força do mercado. Essa reengenharia do cenário social condicionou o pouco fôlego e a perda da corrida das instituições disciplinares, o que, como adverte Cardoso Jr (2002), não foi uma vitória, como se pode pensar precipitadamente, pois, trata-se do advento de uma nova configuração social – a sociedade do controle. Para Deleuze (1992), o controle atua em espaços abertos, ao contrário da disciplina, e ajusta-se a um cenário em que as fronteiras estão borradas e em que a sociedade é pensada em âmbito global.

Para cada sociedade, como afirma Deleuze (1992, p. 216), um tipo de máquina estabeleceu a materialidade para impulsionar sua configuração espaço-temporal e engendrar refinados agenciamentos individuais e coletivos: *as máquinas simples ou dinâmicas* para a sociedade de soberania; *as máquinas energéticas* para as sociedades disciplinares e, para as sociedades de controle, *as máquinas cibernéticas e os computadores*. Meios eletrônicos, dispositivos de informação e de comunicação instantânea passaram a ordenar a população em tempos e espaços cada vez mais abertos e menos restritivos a determinados estamentos

sociais. Se as máquinas criadas na sociedade de normalização forjaram uma definição artificial e objetiva da experiência espaço-temporal, o mundo configurado pelas máquinas cibernéticas, para Passetti (2002, p.129) produz “processos de normalização, de modulação, de modelização, de informação, que se apóiam na linguagem, na percepção, no desejo, no movimento, etc..., e que passam por micro-agenciamentos”.

A subjetividade moderna constituída pela moldagem de estratégias de poder que, para Cardoso Jr (2002, p.195), colocava sua centralidade no dispositivo de sexualidade, passa a ser, contemporaneamente, uma subjetividade determinada por inúmeros fluxos que atravessam os campos de subjetivação: “fluxos de consumo, de arte, científicos, redes de computadores, opiniões [...]”. Os fluxos tecnológicos são centrais para a sociedade de controle, pois operam como meios de extensão, de virtualização do corpo humano. Como aponta Cardoso Jr ,

[...] eles não se contentam em fornecer ao corpo grandes braços virtuais (uma ferramenta, uma máquina) ou um cérebro ampliado (computadores), pois os fluxos produzem, os fluxos penetram nosso corpo, modificando-o, já que extrapolam nossas relações psicomotoras naturais (2002, p.195).

A participação nas redes e nos fluxos forjados pelas redes digitais de informação e de comunicação potencializa a vigilância contínua. O panóptico, que havia possibilitado ao poder disciplinar manter juntos agrupamentos humanos, gerenciando-os e fazendo-os produzir, cedeu lugar para o sinóptico, como nomeia Mathiesen (1997 apud Bauman, 2000, p.77), invertendo a lógica de visibilidade para que “em vez de poucos vigiarem muitos, agora são muitos que vigiam poucos”. Por meio dos fluxos e das redes tecnológicas, o controle opera como um dispositivo que é indiferente ao espaço extensivo. Para Deleuze (1992, p.216), o controle incessante em meio aberto pode tornar os confinamentos mais duros em um passado delicioso e benevolente.

Para Bauman (2000), a sociedade disciplinar buscava como dispositivo arquitetônico do panóptico, uma guerra contra o privado para dar visibilidade ao maior número possível dos atos do corpo individual e coletivo; com o sinóptico, assumiu uma outra dimensão, pois

[...] os grandes e famosos (grandes *porque* famosos) não mais aspiram ao poder pastoral e por isso não oferecem mais instruções em matéria de virtudes públicas; o último serviço que podem prestar ao antigo rebanho é expor suas próprias vidas para que os outros admirem e também para que desejem e tentem imitá-las. [...] O sinóptico reflete o ato de desaparecimento do público, a invasão da esfera pública pela privada, sua conquista, ocupação paulatina mas inexorável colonização (BAUMAN, 2000, p.77) [grifo do autor].

Do *panóptico* que forçava uma localização no tempo e no espaço para que a vigilância hierárquica pudesse disciplinarmente operar, passa-se ao *sinóptico*, uma coerção que *seduz* as pessoas para a vigilância. A interatividade das redes edificadas pelas tecnologias digitais de informação e de comunicação torna as estratégias panópticas factíveis e atraentes. As contemporâneas redes midiáticas e informáticas operam como formas atualizadas do panóptico, e a interatividade das redes computacionais torna corpos individuais e coletivos *informaticamente* amarrados e controlados.

O avanço das redes de comunicação e de informação impulsionou o movimento que suavizava a distinção entre o dentro e o fora, redefinindo as relações entre público e privado, consolidando a dinâmica da sociedade de controle. Os espaços públicos e exteriores, lugares próprios para a política, palcos em que a ação do indivíduo era exposta para o reconhecimento dos outros, deslocaram-se para os espaços privados. O que era anteriormente público tornou-se privado e o que era privado passou a ser de domínio público. Como analisa Bauman (2000, p.70), as palavras anteriormente não-pronunciadas em público tornaram-se obrigatórias nos inúmeros programas *talk-shows* e nas comunidades virtuais da rede mundial de computadores: exibir emoções, expor os mais íntimos segredos.

Inverteu-se a definição do público, e o antigo lugar da política era desativado, transformado em território para exibição de assuntos particulares, temas que despertam a curiosidade e conquistam o selo de *interesse público*. É no espetáculo que vira realidade que as representações dominantes são reconfiguradas e a sociedade perde a solidez de muitas de suas instituições.

A família e a escola, que anteriormente exerciam, pela educação, o instrumento moderno de criação dos códigos de escolha, perderam importância no cenário social estruturado pelo violento processo do desenvolvimento capitalista que, ao mesmo tempo em que destruiu habilidades tradicionais de produção econômica e cultural, alterou as condições de empregabilidade, colocando o mundo sob a égide do Espaço das Mercadorias. Inovações técnicas e organizacionais, como produto e processo de uma crise de representação e de reajuste radical do sentido do tempo e do espaço na vida econômica, política e cultural, substituíram as certezas pela insegurança de eventos e de seus efeitos. O tempo acelerado e o espaço planetarizado do mercado tornaram o mundo um lugar cada vez mais fantasmagórico, termo cunhado por Giddens (1991, p.27), para evidenciar que, cada vez mais, o que estrutura o local não é simplesmente o que está presente na cena; a “forma visível” do local oculta as relações distanciadas que determinam sua natureza. Para Veiga-Neto (2002b, p.216),

assistimos a entrada na escola de outros saberes, outras práticas, outras realidades que vêm de contextos distantes e estranhos. O tempo e o espaço escolares abrem-se a fantasmagoria.

A pouca receptividade de dois principais eixos da vida humana – amor e trabalho – enfraquece os rituais de entrada no mundo adulto e afrouxa as redes de apoio social. Com a sensação de que a sociedade não precisa mais de muitos de seus atores, estamentos sociais tentam viver sem acreditar no futuro, capturados por redes de participação e por poderosos aparatos de controle flexíveis e modulados. O homem contemporâneo desprovido de propósitos coletivos para o todo social, passa a viver a promessa iluminista de liberdade humana, que colocou na mão do homem a possibilidade de construção de um outro cenário social, como a liberdade de cada um dos seus membros, no individualismo e no narcisismo. O aumento da liberdade individual, como alerta Bauman (2000), coincide com o aumento da impotência coletiva na medida em que a ponte entre a vida pública e privada foi destruída ou não chegou ser a construída.

Saem a família e a escola e entra o espetáculo das redes mediáticas e seus dispositivos integrados e difusos para produzir e regular o discurso e a opinião pública, estabelecendo um monopólio para o fazer e o pensar. O espetáculo destrói formas de ação coletiva e, ao mesmo tempo, impõe uma nova sociabilidade de massa. Faça seu *blog*⁷⁷, entre nas salas de bate-papo virtuais, participe da rede de relacionamentos na comunidade virtual do Orkut⁷⁸, circule pelos espaços completamente desterritorializados⁷⁹, pois, como discute Bauman (2000, p. 77), “ocultar a vida pessoal à vigilância pública já não é do ‘interesse público’”.

Solicitado a experienciar práticas de autocompreensão e de auto-expressão, o homem contemporâneo é permanentemente convocado a participar do espetáculo, uma vez que a sociedade de controle realiza-se nos espaços de comunicação. Para Cardoso Jr. (2002, p.196), o controle invade os espaços entre eu e eu mesmo, penetra e descobre formas de aprender a captar forças e a criar modos de vida.

A escola entra em crise com a crise da sociedade disciplinar, crise desencadeada pelas tecnologias de controle e coerção social que a projetou. A escola ajusta seu tempo e espaço,

⁷⁷ Blog é uma página da Internet composta por parágrafos dispostos em ordem alfabética, funcionando, muitas vezes, como uma versão eletrônica e pública dos velhos diários pessoais.

⁷⁸ Orkut é uma comunidade virtual criada com o objetivo de ajudar seus membros a criar amizades e relacionamentos. 75% dos participantes dessa comunidade virtual são brasileiros.

⁷⁹ O interesse pela vida pessoal de candidatos a vagas tem feito empresas e especialistas em recursos humanos a consultarem o Orkut e os Blogs para desvendar a personalidade dos candidatos. Em reportagem no caderno de empregos de um jornal, os usuários dos espaços de relacionamento da rede mundial de computadores são orientados: escolha as comunidades de que quer participar, seja sucinto em suas descrições e comentários, não coloque fotos provocantes, retire de sua página pessoal comentários inoportunos deixados por visitantes, não emita comentários preconceituosos (LISBOA, 2005).

refina suas tecnologias de poder para, em sintonia com a fábrica-empresa global, com o cidadão, o empregado e o consumidor do mundo, forjar o *aluno para o mundo!* Os muros reais e imagináveis que configuram a escola moderna, começam a se estruturar para a nova corrida e para conquista de um novo fôlego, para que o descontrole da máquina escola na sociedade de controle possa ser superado. As redes digitais de informação e de comunicação presentes no espaço e no tempo escolares, a possibilidade de comunicação com o mundo de forma quase que instantânea, os ambientes de educação a distância e de formação continuada para professores, mostram a escola, a máquina instituidora da Modernidade, ajustando-se e assumindo novas configurações para responder às demandas do mundo contemporâneo.

Práticas coercitivas de controle e gerenciamento do corpo individual e coletivo foram possibilitadas por um processo continuado, minucioso e lento de socialização e de escolarização, que produziu e reproduziu sujeitos, que, por sua vez, permitiram a construção de respostas para os desafios, de resistências e de adesões. A sociedade que se desloca da lógica disciplinar para a de controle configura a escola como um tempo e um espaço especiais para a produção de signos, para a apropriação e tradução das novas ferramentas tecnológicas disponibilizadas no contemporâneo cenário econômico, político, cultural e social.

Com as palavras de Alvarez-Uría, inicio a construção do capítulo em que ajusto meu olhar para os processos de socialização e de escolarização que cada tempo-espaço produziu e foi por ele produzido, pois,

[...] o papel dos centros de ensino, nesse novo marco, está ainda para ser determinado. Para nós, corresponde manter viva a memória histórica dos avanços e retrocessos, refletir e ensaiar novas vias alternativas. Repensar a escola no marco da modernidade pode nos ajudar a encarar o futuro com maior lucidez (2002, p.129).

TEMPO E ESPAÇO TECENDO O TERCEIRO PERSONAGEM - A ESCOLA

Imagine um grupo de viajantes do tempo de um século anterior, entre eles um grupo de cirurgiões e outro de professores primários, cada qual ansioso para ver o quanto as coisas mudaram em sua profissão em cem anos ou mais no futuro. Imagine o espanto dos cirurgiões entrando numa sala de operações de um hospital moderno. Embora pudessem entender que algum tipo de operação estava ocorrendo e pudessem até mesmo ser capaz de identificar o órgão-alvo, na maioria dos casos seriam incapazes de imaginar o que o cirurgião estava tentando fazer ou qual a finalidade dos muitos aparelhos estranhos que ele e sua equipe cirúrgica estavam utilizando. Os rituais de anti-sepsia e anestesia, os aparelhos eletrônicos com seus sinais de alarme e orientação e até mesmo as intensas luzes, tão familiares às platéias de televisão, seriam completamente estranhos para eles.

Os professores viajantes do tempo responderiam de uma forma muito diferente a uma sala de aula de primeiro grau moderna. Eles poderiam sentir-se intrigados com relação a alguns poucos objetos estranhos. Poderiam perceber que algumas técnicas-padrão mudaram – e provavelmente discordariam entre si quanto a se as mudanças que observaram foram para melhor ou pior -, mas perceberiam plenamente a finalidade da maior parte do que se estava tentando fazer e poderiam, com bastante facilidade, assumir a classe (PAPERT, 1994, p.9).

A epígrafe que escolho para apresentar o terceiro personagem da trama investigativa a que se propõe esta tese – a escola - abre o primeiro capítulo de uma obra que, na década de 90, tornou-se referência para educadores que começavam a aventurar-se pelos caminhos da Informática na Educação, época em que se discutiam os aspectos relacionados à chegada dos computadores e a instrumentalização necessária para naturalizá-los e familiarizá-los com o tempo e o espaço da educação escolarizada. Seu autor, Seymour Papert⁸⁰, um matemático sul-africano reconhecido mundialmente como uma autoridade em Informática Educativa, pretendia, com essa parábola, oferecer uma medida rudimentar da desigualdade tecnológica em diferentes áreas da atividade humana.

Papert, ao tematizar sobre o descompasso tecnológico em instituições educativas, analisava a escola dentro de uma linha evolutiva e, ao entendê-la como o resultado de uma evolução, prescrevia a inserção do computador para atualizá-la e, assim, marcar a mais nova e melhor configuração que a instituição mais diretamente responsável pela educação formal

⁸⁰ *A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática* e *LOGO: Computadores e Educação* – foram algumas das obras de Papert que construíram os primeiros movimentos para a apropriação pedagógica do estranho e poderoso artefato tecnológico, o computador.

deveria assumir em sua escala evolutiva. Ao lamentar tal descompasso, o autor propunha a atualização da escola por meio de inovadoras alternativas metodológicas e tecnológicas. O computador passava a ser o instrumento necessário e capaz de adequar a educação ao que se supunha ser as demandas de um contexto sociocultural e econômico projetado pela nomeada Sociedade da Informação. Com a Informática no tempo e no espaço escolar, implementar-se-ia a própria expressão do progresso, “a evolução inexorável para uma sociedade cada vez melhor, a mudança identificada com a própria dinâmica social, [...] direcionada para a harmonia e o bem-estar da sociedade” (MARZOLA, 1995).

A forma natural e familiar utilizada pelo autor da parábola para configurar a escola é comumente pensada por aqueles envolvidos no processo educativo institucionalizado que desconsideram o caráter histórico do processo de escolarização. As configurações espaço-temporais experienciadas pela humanidade instalaram-se, desenvolveram-se e tornaram-se hegemônicas ao produzirem e ao serem produzidas por diferentes processos educativos e por diferenciadas práticas de socialização entre os indivíduos.

As mutações das técnicas de produção permitiram ao homem produzir, transformar e manipular objetos. Os sistemas simbólicos oportunizaram o gerenciamento do contexto sociopolítico e econômico que, por sua vez, impulsionou a invenção de novas técnicas para o aprimoramento da produção e do domínio da natureza. As tecnologias de poder operaram para determinar a conduta dos outros e de si. Foram todos esses acontecimentos que, entrelaçados, produziram e foram produzidos por um conjunto de saberes que permitiram ao homem, como afirma Giddens (2002, p.104), controlar o mundo natural e social.

O controle humano do mundo natural e social foi possibilitado e impulsionado por meio de longos processos de aprendizagem, processos que oportunizaram diferentes percepções de tempo e de espaço, que estabeleceram o comportamento aceitável para o homem e para os grupos que o cercavam. Os processos de aprendizagem e as formas de produzir, de regular e de fazer circular saberes assumiram diferentes formatos ao longo do processo de secularização das práticas educativas.

Processos socializadores e civilizatórios, que emergiram impulsionados por fenômenos urbanos desencadeados pela industrialização, transformaram a ação educativa, até então fortemente tutelada pelo pecado e pela salvação eterna, em uma prática associada à escolarização. Privilegiada por destacar competências, por desenvolver capacidades, por reformar moralmente os indivíduos, a invenção de um modelo de processo educativo - a escola moderna - passava a construir um tempo e um espaço institucionalizados para as práticas educativas, que se diferenciavam das vinculadas à família e ao mundo do trabalho.

A escola, como analisam Varela e Alvarez-Uría (1992, p.68), nem sempre existiu, o que aponta para a necessidade de determinar as condições históricas de sua existência no interior da formação social da civilização ocidental. Cruzar a configurações espaço-temporais com as formas de educação experienciadas pela humanidade é o que proponho para este capítulo - olhar a escola fora do enquadramento evolutivo, desconstruir a história de uma instituição tipicamente moderna, que tem sua emergência marcada por um conjunto de acontecimentos imbricados com configurações espaço-temporais.

Com um olhar retrospectivo, percorro as camadas que construíram a configuração de uma escolarização pública, gratuita e obrigatória, não para demonizar ou endeusar a escola, não para olhá-la com os óculos da moralidade ou do saudosismo, mas para dar visibilidade às práticas por ela mediada, que possibilitaram normalizar o espaço urbano, forjar o mundo e o homem modernos e que, contemporaneamente, e de forma imanente, produzem e são produzidos por um tempo que se presentifica e por um espaço que se planetariza. Sem a idealização romântica, desloco-me pelo passado para ajudar a decifrar o presente, para, seguindo as palavras de Varela e Alvarez-Uría (1992, p.68) rastrear continuidades, determinar os processos de montagem das peças mestras, seus engates, que possibilitem compreender a instituição educacional moderna como uma maquinaria escolar⁸¹.

A instituição que foi atual no tempo e no espaço de sua emergência forjou as condições de possibilidade para sua configuração no tempo-espaço contemporâneo. Essa positividade da escola impulsionou-me na construção deste capítulo, não para encontrar a melhor ou a mais a avançada forma de escolarização, não para apontar seus instrumentos e dispositivos signatários do progresso, mas para marcar que as configurações por ela assumidas corresponderam a determinadas condições históricas de possibilidade, a concepções de racionalidade sociocultural, a construções sociais de tempo e de espaço.

Seguindo pelos deslocamentos de concepções espaços-temporais, apresentados no capítulo anterior, recuo no tempo e no espaço para percorrer os diferentes processos educativos experienciados pela humanidade, recomponho os fragmentos de uma história que não tem seu início marcado pela emergência da escola, mas que se encontra atrelada a uma diversidade de movimentos de socialização que deita suas raízes na própria história da humanidade. Retorno ao passado mais próximo e ao presente, para problematizar os elementos que conformam o edifício escolar – a escolarização em modalidades de ensino, a

⁸¹ Termo cunhado por Varela e Alvarez-Uría (1992), eleito como título para ensaio escrito por esses autores em que, aplicando um método genealógico, buscam dar visibilidade ao histórico processo que instituiu a escola moderna para conhecer suas peças e o funcionamento de suas engrenagens.

organização por série ou por ciclo, a divisão por critérios etários e/ou aproveitamento - para, contemporaneamente, olhar os modernos dispositivos tecnológicos que, ao mesmo tempo em que se ajustam às funções sociais a que a escola passa a responder, forjam novas práticas disciplinares e educativas para além dos limites do território escolar.

PARA O ESPAÇO TERRA E O TEMPO EM REPOUSO - OS RITOS, A PAIDÉIA, A DIDÁTICA, OS MOSTEIROS, AS CORPORAÇÕES

Com o raiar da humanidade, emergiu um processo educativo informal e altamente integrado às práticas de sobrevivência – alimentação, abrigo e defesa. O *Homo sapiens* destacava-se por sua capacidade de criar, conservar e perpetuar culturas, diferenciando-se dos demais seres que habitavam o espaço Terra. Padrões cognitivos e comportamentos sociais eram assimilados, e o homem tornava-se competente para gerir sua sobrevivência.

Os agrupamentos humanos normalmente isolados, organizados socialmente com relativa simplicidade e homogeneidade, compartilhavam conhecimentos, crenças e valores para responder aos desafios postos pelo ambiente. Mesmo grupos sociais especializados - caçadores, agricultores, artesãos - integravam-se e reforçavam-se mutuamente, compartilhando saberes e técnicas para a realização de tarefas rotineiras. A aprendizagem dos saberes que necessitavam ser transmitidos, pouco especializados e vinculados a determinadas forma de viver, dava-se pela via da experimentação.

No longo período que se estendeu até o final do século XVI, a similitude desempenhava o papel de construtor na cultura ocidental. A forma de produzir conhecimento se alicerçava no reconhecimento de semelhanças, no estabelecimento de afinidades entre coisas e fenômenos, fazendo emergir um conjunto de comparações e de referências. Laços profundos e misteriosos relacionavam o homem aos demais seres do universo, uma ordem mística, divina, transcendental que, como analisa Varela (2002), tornava próximas e solidárias, coisas e fenômenos os mais diversos. O homem era o microcosmo regido pelas mesmas leis que regiam a natureza, integrado, sem diferenciar-se do espaço Terra.

A sociedade que emergia no tempo em repouso do espaço Terra organizava-se em torno de poucas instituições, e a escola, como uma instituição, não existia, pois era desnecessária. No grupo familiar e na comunidade local, o processo educativo era desencadeado, e a transmissão de um conjunto de saberes era garantida pela atuação do indivíduo no grupo social. Como analisa Xavier (2003), as crianças, por meio das lendas, das

crenças e da interação com os membros mais velhos do grupo social, aprendiam a língua, os costumes, a religião, as normas da comunidade, as técnicas de sobrevivência, os papéis masculinos e femininos, as regras do mundo.

O papel educativo do rito era de máxima importância para manutenção e integração do homem à sociedade. Suportar a dor, a fome e as inúmeras formas de privação, revelava o domínio de saberes e práticas necessárias à sobrevivência no mundo adulto. O processo educativo ritualizado estabelecia as condições que possibilitavam a coexistência da magia, da adivinhação e da erudição como formas de socialização nas sociedades de soberania durante um longo período da história da sociedade ocidental.

As transmissões cíclicas, o incessante movimento de recomeço retido na roda das gerações, imprimiam sua função mnemônica, estabelecendo uma estratégia de memória que estruturava e organizava o pensamento mágico. A correspondência do tempo individual com o tempo social e a forma de percepção do mundo e da vida humana engendraram um raciocínio por situação ou funcionalidade, uma racionalidade ajustada às condições de vida e ao aprendizado ritualizado.

Na perspectiva de uma análise marxista, como a realizada por Saviani (1991), quando o homem superava a fase primitiva da coleta e a terra passava a ser o meio de produção por excelência, pela agricultura e pela domesticação de animais, hierarquizava-se o cenário social sulcado pela classe de proprietários e pela maioria dos não-proprietários. A fixação do homem à terra dava origem às classes sociais e impulsionava a emergência de processos educativos mais formalizados e diferenciados.

A estrutura hierarquizada da sociedade que se estabelecia já não comportava um processo educativo informal. A aprendizagem do sistema simbólico estruturado pela escrita e a necessidade de formar novos escribas sacerdotais colocaram o primeiro sistema de ensino formal na mão da casta religiosa. O emergente sistema educativo não nascia universal e obrigatório, uma vez que as possibilidades da escola formal eram reservadas aos indivíduos das classes que detinham o poder.

Era para a classe social, como analisa Saviani (1991), que poderia viver para o ócio, que não precisava trabalhar para viver, que o processo educativo se destinava. A escola – *lugar do ócio*, em grego – reunia *os ociosos*, os jovens aristocratas que dispunham de tempo livre para se dedicar a tarefas escolares - *as tarefas do ócio* - enquanto a maioria do povo educava-se trabalhando e para o trabalho, para o seu sustento e de seu senhor.

Fendler (2000), ao realizar a genealogia⁸² do sujeito educado, revela como a possibilidade de ensinar nem sempre fora assumida como certa na educabilidade humana. O debate educativo que teve como palco o tempo e o espaço gregos encerrava discussões acaloradas que confrontavam a *paidéia*⁸³ e a didática sobre uma questão central: a virtude pode ser ensinada? Os princípios da *paidéia* seriam preservados pela acumulação natural da virtude ou, por meio da didática, poder-se-ia ensinar a virtude?

As diferentes tecnologias da *paidéia* e da didática apoiavam-se em concepções diferenciadas sobre a educabilidade do sujeito. Para a *paidéia*, a possibilidade de ser educado vinha determinada no nascimento, por isso não se encontrava ao alcance da maioria das pessoas. A natureza humana - holística e completa – era determinada, por direito, ao nascer, o que desobrigava a necessidade de uma intervenção para a formação do jovem aristocrata grego.

O desenvolvimento da virtude e a formação moral eram cultivados pelo diálogo, pela prática musical e pelas atividades atléticas. Como o próprio governo, o governo de si, era muito valorizado pelos gregos, a *paidéia* era tomada como um *ethos*, a atitude filosófica e cotidiana em permanente reativação, para fazer digno e bom tanto o governado quanto o governante. Seu objetivo não era ensinar ofícios, era treinar a liberdade e a nobreza. Pela *paidéia*, concebia-se uma ação educativa que consistia em extrair e deixar florescer as sementes alojadas dentro de cada jovem aristocrata grego. Na análise de Fendler (2000), o conhecimento e a virtude formavam parte da natureza humana, uma totalidade não-ensinada, mas sim ativamente cultivada.

Para a didática, a incompleta e imperfeita natureza humana exigia a intervenção de um mestre para a construção de virtudes. A possibilidade de ser educado não vinha determinada no nascimento. A didática era a arte de completar, de suprir a falta pela ensinabilidade da virtude. A tradição familiar da educação começava, gradualmente, a ceder o lugar para as tecnologias mais públicas da didática. A construção do processo educativo secular e racionalista assentado na livre investigação começava a ser desenhado e a imprimir um importante deslocamento na história de educação da humanidade.

A conquista da Grécia conduziu a helenização de Roma. O mundo civilizado era abarcado por um conceito de cultura universal que transcendia qualquer limitação étnica ou

⁸² O objetivo da genealogia é problematizar as suposições comuns para dar visibilidade às relações de poder existentes. A investigação desencadeada por Fendler examina as construções sociais para a educabilidade do sujeito, analisando as subjetividades do sujeito educado como efeito de relações de poder (FENDLER, 2000).

⁸³ Processo de educação em sua forma verdadeira, a forma natural e genuinamente humana. *Paidéia* era o ideal alimentado pelos valores da cultura clássica transmitida pela educação: a cultura do espírito – idéias, valores, símbolos - influenciada pelos processos técnicos da vida civilizada.

territorial. O modelo educativo grego passava a ser assumido para a formação do homem universal. Suas etapas acompanhavam o processo de amadurecimento humano: *o lar*, do nascimento aos sete anos; *a escola elementar*, dos sete aos quatorze anos; *a escola gramatical*, dos quatorze aos dezoito anos; *o serviço militar e o ensino superior* – a Retórica ou a Filosofia -, a partir dos vinte e um anos, de acordo com as possibilidades financeiras da família.

A crise econômica⁸⁴ alterava radicalmente a organização político-social do Império Romano. O latifúndio feudal tornava-se a unidade auto-suficiente da produção. Com o campo mais seguro que a cidade, o processo de ruralização econômica e administrativa preparava o mundo ocidental para o surgimento do feudalismo.

A ruralização da economia levou a Igreja ao campo. Transformado em senhores feudais, o clero passava a ser o detentor de terras e do monopólio cultural, pois eram, principalmente, os membros do alto clero os que sabiam ler e escrever. A Igreja passava a participar da administração pública e a conquistar grande importância social. O clero alfabetizado monopolizava a interpretação da realidade social e projetava um homem com um destino espiritual, que necessitava ser preparado para a salvação.

A desintegração política estabelecida no mundo medieval levou à quebra da comunicação e, conseqüentemente, do vigor social. A educação perdia seu sentido significativo e deixava de ser uma real preocupação da sociedade. Como a única instituição a sobreviver à queda do Império Romano, a Igreja capacitava-se a dar continuidade ao processo educativo, mas dedicava-se, principalmente, à preparação do próprio clero e não à formação de profissões seculares. O monopólio cultural da Igreja, somado à intensa religiosidade, cristalizou a sociedade teocrática.

Protegidos das invasões bárbaras, os mosteiros tornaram-se os centros culturais que preservaram os tesouros da Antigüidade. Os monges mais instruídos escreviam versos, tratados de teologia e crônicas de história e descreviam pestes, passagem de cometas, entre outros, escritos em latim prolixo ilustrado por ricas iluminuras⁸⁵ e por citações antigas. Diante da realidade medieval e da desintegração do sistema educacional, a tarefa de ensinar a ler e escrever, anteriormente de responsabilidade das escolas seculares, era assumida pelas escolas monásticas, uma vez que a capacidade de ler e de escrever era exigida para o cumprimento do lema do mosteiro– *orar e laborar*.

⁸⁴ A base escravocrata do sistema econômico do Império Romano era abalada pela diminuição do número de escravos e pela divisão dos latifúndios em pequenas propriedades. A queda na produção diminuía o número de impostos arrecadados, o que dificultava o gerenciamento dos altos custos da administração pública romana.

⁸⁵ Iluminuras eram as pinturas que ilustravam os manuscritos medievais.

A filosofia e a arquitetura refletiam a insegurança e a religiosidade do mundo feudal. O espaço arquitetônico medieval era marcado por linhas horizontais e pela simplicidade ornamental do exterior e do interior dos grandes e maciços prédios. Grossas paredes e número reduzido de janelas condicionavam *o frio e o escuro* arquitetônico, que ajudavam a construir um sentido de proteção. O espaço adequava-se aos princípios do destacado filósofo medieval Santo Agostinho, um pensador que refletia as precariedades da Europa medieval – guerras, invasões, decadência do Império Romano. Inspirando-se em Platão, Santo Agostinho definia o homem como um ser corrompido, herdeiro do pecado original. Em oposição a um Deus espiritual e perfeito, existiam os homens imperfeitos, feitos de carne, impuros e mortais. A onisciência de Deus – em seu conhecimento total do presente, passado e futuro – fazia do homem um ser predestinado seja à salvação, seja à condenação. A fé precedia a razão, restava ao homem a obediência incondicional ao clero.

Nesse ambiente de desintegração sociopolítica, a instrução era valorizada em função de sua utilidade instrumental. O homem medieval era, antes de tudo, um servidor de Deus, preso ao lugar de origem e à profissão patrilinear. O processo educativo destinado às classes baixas limitava-se à instrução necessária para o exercício da profissão; para as classes dedicadas à administração secular e eclesiástica, o reconhecido direito à educação elementar nas escolas monásticas.

A falta de uma formação intelectual colocava a nobreza cada vez mais dependente do clero. A Igreja era o elo indispensável na ordem social feudal, pois não exercia somente as funções religiosas. Por ser a classe social alfabetizada, o clero era indispensável, também, para as funções seculares. A concepção de educação projetada pela cultura grego-romana mantinha-se preservada nas mãos do clero ao longo da Idade Média: *Gramática*, para saber ler e escrever corretamente; *Dialética*, para saber raciocinar, e *Retórica*, para saber compor discursos e convencer.

Apesar de o processo educativo encontrar-se profundamente vinculado à Igreja na sociedade feudal, havia outros sistemas educativos, embora de alcance bastante reduzido. As cortes européias mantinham instituições às quais a nobreza e os altos funcionários da corte enviavam seus filhos para prepará-los para assumir as funções atuariais, fiscais e de magistrados. A escola de cavalaria era outra instituição educativa medieval, porém menos formal. Dedicava-se à preparação do nobre feudal, um guerreiro antes de tudo, para o dever e o privilégio de lutar. Apoiada e sancionada pela Igreja, a ordem dos cavaleiros contribuía para manter ordem na sociedade feudal. Para Giles (1987, p.73), a grande vantagem de tal formação consistia em fomentar, no jovem nobre, o sentido de obrigação social e de

responsabilidade moral, o que servia de freio à exploração social, à pilhagem e à destruição desenfreada, práticas comuns na época.

Com o fim das ondas invasoras, cresciam a segurança e a circulação de mercadorias. A diminuição dos conflitos provocava um aumento na população, o que estimulava o consumo de produtos para alimentação, vestuário e habitação. Técnicas de cultivo⁸⁶ aperfeiçoaram a produção e melhoraram a alimentação e as condições de saúde, intensificando o crescimento demográfico. A população européia voltava a agrupar-se em povoados que, impulsionados pelo incentivo comercial, se transformavam em cidades.

Uma nova dinâmica social começava a colocar em xeque o sistema de produção servil e a impulsionar sua substituição pelo regime de trabalho assalariado. O descompasso entre as necessidades crescentes da nobreza feudal e a estrutura de produção assentada no trabalho servil tornava-se cada vez mais evidente. Crescia o número de senhores feudais, parcela não-produtiva; em contrapartida, aumentavam as pesadas obrigações servis, causando a fuga generalizada de servos dos feudos.

O deslocamento do sistema feudal para o pré-capitalismo⁸⁷ gerava a marginalização social. Camadas servis e senhoriais expulsas dos feudos tornaram-se mendigos e bandidos. A Igreja interveio com a *Trégua de Deus*⁸⁸ e, para canalizar a vitalidade guerreira e barrar a ofensiva muçulmana, nasciam as Cruzadas. Com a Guerra Santa, era estabelecida a primeira grande expansão territorial depois do recuo medieval, configurando-se com a válvula de escape para as tensões sociais.

Com as Cruzadas, a Europa entrava em contato com novos processos e técnicas, mas, principalmente, com a riqueza da cultura grega conservada pela cultura islâmica: o compasso, o relógio à base de pêndulo, a manufatura do papel, um sistema de anotação numérica mais eficiente. As cruzadas reabriram o mar Mediterrâneo aos europeus, e os saques colocaram em circulação um grande número de moedas. Eram dinamizadas as relações comerciais, fazendo surgir novas práticas – letras de câmbio, cheque e contabilidade. Os interesses materiais

⁸⁶ O arado munido de rodas e de uma lâmina de ferro revolvia melhor a terra e aumentava a possibilidade de germinação das sementes. A coleira acolchoada possibilitava aos cavalos a tração de cargas mais pesadas. Ampliava-se o uso de moinhos d'água e de vento, o que aumentou a produção de farinha. A rotação de culturas, o uso de esterco e o cultivo de forragens recuperavam mais rapidamente o solo. A maior segurança ativava o comércio e possibilitava que parte da produção que excedia a do envio compulsório ao senhor feudal fosse comercializada. Havia um interesse em aprimorar as técnicas de cultivo para aumentar o excedente e, com isso, aumentar seus recursos e melhorar as condições de vida servil.

⁸⁷ A crise do feudalismo, conhecida como Baixa Idade Média, nos séculos XII – XV, estabelece as condições de possibilidade para a emergência do capitalismo, na verdade, do pré-capitalismo por colocar em ação no cenário social uma produção para o mercado, as trocas monetárias e o espírito de lucro. Faltava, apenas, um importante elemento: a relação assalariada.

⁸⁸ Trégua de Deus foi um movimento desencadeado pela Igreja com o objetivo de combater, ou pelo menos minimizar, o espírito de guerrear que imperava no mundo medieval.

passaram a superar os limites da fé, e as sementes do capitalismo eram lançadas no Mediterrâneo, imputando um sentido progressista para a expansão comercial. Começava a florescer o pré-capitalismo, um sistema econômico em que o crescimento da população deixava de ser um problema e passava a ser uma solução – mais consumo, mais produção, mais mercado, mais mão-de-obra.

A formação técnico-profissional era entregue às corporações de ofício, associações que agrupavam homens comprometidos com determinada profissão ou arte. As corporações de ofício regulamentavam e protegiam os interesses de seus membros, e estabeleciam normas de capacitação e de produção. Eram as corporações de ofício que passavam a dominar a economia e a política dos centros urbanos, fixando os salários dos trabalhadores temporários, bem como o valor da diária ou da peça produzida.

Nas corporações de ofício, buscava-se a capacitação necessária ao exercício de uma profissão. O processo educativo implicava um sistema de transmissão de saber organizado segundo a hierarquia da oficina. Como analisam Varela e Alvarez-Uría (1992, p.86), a oficina era o local de trabalho, era lugar de educação, de instrução e de moradia. Os aprendizes viviam misturados com os adultos, participavam ativamente das atividades da oficina⁸⁹, aprendiam o ofício em contato com a realidade que os rodeava, uma aprendizagem que não deixava de ter dificuldades e nem carecia de dureza e penalidades.

Por meio de um contrato formal, o mestre da corporação de ofício assumia a responsabilidade pela alimentação, vestuário, alojamento e instrução elementar da escrita, da leitura, da aritmética e da religião do jovem aprendiz, que estava incumbido de aprender uma profissão e de auxiliar o mestre. Passado o período de aprendizagem, o jovem deixava a tutela do mestre, podendo procurar emprego em um outro ateliê ou oficina. Para chegar a mestre, com o passar do tempo, o artesão deveria preencher certas condições, como pagar direitos, ter filiação burguesa e legítima, além de realizar obras e submetê-las ao julgamento do corpo de mestres.

O desenvolvimento das cidades, o crescente número de estudantes provenientes da burguesia e a força do movimento das corporações contribuíram para o surgimento de um novo processo educativo. Sob a responsabilidade das autoridades municipais e tutelado pela exigência dos pais dos estudantes, o processo educativo passava a atender às necessidades e aos interesses da crescente classe burguesa. Expandindo o programa de estudos, com a

⁸⁹ Os aprendizes participavam das lutas e reivindicações do mestre, tomavam parte em seus debates, iam à taberna e ao cabaré, tinham seu lugar em festas e celebrações, além disso, é claro, aprendiam uma técnica, um ofício durante os longos anos de trabalhos em cooperação (VARELA e ALVAREZ-URIA, 1992, p.86).

inserção de novos conteúdos, o processo educativo tornava-se mais relevante para atender às novas condições econômico-sociais. Era necessário formar recursos humanos para a nova estruturação social. Advogados, mestres e clérigos deviam preencher as necessidades da administração civil e eclesiástica.

O crescimento populacional e a complexidade social exigiam um processo educativo com um maior grau de sistematização e de organização. Era importante ampliar a capacidade de saber ler e contar em um cenário socioeconômico marcado pelo progresso comercial. Foi adotado o modelo do sistema das corporações para regularizar a instrução e proporcionar uma formação mais sintonizada com o modo de produção que se tornava preponderante, o comercial. Contudo, a autorização para ensinar ainda era dada pelos bispos, pois a Igreja⁹⁰ não desejava perder sua influência.

Estimulados por burgueses, mestres e estudantes uniam-se num único agrupamento de estudos - a universidade. Como um verdadeiro pólo da atividade intelectual, as universidades eram a casa da liberdade, inseridas num cenário medieval altamente desconfiado e assombrado pela heresia⁹¹; ali organizavam, conservavam e transmitiam o acervo de conhecimentos. Seus freqüentadores gozavam de isenção de impostos, estavam dispensados de serviço militar e eram submetidos a julgamentos em tribunais especiais. Essas instituições educativas eram palco para as explicações totalmente naturalistas e racionais do universo, colocando em xeque as pretensões das autoridades religiosas de ensinar a verdade. Era na universidade que assuntos proibidos e suspeitos podiam ser discutidos com certa impunidade, estabelecendo as condições de crítica e a liberdade de ensinar e de aprender. O sistema educativo perdia um pouco de seu caráter religioso para tornar-se mais leigo.

O contexto sociopolítico projetado pela expansão comercial, como analisa Fendler (2000, p.59), configurava o homem medieval sob o nexos ciência-teologia. Submetido à devoção pela oração e ao desprezo às sensações físicas, preso à lealdade, à autoridade e à fiel aceitação dos desígnios sagrados, o homem medieval encontrava-se, também, submetido ao contato cultural com os povos do Oriente, interpelado pela ciência discutida nas universidades, por meio da observação empírica, da experimentação, do questionamento dos princípios assumidos, da comprovação das hipóteses racionais. Essa fratura que fortemente se

⁹⁰ O processo educativo ajustava-se às necessidades da sociedade sob a tutela da Igreja. Ao Estado, competia a direção e a supervisão dos interesses públicos, porém não lhe competia exercer nenhuma função de criatividade intelectual ou social. Essa função competia à Igreja, pois somente a pessoa do clero tinha a formação adequada para combinar elementos morais, éticos, sociais e espirituais para projetar o processo educativo. Como ilustra Giles (1987, p.86), o Estado é comparável à cabeça; a ordem cavaleiresca, às mãos; os trabalhadores, aos pés, e a Igreja sustenta e dá a forma a todo o corpo social.

⁹¹ Palavra de origem grega que significa erro, opinião diferente. Sob o guarda-chuva da heresia, eram colocados todos os que colocavam em xeque os dogmas da Igreja.

inscrevia sob o homem medieval – sagrado e secular – estabeleceu as condições de possibilidades para se pensar educação como um processo institucionalizado e secular.

De todas as instituições educativas da Antigüidade, foram as universidades estabeleceram as condições de possibilidade para a época moderna. Essas importantes instituições de ensino que receberam o nome de universidade por formar os mestres para outros níveis de ensino⁹², impulsionava a emergência de homens dispostos a proclamar a independência das autoridades civis e eclesiásticas, interferindo em assuntos públicos. Como porta-vozes das queixas sociais junto a reis e a bispos, as universidades contribuíram para acelerar o ritmo na sociedade medieval.

O sistema econômico fortalecia-se impulsionado por um entrelaçamento de forças: *internas*, na incapacidade do sistema feudal em atender à necessidade de novas fontes de receita para a nobreza e *externas* ligadas ao desenvolvimento do comércio e das cidades. Explorados pelos nobres e cansados da aridez do trabalho, muitos lavradores estimulavam seus filhos a aprenderem ofícios nas cidades; outros abandonavam o campo para procurar pequenas ocupações nos centros urbanos. O comércio prosperava, e a lavoura, pela falta de mão-de-obra, aprofundava sua decadência.

A falta de mão-de-obra servil aumentava a crise do sistema feudal. O choque entre a cidade e o campo agravava-se com a drástica diminuição agrícola nos feudos, causando a falta de alimentos na cidade. Como a produção urbana não era comercializada no campo pela falta de poder aquisitivo, a solução encontrada foi a de abrir o mercado pela expansão marítima e buscar novas rotas comerciais. A expansão marítima dos tempos modernos emergia como uma resposta à crise da economia européia. O sistema econômico saía da etapa pré-capitalista para entrar na fase do capitalismo comercial. O comércio começava a eclipsar a produção.

O ponto de apoio da sociedade medieval era a Igreja, e seu processo educativo fazia parte da estrutura operativa para inculcar a cultura cristã. Era, principalmente, por meio do processo educativo cristão que o homem realizava a união com Deus, uma união forjada no jogo entre as universidades e os dogmas da Santa Igreja. No entanto, as sociedades européias assistiam às disputas das universidades pela busca da autonomia intelectual, enquanto o processo educativo cristão, imbuído de elementos defensivos, buscava manter e promover a fé, colocando-se como o militante a serviço da Igreja.

⁹² O sistema universitário parisiense, dividido em três graus – bacharelado, licenciatura e mestrado –, era assumido como modelo para outras universidades e centros de estudos. A passagem de um grau para outro era condicionada por um sistema de seleção em que só um número mínimo de candidatos chegava ao termo, pois os debates e os exames eram rigorosos. Os estudantes que não conseguiam o título com distinção tornavam-se ensinantes nas escolas primárias e elementares (GILES, 1987, p.81).

A emergente sociedade modelada pelas crescentes urbanização⁹³ e comercialização condicionava um sistema de educação cada vez mais secular e pluralista. Começava a ser desenhado um processo educativo para superar o tempo mágico e cíclico, para romper com o homem integrado no cosmos, sulcado pelo saber sagrado e secular. Uma educabilidade era projetada pelo e para o homem que se civilizava para viver na sociedade dos indivíduos, interpelado pelo modelo de organização social que ia se engendrando com o declínio da soberania do senhor feudal e com a emergência da soberania do contrato social e da territorialidade do Estado-Nação.

PARA O ESPAÇO TERRITÓRIO E O TEMPO DA VELOCIDADE - A ESCOLA DO HARDWARE

Brilhantes descobertas e invenções tornavam evidente que o homem pós-feudalismo estava empenhado na renovação de idéias e instituições, ampliando os limites do conhecimento geográfico e do próprio homem sobre o mundo⁹⁴. O homem começava a desacreditar muitas de suas crenças, fazendo renascer sua imaginação e o desejo por altos empreendimentos. Como analisa Eby (1976, p.1 e 2), a concha do medievalismo, que durante tão longo tempo encerrara e cerceara a inteligência humana, estava sendo quebrada para que, completamente despedaçada, possibilitasse a emergência de uma moderna civilização.

Passada a crise de retração do século XIV, provocada pela seca, fome, peste e guerras, a Europa retomava o crescimento econômico iniciado pelas Cruzadas. Em meados do século XV, uma espécie de camisa-de-força continha a expansão econômica pela inadequação de dois sistemas antagônicos: o feudal – no campo – e o capitalista – na cidade.

O regime de trabalho servil nos feudos estagnava a produção agrícola, que se tornara insuficiente para abastecer os centros urbanos. A produção artesanal urbana não encontrava

⁹³ As cidades cresciam sem planejamento. Pelas ruas tortuosas, eram atirados detritos e, por meio de valas, eram levados aos limites das cidades e acumulados à beira dos muros, formando focos de epidemias. A umidade e a falta de higiene contribuíram para a disseminação da Peste Negra, causada por um vírus oriental em 1348 e que dizimou grande parte da população européia.

⁹⁴ A criação de novas técnicas de exploração agrícola e mineral impulsionava a economia monetária e comercial; a difusão do uso de armas de fogo que levava ao declínio da cavalaria; a descoberta do processo de fabricação do papel que substituía os pergaminhos (os caros e de fornecimento incerto); novos tipos de tintas, tipos móveis e facilidade de acesso ao papel estabeleciam as condições para a invenção da imprensa; o desenvolvimento da matemática, da geografia, da cartografia lançava o homem à exploração de novos mundos e estimulava a observação, a sistematização dos registros. Um conjunto de saberes começava a mudar a mentalidade européia e a colocar sob suspeita a explicação do mundo e de seus fenômenos apenas pela fé ou vontade de Deus. A ampliação do conhecimento contribuiu para aumentar a confiança do ser humano em si mesmo e em sua capacidade de interferir nos acontecimentos e em seu destino.

consumidores na zona rural, o que resultava em graves tensões sociais nas cidades. Os produtos do mercado internacional percorriam longos trajetos controlados pelos árabes e pelas corporações mercantis que operavam nas rotas européias. Somava-se a esses acontecimentos, o grande número de intermediários que encarecia o preço dos produtos para consumidores com renda drenada pela crise do feudalismo.

A crise do feudalismo foi condição fundamental para a formação das monarquias nacionais que, com o enfraquecido poder da nobreza feudal, abriu espaço para o poder real. As revoltas camponesas e urbanas de pequenos artesãos fizeram com que senhores feudais e burgueses abrissem mão de seus privilégios em favor do rei. A nova classe social ligada ao comércio tinha interesse econômico na unificação nacional. Para a burguesia, a centralização do poder era um meio de atingir a unificação econômica. A uniformização de pedágios, pesos, medidas, moedas e leis era condição para a conquista de um mercado internacional. A retomada do crescimento econômico somente poderia ser solucionada com a conquista de novos mercados, novas rotas comerciais, ações possibilitadas por meio de empreendimentos financiados com os impostos arrecadados em um cenário social que se configurava sob a tutela dos Estados Nacionais.

A tradição herdada do poder do real, o movimento universitário que formava um corpo técnico-científico que legitimava o poder do rei, impulsionava a formação das monarquias e a assunção do ideal nacional impresso no individualismo e na figura do rei. O poder real projetava na imagem do rei um novo espaço político-econômico – o Estado-Nação.

Com as viagens marítimas, eram conquistados povos e territórios até então desconhecidos. Rotas comerciais construíram uma nova cartografia mundial, o continente europeu deixava sua condição de periferia do mundo e passava a ocupar um lugar mais central no cenário mundial⁹⁵. A expansão marítima européia acelerava a europeização do mundo.

Uma revolução cultural era estabelecida nos centros urbanos impulsionada pelo dinamismo de uma economia monetária e comercial. A Liga Hanseática⁹⁶ aumentava a segurança, a independência e o poder da burguesia que, ao firmar-se como classe social, almejava moldar uma imagem de sociedade na qual ocupasse posição central. A usurpação do poder impunha a necessidade de legitimá-lo por meio da arte, para glorificar o Estado e

⁹⁵ Até 1492, a Europa poderia ser interpretada como mera periferia do mundo muçulmano. Possuía poucas cidades, riqueza escassa, população pequena e ciências e artes submetidas ao domínio da Igreja. O mundo europeu tinha um significado secundário perante o mundo muçulmano. Foram os árabes que dominaram as principais rotas comerciais do Velho Mundo, o mar mediterrâneo e os saberes náuticos, tinham cultura e ciência relativamente mais exuberantes que os europeus, com ricas cidades e uma extensão geopolítica que envolvia parte da África, Ásia e, na Europa, a Península Ibérica e o leste europeu.

⁹⁶ Organização criada para proteger o comércio contra os piratas no mar e a pilhagem dos barões e cavaleiros em terra.

enobrecer a origem burguesa. Governantes e burgueses poderosos transformavam-se em mecenas, construíaam palácios, igrejas e catedrais e contratavam artistas para erguer estátuas em locais públicos e para pintar quadros e afrescos para decorar edifícios.

O impulso cultural nos centros urbanos estava associado, também, ao avanço educacional. O comércio, as artes e ofícios e até mesmo o autogoverno necessitavam da difusão da escrita, da leitura e do cálculo. Era preciso que os novos saberes associados às dinâmicas energias dos centros de ofício e de negócios se irradiassem em todas as direções.

Pensadores humanistas⁹⁷ defendiam a educação como o meio mais adequado para capacitar o homem a dominar seu destino, um importante instrumento de controle e transformação da natureza. Com o humanismo, o processo educativo deslocava sua ação da leitura e do debate de textos antigos para a crítica das próprias condições de vida feudal. Uma reforma educacional revitalizava os estudos das áreas humanas, refletindo os novos interesses do mundo pós-feudal.

A expansão do conhecimento científico significou a retirada do monopólio da explicação do mundo e do homem das mãos da Igreja, abrindo caminho para a ciência leiga, livre de limitações e de dogmas. Com destaca Eby, (1976, p.52), em dois anos, surgiram três dos mais importantes trabalhos científicos que o mundo medieval jamais vira: *Da Revolução dos Corpos Celestes*, de Copérnico (1543); *Sobre a Estrutura do Corpo Humano*, de Vesalius (1543), e *A Grande Arte*, de Cardan (um tratado de Álgebra, 1545).

Ao longo dos séculos, sob o controle da Igreja, uma riqueza foi sendo acumulada pelas peculiaridades da vida social e religiosa do mundo feudal, que pregava a salvação pelas obras caridosas e pela compra da absolvição dos pecados e a redução da permanência no purgatório por meio de doações à Igreja ou pela celebração de missas. Presentes, doações, dinheiro de indulgência e dízimos aumentaram os tesouros da Igreja. No contexto social, político e econômico da sociedade pré-capitalista, o dinheiro conquistava importância, pois havia sido introduzido para substituir a prática do escambo, uma mudança que agravava as condições econômicas e acelerava a decadência moral que se generalizava entre os membros do clero.

Pregando a pobreza, a Igreja tornava-se cada vez mais rica. As vozes dos reformadores contra as extorsões da Igreja começaram a se transformar em gritos. Vozes de protesto que não surgiram de forma súbita, mas que já eram proferidas desde as Cruzadas, contra o crescente domínio da hierarquia papal, a corrupção progressiva dentro da Igreja e o

⁹⁷ A palavra humanismo vem do latim *humanus*, que significa cultivado ou culto. Nessa perspectiva, o homem e a mulher não nascem humanos, mas são humanizados pela educação.

relaxamento da vida espiritual. O baixo clero comercializava objetos sagrados, papas tinham filhos naturais e viviam em cortes luxuosas pagas por fiéis; a venda de indulgências – os bilhetes de salvação – possibilitava a construção de ricas basílicas; a desmoralização do papado era agravada por seu envolvimento com o poder político da Europa. Aprofundava-se a crise de consciência religiosa, uma vez que a Igreja, o canal de comunicação entre fiéis e Deus, era uma instituição marcada pela corrupção moral e financeira.

A obstrução desse canal de salvação gerou a crise de consciência religiosa, que agravou o conturbado momento de transição gerado pela crise do mundo feudal. O progresso comercial e urbano criava uma nova realidade econômica em discordância com posição da Igreja, que condenava a usura, os juros e o lucro. A reforma religiosa era filha do capitalismo, gerada pelo descompasso entre as necessidades espirituais dos fiéis e a organização da Igreja Católica. A crise de consciência religiosa dava-se em um momento de transição, em que os problemas da fé se misturavam com problemas econômicos, políticos e sociais.

O cenário social que emergia sob as redes do progresso comercial e urbano tinha, no poder da Igreja, – ao condenar a usura, os juros e o lucro – um forte impedimento ao avanço do processo de acumulação de capital. As monarquias nacionais e centralizadoras, que haviam iniciado seu processo de formação sob o enfraquecimento do poder da nobreza feudal, estavam interessadas em submeter e controlar a Igreja, bem como em confiscar os bens do alto clero.

Igrejas não-católicas surgiram na Europa Ocidental no século XVI. A Igreja Protestante, na Alemanha, foi organizada pelo monge e professor de Teologia Martinho Lutero, sob as críticas à corrupção do clero católico e à venda de indulgências. A posição teológica de Lutero afirmava que a salvação viria somente pela fé na pessoa de Jesus Cristo, sem intermédio da Igreja ou dos sacramentos. Os príncipes alemães rebelaram-se contra a imposição do catolicismo e confiscaram as terras da Igreja, sendo, por isso, chamados de *protestantes*.

Proliferavam-se as críticas aos poderes da Igreja, espalhando as idéias de recusa à pena de morte, à hierarquia da Igreja, à crença no purgatório, às indulgências⁹⁸ e à veneração de santos. O catolicismo deixava de ser o único representante da doutrina cristã. A divisão do cristianismo gerada pelas reformas religiosas começava a submeter a Igreja ao Estado no plano político e, no plano econômico, ao confiscar os bens do alto clero.

⁹⁸ Para animar os fiéis durante a cobrança das indulgências, o enviado papal cantava: “Assim que a moeda no cofre cai, a alma do purgatório sai”.

As atividades humanistas fizeram crescer o patriotismo e o sentimento popular, o que, como discute Giles (1987, p.119), ajudou a fortalecer a posição teológica luterana, impulsionada pela impressão e tradução da Bíblia para o alemão. Lutero pregava que a estabilidade da nova ordem religiosa dependia da capacidade das crianças de compreenderem as Sagradas Escrituras, o que só poderia ser alcançado pela instrução. Um processo de alfabetização pública era desencadeado, pois, para Lutero, “não há outra ofensa que pese tanto diante de Deus e que mereça maior castigo que o pecado de negligenciar a educação das crianças” (Giles, 1987, p. 119).

O processo educativo implementado por Lutero, na Alemanha, expandia-se por toda a Europa, era desejado pela burguesia interessada na formação de um povo capacitado para governar e organizar a vida social. O sistema de ensino era assumido pela sociedade civil e eclesiástica, providenciando a formação dos professores e a abertura de escolas organizadas e dotadas de boas bibliotecas. As idéias do humanismo cristão e do protestantismo repercutem nas instituições educativas, no momento em que os mosteiros e as escolas eclesiásticas sofriam com o descrédito e a aversão populares. O povo associava o saber e o orgulho intelectual à trapaça, o que provocava uma deserção em massa, tanto nas escolas elementares como nas superiores, um aspecto que, como analisa Eby (1976, p.55), manifestava-se como contraditório com uma época de grande efervescência intelectual.

A quebra da conexão educação-subsistência contribuíra para estimular a decadência do sistema educativo. Os pais enviavam os filhos às escolas para prepará-los a ocupar posições sociais que lhes fornecessem meios de subsistência. Como os meios de subsistência mais desejados estavam nas mãos da Igreja, o destino escolhido era, normalmente, o das escolas eclesiásticas. Com a Reforma, as profissões que garantiam a sobrevivência dentro da ordem cristã estavam ameaçadas de extinção, além da dificuldade em sustentar estudantes pobres, pois, com as inovações introduzidas pelas reformas religiosas, as boas obras não eram mais essenciais para a salvação. O fluxo de caridade, que nutria incontáveis instituições de benevolência cristã, deixava de existir ou era reduzido ao extremo. Para Eby (1976, p.57), até que esses novos meios de subsistência pudessem ser estabelecidos e as escolas pudessem prepará-los para os novos postos, os pais não sabiam que educação dar a seus filhos.

A Igreja católica levou muitos anos para compreender a importância da Reforma protestante. Uma iniciativa pioneira instituiu-se com a fundação, em 1534, da Companhia de Jesus, ordem religiosa criada pelo ex-soldado espanhol Inácio de Loyola. Organizados sob uma rígida hierarquia e sob uma disciplina quase militar, os *soldados de Cristo*, como foram

chamados, estabeleceram estratégias para combater o protestantismo por meio do ensino e da expansão da fé católica.

Com a Contra-Reforma, a Igreja Católica impôs um combate sistemático aos protestantes em três frentes. A primeira era a recuperação de áreas sob influência do protestantismo, por meio da *educação*, criando colégios destinados ao ensino primário e à recuperação das novas gerações. A segunda frente era a difusão do catolicismo entre povos não-cristãos, por meio da *catequese*⁹⁹. A terceira frente era a *contenção* do protestantismo, com as lutas anti-heréticas, por meio de um forte instrumento – o Tribunal da Inquisição – para julgar qualquer indivíduo suspeito de idéias contrárias à Igreja católica.

Era pela educabilidade que a Igreja alicerçava a retomada de sua importância social. Com a expansão de sistemas de ensino conflitantes¹⁰⁰, era necessário que a Companhia formasse suas próprias instituições de ensino para realizar seus ideais de uma educação cristã: estudos humanistas alicerçados na filosofia de Aristóteles, tal como foi interpretada por Tomás de Aquino¹⁰¹.

A Companhia de Jesus formava o sistema de ensino mais abrangente da Europa¹⁰², organizado sob um completo plano de estudos. Os métodos de disciplina e de motivação buscavam enfrentar as dificuldades em ensinar meninos pouco adaptados a interesses intelectuais. Isolando jovens das influências exteriores, o processo educativo era projetado para tornar-se fácil, gradual, perfeito e definido.

No século XVI, o modelo do colégio-convento impôs-se como forma de separar jovens do contato direto com o mundo adulto. A severidade da disciplina religiosa formatava o local educativo, que se configurava como um espaço fechado, cercado e diferenciado de todos os outros. Reunidos em grandes grupos e sob o rigor do castigo e submetido às ordens, os jovens aprendiam ofícios e os preceitos cristãos. Um método de instrução colocava toda a confiança na memorização do conhecimento trabalhado. Como aponta Eby (1976, p.96), o

⁹⁹ No Brasil, na difusão do catolicismo pela catequese, destacaram-se os jesuítas Manuel da Nóbrega e José de Anchieta, que fundaram colégios na Bahia (1550) e em São Paulo (1554).

¹⁰⁰ Na França, com o calvinismo, fundam-se oito universidades, trinta e dois colégios e inúmeras escolas elementares sob o patrocínio público, para todas as crianças de todas as classes sociais. Na Inglaterra, com o anglicanismo, a Lei para os Pobres, em 1601, determinava a arrecadação de impostos compulsórios sobre a propriedade para custear a aprendizagem para os pobres, exigindo que os filhos dos pobres recebessem instrução religiosa, tornada obrigatória nas paróquias (Cf. GILES, 1987, p.126-127).

¹⁰¹ Enquanto, para Platão, a alma e o corpo eram inseparáveis, para os pensadores cristãos, entre eles, Tomás de Aquino, o sujeito medieval deveria cumprir o imperativo teológico: a alma, divina e eternamente boa; o corpo, definitivamente humano e pecaminoso. A alma e o corpo poderiam ser educados por tecnologias diferenciadas: para alma, a nutrição do espírito – a devoção, a oração e a obediência; para o corpo – a depreciação e a debilitação da carne – abstinência, sofrimento, dor, celibato (Cf. FENDLER, 2000, p.59).

¹⁰² Em 1586, já havia 162 colégios, dos quais 17 eram abertos a alunos externos, isto é, não-destinados à vida religiosa (Cf. GILES, 1987, p. 134-135).

antigo lema *repetitio mater studiorum* – a repetição é a mãe da aprendizagem – jamais foi tão habilmente praticado por qualquer outro grupo de professores. Um conjunto de habilidades motivacionais para a aprendizagem era metodicamente aplicado: a submissão aos professores, o sentimento de dever, recompensas e castigos (nunca excessivamente severos), prêmios, posições de liderança e uso da rivalidade.

O plano de estudo – *Ratio Studiorum* – explicitava a metodologia humanista católica: estabelecia os horários de aula e a ordem e os métodos de execução; determinava os exercícios, tanto os de composição corrigidos pelo próprio mestre, como as disputas e os debates públicos. Esse documento traduzia a missão educativa da Companhia de Jesus e regulamentava a formação dos professores¹⁰³, o comportamento de alunos e mestres, o conteúdo e os procedimentos para todos os colégios sob direção da Sociedade de Jesus. O programa educativo proposto pela Companhia de Jesus era estruturado com base na tríplice metodologia: preleção, conserto e repetição.

Com o *Ratio Studiorum*, era traduzido um programa de ensino concreto e prático, que atribuía importância ao mestre e colocava em ação um movimento em direção à diversificação educativa para o conjunto da população. Extrapolando a fronteira europeia, a população das colônias portuguesas e espanholas, no Novo Mundo, na África e nas Índias Orientais, era doutrinação e colocada sob a lógica do catolicismo.

O processo educativo que emergia como produto dos movimentos religiosos resultava de uma realidade sociopolítica moldada nas profundas modificações provocadas pelo fortalecimento da burguesia, pelo uso mais eficiente da terra e pela expansão do comércio. Era dentro de um espaço sulcado pela consolidação dos Estados Nacionais e pelas disputas de doutrinas religiosas, que a Europa tornava-se o centro do mundo. Era o Antigo Regime¹⁰⁴ que se organizava na esteira do capitalismo comercial, da política mercantilista, do sistema colonial, do Estado absolutista, da intolerância religiosa e da laicização cultural.

Uma laicização cultural impulsionava a dessacralização da sociedade, e a ciência moderna nascia no século XVII, combinando o uso da razão matemática com a observação e a

¹⁰³ A Companhia dos Jesuítas propunha uma formação perfeita com métodos de instrução uniformes para que todos os professores fossem treinados com a máxima precisão. O candidato à admissão passava dois anos como noviço sob disciplina moral e espiritual para adquirir capacidade de autocontrole. Completado o noviciado, retornava à escola para aprender os assuntos que deveria ensinar. Observava os métodos empregados pelos melhores instrutores, período conhecido como juniorado, que era seguido por três anos de estudo de Matemática, Ciência e Filosofia, na Universidade. Completada a formação, começava a ensinar em colégios inferiores, sob a vigilância de superiores, para então, durante quatro anos, aprimorar os estudos de Teologia, na Casa de Estudos, para assim, ser ordenado (Cf. EBY, 1976, p.96-97).

¹⁰⁴ Antigo Regime é o nome da sociedade que se formou na Europa nos séculos XV e XVIII, possuindo a nobreza grandes privilégios. Três características marcaram essa época histórica: o feudalismo, o absolutismo e o mercantilismo.

experimentação. O inglês Francis Bacon formulou, em *Novum Organum* (1620), as regras do método de observação e de experimentação. Descartes definiu o método matemático em seu *Discurso Sobre o Método* (1637). O empirismo científico tornava-se a *moda intelectual* da época, e o processo educativo deslocava sua função de conservação da sabedoria para a procura das causas e dos movimentos da natureza, para garantir um meio eficaz e mecânico de controle do mundo. A invenção do telescópio, do microscópio, do barômetro, do plano inclinado, da máquina pneumática, entre outros, ampliou a instrumentalização e as possibilidades para o estudo e a observação. A inter-relação da matemática e das ciências físicas, por meio dos laboratórios e das novidades instrumentais, impulsionava o desenvolvimento do conhecimento biológico, social e psicológico, apresentando um avanço notável e perceptível.

Na medicina, a magia, o misticismo e a astrologia eram substituídas pela procura de causas puramente materiais para as doenças. De uma época em que o médico¹⁰⁵ necessitava saber examinar o horóscopo e estar familiarizado com os elementos da astrologia para determinar os dias críticos no decorrer das doenças, passava-se à reconhecida ciência médica, pela descoberta da circulação sangüínea e pelos conhecimentos mais precisos de anatomia e de fisiologia, saberes que não poderiam ter sido alcançados sem o uso do microscópio. A ciência moderna conquistava a autoridade e a exatidão que nem as obras da filosofia escolástica haviam conseguido. Leonardo da Vinci, gênio universal, pintor, escultor, engenheiro, arquiteto, físico, biólogo e filósofo, ilustra a inter-relação da matemática com as ciências físicas; ele foi uma das primeiras inteligências modernas a compreender o novo método da ciência.

A matemática rompia com limitações das simples exigências do comércio, da contabilidade, da confecção do calendário, das construções da engenharia arquitetônica e militar e dos cálculos dos astrólogos e dos navegadores, para auxiliar a expandir o conhecimento do mundo físico e humano, para tornar-se a linguagem do preciso método do pensamento científico. Investigadores científicos foram rápidos em discernir que a linguagem matemática fornecia um mágico instrumento para o esclarecimento de fenômenos naturais. Com ela, era estabelecido o padrão pelo qual deveria ser medido o êxito de todas as descobertas científicas; a matemática foi um impulso para a realização do ideal de precisão e excelência que passava a dominar o mundo moderno.

¹⁰⁵ No medievo, acreditava-se que um médico sem a astrologia não era melhor do que um olho que não via (Cf. EBY, 1976, p.130).

Da tradição grego-romana em se ater à compilação de textos clássicos, confusos e muitas vezes abstratos, passava-se para a compreensão do homem e do mundo por meio de um processo que coordenava o científico e o tecnológico. Academias ou sociedades científicas emergiam na Europa como instituições alternativas ao ensino superior, dedicadas exclusivamente às pesquisas e ao incremento da ciência. Compostas por amadores voluntários e sem uma constituição formal e oficial, não outorgavam títulos e não carregavam o peso da organização, da estrutura e da metodologia que cerceavam as universidades. Sob as pressões da Inquisição, principalmente depois da condenação e morte de Galileu, as reuniões eram sigilosas, para manter o ideal da pesquisa científica e o dos acadêmicos, como destaca Giles (1987, p.145), “a prova da verdade baseia-se na evidência experimental conformada pela comprovação”.

A efervescência de descobertas e de invenções impulsionava a imaginação e a experimentação. Enquanto a mentalidade feudal vivia sob a égide do *crime da novidade*, imputado a qualquer fenômeno ou acontecimento que viesse a romper violenta e brutalmente com o curso natural das coisas ou de seu estado tradicional, o homem pós-medieval passava a configurar-se pelo *princípio da dúvida*: nada mais era aceito se não fosse submetido ao critério da clareza e da evidência. A fórmula que expressava esse deslocamento, que ilustrava a assunção da primazia da razão e do pensamento, foi expressa em *Cogito ergo sum* – penso, logo existo! Era a razão, que em última instância, destacava o homem dentro da ordem natural e possibilitava seu domínio, um deslocamento que, ao mesmo tempo em que imprimia tendências intelectuais ao processo educativo, provocava uma reação sob a forma de um extremo empirismo.

A ciência prenunciava deslocamentos também para o campo social. Planos utópicos eram numerosos, exprimindo a possibilidade de reconstrução da sociedade humana, especialmente, pela educação. Thomas More, no século anterior, com sua obra *Utopia*, projetava melhorias para o destino do homem por meio de medidas sociais e políticas, mas as utopias escritas no século XVII colocavam a educação como o meio essencial para melhorar o indivíduo e a sociedade.

A escrita de utopias, uma prática que desde a Antigüidade Clássica desencadeava modificações no âmbito social e educacional, foi novamente o ponto de apoio para que novas tendências na educação se estabelecessem, trazendo, em seu rastro, novos problemas sociais e educacionais. Como analisa Eby (1976, p.140-141), entre os mais prementes problemas educacionais com que se defrontavam os pensadores do século XVII, estavam as questões:

Até onde devem ser estendidos os privilégios¹⁰⁶ da educação? O currículo devia permanecer humanístico ou tornar-se realista? Qual o método de instrução? Devia-se possibilitar a educação para as meninas das classes sociais associadas ao poder? Esse último problema colocava-se com relevada importância e impulsionava discussões em um sistema educativo em que as meninas eram praticamente esquecidas¹⁰⁷, para emergir como uma premência, uma vez que rainhas assumiam o controle de Monarquias Absolutistas.

O tema mais proeminente nos escritos sobre o processo educativo no século XVII, como analisa Giles (1987, p.150), era o da *reforma* - reformular o sistema educativo surgia como uma unanimidade. Sob pano de fundo desses problemas educacionais, avançava e consolidava-se o processo de centralização do poder em um contexto marcado pelas guerras religiosas. Historiadores destacam a crueldade e a selvageria das disputas religiosas, e a Guerra dos Trinta Anos, entre católicos e protestantes, no norte da Europa, exemplifica essa perspectiva. Como ilustra a pesquisa realizada por Eby (1976, p.147), a população da Alemanha foi reduzida à metade, e os sobreviventes passaram a viver em estado de selvageria. Pastores e professores cessavam seus serviços, e a barbárie, a ignorância, a superstição e o crime ganhavam força e, de forma paralela, a destruição de todos os vestígios escolares¹⁰⁸.

Foi nesse caótico contexto social que se estabeleceu a passagem da iniciativa, nas reformas escolares, das autoridades eclesiásticas para o poder civil. Um conjunto de reformas no sistema educativo, ancorado, principalmente, nos princípios de Comenius, foi colocado em prática e marcou de forma profunda e duradoura o processo educativo ocidental.

Comenius era o visionário que buscava colocar em prática os sonhos utopistas, concretizando suas implicações em relação ao processo educativo. Segundo Eby (1976, p.155), durante toda a sua vida, Comenius esteve obcecado por um grandioso projeto para a correlação e para o progresso da ciência, designado por ele de *Pansophia*, a sabedoria universal, um plano que compreendia: primeiro, uma enciclopédia do saber universal com a

¹⁰⁶ É importante frisar que na época moderna, o que definia o relacionamento entre os homens, entre as camadas sociais e o Estado eram os privilégios. A divisão básica dentro da sociedade se fazia entre aqueles que tinham – clero e nobreza – e os que não tinham – o povo. Nessa perspectiva, parece que vivemos de forma cada vez mais plena o motor social que instituiu a modernidade.

¹⁰⁷ O programa de estudos almejava levar a aluna à prática da virtude moral e da piedade. O elemento intelectual era colocado em segundo plano, uma ação justificada pelo fato de que, do ponto de vista intelectual, a mulher era considerada inferior. Pregava-se um ideal de formação para as meninas visando a uma das duas opções – o casamento ou o véu (Cf. GILES, 1987, p.162-163).

¹⁰⁸ Com as guerras religiosas, a situação do território alemão no século XVII era deplorável. Igrejas e escolas em ruínas, outras usadas como hospitais e estábulos. Na maioria das comunidades, até mesmo a instrução religiosa havia sido cessada. Cidades e comunidades estavam empobrecidas e despovoadas, os habitantes remanescentes, em grande parte, viviam em estado de quase barbárie (Cf. EBY, 1976, p.148).

contribuição de todos os cientistas europeus; segundo, o projeto de um colégio para promover a investigação científica, com laboratórios e com todas as condições necessárias para que a descoberta se efetivasse. Esses dois aspectos levavam ao terceiro: a afirmação que o ensino e que a pesquisa eram interdependentes.

O plano de Comenius com a Educação Pansófica compreendia *a arte de ensinar tudo a todos*, partindo do ideal de educar cada criança até a plenitude de suas capacidades, para que pudesse aproveitar os benefícios do conhecimento em todos os campos do saber. Para Eby (1976, p.156), nenhum educador teve maior fé no poder da educação como meio de salvação da humanidade como Comenius, um pensador que possuía uma confiança sublime na perfeição da raça humana e no poder da educação para regeneração do homem. Um outro aspecto importante que pode ser destacado como uma qualidade fundamental em Comenius era sua profunda admiração pelo homem. Em uma época em que a sociedade se afirmava em torno do absolutismo político, em que a aristocracia de nascimento e posição fechava a porta de oportunidades às classes inferiores, Comenius levantava a bandeira da democratização do processo educativo, pois

[...] a educação [...] inclui tudo que é evidente para um homem e é tal que todos os homens nascidos neste mundo deveriam dela participar. Todos, portanto, tanto quanto possível, deveriam ser educados juntos, de modo que se possam estimular e incitar mutuamente (EBY, 1976, p.157).

O objetivo da educação era ensinar tudo a todos os homens, uma ação que se efetivava por meio de três elementos essenciais: bons livros de texto, bons professores e bons métodos. Ao projetar sua escola, Comenius tinha claramente em vista os defeitos e as omissões que eram evidentes na escola de seu tempo. As escolas protestantes, católicas e jesuíticas, segundo Eby, (1976, p.159), alicerçavam seu processo educativo na memorização, na verbosidade latina e na fraseologia retórica. A habilidade de observar e de pensar com suas próprias mentes não havia sido exercitada. Como consequência, afirmava Comenius, a maioria dos homens não possuía informações alguma além das citações, sentenças e opiniões colecionadas de vários autores, costuradas numa colcha de retalhos.

A concepção da Escola Pansófica atraía reformadores educacionais e estadistas de toda a Europa, interessados em estabelecer um deslocamento em relação ao modelo de educação formal que vigorava no Antigo Regime. Com a escola Pansófica, buscava-se a superação de um processo educativo que as pesquisas de Ariès (1988) retratam como uma escolarização

restrita ao sexo masculino, não-delimitada por critérios etários, que não projetava um tempo-espço formalmente educativo.

Comenius elaborava a *Didaktika* e, depois, *A Didactica Magna*, obras em que apresentava o projeto de reforma educacional para o sistema vigente, rejeitando a visão dualista do ensino – um para o povo e outro para a elite. O projeto educativo de Comenius emergia como uma idéia revolucionária para o cenário do Antigo Regime, como analisa Giles (1987, p.155), pela exigência de incluir tudo o que era próprio do homem e por democratizar o acesso à educação¹⁰⁹. Nessa obra, Comenius apresentava um método que serviria para ensinar qualquer criança, com rapidez, ao mesmo tempo em que transmitia as qualidades necessárias e relevantes para o mundo moderno. Baseado na maturação da mente da criança, buscava um processo educativo em que a aprendizagem e o ensino progredissem de forma simultânea.

O profeta de princípios modernos, como Comenius é referendado por Eby (1976), anunciava o tratado educacional mais importante dos tempos modernos. Como anuncia Giles (1987), Comenius estabelecia graus para o processo educativo, modelando um sistema de ensino organizado em quatro níveis, cada qual com seis anos de duração e ajustados às fases do desenvolvimento humano – da infância à maturidade. A *escola materna* e a *escola vernácula*¹¹⁰ para educar a infância, existindo, respectivamente, em cada casa e em cada lugarejo ou aldeia. Para os jovens, em cada cidade, a *escola latina* e, em cada reino ou província, a *universidade*.

O sistema escolar projetado por Comenius uniformizava a data de início para todas as escolas e estabelecia uma sala de aula e um professor especial para cada classe. As ações pedagógicas eram estruturadas por meio de um plano didático anual a ser cumprido. As matérias de instrução e as tarefas eram definidas e divididas para cada ano, mês, semana, dia e até para cada hora. A classe e o livro de texto foram inovações projetadas por Comenius, centrais para romper com os entraves provocados pelo agrupamento confuso dos alunos e pela falta de livros de textos satisfatórios aos alunos.

Dos grandes grupos de alunos desordenadamente agrupados para a ordem da classe, a instrução deixava de ser dada individualmente, para configurar a instrução simultânea.

¹⁰⁹ Comenius exigia uma educação elementar completa para cada criança, pobre ou rica, de alto ou baixo nascimento, menino ou menina. Todas as crianças deveriam ser ensinadas juntas nas mesmas escolas, uma inovação inaudita para uma época cunhada pela distância aristocrática.

¹¹⁰ Essa forma de nomeação dessa fase do processo educativo proposto por Comenius remete a uma exigência de que os alunos despendessem seis anos de estudo da língua vernácula, para “treinar os sentidos internos, a imaginação e a memória”. Os estudos na escola vernácula era a instituição na qual as crianças eram treinadas em todas as artes da humanidade.

Combatia-se a perda de tempo associada ao costume medieval de copiar o texto, para possibilitar ao aluno uma cópia própria do texto, além de tudo o que deveria ser ensinado na aula. Como analisa Eby (1976, p.174), a época exigia um novo método pelo qual as crianças pequenas pudessem aprender a língua em menos tempo e com mais facilidade. Para tal tarefa, a ação educativa consistia em ensinar palavras por meio de coisas e, então, ensinar coisas por meio de palavras. Comenius publicava *Orbis Pictus*, ou *Mundo em Figuras*, com um vocabulário conciso, utilizando figuras¹¹¹ ao lado das palavras para impressionar a memória das crianças e dar-lhe um caminho mais rápido para a aprendizagem. Um texto específico passava a ser dirigido para a criança, uma extraordinária inovação, quando a imagem associada ao texto operava como um instrumento psicológico para o aprender.

Para Narodowski (2001), Comenius, na busca normalizadora, projetava um modelo teórico-didático em que o livro de texto assumia uma estética própria. Pela concatenação de elementos texto-imagem, a pedagogia comeniana realizava uma transformação revolucionária radicada na inserção da imagem, que não apenas complementava o texto, como protagonizava a mensagem escrita ao trazer para o tempo e o espaço escolares o mundo tal como ele devia ser percebido. O livro didático representava o mundo em imagens escolarizadas e impulsionava a uniformização não apenas dos conhecimentos, como também da fala da população, por meio da eliminação do latim em favor do uso do vernáculo. Um segundo aspecto colocava-se com extrema relevância na busca da uniformidade pedagógica, uma vez que o texto *virtualizava* o especialista e o político na sala de aula, era uma espécie de árbitro das diferenças lingüísticas e culturais. A vigilância epistemológica e o controle cultural têm, nesse instrumento, uma expressão primordial.

O processo educativo, para Comenius, deveria ser suave, agradável e rápido, sem a necessidade de castigos físicos. Como destaca Giles (1987, p.156), a disciplina conseguida por meio de golpes era um indicativo de que o mestre não sabia tornar os alunos receptivos ao conhecimento ou não sabia transmiti-los.

Ao organizar o tempo e o espaço educativos, Comenius antecipava as modernas inovações pedagógicas - o plano anual, o planejamento diário com a rotina dos horários e das ações do trabalho escolar, a classe, o professor, a instrução simultânea, o livro de texto – um conjunto de meios para organizar e estruturar a ação educativa foi projetado, e a ciência da higiene escolar, inaugurada.

¹¹¹ A presença de figuras nos livros de textos não era uma novidade, mas Comenius assumiu-as como iscas intelectuais para potencializar o processo de aprendizagem, não as reduzindo a elementos decorativos.

Ao criar um ordenamento educativo, Comenius refletia um princípio central para o mundo em tempos modernos – a busca de uma nova ordem. O mundo moderno, como problematiza Bauman (1999a, p.12), “era concebido em meio à ruptura e colapso de mundo ordenado de modo divino, que não conhecia o acaso, um mundo que apenas era, sem pensar jamais como ser”. Se Deus deixava de ser a única garantia de ordem no mundo, era preciso que outras estratégias de ordenamento - coerção e controle social - fossem estabelecidas. A busca da ordem passava a ser um princípio central para o mundo pós-medieval, um princípio que, historicamente, emergiu, como ilustra as palavras de Bauman (1999a, p.12), como “o último suspiro do mundo agonizante e o primeiro grito da recém-nascida modernidade”.

O ordenamento para o processo educativo projetado por Comenius, apesar da extraordinária popularidade conquistada, pouca influência exerceu em sua época. Como analisa Narodowski (2001, p.75), “no século XVII os Estados nacionais europeus ainda mostravam muitos flancos débeis quanto ao poder unificador e disciplinador dos interesses locais para levar a cabo uma operação da envergadura exigida”. Um programa de ensino democrático que propunha a suspensão de privilégios de classes, chocava-se com um mundo que ainda era fortemente marcado pelo direito divino dos reis. Suas idéias e princípios projetavam um povo esclarecido e soerguido. Se sua obra pouca influência imprimira sobre o movimento de reforma em seu tempo e, inicialmente, fora relegada ao esquecimento, posteriormente, marcaria de forma profunda e duradoura o sistema de ensino ocidental.

Para Eby (1976, p.178), o primeiro grande profeta da idade moderna sofreu o destino usual que aguarda homens de visão muito arrojada. Na visão de Narodowski (2001, p.75), “foram necessários alguns séculos para que, em outras circunstâncias, o Estado moderno pudesse – a seu modo – atualizar Comenius”.

O processo educativo mantinha sua rígida estrutura fundamentada no privilégio das classes sociais. Os movimentos de reforma educacional, centradas em esforços filantrópicos, eram dispersos e dependentes de grupos voluntários, o que delimitava a abrangência e a duração de tais iniciativas. Aos movimentos filantrópicos nos séculos XVI e XVII, faltavam meios para educar os pobres. Somava-se a isso, segundo Giles (1987, p.167), o firme princípio da burguesia não estender a educação - o resultado inevitável seria a subversão da ordem social, pois a esperança dada em demasia aos pobres começaria a ultrapassar os limites do aceitável. A maioria da aristocracia e da burguesia compartilhava a visão de que a ignorância era necessária para todos aqueles que nasciam na pobreza, pois era o único ópio capaz de ajudá-los a agüentar as misérias e as fadigas daquela vida.

As lutas sociais, o desenvolvimento da burguesia e de seus negócios e a crença na racionalidade culminariam na propagação dos ideais iluministas. O Iluminismo não significava uma quebra radical com o passado, mas, sim, o ponto culminante de diversas correntes do passado ativamente entrelaçadas: o Renascimento, a Reforma e a Revolução Científica. A burguesia, equipada com novas armas teóricas fornecidas pelo movimento Iluminista, passava a questionar o poder dos reis absolutistas, a acelerar o fim das práticas feudais ainda existentes e a estimular a derrubada de regimes absolutistas-mercantilistas na Europa e na América e, assim, justificar a criação novas formas de poder político e de organização econômica.

O processo de queda do Antigo Regime dava-se no colapso do Estado moderno absolutista e na sua substituição por um novo tipo de Estado – o Estado Liberal – esse, plenamente controlado pela burguesia. A Independência dos Estados Unidos, a Revolução Industrial na Inglaterra e a Revolução Francesa foram os elementos desagregadores do Antigo Regime, tendo como lastro o direito à liberdade e à resistência a governos autoritários. Em sua dimensão racionalista, as idéias iluministas forneceram o substrato teórico sobre o qual esses movimentos germinaram, afirmando que a razão humana pode alcançar a verdade sem a ajuda da Teologia.

Sob a base teórica do Iluminismo e sobre a base econômica propiciada pela Revolução Industrial, edificava-se uma nova soberania de Estado, e a história da sociedade ocidental começava a assistir à emergência de um novo mundo, marcado pelo sucesso burguês e pelo desenvolvimento máximo do capitalismo industrial. Com o Iluminismo, a guerra entre a Ciência e a Teologia foi acirrada. A Razão era a arma que os filósofos iluministas erguiam para combater todos os males que afligiam a sociedade: a racionalidade contra a mitologia, o conhecimento contra os dogmas, o progresso por meio do processo educativo contra a aceitação pacífica da ordem estabelecida - era tirado o véu que encobria a ação religiosa para dominar e manter as massas sob o controle dos tiranos monarcas. Para Varela e Alvarez-Uría (1992, p. 70-71), a Europa inteira se convertia em um território para a missão de dois grandes blocos religiosos em luta - católicos e protestantes –, um fanatismo religioso que se constituiria como uma das chaves para a instituição da modernidade. Ao desenvolver práticas para reformar o clero, desencadearam um processo educativo que, pela captura de jovens, em sua fragilidade biológica e por meio de um processo pedagógico, passou a inculcar normas para regular a vida, para naturalizar a sociedade de classes, para modelar o homem e a sociedade moderna.

Com a revolução industrial, a substituição das ferramentas pelas máquinas, da energia humana pela energia motriz e do modo de produção doméstico pelo sistema fabril, um processo de notável evolução tecnológica revolucionou a estrutura da sociedade. Do artesanato¹¹² para a manufatura¹¹³ e, posteriormente, para a maquinofatura, o artesão era submetido ao regime de funcionamento da máquina e à gerência direta do empresário. A população urbana crescia, o mercado consumidor acompanhava, mas sobrava mão-de-obra nos centros industriais.

A concentração de trabalhadores na fábrica transformava radicalmente as relações de trabalho: de um lado, capitais e meios de produção; de outro, o trabalho. A mecanização desqualificava o trabalho e reduzia salários, gerando uma massa de trabalhadores que passava a viver em condições miseráveis. Mulheres e crianças aumentavam a concorrência, engordando o exército de mão-de-obra de reserva¹¹⁴. Do artesão que controlava seu ritmo de trabalho, passava-se ao operário assalariado, submetido à disciplina da fábrica.

O crescimento demográfico pela transferência de grandes parcelas da população das zonas rurais para as zonas urbanas, condicionou a utilização máxima dos tempos de trabalho produtivo, o que implicou manter essa massa de indivíduos controlada e disciplinada. A periculosidade social foi o motor para a modelagem de uma configuração para o processo educativo que não havia se estabelecido no começo do capitalismo em virtude do trabalho infantil. Impulsionada pelos constantes conflitos entre classes populares e capitalistas ao longo do século XIX¹¹⁵, a escola apareceria como a solução de um conjunto de problemas mais prementes desse momento histórico, entre eles, controlar as camadas populares e evitar que modos de educação gestados pelas próprias classes trabalhadoras colocassem em xeque os saberes e o modo de viver burgueses.

¹¹² Primeira forma de produção industrial, surgiu no final da Idade Média com o renascimento comercial e urbano. O artesão realizava todas as etapas da produção e possuía todos os meios de produção: as instalações, as ferramentas e a matéria-prima.

¹¹³ Resultou da ampliação do consumo, levando o artesão a aumentar a produção e o comerciante a dedicar-se à produção industrial. O manufatureiro distribuía a matéria-prima, e o artesão trabalhava em casa, recebendo o pagamento pelo que produzia. O comerciante passou a produzir, contratava o artesão para acabamentos, para tingir, para tecer, para fiar. Surgiram as fábricas, os artesãos passaram a ser assalariados, perderam o controle sobre seu trabalho. Estabelecia-se a divisão do trabalho, cada trabalhador ficava responsável por uma etapa da produção.

¹¹⁴ A tecnologia das máquinas a vapor dispensava a força física para o trabalho. O capitalista preferia o trabalho de mulheres e de crianças, que recebiam um pagamento menor pelo mesmo serviço de um homem adulto.

¹¹⁵ A revolução industrial representou, também, o início das lutas operárias. Grupos populares invadiam as fábricas e destruíam as máquinas. Para o artesão, esses movimentos eram uma forma de preservar seu trabalho com a concorrência da indústria moderna. Para os camponeses, eram um recurso para salvar seu emprego contra a máquina que substituíra o trabalho humano. Para os operários, eram uma forma de pressionar o patrão a aumentar salários.

O longo exílio destinado a separar o homem cada vez mais da natureza, a distanciá-lo da animalidade, como problematiza Varela (2002, p.80), era fortemente impulsionado. Era acelerado o processo para converter o homem, de um ser imbricado com o tempo circular e com o espaço mágico da Terra, em um ser civilizado, individualizado, ajustado ao tempo da máquina e da meta e ao espaço do Território.

A lógica da similitude do tempo em repouso e do espaço Terra precisava ser rompida de forma definitiva, era necessário deixar para trás os exclusivos critérios de parentesco, para buscar, nas diferenças, a possibilidade de classificar. Separar, diferenciar, particularizar a população, separá-la em territórios, conferir especificidades para grupos etários e sociais, eram ações centrais que estabeleciam um devir em relação a processos educativos anteriores. O mundo governável projetado pela desintegração do Antigo Regime podia ser entendido, explicado e modificado seguindo uma linha de raciocínio único - fragmentação do mundo como sua maior realização e, a ordem como a fonte primária de sua força. A busca da ordem, como afirma Bauman,

[...] significava, em primeiro lugar, postular que o mundo consiste em entidades discretas e distintas; depois, que cada entidade tem um grupo de entidades discretas e similares ou próximas ao qual pertence e com as quais conjuntamente se opõe a algumas outras entidades; e por fim tornar real o que se postula, relacionando padrões diferenciais de ação a diferentes classes de entidades [...] (1999a, p.9).

A população era classificada, separada, segregada. Ao nomear parcelas da população, a operação central para o ordenamento do mundo se estabelecia erguendo as fronteiras definidoras e promovendo a exatidão com que os estratos populacionais eram separados. Pela operação de inclusão/exclusão, a visibilidade conquistada pelas categorias etárias e sociais possibilitava que elas se tornassem alvos do Bipoder. Para cada segmento da população, eram produzidos saberes e regras e eram estabelecidos expectativas e limites.

Com a expansão do capitalismo e a aceleração nos processos de industrialização e de urbanização, a sociedade passava a exigir um novo disciplinamento, um dispositivo para a formação de sujeitos mais úteis, produtivos e ajustados aos novos arranjos sociais. Como afirma Varela, 2002, p.88, era preciso solucionar a questão social, neutralizar a luta de classes por meio de uma política de harmonização dos interesses do trabalho e do capital com as demandas do movimento operário.

A escola, um recente invento moderno¹¹⁶, instituído para o governo e a regulamentação da população, reuniu uma série de dispositivos que emergiram e se configuraram desde o século XVI mas que, ao longo dos séculos posteriores e sob um conjunto de condições sociais, amalgamaram essa forma de escolarização nomeada por mim como a *Escola do Hardware*, pela invenção do estatuto da infância; pela configuração de um espaço e de um tempo específicos destinados à educação das crianças; pela emergência da ciência pedagógica com o aparecimento de especialistas e de um conjunto de códigos teóricos e de tecnologias para operar sobre a infância; pela destruição de outros processos educativos e pela institucionalização e imposição da obrigatoriedade da escola.

A invenção do estatuto da infância – um corpo para a instituição escolar

A infância, da mesma forma que a escola, é um artefato cultural historicamente construído, e sua definição foi uma condição para a configuração da escola moderna. Como discute Dornelles (2005), o conceito de infância foi incorporado ao pensamento contemporâneo tendo por base uma visão atemporal, ingênua e dependente do ser infantil. Entender a definição do estatuto da infância oportuniza a construção de um outro olhar sobre as formas de escolarização atual e fornece elementos para a compreensão de antigos processos educativos. Para Narodowski (2001), o nascimento da infância e o da escola moderna emergiram como processos paralelos e sumamente ricos em relações recíprocas. A escolarização da infância implicou a infantilização de uma importante fração da sociedade européia.

No tempo e espaço medievais, pelas análises de Ariès (1988) e Petitat (1994), não se estabelecia uma separação entre a infância e a idade adulta, não se instituíam uma percepção realista e sentimental para a criança, nas palavras de Narodowski (2001, p.28), “as crianças não eram nem queridas nem odiadas, mas simplesmente inevitáveis”. Desde cedo, a criança participava dos eventos da comunidade, tendo seu lugar assegurado ao lado dos membros mais velhos, Compartilhando com o mundo adulto as atividades lúdicas, educacionais e produtivas, a criança tinha sua ação projetada de acordo com suas possibilidades e peculiaridades. Para Narodowski,

¹¹⁶ Como analisam Varela e Alvarez-Uría (1992, p.68), a escola pública, gratuita e obrigatória foi instituída por Romanones, em princípios do século XX, ao converter professores em funcionários do Estado e ao adotar medidas concretas para efetivar a regulamentação que proibia o trabalho infantil antes dos dez anos de idade.

[...] o nascimento de uma infância moderna tem de seu o necessário afastamento da criança em relação à vida cotidiana dos adultos; afastamento que é determinante, pois, implicava um passo constitutivo na confirmação da infância como novo corpo. O surgimento da escola é um fato aparentado a esse afastamento: ao mesmo tempo causa e consequência (2001, p.50).

O processo educativo experienciado no Antigo Regime não privilegiava uma faixa etária, não especificava uma idade para o ingresso e ou a duração de um período de escolaridade¹¹⁷. Crianças e jovens eram agrupados num mesmo recinto para aprender um mesmo conteúdo, uma vez que, como destaca Ariès (1988, p.28), “a matéria estudada [era] o que contava, fosse qual fosse a idade dos alunos”

Os movimentos religiosos da Reforma protestante e da Contra-Reforma da Igreja Católica haviam legitimado a intervenção sobre o corpo social, principalmente sobre os jovens, indivíduos que precisavam de tutela, proteção e, principalmente, disciplinamento religioso. A intervenção legitimada pela Igreja sobre o corpo social impulsionou a ruptura de uma idéia hegemônica que produzia a criança como um ser indiferenciado do adulto. A infância começava a separar-se da categoria etária que havia sido privilegiada ao longo do século XVI – a juventude - e a cristalizar um sentimento de responsabilidade moral do mestre, anteriormente inexistente por ser prescindível.

O avanço da aliança família-escola fez com que, a partir do século XVII, segundo as análises de Varela e Alvarez-Uría (1992, p.74), a criança tornava-se o menino pequeno, uma espécie de brinquedo divertido e agradável dos membros das classes sociais mais afortunadas. Entretanto, para as classes populares, a infância ainda mantinha seu caráter amplo e impreciso: saía-se da infância na medida em que se conquistava independência.

Características específicas, como destacam Varela e Alvarez-Uría (1992, p.71), eram estabelecidas, e o estatuto da infância cristalizava sua definição: pela maleabilidade que possibilitava sua moldagem; pela fragilidade e imaturidade que justificavam sua tutela; pela rudeza que estabelecia a necessidade de desenvolver sua civilidade; pela fraqueza de juízo que exigia o desenvolvimento da razão, pela qualidade da alma que a distinguia dos animais. Com a idéia de fragilidade e de dependência impressa para a etapa do ciclo de vida humana denominado de infância, como discute Narodowski (2001, p.28), a criança deixava de ocupar

¹¹⁷ Como exemplificam Varela e Alvarez-Uría (1992, p.72), nos colégios jesuítas, em princípio, não funcionava a separação por idades: a entrada na escola podia ser feita desde os 6 anos até os 12 anos, e era o nível de instrução, marcado sobretudo pelo nível de conhecimento do latim, que servia para agrupar pequenos e maiores. Essa lógica de agrupamento foi rompida, sendo separados os maiores dos menores por razões morais e de disciplina.

um lugar residual na sociedade para ser percebida como um ser carente, inacabado, individualizado, um corpo para ser amado e educado, um produto de um processo lento de demarcação e reinserção social.

Se a definição do estatuto da infância assumiu diferentes concepções em relação às classes sociais, as escolas destinadas ao processo educativo, por sua vez, não se configuraram como espaços homogêneos. Como destacam Varela e Alvarez-Uría (1992, p.76 e 77), a maior ou a menor natureza dos educandos, determinada por sua posição na pirâmide social, impunha as diferenças em relação às medidas coercitivas, à flexibilidade dos espaços e às possibilidades de destino de seus usuários. A máxima repreensão e o mínimo de saber a ser transmitido correspondia aos considerados de menor natureza, evidentemente, aos pobres.

Programas para o recolhimento e vigilância dos pobres conquistavam uma amplitude sem precedentes. O isolamento transformava-se, como identificam Varela e Alvarez-Uría (1992, p.78) em um dispositivo para a constituição da infância, ao mesmo tempo em que o próprio conceito de infância associava-se, naturalmente, a uma demarcação espaço-temporal e a uma configuração para a escolarização. A escola, como problematiza Narodowski (2001, p.50), assumia uma outra conformação - uma versão moderna - e afirmava-se como uma importante instituição social a partir da existência do ator, do corpo infantil que, por sua vez, não adquiria seus traços definitivos a não ser a partir da escolarização.

A educação assumia, como escopo, a naturalização de uma sociedade estamental que, ao estabelecer diferentes qualidades para parcelas da diversidade humana, passava a exigir programas educativos diferenciados. A instituição educativa que amparava e ocupava meninos e meninas pobres ou órfãos primava pela necessidade de enclausuramento e moralização, relegando à instrução uma posição secundária. As paredes erguidas pelas instituições educativas separavam em diferentes territórios escolares parcelas da população - a infância rica e a pobre - classificando-as por sua origem social, mas também por critérios etários e de gênero.

Para responder às demandas de uma higiene social, como apontam as pesquisas de Varela e Alvarez-Uría (1992), as crianças oriundas de parcelas mais pobres da população eram entregues à classe rica, em sua mais tenra idade, para serem criadas e colocadas em ofícios ou utilizadas como serventes. Ao atingirem os 7 ou 8 anos, passavam a casas de doutrinas ou aos seminários. Quando atingissem maior idade, meninos e meninas, aprenderiam ofícios: as meninas, nos mosteiros, para que se fizessem virtuosas e prestassem serviços a anciãos inválidos e desvalidos; os meninos, de 10 a 14 anos, com boa saúde e força

física, iriam para a marinha e outras atividades destinadas à fortificação, à conquista e ao ataque, para ampliação e manutenção do território do Estado-Nação.

A velha caridade era substituída, como problematizam Varela e Alvarez-Uría (1992, p. 78), “por uma ética rentabilizadora do trabalho e mantenedora da ordem”. Na diferença de conteúdos e das atividades, na dureza do enclausuramento, no rigor dos castigos, na autopercepção a ser inculcada, no adestramento para a produção, na moralização e na fabricação de súditos virtuosos, modelava-se um processo educativo construído em sintonia com a especificidade de cada classe social. Segundo os autores:

[...] o ensino rudimentar para gente rude e ignorante não tem por finalidade facilitar o acesso à cultura, senão inculcar estereótipos e valores morais em oposição aberta às formas de vida das classes populares, e, sobretudo, impor-lhes hábitos de limpeza, regularidade, compostura, obediência, diligência, respeito à autoridade, amor ao trabalho e espírito de poupança (VARELA e ALVAREZ-URÍA, 1992, p.82).

Do homenzinho do mundo medieval para o ser infantilizado que necessitava ser protegido das influências perniciosas do mundo adulto, inaugurava-se movimento para escolarizar o estrato infantil da população. Nas escolas de primeiras letras, destinadas aos filhos dos pobres, eram construídos os territórios escolares em que era proibido o estudo de matérias literárias, pois a gramática, a retórica, a dialética, o ensino de línguas, jogos e espetáculos cultos, as atividades físicas mais sofisticadas - a dança, a esgrima e a equitação - eram destinados aos filhos das camadas mais ricas para proporcionar-lhes a aquisição de maneiras e do programa político para prepará-los às funções de governo¹¹⁸. Na visão de Varela e Alvarez-Uría,

[...] a infância “rica” vai ser certamente governada, mas a submissão à autoridade pedagógica e aos regulamentos constitui um passo para assumir “melhor”, mais tarde, as funções de governo. A infância pobre, pelo contrário, não receberá tantas atenções, sendo os hospitais, os hospícios e outros espaços de correção os primeiros centros pilotos destinados a modelá-la (1992, p.75).

Se a idade, anteriormente, não aparecia como um critério determinante para a escolarização, a Escola do Hardware nascia sob a lógica da divisão de idades e da modelagem de um conjunto de saberes, de experiências e de aprendizagens para responder a cada uma das

¹¹⁸ Pierre Bourdieu, citado Varela e Alvarez-Uria, nomeava esse conjunto de exercícios distintos para cada grupo de sujeitos de *hexis corporal*, ações diferenciadas praticadas em consonância com a categoria social dos indivíduos submetidos ao processo de escolarização (Cf. 1992, p.79) [grifo do autor].

especificidades etárias e de classe. Para tutela das crianças, para afastá-las, como destaca Nadorowski (2001, p.51) “da produção e do jogo”, era preciso criar esse novo lugar, moldar seu tempo e seu espaço, ajustá-las às novas configurações postas pela queda do Antigo Regime e, assim, começar a construir as possíveis respostas aos problemas que emergiam, simultaneamente, aos processos de infantilização e de escolarização.

Um espaço e um tempo específicos - a escolarização da infância

O novo aparato comercial e a produção mercantil que haviam eclodido e impulsionado a desagregação do mundo medieval coreografavam uma nova forma de viver e conviver. Do aparato eminentemente jurídico do Antigo Regime – da lei e da proibição – novos dispositivos de poder conquistavam uma maior importância – os mecanismos de normalização – que, como discuti no capítulo anterior, permitiram extrair dos corpos tempo e trabalho mais do que bens e riqueza. O poder disciplinar para produzir um corpo útil e dócil (Foucault, 1987, 2002) encontrava, nas instituições educacionais, um de seus pontos fundamentais de ancoragem. Essa forma específica de poder, que não nasceu na escola mas, importado dos conventos e dos exércitos e, que fora incorporada pelos jesuítas em seus colégios, era cristalizada no tempo e no espaço da escola moderna.

Uma ruptura estabelecia-se no cenário social e político do Antigo Regime, inaugurando a via individual – meritocrática - em substituição à do sangue e da linhagem. Para isso, um conjunto de tecnologias de individualização para disciplinar, para normalizar, emergiu como modelo mais rentável do que o vigiar e o castigar do Antigo Regime. O poder disciplinar, em articulação com o biopoder, promoveu novas táticas de governo ao mesmo tempo em que perdeu importância o confisco de bens, os castigos e os sacrifícios que suprimiam a vida em nome do trono real. A hegemonia dessa nova forma de soberania – “a tecnologia disciplinar do corpo e a tecnologia regulamentadora da vida – [fizeram com que] o poder deixa[ssse] a morte de lado” (FOUCAULT, 2002, p.296 e 297).

Nesse período histórico, as questões de governo e as relações entre soberanos e súditos reorganizavam-se face à necessidade de normalizar o espaço urbano. Essa nova forma de governar que se formava sob emergência do poder disciplinar assinaria o livro da história como uma das grandes invenções da sociedade burguesa, como um instrumento fundamental para a constituição do capitalismo industrial. O poder disciplinar, por meios de suas tecnologias, estendia seus efeitos por todo corpo social, mas, como analisa Varela (2002,

p.82), seus efeitos ganharam uma visibilidade mais sensível nas instituições¹¹⁹, produzindo novos saberes e novos sujeitos, operando a partir de uma nova concepção de tempo e de espaço.

O isolamento era a lógica que marcava o território escolar. Instituiu-se um tempo e um espaço fechados sobre si mesmos, separados e protegidos das influências do mundo exterior. Inspirado no modelo dos conventos, começava um enclausuramento da infância, para erguer, como ilustra as palavras de Varela e Alvarez-Uría (1992, p.76), uma parede e, com ela, separar, completamente, “as gerações mais jovens do mundo e dos seus prazeres, da carne e da tirania, do demônio e de seus enganos”. O território escolar deixava para trás a aprendizagem como meio de educação e relegava uma menor importância ao processo educativo em que crianças aprendiam as regras do mundo adulto, no contato direto com os membros mais velhos da comunidade. Para Ariès (1988), a escola separou a criança do mundo adulto, numa espécie de quarentena física e moral, antes de habilitá-la ao exercício de funções sociais e produtivas. A escola modelava-se como dispositivo institucional.

Com os processos disciplinares, era instituído um conjunto de regulamentos, facilmente reconhecido nos espaços escolares, para controlar e corrigir as operações sobre o corpo. A disciplina, que opera por minuciosas técnicas de controle e por uma vigilância contínua e permanente, exige a distribuição dos indivíduos no espaço e a sua ordenação no tempo. O isolamento, que se impõe pouco a pouco, vai ser central para a estruturação do processo educativo moderno, um modelo que, ainda hoje, se mantém bastante forte em sua lógica, mesmo tendo passado por inúmeras formas experienciadas para a organizar a escolarização de massas.

Para disciplinar o corpo infantil, minuciosas técnicas disciplinares operavam no eixo-espaço – dividindo, distribuindo, alinhando, classificando, hierarquizando - e no eixo-tempo - por meio do ritmo, da repetição, da seqüenciação. Para que o exercício da disciplina se efetivasse, era preciso colocar o corpo no jogo do olhar, sob a fiscalização de um dispositivo óptico de visibilidade, idealizado, no século XIX, por Jeremy Bentham – o panóptico. Esse dispositivo arquitetônico, como discuti no capítulo anterior, desempenhou um papel fundamental no progressivo quadriculamento do espaço e no ordenamento do tempo, uma tecnologia que possibilitou o controle de indivíduos em espaços fechados. Com o panoptismo,

¹¹⁹ As tecnologias disciplinares operavam no nível institucional – na fábrica, na escola, no hospital, no manicômio e na prisão – produzindo os ajustes sociais e disponibilizando forças para o trabalho. A Escola, como instituição de transmissão de saberes, disciplinava para a formação; a Fábrica disciplinava os indivíduos para o mundo do trabalho; o Hospital, o Manicômio e a Prisão disciplinavam para a normatização, operando na correção do físico e da conduta (Cf. Foucault 1987).

operava-se a passagem da punição para a vigilância, um deslocamento impulsionado pela possibilidade de que um único olhar percorresse o maior número de rostos possíveis.

Sob dispositivo óptico do panoptismo, uma transformação dos espaços institucionais, entre eles o da escola, era experienciado. Abandonavam-se os espaços maciços que haviam marcado os antigos processos educativos para ceder lugar, pouco a pouco, à classe - um espaço escolar homogêneo com indivíduos colocados um ao lado do outro, em fila, sob o olhar vigilante e classificador do mestre. Os espaços do processo educativo eram reconfigurados sob a lógica do panoptismo, e uma arquitetura escolar se cristalizava sob os princípios de vigilância, controle e correção.

O isolamento do estrato infantil da população objetivava concentrar forças para retirar o máximo de vantagem, neutralizando os inconvenientes e protegendo a atividade disciplinadora de todo o ruído social externo. A clausura e o cercamento não eram suficientes para o pleno êxito dos aparelhos disciplinares, pois operavam em espaços muito flexíveis. Necessitava-se, como problematiza Foucault (1987, p.122 e 123), de uma localização reticular, de um quadriculamento, para colocar cada indivíduo no seu lugar e para criar um lugar para cada indivíduo; com isso, eram deixadas para trás as distribuições e os agrupamentos, as pluralidades confusas e maciças.

Com o quadriculamento, a disciplina organizava o espaço para conhecer, dominar e utilizar o corpo infantil sob a tutela do tempo e do espaço escolares. Experienciava-se uma ação sobre a ação do outro, uma operação essencialmente celular, que condicionava e construía individualidades precisamente localizadas, ações para ancorar cada sujeito em um ponto preciso do espaço e do tempo, vinculado a posições bem-definidas – à classe, à sala, à turma, à série. Nesse jogo de distribuições, o tempo-espaço escolar precisava ser dividido em tantas quadrículas quantos corpos ou elementos havia para repartir, pois era fundamental controlar os indivíduos:

[...] era preciso anular os efeitos das repartições indecisas, o desaparecimento descontrolado dos indivíduos, sua circulação difusa, sua coagulação inutilizável e perigosa, ... importa estabelecer as presenças e as ausências, saber onde e como encontrar os indivíduos, instaurar as comunicações úteis, interromper as outras, poder a cada instante vigiar o comportamento de cada um, apreciá-lo, sancioná-lo, medir as qualidades ou os méritos (FOUCAULT, 1987, p.123).

A clausura e o quadriculamento ainda eram técnicas muito grosseiras de estruturação dos espaços nas instituições disciplinares. As localizações funcionais incidiram sobre um espaço que as lógicas dos processos educativos anteriores deixavam livre para utilizações

diferenciadas e descontroladas. Ao determinar lugares e funções, suscitava-se a criação de um espaço útil e produtivo.

Para Foucault (1987, p.126), no século XVIII a organização por fileiras começava a definir a grande forma de repartição dos indivíduos no ordenamento instituído para o tempo-espaço escolar: filas de alunos na sala de aula, nos corredores e nos pátios; colocação atribuída a cada um em relação à tarefa e à prova; o alinhamento das classes por idade, a sucessão dos assuntos ensinados, os conteúdos hierarquizados segundo uma ordem crescente de dificuldade. A organização de um espaço serial tornava possível o controle de cada um e o trabalho simultâneo de todos, organizando uma nova economia do tempo de aprendizagem, que fez funcionar o espaço escolar como uma máquina de ensinar e, também, como analisa Foucault (1987, p.126), de vigiar, hierarquizar, recompensar. Esse jogo de distribuições e de disposições no espaço permitiu, como argumenta Fonseca (1995, p.77), fazer “uma codificação minuciosa das atividades em relação às frações de tempo”.

Nas escolas, a divisão do tempo tornava-se cada vez mais exata e regular. As disciplinas atuavam como aparelhos para adicionar e capitalizar o tempo, uma maneira de gerir o tempo e torná-lo útil por meio de recortes: por segmento, por série, por síntese e por totalização (Foucault, 1987). O tempo escolar se linearizava, temporalidades se integravam e se orientavam, sob a máquina do relógio, para a meta, para um ponto terminal e estável.

A produtividade do poder disciplinar, que substituiu os métodos drásticos de intimidação associados aos processos educativos do Antigo Regime, implicava mecanismos normalizadores e de micropenalidades, ancorados em um sistema de gratificações e sanções. Nessa direção, Foucault (1987, p.149) aponta, como essencial a todos os sistemas disciplinares, o funcionamento de um pequeno mecanismo penal, com suas leis próprias, seus delitos especificados, suas formas particulares de sanção, suas instâncias de julgamento. Na Escola do Hardware, a sanção normalizadora quadricula as micropenalidades, tornando penalizáveis as frações mais tênues de conduta, para punir o mínimo ato, para que cada indivíduo fique retido nas malhas da rede do punível-punidora:

Na escola [a sanção normalizadora], funciona como repressora de toda uma micropenalidade de tempo (atrasos, ausências, interrupções das tarefas), da atividade (desatenção, negligência, falta de zelo), da maneira de ser (grosseira, desobediência), dos discursos (tagarelice, insolência), do corpo (atitudes “incorretas”, gestos não conformes, sujeira) [...] (FOUCAULT, 1987, p.149).

A penalidade e o castigo disciplinar assumiram a função de reduzir desvios, por isso, os meios de coerções do Antigo Regime – as multas, os açoites, a masmorra – foram substituídos por medidas essencialmente corretivas, privilegiando o exercício. “Castigar é exercitar”, já dizia Foucault (1987, p.150), o que tornava as penalidades uma intensificação e uma multiplicação do aprendizado ao operar pela repetição dos exercícios, das ações, do fazer novamente a mesma coisa. A meta do poder disciplinar, “produzir forças, fazê-las crescer e ordená-las mais do que barrá-las, dobrá-las ou destruí-las” (Foucault, 2002), encontrava, na punição, o funcionamento de operações bem-distintas: relacionar os atos, os desempenhos, os comportamentos singulares a um conjunto, que era, ao mesmo tempo, campo de comparação, espaço de diferenciação e ordenador de princípios de uma regra a ser seguida. A norma dava a medida, o mínimo, a média, o ótimo. Medir e quantificar eram ações possibilitadas pela norma, o instrumento, a medida que “compara, diferencia, hierarquiza, homogeniza, exclui, em outras palavras, *normaliza*” (Foucault, 1987, p.153)[grifo do autor].

O principal dispositivo para a produção da sociedade e do sujeito moderno era o exame. Para Foucault (1987), o exame se generalizava como forma de subjetivação e também de objetivação por meio da extração de saberes. Na diversidade das instituições sociais, o exame era instituído – notas, fichas, registros, históricos, diagnósticos, prognósticos –; sujeitos eram escrutinados, descritos, transformados em casos. Sob duas operações coordenadas - a vigilância hierárquica e a sanção normalizadora –, a instituição educativa era transformada em examinadora, para Varela (2002, p.85), em “espaços de observação eminentemente normalizadores e normativos”. O estatuto de individualidade era estabelecido pelos resultados das avaliações e dos contínuos exames e impulsionava a extração de saberes de cada aluno, de cada caso, o que possibilitava o desenvolvimento da ciência pedagógica.

Os saberes, o corpo de especialistas e o sujeito disciplinar

A emergência do estatuto da infância e a construção pedagógica para sua captura colocavam-se como o resultado de um histórico processo para transmissão de conhecimentos e de modelagem de comportamentos. Assumindo as palavras de Varela e Alvarez-Uría (1992, p.79), a Escola do Hardware era o resultado de “um acúmulo de saberes codificados acerca de como pode resultar mais eficaz a ação educativa”. Nos diferentes processos educativos experienciados pela humanidade, pontos de fissura e algumas fraturas se estabeleceram em

relação a ações educativas anteriores, disponibilizando elementos que possibilitaram edificar o modelo educativo moderno.

O desaparecimento do adulto pequeno e a progressiva substituição por um novo indivíduo, produto e processo da pedagogização da infância, condicionaram o surgimento de um corpo de especialistas com autoridade para projetar os elementos de regulação e de controle do ambiente destinado à formação do sujeito escolar. Como afirma Narodowski (2001, p.51), na medida em que a instituição se situava em um plano diferente do produtivo, do lúdico e do familiar, um controle eminentemente simbólico era estabelecido para possibilitar a absorção de um organismo historicamente novo e socialmente singular.

O afastamento do mundo adulto e a transferência da infância para um outro espaço - que não era o familiar e nem o da produção - fizeram proliferar discursos para normatizar e enfrentar a quantidade e a complexidade dos problemas que se colocavam com a absorção do corpo infantil por parte da escola. O afastamento da criança do ambiente familiar era legitimado por saberes produzidos por um campo discursivo que conduziu à *humanização* do pedagogo, um processo contemporâneo ao da definição do estatuto da infância e de sua normatização biológica e psicológica. Para Narodowski (2001, p.51), a pedagogia não colocava a criança no lugar que lhe correspondia, mas acompanhava a criação moderna desse lugar.

O moderno cenário do processo educativo era edificado sob o solo de práticas desenvolvidas nas escolas jesuíticas – a organização cuidadosa do espaço, a programação dos conteúdos, a aplicação de métodos de ensino estabelecidos no plano de estudo *Ratio Studiorum* - e pelas idéias de Comenius – a simultaneidade, a gradualidade e a universalidade. O processo educativo projetado por Comenius, como apresentado anteriormente neste capítulo, que fora extremamente revolucionário em seu tempo, encontrou as condições de possibilidade para promover um devir para a pedagogia moderna com a emergência de novas configurações para a soberania – o poder disciplinar e o biopoder.

A necessidade de controle e regulação da população encontrava, na *Didactica Magna*, um instrumento altamente relevante ao propor a implantação de um processo educativo com uma escola pública para “todos os setores sociais pauperizados” (Narodowski, 2001, p.62). O lema impresso no ideal pansófico – *ensinar tudo a todos* – apontava para uma educação que incluía os pobres, um dos pontos mais revolucionários e de maior polêmica da pedagogia comeniana e que se faz presente na contemporânea bandeira levantada pelas políticas públicas para uma Educação Inclusiva.

Com a pedagogia comeniana, foi impulsionada a passagem da educação familiar à escolarização, marcando o início do processo de desprivatização da educação ao proclamar que “o educador não seja o pai e sim o professor” (Narodowski, 2001, p.64). Esse deslocamento da responsabilidade pelo processo educativo estabelecido pelo critério de utilidade estava ancorado, como analisa Narodowski (2001), em três pontos que edificavam o processo educativo em um patamar superior a questões individuais e familiares: o primeiro, as crianças aprendiam melhor ao lado de outras crianças; o segundo, a educação ficava a cargo do especialista, afastando do processo educativo a boa ou a má vontade paterna; o terceiro, procurava-se um ordenamento racional que espelhasse a divisão social do trabalho para instrumentalizar o indivíduo para a manufatura, na necessária ação - “cada um faz uma coisa sem distrair-se das outras¹²⁰”. O processo educativo, ao configurar-se como uma ação adulta extrafamiliar sobre a infância, projetava um corpo de especialistas que racionalizava o ato pedagógico para garantir uma atuação ordenada e eficiente sobre o corpo infantil.

A complexa sociedade que se organizava pela urbanização e pelo processo crescente de especialização, impulsionado pela industrialização, condicionava a assinatura do tácito acordo família-escola. A operação para universalizar a educação escolar foi oportunizada pela instalação e institucionalização do dispositivo de aliança escola-família.

A abdicação da autoridade familiar em favor do pedagogo conferia a esse o *status* de especialista, com autoridade moral para atuar sobre o estrato infantil da população. O pedagogo conquistava importância no cenário social por possuir os conhecimentos e as chaves para interpretar e programar os métodos, os programas e os princípios que correspondiam a cada idade e a cada estrato social. Como destacam Varela e Alvarez-Uría (1992, p.80), os saberes relacionados com a manutenção da ordem e da disciplina nas salas de aula, o estabelecimento de níveis de conteúdo e a invenção de métodos de ensino enunciavam um campo de conhecimento para a organização escolar, para as técnicas de ensino, constituindo a *Ciência Pedagógica*.

Para a formação dos novos especialistas da educação, os aspirantes ao magistério freqüentavam a Escola Normal, uma instituição especialmente controlada pelo Estado para capacitá-los a desempenhar suas funções em sintonia com a sociedade que se industrializava. O Estado esperava do professor uma ação política de controle para formar as bases de uma nova configuração social e, assim, garantir o emprego de técnicas para a leitura, a escrita e o cálculo, a capacidade de conhecer e cumprir os deveres de cidadão e a sua atuação no

¹²⁰ Trecho da Didática Magna citado por Narodowski (2001).

mercado nacional. A idéia de pátria, de unidade política, era cristalizada pelo ensino da geografia e da história, uma ação importante para ratificar o território do Estado-Nação. A instituição para a formação do corpo de especialistas em educação, como analisam Varela e Alvarez-Uría (1992, p.81), era o tempo e o espaço destinados para que os aprendizes de professor fossem interpelados por um intensivo processo de transformação e vigilância, que visava, não à aquisição de um saber, mas à apropriação de técnicas de domesticação, de métodos para a manutenção da ordem.

Os aspirantes ao magistério, recrutados em estratos sociais mais baixos, viam, no exercício pedagógico, uma possibilidade de promoção social. O professor conquistava um prestígio social, não pela via econômica¹²¹, mas pelo capital simbólico. Sua ação social era divinizada, um quase sacerdote, com autoridade, dignidade e respeito investidos por Deus para o exercício da missão educativa.

A ambivalência posicional¹²² faria do professor, como afirmam Varela e Alvarez-Uria (1992, p.82) um ser esquizóide, desclassificado e em perpétua aspiração à reclassificação. Rompidos os laços de união e de solidariedade como sua classe social de origem, o professor, reforçado e motivado pela formação recebida na Escola Normal, menosprezava os hábitos e os costumes das classes populares e revelava toda a sua admiração pela cultura burguesa. A Ciência Pedagógica tinha seu corpo de especialistas conformados por profissionais divididos e individualizados, que assumiam a responsabilidade pela produção de seres híbridos, forjados no jogo entre a cultura popular e a burguesa.

O processo educativo, na mesma proporção em que enclausurava corpos infantis e professores, produzia sobre eles um saber correlato e um corpo de especialistas autorizados a legitimar sua ação sobre o corpo individual e social. Como analisa Machado (1979, p.XX), a ação sobre o corpo - o adestramento do gesto, a regulação do comportamento, a normalização do prazer, a interpretação do discurso - que impulsionava separar, distribuir, avaliar e hierarquizar fazia emergir figuras individualizadas e singulares - o aluno e o mestre.

Ao longo de sua história, as instituições educativas funcionaram como laboratórios de pesquisas, oportunizando a extração de saberes que culminaram no aparecimento da Ciência Pedagógica. A organização cuidadosa para o tempo e o espaço, a programação dos conteúdos, a aplicação de métodos de ensino, a graduação por idade e a tutela mais individualizada são produtos e processo da ação pedagógica e de seus especialistas. Nessa perspectiva, como

¹²¹ Conforme Varela e Alvarez-Uria (1992, p.82), a remuneração do professor sempre foi baixa, ainda mais no século XIX.

¹²² Recrutados em estratos sociais suficientemente elevados para não se sentirem pertencentes às classes populares e suficientemente baixos para que aspirassem, infrutiferamente, sua integração em grupos dominantes.

assinalam Varela e Alvarez-Uría (1992, p.79), “a constituição da infância e a formação de profissionais dedicados à sua educação são as duas faces de uma mesma moeda”.

A hegemonia da escola do hardware

A Escola do Hardware foi gestada na emergência de um cenário social projetado pelo exercício do poder disciplinar, pela incorporação de elementos da pedagogia jesuítica e comeniana, sob uma ordem conventual. Um projeto pedagógico historicamente construído pela modernidade substituía a “razão teológica” pela “razão social” (Retamoza apud Marzola, 1995, p.187) e instituía, como explora Popkewitz¹²³ (1994, p.174), um processo de escolarização para a população, para “organizar as percepções e as formas de responder ao mundo e as concepções do eu”.

Era preciso codificar e controlar o tempo, o espaço e as atividades, garantir a submissão constante dos sujeitos, metas que imprimiram importância à meticulosidade da educação cristã. O tempo-espaço escolar era configurado e sancionado por rígidos regulamentos internos e por uma estrita disciplina para a codificação dos gestos e do corpo, sob uma rígida relação de subordinação e de dependência. Acelerava-se o processo que havia sido iniciado e desencadeado nos colégios jesuítas com a implantação de “formas institucionalizadas para a transmissão de saberes e a formação de vontades” (Varela e Alvarez-Uría, 1992, p.83).

A nova forma de escolarização detalhadamente organizada e gerenciada pelo *Ratio studiorum* regulamentava a ocupação do espaço, normatizava o uso do tempo, separava conteúdos por níveis de ensino e estipulava sanções e premiações – ações que estabeleciam uma fratura em relação aos processos educativos centrados nas práticas habituais de formação da nobreza e nas aprendizagens ligadas aos ofícios das classes populares. Como analisam Varela e Alvarez-Uría (1992), essa remodelação do processo educativo respondia a uma perda de poder por parte da nobreza feudal frente às classes dominantes ligadas aos estamentos administrativos e eclesiásticos. A destruição e a desvalorização de modos de vida mais autônomos em relação ao poder político eram impulsionadas por uma nova forma para a

¹²³ Como Marzola traz para a discussão (1995), a mudança educacional que instituiu a escolarização das grandes massas é considerada, por Popkewitz, como a “maior reforma da Modernidade”.

regulação e o controle do corpo individual e social. Estabeleciam-se os pontos de referência que levariam à imposição da escola obrigatória.

Se no campo econômico a manufatura estabeleceu seus pontos de oposição à produção artesanal, no âmbito educativo o modelo erguido pelos colégios jesuítas colocava-se como o oponente das instituições educativas medievais. Mecanismos começavam a emergir para desvincular o saber escolar da vida política e social por meio de uma preocupação típica da moderna Ciência Pedagógica – normatizar o processo educativo e estabelecer os fins para a escolaridade. Essa complexa operação encontrou seu instrumento de implantação na dispersão escolar projetada por Comenius, provocando alterações no processo educativo de instituições que gozavam de uma restrita autonomia, como as universidades medievais.

As universidades medievais, assim como as instituições de ensino elementar, perderam suas marcas medievais – estudantes de diferentes idades misturados, a simultaneidade dos ensinamentos, a quase ausência de exames, a inexistência de modernas práticas disciplinares – para ceder lugar às instituições modernas. Os tempos e espaços educativos, como afirmam Varela e Alvarez-Uría (1992, p. 84), eram reformados para conferir um novo estatuto para o saber, para exercer sobre os estudantes funções de controle moral e de individualização psicológica.

A suspensão dos privilégios dos estudantes universitários e do direito de a comunidade exercer o controle sobre a instituição educativa marcava a separação do processo educativo do poder político. Essa perda de poder era acompanhada pelo incremento de funções reservadas aos professores, que se estabeleciam, como assinalam Varela e Alvarez-Uria (1992, p.85) pelo “direito de ministrar novos saberes, de inventar e aplicar técnicas didáticas e pedagógicas dirigidas para estimular e normalizar” as instituições educativas.

O processo educativo era modernamente racionalizado, a cooperação entre estudantes e professor cedia seu lugar para uma organização e uma planificação colocada exclusivamente nas mãos do professor. Para Varela e Alvarez-Uría (1992, p.85), o saber passava a ser propriedade do professor, o especialista que conhece e censura as fontes, a autoridade para legitimar conhecimentos e capacidades, para realizar a correta interpretação dos autores. Se, no meio produtivo, o artesão fora destituído dos meios e dos instrumentos de produção, primeiramente com a manufatura e, depois, submetido a regime de funcionamento da máquina pela maquinofatura, o estudante era, também, excluído do saber e dos meios e instrumentos que permitem o acesso ao saber.

O modelo médico-higienista¹²⁴, que planificava e *civilizava* os centros urbanos, foi aplicado de maneira similar no processo educativo para que as fissuras com o modelo de escolarização medieval fossem definitivamente estabelecidas. Como analisam Varela e Alvarez-Uría,

[...] saberes [eram] separados da vida social e política que não só tinham a virtude de converter em não saber os *conhecimentos vulgares* das classes populares, senão que, além disso, através dos mecanismos de exclusão, censura, ritualização e canalização dos mesmos, imporão uma distância entre a verdade e o erro. Para as classes distinguidas, que são sempre as classes mais instruídas, cunha-se a verdade do poder, verdade luminosa afastada das praças públicas e do contato contaminante das massas. [...] A partir de agora a memória dos povos, os saberes adquiridos no trabalho, suas produções culturais, suas lutas, ficarão marcadas com o estigma do erro e desterradas do campo da *cultura*, a única e legítima porque está legitimada pelo mito da *neutralidade* e da *objetividade* da ciência (1992, p.85-86) (grifo dos autores).

A relação entre saber científico e saber popular, entre saber dominante e saberes inferiores, reproduzia no tempo e no espaço da Escola do Hardware a relação social desigual marcada pelo poder e legitimada pela avaliação do corpo de especialistas das Ciências Humanas, autorizado a estabelecer o estatuto de verdadeiro aos novos saberes. Como descrevem Varela e Alvarez-Uría (1992, p.86), a relação desigual para o saber convertia o *status* conquistado pela aprendizagem de um ofício em um desprestigiado trabalho manual e mecânico; as formas de saber e de socialização do campesinato e das classes populares eram desqualificadas pelas novas autoridades científicas, pelos “novos propagandistas da verdade legítima”.

Com o novo estatuto do saber, com o desprestígio do trabalho manual e a desqualificação da aprendizagem de ofícios, o processo educativo era projetado para o controle moral e para a individualização, rompendo, definitivamente, com os laços que sustentavam as práticas das instituições educativas medievais, acelerando a imposição da escola universal e obrigatória.

A obrigatoriedade e a universalidade do processo educativo eram implementadas por meio de um mecanismo de equiparação da atividade escolar. Como afirma Narodowski (2001, p.67), para legitimar a passagem da educação familiar para a esfera pública “era inteiramente necessária a existência de um programa de universalização para garantir o acordo tácito entre

¹²⁴ O espaço urbano era reorganizado – ruas, moradias, instituições – e projetado com base num saber técnico: “um conjunto constituído por medicina e higiene que vai ser, no século XIX, um elemento, não o mais importante, mas aquele cuja importância será considerável dado o vínculo que se estabelece entre as influências científicas sobre os processos biológicos e orgânicos” (Foucault, 2002, p.301).

os que estão *naturalmente* encarregados da criança e os que estarão efetivamente encarregados do aluno” [grifo do autor].

A passagem do processo educativo da esfera familiar para a pública tornava necessária uma ação “supra-individual e supra-escolar” (Narodowski, 2001, p.73). Regular, controlar e integrar todas as ações envolvidas na escolarização do corpo infantil não seria possível sem a coordenação do único estamento capaz de garantir e de concretizar a universalidade – a instância estatal. O processo pedagógico espelhava e respondia com toda a sua positividade à configuração socioeconômica e política do Estado-Nação. Para Narodowski (2001, p.75), o ente coordenador e integrador era o Estado por dispor dos elementos políticos e financeiros indispensáveis para o bom funcionamento do mecanismo de escolarização.

A funcionalidade e a eficácia da atividade escolar, em sua dimensão temporal e espacial, desdobravam-se, como analisa Narodowski (2001), em dois eixos– a simultaneidade institucional e a simultaneidade sistêmica, um movimento que revelava sua positividade para o fortalecimento da soberania do Estado-Nação.

A simultaneidade institucional operava em âmbito institucional, na sala de aula, unificando a atividade docente, que, de forma econômica e eficiente, exercia um controle mais estrito sobre a infância para converter o corpo infantil em seres civilizados, dóceis e úteis para a sociedade. O disciplinamento e o panoptismo estabeleciam as condições para que o professor passasse a ensinar simultaneamente um mesmo conteúdo para vários alunos. Em uma amplitude maior, a simultaneidade sistêmica - um único currículo, um único calendário, as mesmas normas legais - oportunizava as condições para integrar um conjunto de instituições escolares.

Em sua ação de caráter distributivo, a simultaneidade institucional e sistêmica, como afirma Narodowski (2001, p.68), era centrada no desejo de produzir “um modelo capaz de distribuir equitativamente os saberes gerados pela humanidade”. Com a simultaneidade, o discurso pedagógico que edificava a Escola do Hardware buscava, no ideário da pedagogia comeniana, na metáfora da escola como um relógio, o instrumento para responder ao imperativo moderno de ordenamento para a atividade escolar: no tempo, no conteúdo, no método. Como ilustram as palavras de Comenius: profetas fundante do discurso pedagógico moderno,

[...] é preciso fazer uma escrupulosa distribuição do tempo para que cada ano, mês, dia, hora tenha sua particular ocupação [...]. Cada escola siga a mesma ordem e procedimento em todos os exercícios. Seria muito conveniente que todas as escolas públicas abrissem e fechassem uma só vez por ano [...] e que desta maneira o labor de cada classe se levaria a cabo por completo cada ano e chegando todos os alunos ao fim a um mesmo tempo (exceto aqueles cuja incapacidade não o permitisse) passariam juntos à classe seguinte [...] (Didactica Magna apud Narodowski, 2001, p.9, 70 e 72).

Pelo ordenamento do tempo, a operação em grande escala desencadeada pela simultaneidade oportunizava o encontro do sucessivo e do simultâneo. A preocupação que se colocava por trás do plano pansófico de educação - *a arte de ensinar tudo a todos* - como analisa Narodowski (2001, p.68), não era apenas que todos deviam ir à escola, mas também que todos deviam fazê-lo ao mesmo tempo. Explicitava-se, no território escolar, a percepção e configuração que a temporalidade assumia no cenário econômico-político. O tempo era tomado com uma das principais preocupações da Escola do Hardware: diante da desordem e diante da heterogeneidade, a simultaneidade atuava sob o preceito da gradualidade e da uniformidade. Do caos para a ordem, regularidades eram geradas: o *tempo-idade*, a cada etapa da maturidade humana uma etapa da escolaridade; o *tempo-ano*, um único calendário escolar; o *tempo-dia*, a harmonização da atividade que unifica a ação docente - ao mesmo tempo, um mesmo conteúdo para vários alunos.

A universalização da escolarização, como adverte Narodowski (2001), por via do ordenamento sucessivo-vertical ou do simultâneo-horizontal, não era desencadeada por uma pretensão simplesmente democratizadora, o que seria “uma visão parcial e, em conseqüência, ingênua”. A atualização moderna do ideal pansófico da pedagogia comeniana estava alicerçada na lógica normalizadora e homogeneizadora. Na busca da ordem, a simultaneidade, e seu preceito de uniformizar tudo, deixava de lado a diversidade; era a arma que o processo educativo apontava para combater a desordem e a heterogeneidade.

Para a solidez do ensinar e do aprender, a operação ordenadora da transmissão de saberes colocava a gradualidade como um importante instrumento para abreviar e acelerar o processo educativo. A gradualidade objetivava integrar e harmonizar o processo educativo pela separação meticulosa dos saberes, pelo seqüenciamento e pela coerência das ações e pela repetição constante do aprendido, uma ação sustentada por um conceito central na pedagogia comeniana - a instrução simultânea.

Pela instrução simultânea, o processo educativo projetado pela Escola do Hardware superava três características presentes nos sistemas de ensino anteriores, como destaca Narodowski (2001, p.81): “[...] cada mestre trabalhava separadamente com um ou alguns discípulos; costumava existir vários mestres para um mesmo conjunto de educandos, o que confundia a aprendizagem destes; os livros lidos não estavam unificados, o que causava muita confusão”. O produto mais significativo da instrução simultânea era a programação dos conteúdos a transmitir, permitindo a construção de um currículo unificado em um sistema de simultaneidade.

A normatização da disciplina, meio de garantia da “marcha harmoniosa do processo de instrução simultânea”, como coloca Narodowski (2001, p.88), efetivava-se por um processo de rejeição e pela assunção de uma tendência nas instituições educativas. Gritos do professor, castigos físicos, usos de instrumentos específicos para o disciplinamento escolar passaram a ser rejeitados para dar lugar a uma tendência de controle basicamente epistemológico, menos sobre o corpo infantil e mais sobre o método. A confiança no método pedagógico moderno fez com que a disciplina fosse deslocada da posição de instrumento básico para a de elemento conjuntural. As medidas coercitivas sobre o corpo cederam seu lugar como instrumentos disciplinadores para os mecanismos de castigo e de premiação - as repreensões, os louvores, as exaltações. A pedagogia moderna passava a exercer uma vigilância não sobre o corpo infantil em processo de escolarização, mas sobre a atividade do mestre e a transmissão de saberes de um modo correto.

Hamilton (1992) descreve a emergência do termo currículo junto com a divisão da escola em classes, na agitação política do século XVI. Com a adoção da classe – uma vigilância mais estreita dos alunos – e com o currículo – um refinamento do conteúdo e dos métodos pedagógicos -, era modelado um artefato de controle externo maior para o ensino e a aprendizagem numa época em que a escolarização saía da jurisdição da Igreja e passava para o âmbito secular e estatal. Para Hamilton (1992, p. 34), por meio de um esforço de ordenamento moderno, a escola era ajustada para controlar os professores e as crianças de forma que pudessem ensinar e aprender assuntos difíceis em tempo recorde. O currículo garantia a homogeneidade nos conteúdos de aprendizagem, e o ordenamento para o processo educativo operava com mais um elemento para atingir a meta de uniformização: do tempo, do espaço e do conteúdo.

Pela disposição curricular, o mundo passava a ser compreendido a partir de um quadriculamento dos diferentes campos dos saberes, um enquadramento que produzia um pensar e um agir disciplinar, pois tudo o que poderia ser dito e pensado no mundo passava a ser explicado pela lógica das disciplinas. O desenho curricular criava, organizava, e transformava o pensamento, a percepção, a análise e a intervenção na realidade. No desejo de disciplinar, de ordenar o mundo moderno, as matérias de ensino impuseram um sentido de entendimento do mundo, atingindo os atores sociais das mais diferentes maneiras.

Era na diversidade dos conhecimentos postos no mundo que as ciências modernas emergiam como territórios de saberes, monopólios de regimes de verdade legitimados pelo estatuto de cientificidade. O controle dos diferentes campos de saberes saía do nível macro da tutela eclesiástica - *pecado e salvação eterna* – para as operações de suprimir e censurar

enunciados no nível micro, interno. Como analisa Varela (2002, p.86), sob a ação disciplinar, quadriculavam-se e hierarquizavam-se saberes, reduzindo-os a disciplinas, com uma organização interna e lógica específica. Sob a intervenção do Estado, operava-se a eliminação dos saberes locais e artesanais e a sua substituição por saberes mais gerais ou industriais e pela centralização, normalização e hierarquização dos saberes. O ordenamento disciplinar, para Veiga-Neto (1996), constrói disciplinas que especificam o que estudar e como relacionar entre si as coisas que pensamos, o que acaba construindo os regimes de verdade, fornecendo os critérios e os métodos para organizar e construir objetos. As disciplinas fabricam os praticantes do conhecimento, com as respectivas maneiras de produzir, de ter acesso e de colocar saberes em circulação, ao mesmo tempo em que produzem bens, empregos, recursos econômicos, prestígios, valores e a idéia de progresso.

Para Narodowski (2001), a pedagogia moderna, ao deslocar a escolarização do âmbito paterno para o âmbito magistral, inaugurava um movimento singular para a escola, o de lugar de ação direta sobre a realidade. Com o mundo representado por meio de textos e imagens, a escola passava a ser o espaço onde a realidade era gerada e o tempo-espaço para apropriação das chaves indiretas e das estratégias gerais de participação futura conquistada por meio do aprendizado das linguagens e das grandes disciplinas científicas. Como analisa Narodowski,

[...] a escola aparece assim como uma realidade onde se processam conhecimentos que possuem um alto grau de abstração e que [por meio] de diferentes elementos mediatiza tanto a presença do externo em seu interior como a participação futura de seus autores no exterior. A similitude sistemática parece incluir no modelo um princípio de realidade interno ao sistema escolar já que, embora as crianças não operem diretamente com aquilo que será objeto de ação quando adultos, mas vêm antecipadamente as utilidades do mesmo, todas as crianças em todas as escolas são incluídas na mesma operação, o que torna esse jogo de abstrações, imagens e representações um lugar comum (2001, p.87).

A Escola do Hardware era institucionalizada e tinha seu funcionamento garantido pela qualidade dos elementos que compõem sua dinâmica – o disciplinamento do tempo e do espaço, a simultaneidade, a uniformidade, a gradualidade e a vigilância epistemológica. No processo educativo, eram experienciados deslocamentos, como aponta Foucault (1987), de um conjunto de escolas sem uniformidade para um sistema ordenado e estatal; da heterogeneidade de jovens justapostos para a homogeneidade construída na relação entre professores, classe, alunos; da restrição de acesso para a obrigatoriedade e uniformidade do processo educativo. Por meio da construção de um programa escolar marcado pela complexidade crescente, garantia-se a aquisição progressiva do saber e do bom

comportamento. Era no entrelaçamento desses elementos que se dava a invenção da Escola Seriada.

A escola moldava-se como o tempo-espaço seriado e analítico, que passava a atender a necessidade de escolarização colocada pela urbanização e para a consolidação da sociedade disciplinar e produtiva. Ao distribuir no espaço, ao estabelecer a localização na série de séries, ao intensificar a utilização do tempo, a escola tornava o sujeito suscetível a operações específicas que naturalizavam o controle detalhado e a intervenção pontual, para a ação de processos coercitivos individuais e coletivos, para impor uma relação de docilidade-utilidade.

Delimitando um tempo e um espaço de normalização, a Escola do Hardware deslocava a instituição educativa do ler-escrever-contar para a da formação integral com um programa curricular enciclopédico e por meio de operações que, como analisa Varela (2002, p.82), estavam na base da produção social de novos saberes e de novos sujeitos por meio de uma nova concepção e organização do tempo e do espaço. Dos grupos misturados e pouco vigiados, passava-se para a localização precisa no interior de cada classe, para promover prioritariamente as relações úteis e produtivas. Ao maximizar a ação educativa sobre os sujeitos em processo de escolarização, a escola refletia a maximização de forças e de energias exigidas na esfera produtiva para a acumulação de riquezas e de capital.

A escola modelava-se como a instituição social central na formação do sujeito e da sociedade modernos; era nela que se colocava em jogo o poder disciplinar para a produção dos sujeitos e para a produção de saberes e, desse cruzamento, para a produção do mundo e do estilo de viver moderno. A formação do edifício escolar estruturado pela distribuição dos indivíduos e para capitalizar o tempo para torná-lo suscetível à utilização e ao controle começou a se desestabilizar no mesmo momento histórico em que o sistema fábrica saiu da vitrine como forma de organização da produção econômica. O salário e a nota; a série para a produção e para o ano letivo; um supervisor para trabalhadores e um mestre para alunos; os sistemas de vigilância e de sanção no processo produtivo e escolar mostravam a pouca eficácia para um esquema produtivo que passava a se organizar sob a base técnica da automação e sob a relação capital-trabalho que dispensava o corpo do trabalhador e comemorava a entrada da máquina.

A seriação era posta em xeque, e uma nova forma de escolarização começava a ser modelada, edificada sob a necessidade de flexibilizar os tempos e os espaços escolares para respeitar ritmos individuais de aprendizagem, para potencializar o sucesso escolar para todos. Era preciso sintonizar o tempo e o espaço escolares à flexibilidade do cenário produtivo projetado pelo Espaço Mercadoria e pelo Tempo Acelerado.

PARA O ESPAÇO MERCADORIA E O TEMPO ACELERADO – A ESCOLA DO SOFTWARE

A pedagogia moderna, como afirma Narodowski (2001, p.93), pelo princípio da gradualidade, lançava as bases para a construção de categorias mentais – *maturidade, desenvolvimento, aprendizagem* – estabelecendo, assim, as condições de possibilidade para a emergência de novas disciplinas e de novos saberes, que iriam aprofundar o já iniciado processo de normatização do corpo infantil em processo de escolarização.

No início do século XX, desloca-se a pedagogia moderna alicerçada em práticas disciplinares coercitivas para colocar no centro do processo educativo a criança. Esse deslocamento emergiu no momento histórico em que se buscava uma resposta à questão social colocada pelo acirramento das lutas de classe. A Europa encontrava-se fraturada pelas idéias marxistas e pela necessidade de neutralizar os efeitos da luta de classes, para harmonizar os interesses do capital e do trabalho e, assim, permitir a integração do movimento operário. Começava a ser modelado um processo educativo que, na seqüência dos movimentos revolucionários do século XIX, passava a ser ajustado ao interesse da indústria - para o lucro - e ao interesse do governo - para o conformismo.

A proliferação das fábricas aumentava a população urbana que, por sua vez, tornava-se operária. Sob a força propulsora do socialismo, pela necessidade de redimensionar em termos mais humanos o avanço tecnológico, o processo educativo era configurado pela necessidade de formar meninos e homens para preencher os cargos especializados disponibilizados pela indústria.

O crescimento vertiginoso da indústria manufatureira pela aplicação imediata e rentável de descobertas científicas fez com que a ciência se tornasse cada vez mais necessária para incrementar o processo de industrialização. A pesquisa científica presa ao desenvolvimento de máquinas e de ferramentas para a indústria passava a ser desenvolvida em instituições educativas cada vez mais especializadas, o que tornava impraticável e incabível uma visão orgânica para as atividades científicas¹²⁵ e condicionava uma visão positivista para a realidade¹²⁶.

¹²⁵ Como analisa Giles (1987), os homens da ciência aceitavam essas condições de pesquisa como garantia de emprego, tendência reforçada pelos títulos e honorarias. Realizando a pesquisa pura, teórica, se sentia eximido de qualquer responsabilidade pelo uso que seria impresso para o produto de suas pesquisas.

¹²⁶ O ideal positivista era expresso por seu fundador, Augusto Comte, que projetava a sociedade em uma ascensão progressiva. A humanidade avança etapa por etapa, desde a interpretação religiosa da realidade,

Um processo educativo refletindo o ideal positivista projetado pela ciência passava a ser assumido pelos sistemas educacionais nacionais nos países industrializados. Seus governantes buscavam métodos mais eficientes e menos dispendiosos para formar os quadros necessários ao processo de industrialização. O processo educativo consolidava-se como Ciência, e a Pedagogia, como tecnologia, reduzida à aplicação de princípios científicos por meio de métodos racionalizados.

Além dos princípios do socialismo e do positivismo, o processo educativo foi influenciado por uma nova ciência, a Psicologia Experimental, fundamentada na metodologia da observação da Biologia e da Fisiologia, com o objetivo de relacionar estrutura-função, explicitada em termos mecanicistas ou quantitativos. Essa incipiente ciência interpelava o processo educativo pela via da instrumentalização, para a solução dos problemas imediatos e não para um planejamento pedagógico mais abrangente.

Varela (2002) analisa que, nesse cenário sociocultural, político e econômico, a obrigatoriedade escolar se instituía como um instrumento de regeneração e de profilaxia social. Segunda essa pesquisadora, foi estabelecida uma série de analogias entre a criança, o selvagem e o degenerado, e a infância passou a corresponder a um estágio de selvageria. As crianças, em especial as das classes trabalhadoras, eram identificadas como selvagens, devendo, por isso, ser civilizadas e domesticadas em uma escola pública e obrigatória ainda formatada por uma ação pedagógica disciplinar coercitiva.

Novos saberes, novos especialistas e o sujeito psicológico

A obrigatoriedade e a universalização da escola moderna – o currículo, o método e o livro de texto unificados – colocara no cenário educativo um modelo de educação formal com práticas, com sistema de valores e com uma percepção de mundo que, ao se impor, chocava-se com os hábitos e o modo de viver das classes trabalhadoras. Para Varela (2002), essa imposição, por via legal, fez aflorar conflitos e desajustes que, subsidiados pelos discursos das patologias da aprendizagem, foram interpretados a partir de uma enviesada ótica que responsabilizava a má índole dos alunos por todos os males vividos na escola.

passando pela interpretação metafísica, para enfim chegar à plena compreensão positiva da realidade por meio do raciocínio indutivo. O ideal positivista traz como resultado a observação direta da experiência sensível. Esse ideal inspirou a legislação educacional dos Estados-Nação na Europa e nas colônias africanas, asiáticas e americanas.

O processo educativo para os filhos da classe trabalhadora ocorria sob o ritmo unificado da instrução simultânea e sob a lógica de um conjunto de práticas escolares para identificar, diferenciar e hierarquizar sujeitos colocados dentro do tempo e do espaço da sala de aula. O ensino seriado produzia categorias no processo educativo - o rápido e o lento, o capaz e o incapaz, o integrado e o não-integrado – instituindo o problema pedagógico da reprovação e da necessidade de retomar e de refazer programas de estudos.

Formava-se um campo institucional de intervenção e extração de saberes destinados à ressocialização do anormal para construir as possíveis respostas para os sujeitos que se colocavam na exterioridade dos padrões de normalidade. Territórios de saberes eram estabelecidos impulsionados pelas patologias da aprendizagem - a psicologia da aprendizagem, a psicologia evolutiva, a psicopedagogia. Um novo conjunto de especialistas passava a compor a ciência pedagógica e a marcar presença na instituição escolar - psiquiatras, psicólogos clínicos -, personagens convocados a justificar o insucesso escolar e a programar métodos de ensino mais eficazes.

Alicerçado em uma outra visão de infância, o estatuto médico-científico passava a interpelar o discurso pedagógico forjando a patologização do espaço escolar. Novos termos começavam a fazer parte do discurso pedagógico - *diagnóstico, prognóstico, recuperação preventiva e terapêutica* -, além dos vocábulos presentes nos laudos dos especialistas das áreas psico-médicas.

Crianças em manicômios e alunos resistentes à disciplina escolar compunham objetos de observações e investigações de pesquisadores no final do século XIX e início do século XX¹²⁷. Surgem instituições educativas para o controle social dos não-adaptados, para a educabilidade da infância anormal, caracterizando-se como tempos e espaços de observação e funcionando como verdadeiros laboratórios que desencadeariam mudanças no dominante modelo pedagógico das práticas disciplinares coercitivas. Como destaca Varela,

[...] a gestão da anormalidade converteu-se em ponta de lança do governo de populações mais amplas. Neste sentido, a infância anormal, que parecia uma população residual e secundária, serviu, na condição de objeto de tratamento e de técnicas, de laboratório de experimentação de novos saberes e poderes com desejo de expansão (2002, p.97).

¹²⁷ Montessori, Decroly, Pestalozzi, Herbart e Froebel idealizaram um sistema educativo popular centrado no desenvolvimento da capacidade da criança. As idéias de Rousseau prepararam e inspiraram os anseios e as aspirações de uma época marcada por transformações e revoltas contra todos os elos que formam a sociedade: político, econômico, industrial e intelectual. (Cf, Giles, 1987).

As pesquisas e os testes de inteligência de Binet¹²⁸ ilustram o cenário de um processo educativo em que proliferavam as medidas, pois era preciso detectar o mais rápido possível os refratários à obrigatoriedade escolar. Gêneros e espécies resistentes à ação disciplinar das pedagogias coercitivas eram revelados na infância:

[...] as crianças insolentes, indisciplinadas, inquietas, faladoras, turbulentas, imorais e atrasadas [...]. [...] teimosos, mimosos, parabólicos, cretinos, sem sentimentos, desconfiados, frios, desmemoriados, memoriosos, visionários, terroristas, surd-mudos, cegos, de gostos grosseiros, inexpressivos, imbecis, histéricos, hiperestéricos, passionais [...] (VARELA, 2002, p.91).

Dos primeiros pedagogos e psicólogos da infância anormal e dos saberes que passaram a legitimar - o campo da Psicologia Experimental e depois da Psicologia Genética -, nasciam as críticas à pedagogia disciplinar: aos métodos tradicionais de ensino, aos rígidos espaços, aos horários inflexíveis, à inadequação dos programas. As primeiras fissuras nos pilares que haviam colocado em funcionamento a Escola do Hardware eram estabelecidas, e outras configurações para o processo educativo começavam a desenhar a Escola do Software. Os saberes e as práticas que se destinavam, inicialmente, aos *não-adaptados*, logo seriam deslocados para as crianças *normais*, emergindo como um remédio para os males do controle considerado demasiadamente exterior e coercitivo.

A educação era compreendida por uma interface antropológica que tinha sua base nas idéias de Rousseau, o protagonista dessa reengenharia pedagógica¹²⁹. Para uma outra compreensão de homem e de educação, a criança, ou o educando, era colocada no centro do processo de aprendizagem. O processo educativo não poderia ser reduzido à organização de condutas e de saberes de forma a adaptá-lo melhor à mente da criança, como era uma preocupação de Comenius. As regras estabelecidas pelos jesuítas no *Ratio Studiorum* perdiam seu sentido, como analisa Streck (2004, p.27), quando a “criança [era] colocada como critério e como medida do aprender”. Os saberes acumulados pela Ciência Pedagógica passavam a

¹²⁸ Binet elaborou uma testagem para triagem e orientação de crianças excepcionais com a finalidade de aplicar um tratamento médico e, eventualmente, integrá-la ao processo educativo. Com suas pesquisas, desenvolve-se uma escala de eficácia mental que abriria caminho para o conceito de inteligência reificada, verificável e individualizada, assumindo um papel de grande relevância na organização pedagógica em escola mundial.

¹²⁹ Streck (2004) e Eby (1976) apontam a guinada que Rousseau estabelece para a compreensão da educação, o que faz desse pensador um revolucionário. O Copérnico do mundo moderno deslocava a teoria e a prática do ponto de vista dos interesses e da vida social adulta para um outro ponto de vista: no lugar das idéias e opiniões do adulto, colocou as necessidades e atividades da criança e o curso natural de seu desenvolvimento. Nada mais revolucionário para um pensador da cosmologia medieval que deslocava a criança, o adulto em miniatura, para fazer dela o ponto central do processo educativo.

operar em função da criança, sob a lógica de um processo educativo não mais cerceado e engessado por um programa de estudos a cumprir. A ação mais importante do professor e da rotina educativa deixava de ser a de organizar e estruturar conteúdos para centrar-se na observação da criança e na análise de seu desenvolvimento.

Estudar as fases de desenvolvimento, observar as brincadeiras e a linguagem e os modos de raciocinar da criança faziam parte das pesquisas desencadeadas por Rousseau, que iniciava um estudo sistematizado sobre a infância como parte de uma investigação para a compreensão humana. O processo educativo tornava-se aberto, uma ação em que se conhecia o ponto de partida, mas que talentos, interesses e oportunidades experienciadas pela criança dificultavam a definição de uma chegada. Edificado sob uma nova construção e percepção do ser em processo educativo, o *sujeito disciplinar* modelava-se como *sujeito psicológico*, como analisa Varela (2002, p.97), com novas formas de socialização, transformações no estatuto do saber e formas de produção de subjetividades.

Sob o olhar das Ciências Humanas, principalmente sob a tutela da Psicologia, os métodos mecânicos e repetitivos que haviam denotado uma concepção de infância foram colocados sob suspeita. Novos saberes e novos especialistas legitimavam uma nova concepção para a natureza infantil e um movimento por uma nova escola, por uma escolarização ativista, que idealizava o novo aprendiz: ativo, autônomo, participativo e democrático. As tecnologias do *poder disciplinar* que haviam edificado as instituições educativas modernas conquistavam novos dispositivos – práticas individuais e individualizadas – para esboçar, no início do século XX, o que Foucault nomeia, citado por Varela (2002, p.96), como uma forma de um exercício de poder, o *psicopoder*, gestado nas instituições educativas de correção e de educação infantil e, posteriormente, espreado para outras formas de socialização.

A escolarização ativa e criativa para a autonomia e a auto-realização

O saber e o especialista da psicologia escolar diversificaram-se na psicologia genética, na psicologia cognitiva e na psicologia do desenvolvimento, proclamando novas autoridades para prescrever processos pedagógicos da educação infantil à educação especial. Novos saberes e novos especialistas colocavam o aprendiz no centro da ação pedagógica, declarando uma bandeira de guerra à aprendizagem alicerçada na ação. Novos métodos e novas técnicas

reorganizavam o tempo e o espaço de ensinar, modificando programas escolares para configurar um meio educativo artificial ajustado às necessidades naturais do sujeito em processo de aprendizagem.

O processo educativo adaptava-se aos interesses e às tendências naturais da criança. Maria Montessori desenvolveu um processo educativo para enfrentar uma realidade de escolarização das massas que engrossavam os centros urbanos da Itália. Criava a Casa de Bambini, para crianças faveladas de Roma, que não iam à escola e viviam nas piores condições de higiene e de promiscuidade. Para Varela (2002), a instituição educativa montessoriana não se colocava alheia às necessidades dos operários, ao buscar a higiene e a harmonia familiar e social. Embora normais do ponto de vista físico e intelectual, as crianças oriundas dos bairros pobres eram refratárias ao comportamento socializado que se costumava estabelecer como condição prévia para a instrução em sala de aula.

A profilaxia e a regeneração social estavam na base da reforma que colocava o normal e o anormal no cenário educativo, para produzir, no final do processo, um sujeito equilibrado e adaptado socialmente. Como afirmava Decroly, citado por Varela (2002, p.92), na luta contra a degeneração e suas múltiplas conseqüências, a intervenção deveria, ao mesmo tempo, ser profilática e terapêutica e o conceito de terapêutico implicava tratamento médico e tratamento pedagógico.

Considerando a sala de aula dentro de uma perspectiva médica e assistencial, Montessori rejeitava qualquer modelo tradicional para o processo pedagógico. A sala de aula devia ser transformada em um ambiente apropriado à introdução da ordem e para dar significado às experiências e impressões da criança. O programa de estudo passava a ser bem-planejado, com a elaboração de tarefas evolutivas para levar o aluno a alcançar o nível de desenvolvimento desejado.

O ambiente escolar devia estimular e desafiar a criança a buscar o amadurecimento social e moral para a conquista da autonomia e da emancipação humana. O mobiliário e a metodologia eram adaptados à fase de desenvolvimento da criança, e o professor passava a ser o orientador e o coordenador das experiências de aprendizagem, cuja ação mais importante era a de identificar as verdadeiras necessidades da criança e de tornar todas as suas experiências veículos de aprendizagem¹³⁰. O processo de separação do mundo infantil do mundo do adulto instituíu, para Varela (2002, p.96), um modelo de ensino *liliputiano* que, ao

¹³⁰ Para Montessori, a profissão do magistério deveria ser exercida por mulheres, por serem mais capacitadas para descobrir potencialidades na criança e para introduzi-la nos padrões culturais da sociedade (Cf. Giles, 1987).

insistir nas possibilidades criativas e expressivas, impunha uma infantilização das crianças pequenas e, progressivamente, das crianças em geral, distanciando-se dos saberes da *cultura legítima* e, assim, da possibilidade e da capacidade de compreensão do mundo adulto.

Tempos, espaços e saberes precisavam ser adaptados à população escolarizável. Entravam em cena os centros de interesses e os métodos globalizadores, e os programas curriculares e a rotina escolar eram transformados. Observar, experimentar e expressar eram ações que substituíam as práticas de repetição e de memória para aprender os saberes organizados na rigidez da tradicional divisão disciplinar. O tempo do relógio educativo era ajustado ao tempo biológico da criança, respeitando as etapas supostamente universais do desenvolvimento infantil centradas na lógica do progresso e da superação.

Novos métodos e técnicas, novas organizações de espaço e de tempo e testes e avaliações estabeleciam medidas normativas e novos dispositivos de poder. A prática pedagógica passava a concentrar-se em ações educativas com um frágil controle externo, estruturando tempos e espaços para promover a criatividade e a autonomia:

O controle, portanto, que o mestre exercia no ensino tradicional através da programação das atividades e dos exames, se desloca [...], tornando-se indireto, para organização do meio. O objetivo ao qual se volta já não é a disciplina exterior, produto de um tempo e de um espaço disciplinares, mas a disciplina interior, autodisciplina, “a ordem interior” (Varela. 2002, p.93).

O controle interno tornava-se cada vez mais forte, pois, aliando-se aos exames avaliativos externos vigiados e sancionados pelo mestre, a auto-avaliação marcava sua entrada na cena do processo educativo. Sob a tutela de uma refinada organização do tempo e do espaço escolares e por meio da normatização impressa nos estágios do desenvolvimento infantil, eram desenvolvidas as práticas pedagógicas e as marcas da programação e vigilância conformavam a criança natural e universal. Parece que, por ironia, como adverte Walkerdine, citada por Varela (2002, p.99), “esta criança foi vigiada e controlada muito mais do que as ‘velhas pedagogias’, porque não apenas se requeriam delas respostas corretas, mas também agora era necessário que seu mecanismo de desenvolvimento fosse controlado”.

O controle do processo de ensino-aprendizagem era deslocado das mãos do professor e do aluno para subordinar-se aos saberes dos especialistas. A intensificação de práticas pedagógicas ativas e participativas colocadas no cenário educativo para construir e mediar a relação do sujeito consigo mesmo associava-se e articulava-se normativamente a esse processo de expropriação do controle do processo educativo, influenciado pela Psicologia

Social do Desenvolvimento. Como destaca Larossa (1994, p.39), práticas pedagógicas/terapêuticas do tipo reflexivas – *conhecer-se, estimar-se, controlar-se, impor-se normas, regular-se, disciplinar-se* - eram colocadas em ação para que o sujeito individual desenvolvesse de forma natural a idéia que tem de si mesmo. A escola, interpelada por práticas pedagógicas e terapêuticas, passava a ser um espaço institucionalizado para que o aprendiz autoconsciente e dono de si mesmo pudesse se desenvolver¹³¹ e forjar o ser individualizado - ativo, participativo e democrático.

Flexibilizar, participar, informatizar - novas ações educativas e o sujeito participante

Os saberes psicológicos e pedagógicos deslocaram as práticas pedagógicas coercitivas e instituíram uma refinada organização para flexibilizar o tempo e o espaço escolares e adaptá-los à normatização dos estágios do desenvolvimento humano. Por meio de práticas pedagógicas centradas no princípio *aprender a aprender*, passava-se, progressivamente, a colocar na mão do aluno o controle de sua aprendizagem, o saber *auto-avaliar-se, autocorrigir-se, autodisciplinar-se*, ao mesmo tempo em que, como adverte Varela (2002, p.99), “a verdade sobre eles mesmos e seus verdadeiros interesses tornava-se uma realidade distante e alheia”.

A lógica do tempo linear cristalizada pela gradualidade, como afirma Varela (2002), que tinha sua representação nas *leis e nos estágios de desenvolvimento de aprendizagem*, reorganizava-se e apontava para o tempo educativo, da mesma forma que o tempo social, sob a lógica do tempo pontual, sustentado pelas *leis do ritmo*, um ritmo individualizado, em que o aluno passava a ser seu próprio parâmetro no processo de aprendizado.

A possibilidade de uma socialização universal, individualizada, válida para qualquer sujeito, desligada de classe social, legitimada por saberes médico-científicos, trazia para o discurso pedagógico, para o âmbito da educação, os princípios do liberalismo econômico. O processo de socialização e de formação do homem civilizado passava a ser estritamente individual, negando o capital econômico e cultural familiar. A escola moderna disciplinar vestia novas roupagens, vivenciava novos *ismos*, ensaiava saberes e práticas que condicionavam mudanças na relação pedagógica sintonizadas com os novos significados que

¹³¹ Para cada tempo e espaço, um processo de auto-interpretação do homem era experienciado, seja ele impulsionado pela mística do ritual, seja pela imagem e semelhança de Deus ou pela razão, condicionando o comportamento humano ao longo da história, na relação com os outros e consigo mesmo.

o tempo e o espaço conquistavam a partir do ordenamento mundial pós-guerras e do avanço das tecnologias de informação, de comunicação e de deslocamento.

Contemporâneo à construção de um outro ordenamento político, administrativo e econômico para o Estado-Nação, quando esse se transformava profundamente e perdia algumas de suas antigas prerrogativas – exercício do poder militar, cunhagem da moeda, exclusividade cultural – e quando a soberania nacional, caracterizada por Negri (2003, p.13) como “um monopólio no exercício do poder que se exercia sobre um território unido por uma única cultura”, desaparecia, o mundo era obrigado a reconhecer outras fontes de soberania, e o processo educativo colocava sob suspeita a legitimidade da estrutura disciplinar. Se as fronteiras que demarcavam o Estado-Nação tornavam-se extremamente tênues, as fronteiras da rigidez curricular disciplinar eram questionadas por meio de um acontecimento denominado por Veiga-Neto (1996) de movimento pedagógico pela interdisciplinaridade.

Com a interdisciplinaridade, a flexibilidade imprimia sua marca na organização curricular sintonizando-a aos discursos em prol da totalidade, a solução pela via pedagógica para buscar a unidade perdida. A racionalidade cartesiana tornara o mundo doente, a interdisciplinaridade possibilitaria a aproximação das disciplinas. A patologia do saber era combatida ao projetar práticas educativas interdisciplinares, e os conteúdos conquistavam o rótulo de transdisciplinares. Esse novo pensar para o currículo forjava, para Popkewitz (1994), em sua forma interdisciplinar de apresentar os conhecimentos, uma nova percepção da realidade e uma nova forma de inserção social. Para um mundo que se planetarizava aceleradamente, o pensar e o agir interdisciplinarmente conquistaram importância e se fazem fortemente presentes no discurso pedagógico contemporâneo, para inculcar marcas no sujeito aprendiz requisitadas pelo mundo da produção pós-fordista, para Santomé (1998, p.64), “flexibilidade, confiança, paciência, intuição, pensamento divergente, capacidade de adaptação, sensibilidade com relação às demais pessoas, aceitação de riscos, aprender a agir na diversidade, a aceitar novos papéis [...]”. Essa personalidade em formação no tempo-espaço escolar inscreve-se, como problematiza Varela (2002, p.104), na lógica de um exercício de poder cada vez menos visível, mais capilar, mais microscópico, que se incorpora em formas de socialização e em modos de educação específicos, frente ao corpo-segmento do poder disciplinar.

Da linha de montagem para a plasticidade das equipes de produção, a palavra flexibilidade passava a ser central. A flexibilidade nos horários, nas contratações, e nos salários modificava a gestão e a produtividade na empresa. Do proletário, passava-se para o empregado que participava do lucro da empresa. O olho do dono multiplicava-se no olhar de

cada empregado, que, na posição de sócio, reduzia custos, detectava problemas e apontava soluções. Tudo e todos passavam a ser detalhadamente controlados, registrados, contabilizados, informatizados. Da produção sob a meta da qualidade total, passando pela tomada de decisão, participar e flexibilizar eram os verbos conjugados para imprimir qualidade e eficiência à esfera produtiva.

A escola *empresariava* seu processo pedagógico. Flexibilizar e participar passavam a ser também os verbos conjugados no tempo e no espaço escolares, impulsionando deslocamentos no processo ensino-aprendizagem: da ação pedagógica do professor para o coletivo escolar; do boletim para o parecer descritivo; da hora-aula para o bloco de horários; do programa disciplinar para a ação interdisciplinar. O sistema de regulação espaço-temporal no edifício escolar passava a operar com a máxima flexibilização do tempo e do espaço. A sala de aula passava a ser configurada pela mesma lógica produtiva da empresa: grupos e equipes de trabalho, líderes, transitoriedade e alternância de papéis.

Na educação institucionalizada, saberes e conteúdos disciplinares perdiam progressivamente sua importância para que práticas pedagógicas sintonizadas com o ritmo do aluno conquistassem lugar, como destaca Varela (2002, p.100), práticas que estivessem “relacionadas ao desenvolvimento do corpo, das linguagens, da gestualidade, da imagem: esporte, expressão corporal e verbal, teatro, psicodrama, dinâmicas de grupo, mímica, operações de coordenação e de percepção espaço-temporais [...]”. A ação educativa, como adverte a autora, alicerçada em pedagogias cada vez mais psicologizadas, reforçava a imagem do aprendiz para sublimar conflitos e superar deficiências afetivas por meio da comunicação intra e interpessoal. Com conhecimentos interdisciplinares e sintonizados com os contextos culturais e sociais ligados à vida dos alunos, o projeto educativo era *desprivatizado* para incentivar e valorizar a participação para que o sujeito aprendiz pudesse expressar suas idéias e sentimentos, para manifestar e encontrar seu estilo próprio livre de ações coercitivas.

Aprender a aprender era eclipsado pelo *aprender participando* e, nas instituições educativas, passava-se a experienciar o deslocamento da transmissão do conhecimento historicamente construído para a formação do *sujeito participante*. Ajustava-se o processo educativo à lógica do cenário da sociedade de controle, que exige a participação como forma de inibir resistências. Tecnologias inseridas no tempo-espaço escolar – televisão, vídeo, DVD, computador, redes digitais de comunicação e de informação – revelam uma utilização muitas vezes restrita ao jogo lúdico-tecnológico, configurando os tempos e os espaços escolares, como indica Varela (2002, p.104), “como verdadeiros parques de alucinado entretenimento”.

Na Educação, há uma relação imanente entre escola e sociedade. Para Veiga-Neto (2003b), há uma implicação mútua, em que ao mesmo tempo em que a escola funciona reproduzindo os arranjos sociais, sejam eles de natureza econômica, cultural ou política, opera para a produção da sociedade por meio de novos saberes e de novas práticas e competências. O edifício escolar assentado sobre uma organização espaço-temporal fragmentada, segmentada, da escola seriada revela sua inadequação para um cenário social em que a mutação tecnológica entrelaçada ao discurso da unidade e da totalidade borra os limites dos territórios de um mundo que se torna globalizado.

A imbricada relação escola-sociedade configura um tempo-espaço escolar organizado em torno de outras modalidades de organização para o processo educativo, em que entram em cena os ciclos de formação, os programas de aceleração de aprendizagem, a educação a distância, modalidades de Educação que não se apresentam como uma sucessão ou uma substituição à escola moderna, mas sim como novas camadas, camadas colocadas mais na superfície, para a manutenção da ordem escolar e da ordem social.

Os saberes da Informática Educativa interpelam o processo educativo, caracterizando novos tempos e espaços no edifício escolar e projetando novas possibilidades e desafios para a relação Educação-Tecnologia. Interfaces começam a ser construídas com a inserção das redes digitais de informação e de comunicação, introduzindo novas metodologias, modelando novas práticas e instituindo novos saberes tecidos nas teias do marketing educacional, na desmaterialização do trabalho e na redução de custos para o gerenciamento do processo educativo e, também, para combater o individualismo e o narcisismo, retecendo afrouxados laços sociais.

Olhar os deslocamentos, as rupturas e as continuidades de uma proposta de escolarização que, de forma oficial, coloca no edifício escolar tecnologias computacionais pelas lentes das configurações espaço-temporais, problematizadas por meio da grade de inteligibilidade construída na trama de acontecimentos políticos, econômicos, sociais e culturais, e apresentada na primeira parte desta tese, é o que proponho para os próximos capítulos: dar visibilidade às percepções, aos significados e aos usos de tempo e de espaço que a relação escolaridade-tecnologias digitais de informação e de comunicação começam a configurar da periferia de Porto Alegre.

O PALCO: DA ESCOLA SERIADA PARA A ESCOLA CICLADA

Na escola por Ciclos de Formação [...], [...] novas relações de poder, nova organização administrativa e novos tempos e espaços para o aprender, a escola se transforma em instrumento necessário e fundamental na construção de uma sociedade mais justa e solidária (AZEVEDO, 1999).

Tempo, espaço, tecnologias de poder, categorias utilizadas para compor a grade de inteligibilidade apresentada na primeira parte desta Tese, são também os elementos que aparecem como norteadores da proposta político-pedagógica da Escola Cidadã.

A Escola Cidadã por Ciclos de Formação, uma forma de escolarização que reorganiza os espaço, os tempos e estabelece novas relações de poder na escola, era apresentada pelo Secretário de Educação da rede municipal de ensino de Porto Alegre responsável por sua implementação, José Clóvis de Azevedo, como um produto historicamente construído para compor uma resposta ao formato da *Mercoescola* (AZEVEDO, 1995), um modelo educativo que faz do conhecimento e de sua aprendizagem algo restrito a grupos privados, reproduzindo, a lógica do mercado, ao transformar bens culturais em mercadorias e cidadãos em consumidores. O modelo de escolarização tradicionalmente erguido sob a lógica da seriação, e que se tornara hegemônico ao colocar em prática uma inovação administrativa e pedagógica no final do século XIX, passou a ser questionado e a ser apontado como uma forma fragmentária e excludente de organizar o tempo e o espaço escolares.

O aprender e o ensinar participando! Antes a série, agora, o ciclo! Reprovação não, progressão sim! Era preciso contextualizar e problematizar o cenário educativo que serviu de solo para a investigação a que se propõe esta Tese. Era preciso dar visibilidade à forma de escolarização da rede municipal de ensino que, ao desenhar novas configurações espaço-temporais para o fazer pedagógico e ao projetar novas relações de poder, colocava o saber e a materialidade da Informática Educativa, de forma oficial, no tempo e no espaço escolar.

Organizo este capítulo retomando, inicialmente, um pouco da história da construção do projeto da Escola Cidadã, uma história que se entrelaça com o amplo movimento de democratização do Estado desencadeado pela Administração Popular¹³² à frente da gestão

¹³² Expressão que acompanhou a administração municipal de Porto Alegre no período de 1989 –2004.

municipal a partir de 1989. Apresento, posteriormente, o Projeto Político-Pedagógico da Escola Cidadã como uma forma de escolarização conectada com as modificações políticas, sociais, econômicas e culturais da sociedade contemporânea. Finalizo o capítulo percorrendo a história da inserção do saber da Informática Educativa – seus discursos, sua materialidade – na proposta da Escola Cidadã, buscando dar visibilidade aos movimentos projetados pela interface das tecnologias digitais de informação e de comunicação para sujeitos na periferia de Porto Alegre.

A pesquisadora que percorre os caminhos e as trilhas que levaram à construção da proposta político-pedagógica da Escola Cidadã por Ciclos de Formação caminha movida por toda uma profusão de saberes e sentimentos da professora que experienciou cada etapa da implementação dessa proposta. É a partir das alegrias e das dificuldades de ser professora na Escola Cidadã - nos espaços de discussão e de formação, na pesquisa sócio-antropológica, na interpretação e no mapeamento das falas de sujeitos da periferia de uma grande cidade, na construção dos currículos para o ensinar e aprender participando, na diversidade dos movimentos que possibilitaram tornar público o fazer pedagógico ao coletivo da escola e a toda a rede de ensino -, que examino e problematizo a nova forma de escolarização posta em circulação na rede municipal de ensino de Porto Alegre.

Caminho em meio a tantas vivências, acompanhada por produções acadêmicas tecidas no programa de Pós-Graduação em Educação da UFRGS, no desejo de construir um olhar plural, uma quase composição polifônica para problematizar a forma de escolarização que potencializou a inserção do saber da Informática na Educação na rede municipal de ensino de Porto Alegre. Aproximo-me das problematizações de Dahlke (2001) sobre a seriação escolar e o governo dos sujeitos, percorro as análises de Xavier (2003) sobre os processos de disciplinamento de sujeitos incluídos na escola, conheço as descrições e as reflexões de Oliveira (2002) sobre um novo lugar no edifício escolar: o Laboratório de Aprendizagem. Analiso as publicações oficiais da rede municipal de ensino de Porto Alegre que passaram a regulamentar e normatizar o pensar e o fazer pedagógico que, cada vez mais, parece abandonar a configuração panóptica e disciplinar de controle social, para Bauman (1999, p.10), uma forma de escolarização que começa a “revelar sua irrelevância e morte gradativa” frente às transformações e exigências de um mundo global e acelerado.

A proposta político-pedagógica da Escola Cidadã é apresentada neste capítulo não para avaliar seus princípios ou julgar sua implementação – condená-la ou absolvê-la -, mas para problematizá-la e situá-la como uma forma de organização da escola sintonizada com um conjunto de práticas e de discursos que emerge no rastro de contemporâneas configurações

espaço-temporais. As bandeiras que tremulam na sociedade contemporânea - a participação democrática, a inclusão social, a flexibilização, o respeito à diversidade humana – são, também, as bandeiras agitadas na escola, marcando o discurso pedagógico e os atos vividos por sujeitos no tempo e no espaço escolares na periferia de Porto Alegre.

DA ALFABETIZAÇÃO CONSTRUTIVISTA PARA A ESCOLA CIDADÃ

O Partido dos Trabalhadores, ao assumir a administração do município de Porto Alegre, em 1989, elegeu como forma de gestão um projeto de governo popular e democrático. O Orçamento Participativo passou a ser o instrumento de democratização do Estado – “uma estratégia para ‘despessoalizar’ o trato com os recursos públicos, que serviam, muitas vezes, à lógica de interesses privados [...]” (FISCHER E MOLL, 2000, p.154). A cidade, dividida em dezesseis regiões, passava a discutir e a estabelecer demandas socio-culturais, priorizando e destinando os recursos necessários para viabilizá-las. De acordo com Azevedo (2000, p.31),

[...] ao contrário das práticas tradicionais de governo, quando governantes se adaptam ao caráter autoritário e excludente do Estado tradicional, o Governo Popular redefiniu o papel do Estado dentro das possibilidades e limites da esfera municipal. Em vez de decisões tecnocráticas e verticalizadas, o governo municipal estabeleceu um amplo e profundo processo participativo para as tomadas de decisões. A cidade é chamada à construção coletiva das políticas públicas, envolvendo todas as frentes de atuação da administração.

Enquanto a cidade experienciava, via orçamento participativo, uma prática concreta de um governo democrático, na Secretaria Municipal de Educação era implementado mecanismos para o fortalecimento do sistema educacional público, democrático e de qualidade, centrando seu foco em uma política educacional para a alfabetização – a Alfabetização Construtivista.

Na primeira gestão da Administração Popular (1989-1992), sob o slogan *Coragem de Mudar em Educação*, um conjunto de estratégias buscava promover a inclusão escolar e romper com a produção da exclusão mediada pela interface da escola - analfabetismo, baixa escolaridade e evasão escolar. A própria Secretária da Educação da primeira gestão, professora Ester Pillar Grossi, educadora e pesquisadora do GEEMPA¹³³, assumiria o desafio

¹³³ Grupo de Estudos sobre Educação, Metodologia de Pesquisa e Ação, que agrega educadores e pesquisadores interessados nas contribuições do ideário piagetiano e sócio-interacionista na organização de práticas pedagógicas construtivistas.

e a coordenação pedagógica do projeto, como analisa Tilton (2004), com a determinação política de não mais excluir, de repartir o saber igualmente entre todos, de universalizar as condições de acesso, de permanência e de progressão na escola.

Um projeto de intervenção nas escolas da rede municipal de ensino de Porto Alegre era colocado em prática. Discutia-se a educação popular e valorizava-se a diversidade cultural para desestabilizar crenças que patologizaram¹³⁴ o processo educativo e levaram professores e especialistas à leitura e à interpretação equivocadas das dificuldades de aprendizagem de alunos de classes populares¹³⁵. Como alerta Barbosa (2004), a desnutrição dos alunos, a desestrutura e a ausência de capital cultural nas famílias das classes populares, muitos são os elementos apontados para justificar a exclusão das crianças *da e na* escola, algumas entre tantas outras ideologias que, acionadas como respostas rápidas e exclusivas, naturalizam o fracasso escolar.

A prática pedagógica da rede municipal passava a ser investigada pelas lentes das pesquisas de Paulo Freire, Bárbara Freitag, Edgar Morin, Emília Ferreiro, Alícia Fernandez e Sara Paim, entre tantos outros intelectuais que ajudaram a compor e a dar o tom ao discurso educativo da primeira gestão da Administração Popular. Investia-se na capacitação e na formação continuada do corpo docente para, segundo Mostardeiro (2000), autorizar o professor a falar e a pesquisar as necessidades de seus alunos, para devolver ao professor a autoridade sobre sua ação pedagógica. As escolas especiais participavam dessas discussões e, de forma paralela, iniciava-se um movimento migratório dos sujeitos das escolas especiais para as escolas regulares, colocando o conceito de inclusão nas práticas efetivas e no discurso pedagógico da rede municipal de Porto Alegre.

Um consistente projeto de formação de educadores convocava-os a assumirem-se como cidadãos e sujeitos da sua história e da história dos cidadãos que ajudavam a formar. Uma meta era estabelecida, recuperar o caráter social da profissão de professor, estendendo a funcionários e pais o compromisso com a educação de crianças, jovens e adultos. Um processo de renovação das mentalidades e crenças, como analisou Tilton (2003), era colocado em prática e implicou no deslocamento da culpabilidade do fracasso escolar dos alunos e de suas famílias para os professores e as escolas.

¹³⁴ O processo de patologização do espaço escolar é apontado por Lajonquière (1999) como resultado da desqualificação profissional do professor e da transferência da responsabilidade pedagógica para os especialistas, com os saberes psicológicos e técnicos sendo convocados a justificar o insucesso escolar.

¹³⁵ Para Mostardeiro (2000), o projeto desencadeado objetivava rever o processo de alfabetização e as causas neurológicas, emocionais, nutricionais apontadas para as dificuldades de aprender. Muitos alunos que fracassavam no processo de alfabetização, sob o respaldo das avaliações de especialistas do campo da Psicologia eram encaminhados para as Classes Especiais.

A ação principal do projeto ocorreria nas turmas em processo de alfabetização, alterando dinâmicas e conceitos que alicerçavam a prática pedagógica dos professores que atuavam na primeira série do Ensino Fundamental. Uma assessoria sistematizada ao trabalho desses professores¹³⁶ foi implantada para garantir o sucesso escolar. Alunos e professores da série caracterizada pela alfabetização viviam o impacto da revolução conceitual desencadeada pelos saberes da Psicogênese da Língua Escrita, que, como analisa Weisz (2000, p.34), deslocava a questão central da alfabetização do ensino para a aprendizagem: “partindo não de como se deve ensinar e sim como de fato se aprende”. Essa estratégia objetivava promover a cidadania por meio de um efetivo acompanhamento do processo de ensino-aprendizagem nas turmas em fase de alfabetização, pois, ao diminuir as taxas de reprovação nas séries iniciais, potencializava-se a continuidade dos estudos e a abertura de novas vagas.

O mundo que aceleradamente se globalizava desencadeava modificações políticas e econômicas, redimensionando práticas sociais, culturais e educativas. Projetos e pesquisas internacionais no campo da Educação, nos anos 80, atualizavam as discussões iniciadas na década de 1920, sobre a necessidade de reorganizar o processo de escolarização sob outra lógica espaço-temporal. Investigações realizadas por Fernandes e Franco (2001), apontam que as discussões sobre as formas de escolarização eram assumidas com entusiasmo por políticos brasileiros, na década de 1950, quando propunham uma outra lógica para o fluxo escolar. Sintonizado com esse otimismo,

Juscelino Kubitschek proferiu, como presidente da república, um discurso sobre a reforma do ensino primário com base no sistema de promoção automática, destacando que a inclusão de um módulo complementar ao ensino primário, de caráter profissionalizante, voltado às parcelas da população que não pudessem seguir o ensino secundário, com a concomitante adoção, em todo o ensino primário, do sistema de aprovação automática, vitorioso entre os povos mais adiantados garantiria uma reforma de ampla repercussão. (FERNANDES e FRANCO, 2001, p.55)

No discurso pedagógico brasileiro, a reformulação do sistema de ensino, discutida por educadores e pesquisadores, referendava a promoção automática e a substituição da série pelo ciclo, fundamentalmente nos anos iniciais da Educação Básica¹³⁷. Na análise documental

¹³⁶ Para assessorar e sistematizar as ações educativas e sintonizá-las com a lógica de uma proposta construtivista para a alfabetização, eram organizados encontros e seminários para refletir a proposta didático-pedagógica e para socialização de dificuldades e de experiências. As professoras que conseguiram 100% de aprovação em suas turmas de alfabetização foram homenageadas no Salão de Atos da UFRGS recebendo uma medalha pela conquista (A Escola Leste, participante da pesquisa desencadeada por esta tese, teve uma de suas professoras homenageada).

¹³⁷ As pesquisas realizadas por Mainardes (2001), fazem referência a estudos técnicos apresentados durante Conferência Regional sobre Educação Gratuita e Obrigatória, promovida pela UNESCO, em 1956, em que

realizada por Mainardes (2001), sobre as formas de escolarização brasileira, emergia a reorganização do tempo e do espaço educativos como forma de operacionalizar e otimizar a continuidade de processos de aprendizagem. A organização curricular com nexos ou pontes entre níveis, o acompanhamento dos alunos por um mesmo professor ao longo de dois anos ou mais, a existência de um planejamento coordenado entre educadores, começavam a provocar fissuras nas formas tradicionais de agrupamento por anos de escolarização propondo sua substituição por uma política de ciclos. Para Pooli e Costa (2004), essa nova lógica para a ação educativa visava ampliar o tempo de aprendizagem ao permitir a continuidade, a flexibilidade, o respeito ao ritmo de aprendizagem e ao processo de construção de conhecimento de cada aluno.

Conquistava importância a temática que não era estranha ao discurso pedagógico brasileiro, mas pouco traduzida para o campo educacional, uma vez que, na escolarização por seriação, a Educação tinha a melhor resposta pedagógica aos hegemônicos princípios racionais exigidos por uma esfera econômica que requisitava um trabalhador adaptado à linha de produção. As históricas discussões sobre a organização escolar eram atualizadas na década de 1990 e, a idéia da escolaridade por Ciclos de Formação incorporada ao discurso pedagógico. A LDB¹³⁸ (Lei n° 9394/96), instituída e sancionada a escolarização por ciclos e o regime de progressão continuada ao longo da Educação Básica.

Como afirma Kincheloe (1997, p.54), nossas construções de realidade não são livremente feitas, mas moldadas pelos interesses de poder de uma sociedade maior. No contexto das discussões nacionais e internacionais para uma nova organização para a Educação Escolarizada, a segunda gestão da SMED (1993-1996)¹³⁹ imprimiu uma mudança na política educacional, e novos rumos passaram a ser desenhados para a escolarização da rede municipal de ensino de Porto Alegre. A expansão do atendimento do ensino regular¹⁴⁰ e a sensibilização para a proposta pedagógica construtivista eram apontadas como importantes avanços da primeira gestão *petista* na pasta da Educação, mas que, na visão do Secretário de Educação José Clóvis de Azevedo, “não se constituíram em uma alternativa democrática e

foram debatidas a escolarização por ciclos e a promoção automática como solução para o sistema de ensino de quatro países da América Latina – El Salvador, México, Colômbia e Brasil. A barreira entre as séries era claramente discutida e fragilizada em uma das propostas encaminhadas durante a conferência, a promoção automática do primeiro para o segundo período para todos os alunos que tivessem o benefício de um ano de escola.

¹³⁸ LDB – Lei de Diretrizes e Bases para a Educação.

¹³⁹ Na segunda gestão da Administração Popular, a SMED, inicialmente, fica a cargo do Professor Nilton Bueno Fischer, especialista em Educação Popular, sendo, posteriormente, substituído pela professora Sonia Pilla Vares.

¹⁴⁰ A rede municipal de Porto Alegre passa de 22 escolas para 90 escolas no período de 1998-2000, segundo dados da Equipe de Pesquisas e Informações Educacionais SMED/PMPA (AZEVEDO, 2000, p.37).

progressista capaz de fazer um contraponto à educação conservadora e tradicional [...], por isso, [...] não se configurando com o projeto orgânico vinculado ao projeto global da Administração Popular [...]" (AZEVEDO, 2000, p.36).

A política educacional da SMED intensificava o projeto de radicalização da democracia, projetando a Escola Cidadã¹⁴¹, com o objetivo, segundo Pilla Vares (1995), de construir “uma escola que privilegia a participação da comunidade, [...] que respeita os tempos do aluno, integrando-o em vez de excluí-lo”. A ação construtivista, carro-chefe da primeira gestão da SMED, mesmo tendo reduzido drasticamente a reprovação e a evasão escolar nas séries iniciais, passava a ser questionada pelos novos gestores da Administração Popular, pois, segundo Pooli (1999),

[...] esse modelo não contemplava diretamente o projeto de democratização e ampliação para toda a rede dos efeitos positivos do construtivismo. A centralização em alguns pontos, como nas séries iniciais, e o projeto construtivista de construção de [uma] escola [...] com uma pretensa *arquitetura piagetiana*, deixaram em aberto uma discussão sobre a validade de políticas circunscritas a zonas especiais de atendimento, que não eram estendidas ao sistema como um todo, que era parte do projeto político-pedagógico do PT [Partido dos Trabalhadores] [grifo do autor].

O projeto da Escola Cidadã, segundo Azevedo (1999), buscava reverter a lógica de gerenciamento tutelado das escolas, em que a participação da comunidade ficava restrita a deliberações secundárias. Para o Secretário de Educação José Clóvis de Azevedo, era preciso democratizar o Estado também na esfera educacional, era preciso *desprivatizar* a escola estatal municipal, substituir seu conteúdo, sua concepção hegemônica dos valores e interesses privados, pelos valores e interesses de seus usuários. O Secretário de Educação para a segunda gestão da Administração Popular buscava “a transformação da escola estatal municipal em uma escola pública municipal” (AZEVEDO, 2000, p.36).

A comunidade escolar era convocada a participar e a discutir sobre a democratização da gestão e do acesso ao conhecimento, uma vez que “a pedagogia, a didática, as metodologias de aprendizagem têm a ver com a cosmovisão do projeto político de seus agentes” (AZEVEDO, 1995). Implementava-se, assim, o projeto Constituinte Escolar para consolidar as concepções de conhecimento, currículo, avaliação, gestão e normas de

¹⁴¹ O projeto político-pedagógico da Escola Cidadã tem, como ponto de partida, experiências realizadas nos municípios de São Paulo (1989-1992) e de Belo Horizonte (1993-1996) sob a coordenação de administradores populares. Os coordenadores dos projetos, nesses dois municípios, respectivamente, foram Paulo Freire e Miguel Arroyo, autores que contribuíram com a construção da política educativa de Porto Alegre desde a primeira gestão da Administração Popular (Cf. BARRETO e SOUZA, 2004).

convivência no interior das escolas¹⁴², “partindo do questionamento da ‘escola que temos e a escola que queremos’” (AZEVEDO, 1995). Tinha início, em março de 1994, a construção coletiva e democrática do projeto educativo para implementar uma nova forma de escolarização, operacionalizado em diferentes etapas, em tempos e em espaços diversos e envolvendo grande parte da comunidade escolar da rede municipal de ensino de Porto Alegre:

1a Fase: Organização de grupos temáticos nas escolas. Temas propostos para debate: gestão da escola, organização escolar, avaliação e princípios de convivência. 2a Fase: Encontros regionais: objetivou a sistematização das discussões nas escolas, unificando as propostas da região a serem encaminhadas ao Congresso. 3a Fase: Congresso Constituinte das Escolas Municipais: visou a sistematizar, em um documento único, as discussões em cada região, a fim de construir as diretrizes globais para a construção coletiva do regimento escolar, expressando a escola desejada e os avanços sociais. 4a Fase: A construção dos regimentos escolares: a partir das diretrizes globais definidas pelo Congresso Constituinte das Escolas Municipais, foi desencadeado um processo de discussão e elaboração dos regimentos escolares em cada unidade [...] (CADERNOS PEDAGÓGICOS - SMED, 1999a, p.6).

As propostas que emergiram dos debates nas assembleias, das discussões nos grupos temáticos e dos encontros regionais foram discutidas e votadas no Congresso Constituinte Escolar, realizado em junho de 1995, com a participação de pais, professores e funcionários. A Escola recebia o adjetivo de cidadã e passava a construir sua interface educativa e democrática sob a lógica de três dimensões - a gestão e acesso à escola e ao conhecimento -, que ganharam visibilidade nos princípios deliberados no Congresso Constituinte Escolar.

Dos estudos e debates proporcionados pelo projeto Escola Constituinte para a construção e aprovação de seus princípios no Congresso Constituinte, foi gestada uma nova forma de organização para as escolas da rede municipal de ensino de Porto Alegre. Sob um novo olhar para *Currículo e Conhecimento*, com a adoção de uma *Avaliação Emancipatória*, com a *Gestão Democrática*¹⁴³ e com a construção coletiva dos *Princípios de Convivência*, nasce a Escola Cidadã, uma proposta político-pedagógica para superar o caráter conservador e excludente da escola.

Em 1995, em pleno processo da Constituinte Escolar, uma primeira escola da rede municipal começava a experienciar a nova forma de pensar a Educação em Porto Alegre. Os desejos políticos e filosóficos de uma política pública eram colocados em ação “no espaço de

¹⁴² Temáticas que nortearam a construção da proposta político-pedagógica da Escola Cidadã (CADERNOS PEDAGÓGICOS - SMED, 1995).

¹⁴³ Gestão Democrática significa que a escola se transforma em espaço permanente de experiências e prática da democracia. O aprendizado da democracia deverá permear todo o conjunto de relações que se desenvolvem no seu interior e as relações com a comunidade (SMED, 1995).

2.743 m² de área construída em cinco blocos de dois pavimentos, conquistados no Orçamento Participativo Municipal. Cria-se uma escola com uma proposta diferenciada na rede de ensino” (SCHMITT, 1995, p.6).

Na materialidade do projeto arquitetônico da Escola Construtiva, a nova escola saía dos sonhos de uma gestão e passava a implementar a substituição das séries, das notas, dos boletins e da repetência. A escola municipal de Porto Alegre vivenciava uma outra forma de escolarização que tinha na participação, na descentralização e na autonomia seu mote de ação.

Pelo viés da escolaridade por Ciclos de Formação, a instituição escolar democrática e participativa começava a ser experienciada em um edifício de concepção arquitetônica construtivista¹⁴⁴. A forma de ordenamento do espaço físico passava a acompanhar o pensar e o fazer pedagógico para que uma das unidades educativas da rede municipal de ensino de Porto Alegre pudesse vivenciar a proposta educativa da Escola Cidadã. O cenário escolar, pensado por uma equipe multidisciplinar coordenada por Macadar (1992), projetara espaços para promover a dinâmica do encontro e a aventura da troca de saberes; para permitir a entrada da luz do sol no edifício educativo, mas, também, a entrada da luz do conhecimento, uma iluminação a serviço da transformação da sociedade.

A criação dos Conselhos Escolares, a eleição direta para diretores e o Congresso Constituinte imprimem e enfatizam a natureza política do projeto pedagógico da Escola Cidadã. Foram essas estratégias que, contemplando o aspecto político da proposta, iriam abrir a escola municipal de Porto Alegre à participação da comunidade para que, de forma coletiva, se processasse a reorganização dos tempos e dos espaços escolares e a democratização do acesso e da gestão do conhecimento. A ação educativa tinha agora um novo mote, *aprender e ensinar participando*.

A vanguarda pedagógica que começava a ser vivida na rede municipal de Porto Alegre ganhava visibilidade, e seus movimentos passaram “a instigar a todos que deseja[ssem] coletivamente colocar-se na aventura de revisitar e reinventar a prática educativa” (SMED, 1995). Os olhares dos intelectuais interessados em novas possibilidades educativas, do Brasil e do mundo, voltaram-se para Porto Alegre. Os Ciclos de Formação na proposta político-pedagógica da Escola Cidadã conquistava espaços na mídia com recortes de ações educativas desenvolvidas nas unidades da rede municipal de ensino de Porto Alegre.

¹⁴⁴ Na primeira gestão da Administração Popular, uma equipe multidisciplinar comandada pelo arquiteto Raul Marcada assumiu o desafio e criou o Projeto Arquitetônico para a Escola Construtivista. Ainda que esse projeto arquitetônico tenha sido criticado pelos gestores que assumiram a Secretaria da Educação em sua segunda gestão, foi nesse modelo de escola construído sob a lógica construtivista para a organização do espaço que foi colocada em prática a proposta político-pedagógica da Escola Cidadã por Ciclos de Formação. Rocha, C. (2000), problematização e desnaturaliza o ordenamento espacial em instituições educativas.

A Educação passava a ser temática freqüente nos programas de marketing político do Estado, com entradas diárias no programa *Cidade Viva*¹⁴⁵. O pensar e o fazer pedagógico da rede municipal de ensino de Porto Alegre conquistavam e dividiam o espaço na mídia, junto com outras demandas: o saneamento básico, a habitação e a saúde. Respirava-se Educação nos grandes seminários - nacionais e internacionais - que, segundo o Secretário de Educação José Clóvis de Azevedo, “colocavam ao alcance da rede [municipal de ensino de Porto Alegre] as pesquisas e as discussões pedagógicas mais avançadas desenvolvidas no Brasil e no mundo” (AZEVEDO, 2000, p.40).

Circularam por Porto Alegre *estrelas e astros* do mundo acadêmico “de centros de pesquisa e universidades dos Estados Unidos, Canadá, França, Alemanha e outros estados do Brasil” (AZEVEDO, 2000, p.40). Nos congressos e nos seminários, debates acalorados, palmas e sessões de autógrafos construíam a Escola Cidadã, possibilitando que uma nova forma de escolarização ganhasse visibilidade e fosse assumida como aceitável, apropriada e recomendada para organizar o tempo e o espaço escolares na periferia de Porto Alegre. Esses grandes eventos públicos para dar visibilidade à proposta político-pedagógica da escola por ciclo de formação aproximaram-se das reflexões realizadas por Bastos (2005) ao vincular tais acontecimentos a dinâmicas da educação como um espetáculo¹⁴⁶:

[...] Pretendendo integrar-se às nações desenvolvidas, o Estado brasileiro faz da Educação um grande espetáculo, promovendo conferências – populares, públicas, literárias, pedagógicas ou de professores; organizando Congressos, exposições pedagógicas, museus escolares e pedagógicos (BASTOS, 2005, p.116).

A radicalização da democracia era posta em prática no cenário educativo de Porto Alegre, sem dúvida uma exigência do mundo contemporâneo, da sociedade do espetáculo. Como problematizei na primeira parte desta Tese, a sociedade contemporânea, ao operar sob a fluidez e as fissuras das tradicionais instituições de confinamento, passou a exigir a participação como forma de inibir resistências, uma vez que “o investimento não [opera] mais [exclusivamente] no corpo, propriamente dito, [mas o] interesse, agora, [está em] extrair o máximo de energias inteligentes. [...] Fazer participar, criar condições para que cada um possa se sentir atuando e decidindo no interior das políticas de governo [...]” (PASSETTI, 2002,

¹⁴⁵ *Cidade Viva* era um programa de comunicação governamental para divulgar os projetos colocados em prática na cidade de Porto Alegre pela Administração Popular.

¹⁴⁶ A visibilidade da proposta dos Ciclos de Formação conquista o Brasil e o mundo, o que, sem dúvida, *cacifa* Porto Alegre a sediar por três vezes o Fórum Mundial de Educação.

p.134). Como analisa Melucci (2001), controlar a ação manifesta revela-se insuficiente, era preciso interferir nas suas raízes motivacionais, cognitivas e afetivas.

Todos precisam ser democráticos, uma democracia de antecipação, que se efetiva, como analisa Passetti (2002, p.135), por meio de sondagens. A escola era redefinida por meio de consultas e de discussões com todos os segmentos que compõem a comunidade escolar - pais, alunos, funcionários, professores. Para ser democrático, para ser cidadão é preciso participar, pois é a participação contínua que dá sentido e que torna inteligível a sociedade do espetáculo. A escola faz parte dos atos do grande espetáculo assistido e encenado no cenário social contemporâneo.

A escola tornava-se transparente, forjando a participação, criando condições para que cada segmento escolar *se sentisse* atuando e decidindo no interior das políticas públicas. Não importava a não-igualdade de conhecimento sobre os problemas postos em discussão, não se questionava a frágil liberdade para a crítica e a autonomia na tomada de decisão, o importante era participar, era *politizar* demasiadamente a participação popular, era preciso fazer operar a democracia de antecipação, ao reduzir a ação democrática a reuniões estéreis¹⁴⁷, tuteladas por decisões pré-estabelecidas pelas instâncias de poder. O importante era acreditar na participação, o importante era perceber como verdadeiro que “o coletivo de professores, funcionários e pais¹⁴⁸, [...] teve uma intensa participação na autoria da proposta” (AZEVEDO, 2000).

A escola que se tornava transparente e permeável às ações de instâncias governamentais e não-governamentais estabelecia novos protocolos e interfaces para o ato educativo. Era necessário abrir o que ainda restava do enclausurado no edifício escolar, como afirmava o Secretário de Educação na época, era preciso “desprivatizar a escola” (AZEVEDO, 2000), desencadear em seu espaço-tempo o contemporâneo movimento vivido no cenário sociopolítico-econômico que deslocava ações do privado para torná-las públicas:

¹⁴⁷ Participei de reuniões em diferentes tempos e espaços educativos, em que representantes da comunidade escolar – pais, alunos, professores e funcionários - eram convocados a deliberar sobre o gerenciamento da Escola Cidadã. Contudo, o gerenciamento tutelado das reuniões e a assimetria no entendimento do que era colocado em discussão tornava a participação da comunidade escolar semelhante aos dos figurantes de programas de auditórios contratados para aplaudir ao sinal da direção do espetáculo. A comunidade escolar coreografava o espetáculo da democracia de antecipação e participativa.

¹⁴⁸ O III Congresso da Cidade apontava para a necessidade de criar estratégias para qualificar o papel de cada segmento – pais, alunos, funcionários - a partir da ressignificação do processo de ensinar e aprender na escola. A participação reduzida de pais e mães nos espaços de formação era um desafio que se tentaria resolver “com estruturação do que estamos denominando de Escola para Pais e Mãe” (Azevedo, 2000).

As direções e os conselheiros, eleitos com a participação da comunidade, foram desafiados a buscar legitimidade política, articulando-se com a comunidade, participando de seus movimentos, principalmente no Orçamento Participativo da cidade. Desenvolveu-se todo um conjunto de ações com os Conselhos Tutelares, com os Conselhos Setoriais (como o da Criança e do Adolescente), com o da Educação, com o Ministério Público e com os fóruns da Administração Popular e da sociedade civil (AZEVEDO, 2000, p.43).

Juntamente com a implementação da proposta político-pedagógica da Escola Cidadã, em 1998, instituiu-se o *OP da SMED* - o orçamento participativo interno da rede municipal de ensino -, ação que, para Azevedo (2000, p.43), “permitiu a mobilização da comunidade e a articulação entre as escolas para conquistar recursos para seus projetos”. Com isso, articulavam-se, na cidade de Porto Alegre, duas instâncias democráticas para a discussão das possíveis configurações e demandas educativas para a rede municipal: a primeira, no Orçamento Participativo da cidade, deliberando, por exemplo, sobre a reforma de prédios ou construção de novas escolas; a segunda, no Orçamento Participativo da SMED, ação ilustrada no dado de pesquisa disponibilizado a seguir, para disputar recursos financeiros entre comunidades escolares a fim de viabilizar a execução de projetos especiais para favorecer o sucesso escolar, a qualidade de ensino e o combate à exclusão.

Dinheiro do OP/SMED já está na escola

O Orçamento Participativo da Rede Municipal de Ensino de Porto Alegre iniciou em 1997, tendo se inspirado no modelo do OP da cidade. Desde então, vem se aperfeiçoando também como espaço de ensino/aprendizagem ao favorecer uma cultura em que pais alunos e funcionários se organizam e apresentam suas demandas, discutem e definem prioridades, potencializando a gestão democrática da Escola Cidadã.

(Dados de pesquisa – Boletim informativo da SMED – SMED – 2004)

A participação democrática demandava tempo e espaço para que os segmentos do Conselho Escolar – pais, alunos, funcionários, professores - pudessem coreografar sua participação: falar, ouvir, discutir, votar, encaminhar decisões. Todos os segmentos eram valorizados como educadores, conquistando “espaços específicos de formação e integrados aos espaços antes destinados somente a professores” (TITTON, 2004, p. 117).

A radicalização da democracia fez com que *todos discutissem tudo!*¹⁴⁹, muito sobre o gerenciamento escolar, mas pouco sobre o aprender e o ensinar pela interface das novas

¹⁴⁹ As reuniões pedagógicas foram reorganizadas para que todos os segmentos discutissem sobre todas as demandas da comunidade escolar. Assim, desde como os funcionários deviam varrer os corredores ou como proceder à limpeza das salas de aula até a deliberação sobre a distribuição dos recursos financeiros são pautas cada vez mais freqüentes nas reuniões, que, paulatinamente, vão diminuindo, afastando e, nesse sentido, desvalorizando temas como o ensinar e o aprender ou como operacionalizar as novas práticas pedagógicas que passam a ser exigidas por um currículo e por um conhecimento projetadas pela Escola Cidadã.

formas de concepção do currículo e do conhecimento¹⁵⁰. Na escola participativa e democrática da rede municipal de ensino de Porto Alegre, as ações do cotidiano escolar eram redefinidas e conquistavam novos adjetivos, como a merenda pedagógica¹⁵¹. O refeitório, que já se destacava na estrutura física da escola, conquistava ares bem mais democráticos e pedagógicos, criando, na escola, uma nova identidade para esse espaço e para seus profissionais:

Mudanças significativas ocorreram [...] na área da merenda quando colheres foram substituídas por garfos e facas (considerados, até então, possíveis “armas” na cultura que a todos marginalizava e rotulava) e pratos de plástico são substituídos por pratos de vidros, além da adoção do sistema de bufê, deixando os alunos se servirem de forma autônoma, sob a supervisão de nutricionistas, cozinheiras e auxiliares de cozinha. Os momentos e os espaços de refeição passam a ter significado pedagógico (TITTON, 2004, p.117-118).

Sob a lógica dos Ciclos de Formação, foram estabelecidas metas para qualificar o processo de reorganização na rede municipal de ensino de Porto Alegre. Mesmo tendo um quadro de pessoal qualificado, a formação continuada colocava-se como uma necessidade, pois, como analisava o Secretário de Educação responsável pela implementação da Escola Cidadã, José Clóvis de Azevedo (2000), a formação permanente estimulava a busca pelo aprimoramento teórico para operar sob a complexidade da proposta dos Ciclos de Formação, buscando qualificar o atendimento a um público atingido pela crise econômica e pela exclusão social.

No período de 1997 a 2000, iniciava-se a implantação da escolarização por Ciclos de Formação para a totalidade da rede de ensino municipal de Porto Alegre. As deliberações do Congresso Escolar Constituinte estabeleciam séries e etapas, além dos ciclos, como formas possíveis de organização do tempo e do espaço escolares para as unidades educativas da rede municipal de ensino, mas nenhuma proposta que operasse sob a lógica da seriação, mesmo

¹⁵⁰ As reuniões pedagógicas da Escola Leste, participante da pesquisa desta tese, tiveram como pauta central a participação do corpo docente no orçamento participativo da microrregião leste, com o objetivo de buscar a aprovação para a construção do novo prédio da escola, uma vez que o Orçamento Participativo – 2001 para a Região Leste da cidade colocou como prioridades, em ordem de pontuação: Saneamento Básico, Habitação, Pavimentação e Assistência Social. A não-priorização da temática da Educação fez com que a assessoria da SMED articulasse, por meio do segmento dos professores e, posteriormente, de pais e funcionários, estratégias para incluir a Educação como prioridade na microrregião Leste. Em 2002, a Escola Leste, teve suas reuniões pedagógicas prioritariamente coordenadas pelos assessores da SMED para instrumentalizar a participação do segmento dos professores no Orçamento Participativo da cidade. Assim, fora de sua região legítima de votação, os professores deliberaram sobre saneamento básico e habitação, colocando o item Educação no segundo lugar das demandas da microrregião, o que viabilizou a construção do novo prédio escolar.

¹⁵¹ Ganha força um processo de valorização dos funcionários iniciado já com a primeira gestão da Administração Popular.

que propusesse avanços na questão da reprovação, era aceita como viável pela SMED. O princípio 47, deliberado pelo Congresso Escolar Constituinte, que garantia à escola autonomia para optar pelo estudo e implantação dos ciclos, seriação ou outras formas de organização, passou a ser desconsiderado¹⁵². A justificativa para romper com um princípio democraticamente construído era dada ao associar toda a proposta de escolarização por seriação à reprovação¹⁵³:

A implantação dos Ciclos de Formação foi um processo rico em discussão, por vezes polêmico. Propiciou o confronto entre o conservadorismo pedagógico, o corporativismo e as visões identificadas com concepções educacionais comprometidas com as metas de inclusão social. A adesão aos ciclos foi efetivada por tomada de decisões das comunidades escolares, com a participação de segmentos através de assembléias e plebiscitos, dando legitimidade à proposta em todas as escolas. A cada ano, desde 1997, um grupo de escolas aderiu aos ciclos. O caráter democrático das decisões é inegável, embora as posições vencidas nos espaços de deliberação levantem críticas ao processo. É importante registrar que as últimas escolas, duas escolas, a “ciclar”, o fizeram sem ter uma posição majoritária pró-ciclos. Contudo, depois de quatro anos de discussão, é muito lógico e democrático prevalecer a vontade da maioria da Rede (AZEVEDO, 2000).

Assim, com a implantação um pouco tumultuada da proposta dos Ciclos de Formação, a relação entre SMED e escolas oscilou entre as dicotômicas relações de *autoritarismo* e *autoridade*, *democratismo* e *democracia*, *espontaneísmo* e *intencionalidade*, *reprodução* e *autoria*. Toda a possibilidade de um exercício efetivo de construção de uma outra forma para o aprender e o ensinar passou a se configurar como um instrumento de dominação, em que a lógica da imposição fazia a comunidade escolar abdicar de histórias de autorias, das práticas que valorizavam as singularidades das unidades educativas na periferia de Porto Alegre¹⁵⁴. Como alerta Thurler (1995, p.51), obrigar os estabelecimentos ou, mesmo, as equipes pedagógicas, a sacrificarem essa liberdade de escolha é sempre um erro, tanto quanto deixar cada qual fazer o que quer.

¹⁵² No II Congresso Municipal de Educação, quatro anos depois da realização do Congresso que estabeleceu os princípios da Escola Cidadã, ainda mantinha como um de seus princípios a possibilidade de a escola optar pelo estudo e pela implantação dos ciclos, seriação, etapas ou outras formas de organização, assegurada a qualificação do corpo docente e reestruturação da proposta pedagógica e curricular da escola.

¹⁵³ O discurso educativo oficial, ao falar sobre a seriação, afirmava: “Não queremos dizer com isso que cabe ao regime seriado a responsabilidade pelo insucesso dos educandos, [...] buscamos enfrentar, mostrando no conjunto desta proposta político-educacional, possíveis alternativas” (SMED, 1995, p.15).

¹⁵⁴ Na Escola Leste, na década de 1980, professores e equipe diretiva organizaram-se, estudaram e discutiram buscando qualificar seu fazer pedagógico e atender às demandas de uma camada social que, historicamente, tinha sido afastada da Educação Escolarizada. Foram estudados alguns teóricos da educação, em sábados de formação, contando com a adesão e participação ativa de todos os professores. Quando os espaços de formação foram geometrizados no calendário escolar em 10 turnos letivos, sem a possibilidade de intervir em suas pautas, muitas vezes, impostas ao coletivo de professores, passaram a configurar-se como espaços descontextualizados, sem significado para a comunidade escolar.

Assim, ou por adesão ou por imposição, a rede municipal de ensino de Porto Alegre tinha, em 2000, todas as suas unidades educativas de Ensino Fundamental *ciclad*as. Sob a bandeira *É proibido reprovar!*, professores da rede municipal de ensino de Porto Alegre eram convocados a assumir a tarefa de construir respostas, sob o cenário de uma *nova* forma de organizar a escolarização, para os *velhos* desafios da escola – a construção do currículo escolar, a avaliação e a promoção dos alunos. A Escola Cidadã colocava em circulação uma prática educativa que alterava o fluxo escolar sob a construção de um discurso pedagógico, passando a incluir temas como a autonomia, a avaliação continuada, os ciclos para a superação da distorção idade-série e as políticas de inclusão social.

ESCOLA CIDADÃ – APRENDER E ENSINAR PARTICIPANDO

A proposta da escola por Ciclos de Formação implementada na educação básica da rede municipal de ensino de Porto Alegre com o propósito de oferecer uma educação de cunho popular e democrática, reorganizava o tempo e o espaço escolares, estabelecia novas relações de poder. A escolarização que passava a ser construída a partir da segunda gestão da Administração Popular, assumia: uma postura radical de reversão das estruturas excludentes da escola e da cultura que ela legitima; um forte acento ao trabalho coletivo, envolvendo toda a comunidade escolar na formulação e na implementação do projeto político-pedagógico; uma nova relação com o conhecimento, buscando a construção de um currículo escolar com um vínculo mais significativo com as vivências dos alunos e com um conhecimento sistematizado, numa perspectiva globalizadora e interdisciplinar; a superação do regime seriado e suas conseqüências em relação à retenção e à seletividade escolar.

Com a implementação da escola por Ciclos de Formação, o ato educativo deveria promover um “*continuum* no processo de aprendizagem pelo qual passam os educandos, o planejamento e a prática pedagógica dos educadores” (SMED, 1995, p.14). Para assegurar o desenvolvimento sócio-cognitivo, respeitando a faixa etária e buscando uma formação sem interrupção para o aluno, o tempo e o espaço escolares passaram a ser organizados por ciclos de formação, cada um com três anos de duração, correspondendo às fases da infância, da pré-adolescência e da adolescência. Como ilustra o Quadro 4, a Educação Fundamental passava de oito para nove anos, divididos em três Ciclos de Formação, assim estruturados:

Primeiro Ciclo (I Ciclo): Atendendo aos estudantes da faixa etária dos seis anos aos oito anos e onze meses (aproximadamente). A base curricular, nesse ciclo, tem como ponto de partida o educando em sua dimensão globalizadora, ampliando e organizando as experiências rumo à apropriação do conhecimento historicamente acumulado numa perspectiva interdisciplinar. *Segundo Ciclo (II Ciclo):* Atendendo aos estudantes da faixa etária dos nove anos aos onze anos e onze meses (aproximadamente). A base curricular é desenvolvida na forma de grandes áreas do conhecimento, em que as diversas formas de expressão, as ciências físicas e naturais, as sócio-históricas e a educação matemática interagem no processo de construção e de apropriação do conhecimento a fim de possibilitar que o educando se perceba na condição de sujeito histórico-social. *Terceiro Ciclo (III Ciclo):* Atendendo aos educandos da faixa etária dos doze anos aos quatorze anos e onze meses (aproximadamente). A base curricular é organizada por áreas e por relações pluri e interdisciplinares (CADERNOS PEDAGÓGICOS - SMED, 1999a, p.37).

Quadro 4
Organização dos Ciclos de Formação

Faixa Etária	Ciclo	Ano	Turmas	Ano-Ciclo	Turmas de Progressão
Infância	I Ciclo A	1°	A11 – A12 – A13		AP
		2°	A21 – A22 – A23		
		3°	A31 – A32 – A33		
Pré-adolescência	II Ciclo B	1°	B11 – B12 – B13		BP
		2°	B21 – B22 – B23		
		3°	B31 – B32 – B33		
Adolescência	III Ciclo C	1°	C11 – C12 – C13		CP
		2°	C21 – C22 – C23		
		3°	C31 – C32 – C33		

Cada Ciclo de Formação se organizava pelo critério da idade do aluno, o que possibilitava romper com a prática de separar os alunos entre aprovados e reprovados, permitindo ao aluno superar suas dificuldades, sem ser segregado dos colegas de sua faixa etária. A enturmação pelo critério idade-ciclo, visava reduzir as interrupções provocadas pela repetência nos percursos de aprendizagem. Para a organização dos alunos, considerava-se, além do conhecimento construído pelo aluno, suas experiências de vida e as características próprias de sua faixa etária.

Em cada ciclo de formação, para agrupar alunos com defasagem entre idade e escolaridade, foram criadas as Turmas de Progressão, espaços não-engessados¹⁵⁵, com uma organização de tempo diferente da do ano-ciclo no qual estavam inseridas. São espaços e

¹⁵⁵ São turmas de existência provisória, pois, criadas dentro de cada ano-ciclo, desapareceriam à medida que fossem ocorridas aprendizagens efetivas, passando seus educandos a freqüentar as turmas do ano-ciclo correspondente a sua faixa, escolarização e socialização.

tempos modelados para implementar uma ação pedagógica investigativa e diferenciada, que colocava seu sentido maior no futuro, na possibilidade de (re)integração de seus sujeitos em turmas de ano-ciclo.

As turmas de progressão eram marcadas pelo adjetivo do transitório para o aluno e para a escola. Para o aluno, por permitir seu avanço a qualquer momento do ano letivo, “desde que apresente condições de continuar sua socialização e escolarização em uma turma em nível de escolarização mais complexo” (CADERNOS PEDAGÓGICOS - SMED, 1999a). Para a escola, a transitoriedade justificava-se na própria evolução da proposta, pois as turmas de progressão tornar-se-iam espaços progressivamente desnecessários passado o período inicial de transição da escola seriada para a escola ciclada. Essas turmas de existência provisória, deveriam, também, proceder à adaptação de estudos para os alunos provenientes de outras escolas ou para aqueles que possuísem pouca escolaridade.

O Laboratório de Aprendizagem foi um outro espaço pedagógico de caráter investigativo criado na escola por Ciclos de Formação para apoiar alunos com dificuldade em seus percursos de aprendizagem. Projetado para modelar estratégias de aprendizagem significativas e, assim, “facilitar o trabalho cotidiano realizado nas turmas e nos Ciclos” (CADERNOS PEDAGÓGICOS - SMED, 1999a, p.49). Na análise realizada por Oliveira (2002), os alunos que passavam a freqüentar o Laboratório de Aprendizagem eram encaminhados por professores para desenvolver uma investigação: *na dimensão pedagógica*, na leitura, na escrita e no raciocínio lógico-matemático; *na dimensão familiar*, ao priorizar o atendimento a alunos abandonados pela família ou presos em casa pelo trabalho dos pais; *na dimensão disciplinar* – pela falta de manejo do professor em sala de aula.

Os dados que emergem da pesquisa desencadeada por Oliveira (2002) apontavam para a dificuldade em se estabelecer qual a real função do Laboratório de Aprendizagem. A fala dos professores responsáveis pela ação educativa no Laboratório de Aprendizagem assinalava a tênue linha divisória entre a investigação pedagógica e a dificuldade do professor no manejo em sala de aula para a diversidade humana que passa a ser incluída no edifício escolar:

[...] a queixa sobre o aluno é quase sempre a da “criança inquieta ou desatenta, que não colabora, não participa ou ultrapassa os limites de tolerância de qualquer um em sala de aula”; [...] ele não senta em sala de aula, eu queria que tu colocasses um limite nele [...] (OLIVEIRA, 2002, p. 121-125).

A inserção de alunos com necessidades educativas especiais fez surgir o espaço pedagógico regionalizado - Sala de Integração e Recursos – criado para apoiar a inclusão dos

alunos surdos, com lesão cerebral, autistas ou com problemas de ordem mental nas escolas regulares. Esse novo lugar no cenário educativo destinava-se aos sujeitos que necessitam de “uma investigação e uma ação pedagógica complementar e específica para possibilitar sua adequada integração ao grupo e a superação de suas dificuldades” (CADERNOS PEDAGÓGICOS - SMED, 1999a). A Sala de Integração e Recursos (SIR), com análise Oliveira (2002), passava a ser o espaço para onde eram encaminhadas as dificuldades que extrapolavam o atendimento do Laboratório de Aprendizagem, principalmente na área emocional e neurológica. O aumento do número de vagas passou a ser constantemente solicitado pelas escolas, dando visibilidade à real dificuldade em apoiar a trajetória educativa para um conjunto de educandos colocados na escola por políticas de inclusão. Segundo a pesquisa de Oliveira (2002, p.125), o atendimento a alunos com necessidades educacionais especiais congestionou e dificultou a ação pedagógica do Laboratório de Aprendizagem para com sujeitos “que deveriam estar na SIR, mas que não estão por falta de vagas”.

Novos recursos humanos foram disponibilizados para cada ano-ciclo na escola por Ciclos de Formação. Para apoiar o trabalho do professor referência¹⁵⁶, foi projetada a figura do professor itinerante, um professor de “perfil generalista-interdisciplinar” (CADERNOS PEDAGÓGICOS - SMED, 1999a), com a responsabilidade de articular um trabalho de (re)alimentação da ação político-pedagógica do coletivo do ano-ciclo. O professor itinerante projetado para atuar como um profissional articulador deveria operar como a *cola* do coletivo de cada ano-ciclo, realizando as sínteses interdisciplinares com os conceitos mais significativos presentes no Complexo Temático¹⁵⁷.

A ação do professor itinerante no coletivo escolar foi uma das temáticas discutidas no III Encontro das Escolas por Ciclos de Formação (CADERNOS PEDAGÓGICOS - SMED, 1999b), em outubro de 1998, com o objetivo de refletir sobre alternativas para operacionalizar a atuação desses profissionais no cotidiano da Escola Cidadã. A sistematização das idéias discutidas no Encontro revelava que o não-tempo de planejamento, o tempo quase que exclusivo com substituições de professores ou a falta de espaço para a realização das atividades eram os problemas apontados, com maior frequência, pelos professores que assumiam o papel de professor itinerante em cada ano-ciclo. Essa discussão tornava-se ainda mais produtiva ao revelar que eram justamente na organização das categorias tempo e espaço,

¹⁵⁶ É o professor titular da turma de cada ano-ciclo.

¹⁵⁷ Complexo temático é a forma de organização curricular da escola por Ciclos de Formação e será apresentado ainda neste capítulo.

os eixos que nortearam a construção da proposta por Ciclos de Formação, apontadas como as maiores dificuldades para o exercício da função do professor itinerante:

Tem sido difícil organizar espaços e tempos para as reuniões onde se possam planejar atividades a serem desenvolvidas no coletivo pelo professor itinerante. Isso acontece devido a inúmeras razões, desde as substituições a que esses professores são levados [a fazer], passando pelo espaço onde realizar seu trabalho, tempo para planejar com o coletivo ou, ao menos com o professor referência, chegando ao desconhecimento de atividades alternativas a serem efetivadas com os alunos, tanto individualmente como em pequenos coletivos. [...] O professor itinerante não pode ser o “pau para toda obra” [...], cabe ao coletivo ver as soluções, seja agrupando duas ou mais turmas de alunos, seja desmembrando a turma entre os vários professores e serviços do ciclo presentes, seja a equipe diretiva, através de vários membros, trabalhando com turmas ou grupos de alunos, etc. (MARTINS, 1999).

Ao ter sua ação limitada pelo gerenciamento das faltas e das biometrias de professores, o professor itinerante tinha seu papel de articulador do projeto político-pedagógico dificultado, o que passou a repercutir na operacionalização de um dos aspectos centrais para a proposta de escolarização por Ciclo de Formação - colocar em prática o currículo e o conhecimento construído via Complexo Temático. O não-planejamento coletivo para o fazer pedagógico para a turma ou, até mesmo para o aluno que necessitava de uma ação mais individualizada, foi aos poucos não concretizando o que havia sido projetado para o professor itinerante pela proposta da escola por Ciclo de Formação. Nas palavras de Martins (1999, p.22), assessor pedagógico na época da implementação da escola ciclada, a ação do professor itinerante só teria sentido “na articulação entre seus pares, no planejamento coletivo, na possibilidade de mediar diferentes olhares na avaliação e intervenção junto ao educando”.

O forte acento ao trabalho coletivo que marcava a escola por Ciclos de Formação tinha no professor itinerante seu maior articulador, um recurso humano criado para o coletivo de cada ano-ciclo, com o objetivo de romper com o individualismo e a privacidade pedagógica que se praticava no contexto de trabalho dos professores da escola seriada. Desprivatizar o fazer pedagógico do professor, como aponta Martins (1999), colocar as ações de ensinar e de aprender no espaço público de vivências coletivas, era o grande movimento projetado para a ação do professor itinerante.

A lógica do deslocamento do privado para o público experienciado na sociedade contemporânea era fortemente vivenciada no tempo e no espaço escolares. Era preciso engajar o professor no planejamento coletivo, era necessário fazer com que professores compartilhassem seus planejamentos, “as dúvidas, as angústias, as soluções que sempre

permitissem ‘as visitasões’ dos colegas aos seus ‘castelos’ de saberes específicos” (MARTINS, 1999, p, 22). Como discorre Lüdke (2001), a escolarização por Ciclos de Formação imprimiu a necessidade de o professor expor sua prática ao coletivo escolar como meio de buscar recursos que possibilitassem satisfazer as necessidades e a diversidade de estilos de aprendizagem dos alunos.

Se a sociedade contemporânea, ao ser regida pela lógica do mercado, faz do homem um consumidor que vive sob o culto ao individualismo; as instituições educativas parecem não fugir à lógica do *homem manipulabilis*¹⁵⁸. Se o mercado deve customizar¹⁵⁹ a produção, a escola, para satisfazer as necessidades e a diversidade de estilos de aprendizagem, parece customizar o ensinar e o aprender. O aluno deve ter a especificidade de seu percurso educativo atendido, um processo pedagógico, como caracteriza Cambi (1999), que cada vez mais deve fazer referência às especificidades do aluno, as suas necessidades e aos seus interesses. A prática pedagógica da Escola Cidadã, sintonizada com o princípio da customização deveria ser conduzida pela ética do prazer e pela afirmação da individualidade do sujeito em processo de aprendizagem.

O professor itinerante, sob a lógica de uma ação pedagógica personalizada, deveria, segundo Martins (1999, p.27), assessor pedagógico da SMED, “organizar atividades diferenciadas, [...] preparar atividades diferentes daquelas que já foram trabalhadas com todos, [...] [compor] atividades diferenciadas conforme o desenvolvimento de cada aluno”. A ação pedagógica projetada para o professor itinerante veio a se somar às ações individualizadas e investigativas realizadas no Laboratório de Aprendizagem e na Turma de Progressão, mas conquistou importância particular ao possibilitar a construção de abordagens diferenciadas no tempo e no espaço da sala de aula, tornando-as mais constantes e intensas, abordagens que, segundo Martins (1999, p.29), deveriam estar sintonizadas com a “lógica de uma aprendizagem [que] há muito tempo se sobrepõe à lógica discursiva da transmissão de conhecimentos”.

A grade de horário da Escola Leste, um dos dados de pesquisa em disponibilizo a seguir, ao organizar os tempos e os espaços para a atuação do professor itinerante, ilustra esse movimento rumo à personalização e à individualização do processo de ensino-aprendizagem.

¹⁵⁸ Expressão criada por Veiga-Neto (2000a, p.197) para caracterizar o sujeito forjado pela economia de mercado, que tem sua subjetividade (talvez seja melhor falar em subjetividades) modelada pelo *marketing* da indústria cultural, que imprime a sensação da existência de uma fórmula específica para cada pessoa. O sujeito-consumidor reclama para si uma personalização do produto, da calça jeans ao carro.

¹⁵⁹ Customizar tem o sentido de adaptar os produtos e processos ao gosto do cliente, portanto é o atendimento que visa à satisfação do freguês. A origem da palavra está no inglês *customer*, que significa *cliente* (MICHAELIS, 1989, p.75).

Na distribuição dos tempos e dos espaços, o professor referência e o professor itinerante dividiam o mesmo horário para, assim, diversificar e individualizar as estratégias pedagógicas para atender às especificidades dos alunos:

Grade de horário – Professores referência, itinerante e especializados – I Ciclo – A20				
Segunda-feira	Terça-feira	Quarta-Feira	Quinta-Feira	Sexta-feira
I	R	R	R	R
I	R	R	R	R
EF	R / I	EF	R	R
EF	R	Reunião Pedagógica	R / I	R
EA	R		R / I	R

R – Professor referência I – Professor Itinerante EF – Educação Física AE – Arte-Educação
(Dados de pesquisa – Grade de Horário – Escola Leste – Ano Letivo 2002)

O ato educativo na escola por Ciclo de Formação, ao mesmo tempo em que tornava público o fazer pedagógico do professor regente pela ação do itinerante, projetava uma ação para o processo ensino-aprendizagem essencialmente individualizada. Para Martins (1999, p.30), assessor pedagógico da SMED, o aluno deveria “aprender como se aprende e a regular seu próprio processo de aprendizagem”. Era na ação individualizada e investigativa do professor itinerante que se alicerçava o ato pedagógico do coletivo de cada ano-ciclo, uma ação que o assessor pedagógico que ajudou a edificar a escolarização por Ciclos de Formação no sistema municipal de ensino de Porto Alegre, pretendia,

[...] não [ser] exclusiva. Ou seja, falar dele é falar de todo e qualquer professor. No entanto, como um recurso a mais na busca da aprendizagem para todos, este profissional deve ser aquele que constrói uma visão para além do professor referência, isto é, quando este último ‘esgota’ suas possibilidades aquele as recria e vai adiante, [...] o faz centrando-se sobre um aluno em particular ou um grupo particular ou um grupo particular de alunos [...] (MARTINS, 1999, p. 30).

Com novos recursos humanos e novos lugares para o ato educativo na escolarização por Ciclos de Formação, a gestão da escola ciclada passava a ser uma responsabilidade coletiva. O gerenciamento da escola efetivava-se na participação de todos os segmentos que formam a comunidade escolar – pais, alunos, professores, funcionários –, uma ação possibilitada pela criação do Conselho Escolar, o órgão máximo dentro da escola com competência consultiva, deliberativa e fiscalizadora. A equipe diretiva¹⁶⁰ tinha seu exercício de poder deslocado para a coordenação do trabalho coletivo, com o objetivo de superar, na

¹⁶⁰ A composição da equipe diretiva estava definida no plano político-administrativo-pedagógico-cultural da escola. Equipe diretiva é o órgão colegiado composto pelo Diretor, Vice-Diretor e dois coordenadores do Serviço de Orientação Pedagógica (CADERNOS PEDAGÓGICOS - SMED, 1999a, p.85).

prática, “a dicotomia entre o administrativo e o pedagógico” (CADERNOS PEDAGÓGICOS - SMED, 1999a):

O conselho escolar é o órgão máximo da escola, com função deliberativa nas questões administrativas, pedagógicas e financeiras. É composto por representantes eleitos de pais, alunos, funcionários e professores. Cada conselheiro tem mandato de dois anos. Nas comunidades escolares, onde o processo de democratização é mais consolidado, o diretor da escola é um executivo do Conselho (AZEVEDO, 2000).

A construção de regras de convivência era um dos pilares que sustentava o funcionamento da escola ciclada. Os princípios de convivência deveriam contemplar “a liberdade de expressão, a flexibilidade, o respeito à diferença e ao bem comum, a compreensão, a tolerância e a solidariedade; qualificando as relações através da responsabilidade, honestidade nas críticas, transparência e diálogo” (Princípio 76, CADERNOS PEDAGÓGICOS - SMED, 2000, p.64).

As medidas punitivas e autoritárias passaram a ser substituídas por práticas educativas, uma vez que a “disciplina deve ser vista como forma de organização da vida escolar e não como meio de controle do comportamento” (CADERNOS PEDAGÓGICOS - SMED, 2000, p.65). Para aprofundar a discussão sobre os direitos e os deveres de cada segmento escolar, o Conselho Escolar deveria promover estratégias para reavaliar e reformular as regras de convivência, para que essas refletissem a realidade da comunidade escolar.

A democratização escolar abria as tradicionais instâncias de poder da instituição educativa seriada ao potencializar o acesso ao conjunto de informações escolares – administrativas e pedagógicas -, ao permitir a concreta organização de cada segmento – pais, alunos, professores e funcionários, para possibilitar que a tomada de decisões se estabelecessem de forma, exclusivamente, coletiva. A Escola Cidadã dos Ciclos de Formação, que objetivava tornar público o que antes era privado, instrumentalizava cada segmento escolar para intervir nas deliberações da escola - o uso da verba trimestral, a aprovação do calendário escolar, a organização do currículo e das regras de convivência da escola, a transparência no processo de construção do plano anual e na escolha das demandas na disputa do Orçamento Participativo da SMED. Apostando na relação com o diferente, como força motriz para a crítica e a transformação da realidade, era assumida pela SMED em que

[...] a cultura democrática é gestada no respeito às diferenças, na convergência das semelhanças, na produção de decisões partilhadas, em oposição ao autoritarismo, à negação dos conflitos, ao consenso forçado, [...] a todos os elementos constituintes da cultura autoritária. A democratização só é garantida no interior da escola a partir da igualdade de condições de participação dos vários segmentos que compõem a comunidade escolar, respeitando seus saberes e suas diferentes responsabilidades, [...] [passando] da hegemonia de um grupo para a construção coletiva, estruturada na partilha de poder, respeitando papéis e responsabilidades diferentes: uma gestão que inverte a lógica autoritária e instaura novas relações de poder (CADERNOS PEDAGÓGICOS - SMED, 2000, p.29).

Da democratização da Educação que, na década de 70, restringia sua ação na garantia de acesso ao sistema público de ensino, ampliava sua atuação para interior das escolas, na construção das regras de convivência para a gestão do tempo e do espaço. À bandeira da ampliação das vagas, somaram-se novas bandeiras, que passaram a reivindicar a participação nas decisões sobre a gestão dos recursos financeiros, sobre a ação pedagógica, sobre a política administrativa da escola. A escola ciclada passava a ser o espaço que, de forma permanente, deveria desencadear ações que possibilitassem viver as experiências de uma prática democrática, um aprendizado que deveria permear o conjunto das relações desencadeadas no seu interior mas, também, refletir-se na comunidade. (CADERNOS PEDAGÓGICOS - SMED, 2000).

A gestão democrática da escola ciclada expressava o desejo da Secretaria da Educação de deslocar a autoridade educativa da direção da escola para uma gestão compartilhada por professores, alunos, pais e funcionários:

[...] Queremos uma escola a que todos tenham acesso assegurado, que se constitua num espaço público de construção de vivência da cidadania, que não se limite à transmissão, mas articule o saber popular com o conhecimento científico, voltado para a transformação da sociedade, em que o educando seja sujeito do processo de conhecimento e a prática pedagógica aconteça numa perspectiva interdisciplinar, superando a fragmentação existente nas escolas (CADERNOS PEDAGÓGICOS - SMED, 2000, p. 29).

Para transformar a escola em um espaço público, segundo Schimitt (1995), era preciso estabelecer traços firmes entre o discurso e a prática, não somente na descentralização financeira e na gestão coletiva, mas, efetivamente, na democratização do conhecimento. Na escola ciclada, o currículo e as estratégias de aprendizagem eram construídos a partir do *Complexo Temático*, com origem em Pistrak (1981)¹⁶¹ e inspirados nos Temas Geradores aplicados por Paulo Freire em movimentos educativos reconhecidos internacionalmente. Como expressam os documentos oficiais, o Complexo Temático contemplava dois aspectos

¹⁶¹ O papel do complexo temático era fazer a criança vivenciar o método dialético, e isso, só pode ser conseguido na medida em que o aluno assimile o método na prática. Pistrak enfatiza a necessidade de estruturar complexos geradores de ação, para organizar a atividade do educando e dirigir o trabalho social da Escola (PISTRAK, 1981, pg. 19).

apontados como essenciais para a construção de currículo e do conhecimento para a escola por Ciclos de Formação: ter vínculo com a realidade e planejar coletivamente as ações pedagógicas.

O Complexo Temático era a estratégia central no processo de radicalização da democracia. A partir da falas da comunidade, da escuta da família dos educandos, passava-se à organização da relação aprender-ensinar, uma relação que deveria ser construída sob a lógica da interdisciplinaridade. Quatro diretrizes-fonte nortearam a elaboração do Complexo Temático: a *sócio-antropológica* – leitura do contexto do aluno; a *sócio-psicopedagógica* – leitura sócio-interacionista do processo de desenvolvimento do educando; a *epistemológica* – leitura histórica do conhecimento acumulado por cada disciplina, e a *filosófica* – leitura político-pedagógica-filosófica do coletivo da escola (CADERNOS PEDAGÓGICOS - SMED, 1999a, p.21-22).

O processo de construção do Complexo Temático, do instrumento projetado para organizar o fazer pedagógico da escola ciclada, não transcorreu de forma tranqüila. O conjunto de termos presentes no discurso educativo da escola por Ciclo de Formação, não plenamente traduzidos pelo coletivo escolar, colocava-se como uma dificuldade, apresentando-se como um verdadeiro emaranhado conceitual, que, como problematiza Pooli (2004), se não imobilizava, pelo menos aprisionava os professores em um jogo de palavras e conceitos [muito pouco] explicados e, portanto, pouco compreendidos:

Uma vez aprovado pelo coletivo o plano de trabalho, cabe, também ao coletivo, sugerir a forma como dar-se-á a ação e a intervenção na realidade, para que os princípios e o plano de trabalho sejam vivenciados. Após isso, a intervenção é desencadeada, tendo como critério a interdisciplinaridade (no conteúdo e na ação), a hegemonia do coletivo, as práticas sociopolítico-históricas, o aprofundamento teórico metodológico nas diferentes áreas de conhecimento e, por fim, os processos de organização do pensamento (CADERNOS PEDAGÓGICOS - SMED, 1996, p.24).

Nessa profusão de termos, um deles marca fortemente a organização do fazer pedagógico na escola por Ciclos de Formação - a interdisciplinaridade. Da mesma forma que a seriação era associada ao fracasso escolar e à repetência, o discurso pedagógico contemporâneo debitava a fragmentação do conhecimento às disciplinas. Seguindo por esse caminho, o projeto político-pedagógico da Escola Cidadã por Ciclos de Formação colocava a interdisciplinaridade como o remédio para combater o mal da fragmentação disciplinar, um remédio que poderia ser aplicado em diferentes doses, como indica Veiga-Neto (2002b), da *pluridisciplinaridade* até a *transdisciplinaridade*. A difícil aplicação do remédio para a

fragmentação do saber teve, nos Ciclo de Formação, a tensão entre a disciplinaridade e a interdisciplinaridade¹⁶² *suavizada* com a perda de privilégios, uma vez que todas as disciplinas passavam a ter a mesma carga horária, uma ação de reengenharia na grade curricular para borrar a superioridade de algumas disciplinas.

Falava-se em postura interdisciplinar¹⁶³, mas não se discutia o modo como operacionalizar a interdisciplinaridade. Colocava-se sob o conceito da interdisciplinaridade a lógica de desenvolvimento do Complexo Temático, mas não se discutia como tornar possível uma prática que se revela filosoficamente questionável e objetivamente confusa. Vivia-se na rede municipal de ensino de Porto Alegre o que Veiga-Neto (1996, 2002b), nomeia como uma das ações do movimento pela interdisciplinaridade - defender o uso da escola para a cura da alegada patologia do saber, o uso saber para melhorar o mundo moderno. Seguindo a perspectiva argumentativa de Santomé (1998) e de Veiga-Neto (1996), saberes e práticas, de forma imanente, produziram e reproduziram a interdisciplinaridade como um remédio para o mundo patologizado pela disciplinaridade que, em contra-partida contaminou a forma de pensar o processo educativo, um erro a ser corrigido, também, na rede municipal de ensino de Porto Alegre.

O processo disciplinar de escolarização, classificou, ordenou e distribuiu saberes, não apenas para que nos apropriássemos de informações, mas como argumenta Popkewitz (1994), para aprendemos maneiras de conhecer, de compreender, de interpretar, para conquistarmos os instrumentos de percepção do mundo e de nós mesmos. Se a estrutura disciplinar estabeleceu as condições de possibilidade de configuração do mundo e do sujeito moderno, Popkewitz (1994), analisa a forma interdisciplinar de organização e controle dos saberes como uma tentativa de gerar uma nova percepção da realidade e um novo ser individual e coletivo. Nessa perspectiva, não causa surpresa que o assunto da interdisciplinaridade, da busca pela totalidade do conhecimento conquistasse o discurso pedagógico, contemporaneamente a assunção de um cenário político-econômico que acelerava o processo de globalização.

Os resultados pouco animadores e as inúmeras tentativas em articular estratégias pedagógicas com vista à totalidade do conhecimento na rede municipal de ensino resultaram

¹⁶² Para aprofundar essa discussão, a pesquisa realizada por Veiga-Neto (1996), em sua tese de doutorado, aborda de maneira bastante produtiva a tensão entre disciplinaridade e interdisciplinaridade, mostrando as impossibilidades – de ordem lógica epistemológica – e as dificuldades – de ordem metodológica e prática – problematizando a forma como tem sido abordada essa temática por grande parte de pedagogos e pedagogas no Brasil.

¹⁶³ Como disse Fazenda (1993), a interdisciplinaridade não se aprende e nem se ensina: se exerce, vive. O caráter atitudinal da interdisciplinaridade coloca na mão do professor a responsabilidade por articular práticas que objetivem a totalidade do conhecimento.

em um deslocamento para a ação da interdisciplinaridade, como analisa Veiga-Neto (1996), no discurso e na prática, de uma dimensão pedagógica para uma atitudinal, deixava de ser uma categoria de conhecimento para tornar-se uma categoria de ação. Na busca dessa unidade perdida, como nos alerta de forma muito oportuna Meirieu (2002, p.94), o discurso pedagógico adotava formas estranhas para o coletivo dos professores, formas contribuem em grande medida para confundir a ação educativa que objetiva construir.

Se não era a definição do instrumento, mas o manuseio e a efetiva experimentação que possibilitariam sua compreensão, na prática, ao tentar construir e operar pela interface do Complexo Temático, o instrumento de democratização de acesso ao conhecimento tornava-se ainda mais difícil, talvez incompreensível. Professores percorreram a comunidade, registraram as falas dos moradores de vilas populares, observaram as condições socioeconômicas das famílias de seus alunos e concluíram, com grande *surpresa*, como observa Pooli (2004), que os alunos eram pobres, realmente eram pobres e viviam em todas as condições que a pobreza lhes podia oferecer.

Uma pesquisa era colocada em prática para dar visibilidade a um contexto social que já era de conhecimento do coletivo de professores. Os fenômenos que passavam a configurar o Complexo Temático em muitas das instituições de ensino de Porto Alegre, como a falta de segurança ou o problema habitacional, definitivamente, não eram novidades para o coletivo de professores, não operando, assim, como um elemento que possibilitasse desencadear mudanças na transposição didática do conhecimento científico para o saber escolar.

O currículo organizado sob a lógica do Complexo Temático imprimia, de forma ainda mais forte, a missão salvacionista da Educação na escola por Ciclos de Formação. Conhecer a comunidade e levar a luz do conhecimento para *salvar* as comunidades pobres da periferia de Porto Alegre de seus problemas mais imediatos. Na concepção da Escola Cidadã, a ação educativa deveria levar em conta que “a prática social é a fonte de conhecimento, que a teoria deve estar a serviço da ação transformadora, pois a prática social é o critério de verdade e o fim último do processo de conhecimento” (CADERNOS PEDAGÓGICOS - SMED, 1999a, p.35). A busca cíclica da Grande Pedagogia, como afirma Silva (1994, p.251 e 257), que procurei dar visibilidade no capítulo anterior ao percorrer as marcas deixadas pelos processos educativos construídos pela sociedade ocidental, parece encontrar na escolarização por Ciclos de Formação, finalmente, a resposta a todas as grandes questões educacionais e sociais, para colocar na mão do professor, na melhor tradição iluminista, o saber *desinteressado* para o avanço e progresso da vida social.

As etapas que se seguiram à pesquisa sócio-antropológica revelaram o quanto o processo de implantação dos Ciclos de Formação, como alerta Pooli (2004), “prescindiu da discussão de questões metodológicas essenciais para as atividades escolares”. A sistematização das discussões e reflexões realizadas no II Encontro das Escolas Cicladas da rede municipal de ensino de Porto Alegre tornou visíveis as dificuldades vividas pelos professores para colocar em prática a construção do currículo e do conhecimento pela interface do Complexo Temático:

[...] Este processo de construção é bastante difícil [...]; [...] realizamos um trabalho intenso como conceitos e categorias, que se misturavam e nos confundiam [...], [...] estratégias avançam e retrocedem; [...] retornamos às atividades da seriação; [...] por vezes, revelam avanços em direção à “ciclagem” de nosso ensino. Devemos nos preparar quando a contradição vier com tudo [...]. Por muitas vezes não sabíamos como responder à realidade que víamos, [...] o que importa é registrar, este tem sido um processo intenso, por vezes... doloroso...; na etapa de planejamento do complexo, percebemos, agora, que não conseguimos estruturar todo o decálogo¹⁶⁴, isso tem perturbado muito o trabalho pedagógico [...] (CADERNOS PEDAGÓGICOS - SMED, 1998).

O fazer pedagógico passava a ser organizado e desenvolvido a partir da leitura do contexto social do aluno, colocado dentro da escola por meio da escuta das falas de uma comunidade feita pelo segmento dos professores. Era o mundo dos pais dos educandos, interpretado pela visão de mundo dos professores que passava a organizar o ensinar e o aprender na escola por Ciclos de Formação.

Abandonava-se a lista de conteúdos hierarquizados por níveis de complexidade e adotava-se, em seu lugar, um conjunto de conteúdos planejados a partir do estudo do contexto social, das preocupações da comunidade e da necessidade de instrumentalizar os alunos para uma percepção crítica do mundo. A organização curricular era operacionalizada sob um outro olhar,

[...] a partir de uma concepção de conhecimento interdisciplinar que possibilita uma relação significativa entre conhecimento e realidade; desmantela uma abordagem curricular burocraticamente pré-estabelecida; envolve o educador na prática de construir o currículo; determina uma relação dialética entre a realidade local e o contexto mais amplo (CADERNOS PEDAGÓGICOS - SMED, 1999a, p. 35).

¹⁶⁴ Para organizar os Complexos Temáticos, foi sugerido seguir o Decálogo: (1) Investigação de interesses do coletivo de professores em cada Ciclo ou Escola; (2) Definição dos Complexos no coletivo do Ciclo ou Escola; (3) Formulação de princípios por área de conhecimento; (4) Elaboração do plano de trabalho da área de conhecimento e de cada ciclo; (5) Compatibilização e re-elaboração no Ciclo ou na Escola; (6) Seleção do conjunto de idéias a serem trabalhadas por ano em cada ciclo; Plenária de socialização do que cada ano selecionou e definiu como conteúdo do período; (8) Definição coletiva das linhas de ação; (9) O coletivo da escola busca ou insere parcerias no processo, (10) Problemática da realidade (Cf. Cadernos Pedagógicos - SMED, 1999a, p.23-25).

Construir o desenho, o esquema gráfico que representava o Complexo Temático e organizava o projeto pedagógico para cada Ciclo¹⁶⁵ não se revelaria a etapa mais difícil, mas, sim, as tentativas em traduzir as falas da comunidade em estratégias para o aprender e o ensinar em cada componente curricular. Tal dificuldade fez com que a equipe de assessores da SMED realizasse inúmeras reuniões, sempre com o decálogo em mãos, instrumento que a própria equipe tentava traduzir para colocá-lo em ação, porém sem muito sucesso. Somava-se a essa confusão teórica um novo conceito que precisava ser traduzido e colocado em prática pelos componentes curriculares - o Campo Conceitual.

O campo conceitual organizava os conceitos eleitos pelas diferentes áreas de conhecimento, com a tarefa de assumir a responsabilidade de apontar as possíveis respostas aos problemas colocados pelo Complexo Temático. No campo conceitual, os conceitos receberiam três roupagens: *específicos* – somente em um determinado complexo temático; *transversal* – perpassa várias áreas de conhecimento e propicia uma visão interdisciplinar; *longitudinal* - percorre diversos Complexos Temáticos, pois necessita de mais tempo para que seja dominado. São os conceitos no campo conceitual que geometricamente dispostos:

[...] à maneira de uma *teia/trama* intencional na qual estão integradas idéias que organizam as aprendizagens escolares e na qual muitas vezes um ou outro conceito se repete diante de um novo Complexo Temático, fazendo com que os educandos participem do processo de elaboração e problematização dos conceitos de maneira que fiquem cada vez mais cômicos de suas representações (SMED, 1995, p.22).

Além do desafio da tradução do Complexo Temático e do Campo Conceitual, restava ao professor a árdua tarefa de construir estratégias que possibilitassem superar a limitação de uma organização curricular que, ao centrar-se na leitura do contexto social, poderia levar o aluno à não-ampliação de seus conhecimentos, dificultando o reconhecimento de outras possibilidades para a esperada interpretação e posterior intervenção na realidade. Mais uma vez a tarefa salvacionista imputada à educação – *intervir e melhorar a realidade* -, projetada pelo Complexo Temático na escola ciclada, colocava na mão dos professores o grande (talvez impossível) desafio de tentar organizar o conteúdo e a forma do saber científico para possibilitar a construção de respostas ao desafio que estava por trás da pergunta *o que faço na segunda-feira?*¹⁶⁶

¹⁶⁵ A duração do trabalho do Ciclo, num mesmo Complexo Temático, podia ser mensal, trimestral, semestral ou anual, dependendo dos critérios que o coletivo assumisse e da idade das crianças e dos jovens (CADERNOS PEDAGÓGICOS - SMED, 1999a, p.25).

¹⁶⁶ Seminário Internacional organizado pela SMED, em 2000, que discutiu as possibilidades de inovação no fazer pedagógico, ao mesmo tempo em que uma pergunta se colocava e não era respondida por nenhum dos

Os professores do I e II Ciclos, etapas em que o conhecimento assume “uma dimensão globalizadora” (CADERNOS PEDAGÓGICOS - SMED, 1999a, p.35), pareciam se aproximar e contemplar a exigência de plasticidade que o conhecimento precisava assumir para construir as respostas às demandas de um contexto social que se encontrava disposto no Complexo Temático. Entretanto, para os professores do III Ciclo, etapa que ainda mantém uma base disciplinar, saber *o que fazer* e *o que dizer*, nos períodos de aula, tornara-se uma tarefa nada fácil, agravada pelo fato de que o conhecimento científico passou a ser associado a

[...] uma prática de exclusão evidenciadas pela evasão, reprodução e não-aprendizagem, [ações que deveriam ser substituídas] por práticas pedagógicas avançadas, exercidas por muitos professores(as) preocupados com uma visão de educação inclusiva e prazerosa, em oficinas ou atividades extracurriculares (CADERNOS PEDAGÓGICOS - SMED, 2000, p.21).

Saberes da História, da Geografia, da Matemática e dos inúmeros conhecimentos científicos localizados nas diferentes disciplinas escolares, territórios de saber que ainda se faziam presentes na escola ciclada, deveriam “permitir a articulação dos saberes cotidianos com o conhecimento formal, colocando-os ao alcance das classes populares” (CADERNOS PEDAGÓGICOS - SMED, 2000, p.23). Conhecimentos, anteriormente válidos – Tabela Periódica, Fórmula de Báskara, Teorema de Pitágoras, Regras Gramaticais, Classificação dos Seres Vivos, entre tantos outros – tornaram-se estranhos saberes, conhecimentos que muito pouco têm a dizer sobre fenômenos que passavam a estruturar o currículo na periferia de Porto Alegre: “Vila é ‘Frau’”, “A falta de segurança e as relações entre as comunidades, a escola e a família”, “Mudança de Moradia”, “Cidadania”, “A questão da infra-estrutura nas comunidades e a busca de melhor qualidade de vida¹⁶⁷”.

O rápido processamento dos dados da pesquisa sócio-antropológica pelos professores e pela escola, também, reduziu as possibilidades dos resultados de uma pesquisa a uma espécie de didatismo, transformando os fenômenos do entorno social em algo prático e utilitarista para a sala de aula¹⁶⁸. Para Fischer (2004), ao ser instituída como uma prática obrigatória para definir o Complexo Temático, a pesquisa do entorno social se revelou uma

muitos intelectuais que estiveram no evento – *O que faço na segunda-feira?* Esse questionamento remete à dificuldade de colocar em ação discursos inovadores, mas que não explicitam o comportamento metodológico a ele associado.

¹⁶⁷ Fenômenos presentes em Complexos Temáticos da Escola Cidadã (CADERNOS PEDAGÓGICOS - SMED, 1998).

¹⁶⁸ Como problematiza Fischer (2004), as falas da entorno social da escola encerravam-se na nova palavra da moda – cidadania. Restava aos componentes curriculares, como a matemática, a tarefa de contar índios e fazer gráficos, sugestão apresentada pela equipe de assessores, no ano de 2000, para marcar as comemorações dos 400 anos de Descobrimento do Brasil.

ação adaptativa e não-transformadora, ajustando-se aos aspectos imediatos da rotina escolar¹⁶⁹.

A organização do currículo e do conhecimento pelo Complexo Temático provocou a evaporação de um fazer pedagógico que tradicionalmente tinha dominado o tempo e o espaço escolares. A análise que Giddens (1991, p.12) faz a respeito do contexto contemporâneo pode ser aplicada para o cenário escolar, quando o tempo e o espaço sociais passavam a ser interpelados por “uma pluralidade de reivindicações heterogêneas de conhecimento, na qual a ciência não tem um lugar privilegiado”.

Avaliar o desenvolvimento dos alunos no ringue desse emaranhado conceitual gerava novos desafios diretamente relacionados com o sucesso ou com o fracasso escolar. Ao ser concebida como uma ação processual, contínua, participativa, investigativa, diagnóstica e prognóstica, a avaliação fez do ato avaliativo na escola por Ciclo de Formação,

[...] um re-olhar sobre o conjunto da escola, pois situações de aprendizagem e produção do conhecimento não são responsabilidades de apenas um dos segmentos da comunidade escolar, [...] há necessidade da participação efetiva de todos os segmentos [...], [...] compreender a avaliação como uma ação humana concreta inserida e contextualizada no cotidiano da escola, [...] momento da crítica e da reflexão e consciência da trajetória [do aluno] sem desvinculá-la do contexto social mais amplo (Cf. CADERNOS PEDAGÓGICOS, 1999a, 28-29).

A avaliação na escola ciclada envolveu três modalidades: *Avaliação Formativa* – a que tem a função de informar o desenvolvimento da aprendizagem, registrada de forma contínua e sistemática no Dossiê¹⁷⁰ do aluno; *Avaliação Sumativa* – diagnóstico final sobre o desenvolvimento da aprendizagem no ano-ciclo, apontando a forma de progressão do aluno; *Avaliação Especializada* - solicitada pelo coletivo do ano-ciclo e realizada pelo Serviço de Orientação Pedagógica, com apoio do Laboratório de Aprendizagem, da Sala de Integração e Recurso e de outros serviços especializados. A avaliação formativa tem periodicidade trimestral, seguindo a seguinte dinâmica:

¹⁶⁹ No Caderno Pedagógico (1998), que traz a temática *Falas do Cotidiano: vivências nos ciclos de formação*, são relatadas várias ações pedagógicas construídas para responder às novas demandas do Complexo Temático. Porém, nenhuma das práticas descritas colocava-se como uma nova forma de tratar o conhecimento científico, tornando visíveis práticas de ensino-aprendizagem que frequentemente estavam presentes na ação educativa da escola seriada.

¹⁷⁰ Pasta com os relatórios descritivos e/ou instrumental didático, a nova nomenclatura das fichas com itens objetivamente pré-definidos para acompanhamento do desenvolvimento do processo de aprendizagem do aluno.

1. A auto-avaliação do aluno, do grupo, da turma e dos educadores;
2. O conselho de classe participativo com todas as pessoas envolvidas no processo de avaliação geral da turma;
3. A análise do Dossiê pela família, construindo o relatório, a partir de um momento coletivo de reflexão entre pais, professores, alunos, sobre a construção da aprendizagem da turma na qual o educando está e das demais atividades desenvolvidas na escola;
4. A elaboração de um relatório descritivo de avaliação individual do aluno, realizada pelos professores (CADERNOS PEDAGÓGICOS - SMED, 1999a, p.52).

A progressão do aluno ocorria nas seguintes modalidades: *progressão simples* – o aluno prossegue normalmente seus estudos; *progressão com plano didático-pedagógico de apoio* – o aluno progride para o ano seguinte mediante a elaboração de um plano didático-pedagógico que serviria como um guia para o professor do ano seguinte; *progressão sujeita a uma avaliação especializada* – aluno com necessidade de uma investigação mais aprofundada, feita por especialistas, para apontar elementos para organização do plano de apoio didático-pedagógico.

Reprovação não, progressão sim! A não-retenção foi a principal ruptura implementada na escola por Ciclos de Formação, aspecto que se aproximava de forma mais direta com as contemporâneas configurações espaço-temporais. Todos os alunos tinham assegurado o direito à continuidade e terminalidade de estudos, devendo acompanhar o avanço de sua turma. A escola deveria proporcionar condições de avanço e progressão, garantindo a todos o acesso a diferentes possibilidades de apoio: atividades planejadas pelo coletivo do ciclo, apoio do Laboratório de Aprendizagem e estratégias individualizadas no plano de apoio didático-pedagógico.

A garantia da progressão para todos os alunos concretizava a proposta de reorganização dos tempos e dos espaços e tornava-se o principal cartão de visita da Escola Cidadã. O aluno conquistava o direito de não mais interromper seu percurso de aprendizagem e não mais ser afastado de seu grupo etário. O direito de acesso à escola era potencializado no direito à continuidade e à terminalidade de percursos educativos.

A avaliação conquistava novos elementos, sintonizando-se com um mundo globalizado que não podia mais perder tempo! Percorrer os princípios que organizaram a proposta da Escola Cidadã por Ciclos de Formação permitiu explicitar como o novo olhar sobre a avaliação passou a responder as configurações espaço-temporais da sociedade contemporânea.

“Na avaliação do aluno, ele é parâmetro de si mesmo” (Princípio 56, CADERNOS PEDAGÓGICOS - SMED, 2000). Vivia-se a customização, também, na avaliação. O

processo avaliativo passava a “incluir uma medida que não se esgota [nela]; a ênfase se dá na qualidade e não na quantidade” (Princípio 52, CADERNOS PEDAGÓGICOS - SMED, 2000). A avaliação ao colocar o aluno como parâmetro de si mesmo, dispensava o boletim e a nota, a medida quantificável e impessoal, para colocar em seu lugar o Dossiê, o diário de bordo para o registro de percursos de aprendizagem, não para comparar o aluno com uma medida arbitrária, mas, para registrar seus avanços, suas dificuldades, de forma global, nas dimensões cognitivas, afetivas e comportamentais.

Uma avaliação personalizada, individualizada e sensível em relação ao ritmo próprio de cada aluno deveria ser efetivamente colocada em prática no interior de cada ciclo e também entre os ciclos. Como analisa Lüdke (2001, p.31), na flexibilidade dos ciclos de formação, o coletivo de professores e o Conselho Escolar, em sua função precípua, necessitavam buscar os meios para satisfazer as necessidades e os diferentes estilos de alunos, cada qual, em seu percurso individual.

Na escola ciclada, a avaliação incluiu um novo instrumento para possibilitar “a observação, o registro e a reflexão constante do processo de construção do conhecimento” (Princípio 65, CADERNOS PEDAGÓGICOS - SMED, 2000). O Dossiê era um dos instrumentos de que a escola por Ciclos de Formação passava a se valer para superar a forma disciplinar para expressar o processo de aprendizagem, anteriormente, associado ao boletim e à nota. Do caráter disciplinar para a busca da totalidade, a avaliação passou a desencadear “um processo contínuo, cumulativo, permanente, que respeita as características individuais e as etapas evolutivas e socio-culturais de cada sujeito [...]” (Princípio 52, CADERNOS PEDAGÓGICOS - SMED, 2000).

O Dossiê era o instrumento que expressava a transparência que a nota não possibilitava ao processo de aprendizagem. Ao registrar os progressos e os não-progressos do aluno, o Dossiê tornava o processo de aprendizagem transparente e passível de intervenção do professor itinerante, dos especialistas da Sala de Integração e Recurso, da equipe do Laboratório de Aprendizagem e, quando necessário, “dos recursos de outras secretarias e/ou instituições, visando garantir esse processo” (CADERNOS PEDAGÓGICOS - SMED, 1999a, p.53).

A busca da totalidade também se expressava na responsabilidade pelo processo avaliativo, pois “[...] quem avalia são todos os integrantes do processo educativo” (Princípio 55, CADERNOS PEDAGÓGICOS - SMED, 2000, p.63). Não mais o professor, mas sim, o coletivo escolar; não só o aluno, mas todos os segmentos do coletivo escolar avaliam e são avaliados, uma vez que “a avaliação deve priorizar a crítica e a autonomia moral e intelectual

dos professores, alunos e demais envolvidos no processo avaliativo [...]” (Princípio 54, CADERNOS PEDAGÓGICOS - SMED, 2000, p.63).

“A auto-avaliação, em todos os segmentos, deve ter critérios e objetivos definidos pelo grupo [...]” (Princípio 66, CADERNOS PEDAGÓGICOS - SMED, 2000, p.63). Refletir e auto-avaliar eram expressões presentes no discurso pedagógico construído para a comunidade educativa da escola ciclada, pois, como analisa Larossa (1994, p.46), era preciso produzir seus próprios textos de identidade, produzir textos para também se produzir. Como uma das dinâmicas da avaliação formativa, a auto-avaliação colocava em prática um dispositivo para construção da autonomia moral. A auto-avaliação é um dispositivo pedagógico que, segundo Larossa,

[...] produz e regula, ao mesmo tempo, os textos de identidade e a identidade de seus autores. E aprendem, também, uma certa imagem das pessoas e das relações entre as pessoas, que cada um tem determinadas qualidades pessoais, que é possível conhecê-las e avaliá-las segundo certos critérios, que é possível mudar coisas em si mesmo para ser melhor e conseguir o que a pessoa se propõe, que as outras pessoas têm qualidades diferentes, que é possível comunicar o próprio modo de ser, que é possível viver juntos, apesar das diferenças, dadas certas atitudes de compreensão, respeito e tolerância, etc. [...] As crianças aprendem o que significa o jogo e de como jogar legitimamente. E aprendem quem são elas mesmas e os demais nesse jogo social enormemente complexo e submetido a formas muito estritas de regulação, no qual a pessoa se descreve a si mesma em contraste com as demais, no qual a pessoa define e elabora sua própria identidade (1994, p.46-47).

Na escola ciclada, a auto-avaliação colocava-se como uma dinâmica obrigatória no processo avaliativo para todos os segmentos da Escola Cidadã. Por meio de uma variedade de recursos – texto autodescritivo, ficha *check-list*, narrativas pessoais, dinâmicas de grupo – em ações isoladas ou combinadas, para que todo o coletivo escolar – aluno, professor, funcionário – pudesse se “definir, formar e transformar, [tornar-se um sujeito] reflexivo capaz de examinar e reexaminar, regular e modificar constantemente tanto sua própria atividade prática, quanto, sobretudo, a si mesmo [...]” (LARROSA, 1994, p.49).

Avaliar era o verbo conjugado de forma coletiva na Escola Cidadã por Ciclos de Formação. A avaliação participativa, flexível e reflexiva, operava em diferentes temporalidades – contínua, permanente, em todas as faixas etárias - e sob diferentes espacialidades – na sala de aula, no Laboratório de Aprendizagem, no Ambiente Informatizado, na Sala de Integração e Recurso, na família, no conselho participativo, com todo e por todo o coletivo escolar.

Ao ser investigado e trabalhado como parâmetro de si mesmo, o aluno condicionava uma redefinição do trabalho docente. A ação pedagógica que, na escola seriada, conforme

aponta Lüdke (2001), caracterizava-se como uma prática individual de um profissional, com responsabilidade única e exclusiva sobre seus alunos, na escolarização por Ciclos de Formação, colocou o desenvolvimento do aluno sob responsabilidade do coletivo escolar – professores, pais, funcionários –, todos passaram a acompanhar o percurso de aprendizagem do aluno dentro do ciclo e entre os ciclos. Se o planejamento e a execução da ação pedagógica na escola ciclada deslocavam-se do individual para o coletivo – professor referência, professor itinerante, Laboratório de Aprendizagem, Sala de Integração e Recurso -, a avaliação não ficaria inerte a esse movimento, expondo sua metodologia ao coletivo escolar para garantir as condições de acompanhamento e atendimento ao aluno.

Com os métodos de avaliação contínuos e cumulativos que deslocaram o enfoque disciplinar para uma dimensão mais globalizada e, da centralidade do professor para a participação de todos os segmentos da comunidade escolar, a avaliação configurava-se com uma das principais marcas da escola ciclada, uma vez que foi a que mais diretamente repercutiu sobre o fluxo escolar. A reorganização do processo avaliativo objetivava afastar do sistema de ensino da rede municipal de Porto Alegre o fantasma da reprovação. O fracasso escolar imputado a um sistema avaliativo por sancionar o sucesso ou o insucesso do aluno, por separá-lo de seu grupo etário, deveria ser rompido para dar lugar a um conjunto de iniciativas que respeitasse o ritmo e que se adequasse à especificidade de cada aluno. Ao apagar a nota do histórico escolar dos alunos da periferia de Porto Alegre, afastava-se da vontade de medir que esteve na base do pensamento na sociedade moderna. A objetividade da nota, ao ser substituída pela subjetividade do parecer descritivo ou pela imprecisão do conceito, colocava em ação, na Escola Cidadã, o contemporâneo processo de desmedida.

O processo de desmedida experienciado no cenário escolar, como analisa Negri (1998), evidencia a recusa a um sistema métrico de avaliação e de sua relativização levada ao extremo. Como alerta Fortuna (2004), a anulação das medidas não leva ao apagamento do objeto medido e, tampouco, consegue extinguir a realidade e a diferença, que ainda imprimem sua marca no processo de subjetivação. Um fragmento do diário de campo desta pesquisa ilustra que a realidade de um percurso de aprendizagem não é apagada com a eliminação da medida na avaliação. A não-retenção, o parecer ou o conceito que substituíram a reprovação e a nota, não fizeram desaparecer, a diferença que marca as experiências de vida escolar de quem sabe e de quem não sabe ler:

[...] Apenas Ja., Su. e Je. participam da atividade no ambiente informatizado, no horário da turma de progressão. Os alunos olharam atividade na planilha eletrônica sobre os animais, reclamaram por não ser um jogo e começaram a experenciar. Su. foi a que mais resistiu em começar a realizar a atividade. [...] Parecia que a estratégia seria produtiva e se desenvolveria de uma forma mais tranqüila... até que um grupo de alunos, do último ano do III Ciclo, responsáveis pela edição do Jornal com Bah!, entraram no ambiente informatizado e, rapidamente, sentaram-se nas estações de trabalho que não estavam sendo utilizadas, pois precisavam concluir e corrigir alguns textos para a editoração final do jornal. Na mesma hora, Ja. saiu correndo para o pátio. Fui atrás dele, perguntei o que havia acontecido... Ele me disse que “com eles junto no computador, eu não vou ficar!” Voltei ao ambiente informatizado, conversei com os alunos do III Ciclo e pedi que voltassem em um outro momento. Eles concordaram, me colocando que conheciam o Ja., que ele tinha sido colega de turma, mas que depois o Ja. se atrasou e, agora estava na Turma de Progressão. Com a saída dos alunos do III Ciclo, Ja. retornou ao ambiente informatizado e continuou a realizar a atividade proposta. Perguntei para ele, novamente, por que ele saiu daquela forma. Ele me disse: “Não quero que eles vejam que eu ainda não sei ler!” [...]. (Diário de Campo – Escola Leste - Ambiente Informatizado – Turma de Progressão – Outubro-2003).

A construção dos Ciclos de Formação na rede municipal de ensino de Porto Alegre inventava um novo sentido para a escolarização, que desejava *Ensinar e Aprender participando!* Participar, incluir, democratizar, desprivatizar, flexibilizar, são muitos os verbos que passaram a ser conjugados na instituição educativa com as novas configurações espaço-temporais, passando a suscitar novas práticas avaliativas, a eleger novos conteúdos, a colocar o rótulo de flexível nos tempos, nos espaços e nos currículos escolares.

A nova forma de escolarização passava a exigir dos gestores da Secretaria Municipal de Educação uma ampliação significativa dos investimentos financeiros. Como atestam as palavras do Secretário de Educação José Clóvis de Azevedo¹⁷¹, transcritas logo a seguir, cada escola que passava a operar pela lógica dos Ciclos de Formação demandava por novos recursos humanos – professores para assumir o papel de professor itinerante, para atuar no Laboratório de Aprendizagem, para coordenar o Ambiente Informatizado; recursos materiais e tecnológicos para a implementação do Ambiente Informatizado – grades na porta e nas janelas, ar condicionado, rede elétrica e lógica específica, mobiliário adequado, computadores, mouses, impressoras, estabilizadores:

O compromisso de aprendizagem para todos é sustentado por uma escola equipada com acesso a novas tecnologias, com recursos humanos redimensionados e com novos espaços de aprendizagem. O professor itinerante é um recurso humano a mais a cada três ou quatro turmas, fortalece o coletivo e amplia as possibilidades de planejamento do trabalho em grupo dos professores. Recentemente, esse coletivo foi reforçado por estagiários remunerados, estudantes de cursos de formação de professores, um para cada dez turmas (AZEVEDO, 2000, p.46).

¹⁷¹ Na época em que a rede municipal de ensino de Porto Alegre assumiu como proposta de rede de escolarização por Ciclos de Formação, o município se defrontava “com perdas significativas de recursos” – Fundo de Estabilização Fiscal, Lei Kandir, isenção para exportações, etc. – fazendo com que o valor-aluno ficasse muito aquém do praticado pela rede de ensino (Cf. CADERNOS PEDAGÓGICOS - SMED, 1999).

Ao apagar a palavra reprovação do sistema municipal de ensino de Porto Alegre, a Escola Cidadã potencializava a permanência do aluno na escola e a expansão do número de vagas, configurando-se, assim, como uma resposta positiva ao modelo de racionalidade econômica, normalmente proposto por agências internacionais de financiamento para a obtenção de uma maior produtividade e eficiência no campo da Educação. Como analisa Mainardes (2001), ao *acelerar* a passagem dos alunos pela escola, ao aumentar o número de alunos concluintes, ao diminuir o gasto gerado e o desperdício dos recursos financeiros associadas à repetência, a escolarização por ciclos de formação, pela garantia da aprovação, aproximava-se do conjunto de práticas em que aspectos econômicos colocavam-se acima de ações mais comprometidas com a qualidade de ensino e com o exercício pleno da cidadania [grifo do autor].

A não-retenção do aluno atenuava os índices de reprovação nas estatísticas educacionais, mas é preciso associar a esse mesmo movimento, a garantia de uma aprendizagem efetiva, para que a promoção formal correspondesse à promoção real. A distância entre o almejado e o concretizado se alargava demasiadamente, pois, a simples implementação da escola ciclada não significava que tivessem sido alteradas as práticas imputadas à escola seriada. A evasão escolar ficava mascarada no número expressivo de Fichas de Alunos Infreqüentes (FICAI) e a dificuldade em operacionalizar o currículo via Complexo Temático, esvaziado do conhecimento mais científico, reduzido a um mero esquema gráfico que apenas *enfeitava* o planejamento de cada ano-ciclo.

Dificuldades que lentamente começavam a ofuscar o brilho que a proposta desejava irradiar e, assim, transformar o contexto social de uma comunidade escolar. A não-interrupção na caminhada escolar de cada aluno permitiu a garantia de manutenção do fluxo escolar, mas oportunizou, também, que esse movimento passasse a ser lido pela comunidade escolar, como alerta Vasconcelos (1999), como *mera empurração*, colocando no diálogo entre professores e alunos a expressão *Não dá nada!* [grifo do autor].

Foram inúmeros os aspectos que começavam a apontar para uma forma de escolarização que tinha se afastado do sonho iluminista de emancipação humana. Como falar em exercício de cidadania para sujeitos concluintes do Ensino Fundamental que não possuíam habilidade para assistir a filmes legendados¹⁷²? Como falar em inserção social para os 30%

¹⁷² Na Escola Leste, alunos do III Ciclo, da Turma C23, calorosamente decidem sobre o filme a que assistiriam em um dos passeios ao cinema organizados pela escola. O critério para a seleção do filme – ser dublado – “sabe né, sora não consigo ler e acompanhar o filme”. Depois desse dia, comecei a entender por que os filmes infantis eram solicitados, com tanta frequência, por alunos concluintes do Ensino Fundamental.

dos alunos do I Ano do III Ciclo (correspondente à 6ª série do ensino seriado) que, após seis anos de escolarização, ainda não estavam alfabetizados? E que, mesmo não-alfabetizados, tinham garantido seu direito à progressão¹⁷³? Podemos falar em cidadãos autônomos, participativos, ousados e construtores de projetos de vida? Como colocar em prática o ideário de um dos teóricos que alicerçou muitas das discussões pedagógicas na cidade de Porto Alegre, citado por Moll (2001, p.25) Paulo Freire, que acreditava na “perspectiva [de] futuro [para] as gerações que educamos, um futuro enquanto presente transformador gestado no fazer cotidiano de nossas escolas”?

Se a *Mercoescola* era questionada e apresentada como o modelo educativo que fazia do conhecimento e de sua aprendizagem algo restrito a grupos privados, que transformava bens culturais em mercadorias e cidadãos em consumidores, a Escola Cidadã talvez tenha impossibilitado o *consumo* de bens culturais, agora, não apenas pela dificuldade de acesso a esses bens, mas também pela impossibilidade que se expressa pela ausência de ferramentas cognitivas para sua tradução. Sem a competência para ler e escrever, com uma formação em que o conhecimento científico passa ao largo, como possibilitar a esses sujeitos o direito de saber aproveitar as cartas que lhes são oferecidas no jogo sociocultural contemporâneo¹⁷⁴?

O diálogo repleto de ruídos tornava cada vez mais difícil a comunicação entre assessores pedagógicos e escola. Um quase enfrentamento aprofundava e dificultava o encaminhar dos pontos de atritos que se colocavam na operacionalização de uma escolarização sob a lógica de tempo e de espaço da escola ciclada. O impasse na operacionalização da proposta levou os gestores da Secretaria de Educação, no período 2001-2004, a incentivarem as escolas da rede municipal de ensino de Porto Alegre a construção e a socialização dos projetos pedagógicos, a assumir como eixo de sua gestão a autonomia pedagógica e o protagonismo docente. Segundo as pesquisas de Titton (2004), os professores expressavam uma certa desconfiança em relação à reconquista da autonomia, ao mesmo tempo em que pareciam aliviados com a possibilidade de organizar sua prática pedagógica fora da tutela do Complexo Temático. Os questionamentos constantes sobre a obrigatoriedade do Complexo Temático e o alívio manifestado pelos professores ao serem desobrigados da realização da pesquisa socioantropológica, para a pesquisadora Titton (2004), revelaram que a

Entretanto, a sociedade não precisa ficar preocupada com essa constatação, a tecnologia resolve também esse problema, agora temos a escolha do idioma com a invenção dos DVDs!

¹⁷³ Para esses alunos, a rede municipal de ensino propõe a certificação especial, para manter em voga a máxima: Todos são iguais, mas alguns são mais iguais do que outros! Nas palavras da assessoria pedagógica da SMED: “Professores, vamos garantir a certificação para esses alunos!”

¹⁷⁴ Na Escola Leste, em uma das oficinas pedagógicas oferecidas aos alunos concluintes do III Ciclo e, portanto, do Ensino Fundamental, ao exibir e debater aspectos abordados no filme Olga, um dos pontos de discussão levantado pelos alunos era se Getúlio Vargas existiu realmente ou se era uma personagem de ficção.

atitude de pesquisador ainda não estava incorporada como uma prática para o professor, que se mostrou despreparado para enfrentar tamanho desafio.

A não-imposição do Complexo Temático, um dos elementos centrais da proposta da Escola Cidadã por Ciclos de Formação, ocorreu no mesmo tempo-espaço em que a rede municipal de ensino de Porto Alegre começava a construir uma nova interface para a Educação Municipal de Porto Alegre. A Escola Cidadã se ampliava para a perspectiva da Cidade Educadora:

Nesse sentido, entende a cidade educadora como cenário para as práticas escolares que possibilita qualificar – na direção da vida e das práticas socio-culturais produzidas na cidade – o entendimento freireano da leitura da palavra escrita (objetivo fundamental da escola) como leitura de mundo e, portanto, como compreensão analítica e reflexiva dos problemas cotidianos e desafios postos pela contemporaneidade sem, contudo, abrir mão de que o acúmulo histórico produzido pela humanidade, traduzido nos diferentes campos de saber científico, esteja presente nas pautas curriculares da escola pública municipal (MOLL, 2001, p.25).

Segundo o Secretário de Educação na época, Eliezer Pacheco (2001, p. 18), o conceito da Escola Cidadã não dava mais conta da amplitude e da complexidade dos processos educacionais, uma vez que “a Educação não ocorre apenas nos espaços da educação formal, mas ela resulta das experiências vivenciadas em todos os espaços da cidade pela ação das organizações governamentais ou não”. Para uma cidade que buscava o adjetivo de educadora, dois outros verbos passaram a ser conjugados nas instituições educativas da rede municipal de ensino de Porto Alegre – singularizar e pluralizar – no desejo de desencadear

[...] uma reflexão permanente e coletiva que nos permita um olhar lúcido sobre os avanços obtidos com a implantação da política dos ciclos de formação e, também, sobre seus pontos de tensionamento e de dúvida. O desafio que temos pela frente é o de permitir, no sentido da radicalização da democracia, que a pluralidade das proposições que as escolas construíram seja explicitada, a partir da afirmação de uma escola pública e de qualidade que garanta o acesso, a permanência e as aprendizagens (MOLL, 2001, p.26).

A Escola Cidadã, que passava a operar sob o conceito de Cidade Educadora, desobrigava a instituição educativa da pesquisa socioantropológica e estimulava “a pluralização das práticas educativas e a expressão das singularidades dos coletivos que compõem as escolas. Singularizar e pluralizar sem perder de vistas seus eixos e desafios” (MOLL, 2001, p.26). A não-retenção, um dos eixos centrais para a escolarização por Ciclos de Formação, passou a ser fortemente defendida, apontada como um acerto pedagógico das

políticas públicas para a Educação Fundamental. O controle sobre as atas finais de avaliação das instituições de ensino municipal aprofundava-se para assegurar a progressão continuada e a permanência do aluno na rede, como ilustra um fragmento da entrevista com a supervisora pedagógica destacado a seguir:

Agora, de 2002 para cá, tendo em vista toda a pressão que se sofre..., o aluno não pode ficar retido, a única forma de retenção é a FICAI... Porque, até então, nos tínhamos casos de alunos que eram freqüentes, ele não está faltando, mas quando um aluno tinha muita dificuldade de aprendizagem, não conseguia acompanhar, mesmo tendo acompanhamento na Sala de Integração e de Recurso, acompanhamento no Laboratório de Aprendizagem, não conseguia avançar no seu processo de aprendizagem. Em alguns casos, se conseguia fazer a retenção tendo em vista que ele não conseguia avançar cognitivamente. Do ano passado para cá, essa pressão, via SMED, ficou muito maior, no sentido que não se tem possibilidade de retenção, o aluno independente do nível de conhecimento que ele tem, ele tem que avançar... Se ele não tem a FICAI para comprovar a ausência, para permitir a retenção, ele tem que avançar... Aí a coisa ficou muito séria, ficou muito complicada e desestabilizou mesmo.
(Dados de pesquisa -Supervisora pedagógica – Escola Leste – Dezembro de 2002)

A equipe pedagógica da SMED evitava o confronto com o coletivo de professores, preferindo ignorar a enfrentar plenamente as reais dificuldades na operacionalização dos Ciclos de Formação. Para a escola, restava a incômoda tarefa de gerenciar a complexidade e as incertezas da escola ciclada. Ao mesmo tempo em que a escola retomava, em parte, sua autonomia e assumia a tarefa de levar em frente à proposta da escola por Ciclos de Formação, políticas públicas eram desencadeadas para garantir a permanência e atendimento educativo de crianças e jovens em situação de risco. Os projetos *Nenhum a menos na escola* e *Projeto Coruja* foram implementados, em parceria com o poder público e a sociedade civil, para incluir, em estratégias de escolarização, sujeitos que experienciavam *um viver em que há pouco tempo e espaço para que a vida possa ser vivida como um projeto!*

O *Projeto Coruja*, inspirado nas experiências pedagógicas com meninos e meninas de rua, foi implementado em seis escolas situadas em regiões da cidade com altos índices de exclusão social e de evasão escolar, oferecendo bolsas de estudo para cursos voltados à profissionalização – jardinagem, construção civil e informática. A ação deflagrada para buscar alunos em casa - *Nenhum a menos na escola* –, construída em parceria com o Ministério Público e o Conselho Tutelar, tinha por finalidade “zerar as Fichas de Alunos Infreqüentes (FICAIs)¹⁷⁵, historicamente acumuladas, além de discutir alternativas de permanência escolar, a curto, médio e longo prazo” (SMED, 2001).

¹⁷⁵ FICAI – Ficha para o acompanhamento de alunos infreqüentes, encaminhadas ao Conselho Tutelar e ao Ministério Público. O volume de fichas era tão expressivo, em média 350 fichas, que monopolizava a ação do SOE (Serviço de Orientação Pedagógica) com o preenchimento e envio desta documentação.

Foram propostas políticas públicas para enfrentar o risco social de manter fora da escola seres humanos que, como afirma Bauman (2000, p.93) se tornaram *superfluos* com a falência do idealizado estado de bem-estar social e com o esfacelamento das promessas da sociedade ocidental – industrial, capitalista, democrática e moderna.

[...] Na época em que a indústria proporcionava trabalho, subsistência e segurança à maioria da população, o estado de bem-estar tinha como arcar com os custos marginais da corrida do capital pelo lucro e tornar a mão-de-obra deixada para trás novamente empregável – um esforço em que o próprio capital não empreenderia ou não poderia empreender. Hoje, um crescente setor da população que provavelmente nunca reingressará na produção e que, portanto, não apresentará interesse presente ou futuro para os que dirigem a economia, a “margem” já não é marginal e o colapso das vantagens do capital ainda o faz parecer menos marginal – maior, mais inconveniente e embaraçoso – do que é. A nova perspectiva se expressa na frase da moda: “Estado de bem-estar? Já não podemos custeá-lo...” (BAUMAN, 1998, p.51).

Em meio a um conjunto de ações públicas para responder aos desafios contemporâneos da inclusão social, a educação pública municipal de Porto Alegre projetou uma política educacional para “romper [com] a lógica da exclusão social, também através de processos de inclusão digital, utilizando a informática para a assimilação, por professores e por alunos, de novas posturas frente à organização do conhecimento” (MOLL, 2001, p.29).

No segundo semestre de 1999, o II Congresso Municipal de Educação, ao discutir a democratização do conhecimento, definiu, como uma de suas prioridades, a implantação e a qualificação gradativa do projeto de Informática Educativa no conjunto das unidades de ensino da rede municipal, para garantir o acesso de todos os alunos e em todos os níveis de ensino ao ambiente informatizado, com planejamento pedagógico, para possibilitar a qualificação de todos os segmentos da comunidade, priorizando a formação e a assessoria aos educadores. As metas estabelecidas no Congresso foram colocadas em ação, a partir de 2000, e, além de implementar e consolidar a escolarização municipal por Ciclos de Formação, projetavam “a informatização administrativa e pedagógica das escolas regulares e a ampliação das relações de troca da rede com universidades e centros de pesquisas nacionais e internacionais [...]” (AZEVEDO, 2000, p.45).

O saber da Informática Educativa que, no documento referência para a Escola Cidadã, era abordado como *Situações vivenciadas na escola e que interferem no trabalho do coletivo de cada Ciclo de Formação* e apresentado como um Conteúdo Transversal, junto com a Sexualidade e a Educação Ambiental, conquistava importância e passava a configurar como uma das políticas para a educação pública de Porto Alegre. Uma materialidade tecnológica e

um conjunto de saberes da Informática Educativa interpelava o tempo e o espaço da periferia de Porto Alegre, buscando repensar posturas e práticas pedagógicas e expandindo os tempos e os espaços da sala de aula e da formação do professor, dirigido a sujeitos em situação de vulnerabilidade social. Como ilustra a fala assessora de Informática Educativa:

Nosso desejo é o de resgatar o desejo de aprender pela utilização de novos recursos e, ao mesmo tempo, fazer com que o aluno mantenha sua frequência na escola.
(Dados de Pesquisa – Entrevista – Diretora de Informática Educativa – SMED – Setembro/2004)

Olhar a nova materialidade tecnológica e o novo conjunto de saberes que a relação Escolarização-Tecnologia fez circular no tempo e no espaço escolares na periferia de Porto Alegre é a história que começo a recontar, percorrendo os acontecimentos que marcaram os discursos e as práticas das políticas de informatização de uma rede de ensino que objetivava responder às novas demandas sócio-educativas. Como destaca a equipe técnica e pedagógica responsável pela elaboração e execução da proposta de Informática Educativa para a rede:

Desenvolver competências e preparar jovens para viver e produzir numa sociedade em constante transformação. Transformar o modelo da Escola Industrial para um novo modelo: o da Escola que vai formar o cidadão da Sociedade da Informação e da Sociedade do Conhecimento.
(Dados de pesquisa – Relatório Técnico Parcial – Convênio BNDES/SMED/PMPA – Ano 2003)

A INFORMÁTICA EDUCATIVA: DO RAIAR PARA A ESCOLA, CONECTIVIDADE E SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO

Para contar a história da inserção do saber-informática na rede municipal de Porto Alegre, garimpo pela memória dos assessores pedagógicos da SMED e pelos estudos das atas e dos relatórios dos coordenadores dos ambientes informatizados de aprendizagem que experienciaram os primeiros movimentos desencadeados, no contexto político-pedagógico da Escola Cidadã, com a chegada da nova materialidade tecnológica - CPU¹⁷⁶, teclados, mouses, monitores, impressoras, softwares educativos e uma linguagem computacional especialmente modelada para crianças. As dificuldades que enfrentei ao percorrer as rotas que marcaram a inserção dessa materializada tecnológica e desse novo saber no tempo-espaço escolar, foram apontadas pela assessora pedagógica de Informática Educativa da SMED:

¹⁷⁶ CPU – *Central Processing Unit* – unidade central de processamento do computador.

O grupo de Informática Educativa nunca se manteve o mesmo. Essa é a questão da Informática Educativa na rede. Não se tem a referência de uma pessoa que, por exemplo, se manteve desde a época do projeto Raiar, que veio acompanhando e que hoje possa estar junto com o LEC (Laboratório de Estudos Cognitivos do Instituto de Psicologia da UFRGS), representando a SMED, pensando isso. O grupo Raiar foi embora, aí o grupo pós-Raiar, ficou até o final do ano passado... Agora, foi embora... Agora tem um novo grupo... É uma história, como tu podes ver, que não tem um registro sistematizado, escrito.
(Dados de pesquisa – Entrevista – Assessora Pedagógica - Informática Educativa — Agosto/2001)

Projeto Raiar, grupo pós-Raiar... Para Correa, Del Pino e Basso (s/d), Raiar foi o termo escolhido para nomear o projeto que buscava agregar ao movimento que trazia a Informática Educativa para as escolas municipais da periferia de Porto Alegre, a força do nascer do sol, a energia necessária para implementar os ambientes informatizados de aprendizagem e para construir, criativamente, um enfrentamento mais qualificado entre sujeito e sociedade informatizada. O projeto de informatização da rede de ensino objetivava, por meio da cultura da informática, transformar as relações entre professores e alunos, ressignificando-as, para apoiar o processo de construção da instituição democrática projetada pelos princípios da Escola Cidadã, aspecto que foi apresentado de forma bastante elucidativa pela Assessoria de Informática Educativa da Secretaria Municipal, uma das equipes responsáveis pela implementação do novo projeto de escolarização para o sistema de ensino em Porto Alegre:

A proposta de criação dos ambientes informatizados de aprendizagem se insere na política educacional do município de Porto Alegre, contribuindo para a construção de uma rede de significações, entre diferentes disciplinas, escolas, professores, alunos, comunidades. Pretende-se acompanhar a contemporaneidade com o ingresso da informática educativa e o acesso às novas tecnologias viabilizando construções coletivas de uma proposta político-pedagógica.
(Dados de pesquisa - Assessoria Pedagógica - Informática Educativa – Dezembro/2000)

Os desafios que cercaram as questões de *por que* e *de que forma* informatizar, pedagogicamente e administrativamente, a rede municipal de ensino de Porto Alegre começavam a ser respondidos pela capacitação de professores, das escolas e da administração da SMED, uma apropriação técnico-instrumental necessária para permitir a esses profissionais uma exploração pedagógica qualificada dos recursos tecnológicos, além de subsidiar as discussões para a definição de quais e de que forma utilizar as ferramentas computacionais a serem disponibilizadas em cada ambiente informatizado de aprendizagem.

Foram estabelecidas parcerias com a sociedade civil e com instituições públicas e privadas para possibilitar a implementação dos primeiros ambientes informatizados de

aprendizagem¹⁷⁷ e, assim, garantir a chegada da materialidade tecnológica no tempo e no espaço escolares. Reuniões, oficinas, diferentes estratégias para aproximar os saberes da Informática Educativa e o conjunto de professores municipais foram colocadas em prática a fim de concretizar as ações projetadas para a política de informatização pedagógica e administrativa para as escolas da periferia de Porto Alegre.

As informações garimpadas no Caderno de Registro do Projeto Raiar - 1995/1997 e no relatório das ações desenvolvidas pelo projeto no ano de 1996 dão visibilidade a um projeto de informatização administrativa e pedagógica que iniciava com a implementação dos ambientes informatizados de aprendizagem em cinco escolas, nomeadas de Escolas-Pólo, bem como, a capacitação de um grupo de professores que atuariam como coordenadores dos Ambientes Informatizados de Aprendizagem nessas instituições de ensino. As escolas-pólo foram projetadas para operar como centros para irradiar o saber da informática educativa na periferia de Porto Alegre, o novo território do edifício escolar, como apontam os dados de pesquisa:

O ambiente informatizado é privilegiado para a apropriação e a construção do conhecimento, para preparar a escola para ir além das possibilidades que até então a ela era creditada. Acreditamos em mudanças, em transformações e pretende-se garanti-las por meio da cultura informatizada, possibilitando novas relações culturais, estéticas, políticas e pedagógicas.
(Dados de pesquisa – Relatório de Equipe - Projeto Raiar – Informática Educativa – Ano/1996)

A capacitação dos recursos humanos foi operacionalizada por meio de dois movimentos. Primeiro, a capacitação técnica - a instrumentalização - promovida pela equipe de assessores da SMED, na primeira edição, e, em edições posteriores, em parceria com o SENAC e a PROCEMPA¹⁷⁸. Essa capacitação tinha como objetivo, como revela dado de pesquisa disponibilizado a seguir:

Instrumentalizar os professores da rede municipal de ensino com as noções básicas sobre o computador e ambientes de utilização do MS-DOS e Windows para possibilitar o aprofundamento posterior no campo da Informática Educativa.
(Dados de Pesquisa – Caderno de Registros - Projeto Raiar - 1995/1996)

Uma segunda forma de capacitação tornou-se necessária com a implementação dos ambientes informatizados de aprendizagem nas escolas-pólo da rede municipal – a capacitação pedagógica, uma ação oportunizada pela efetiva participação do grupo de

¹⁷⁷ No Caderno de Registro do Projeto Raiar ações buscavam parcerias para a doação de microcomputadores: Banco Central e Colégio Marista Nossa Senhora do Rosário, este último, além de doar recursos técnicos, promoveu oficinas pedagógicas com os professores municipais para potencializar o uso do equipamento.

¹⁷⁸ Empresa de Tecnologia da Informação e Comunicação de Porto Alegre.

pesquisa do LEC/UFRGS. A relação Educação-Tecnologia, construída nos ambientes informatizados de aprendizagem nas escolas-pólo da periferia de Porto Alegre, tinha sua ação técnico-pedagógica alicerçada nos saberes produzidos por um reconhecido grupo de pesquisa, pioneiro na formação de recursos humanos, na produção de softwares educativos e nas investigações sobre o processo de ensino-aprendizagem mediado pela interface computacional.

Os especialistas do LEC/UFRGS, um grupo de pesquisa com *know-how* no campo da Informática Educativa¹⁷⁹, com mais de 20 anos em pesquisas sobre a utilização do computador como recurso tecnológico na Educação, foram autorizados a produzir, a distribuir, a fazer circular e a regular os saberes da Informática Educativa na rede de ensino de Porto Alegre. Foram esses profissionais, com suas pesquisas no âmbito da Informática na Educação, que foram autorizados a exercer a tutela pedagógica do pensar e do fazer para a materialidade tecnológica colocada no tempo e no espaço escolares – o computador.

A escola-pólo tinha um professor específico para lidar com o ambiente informatizado. Geralmente eram professores que emanavam dos cursos de capacitação promovidos pelo LEC/UFRGS. (Dados de Pesquisa – Entrevista - Assessor Informática Educativa –Dezembro/ 2000)

As oficinas foram organizadas contemplando o conhecimento da proposta desenvolvida nas escolas-pólo (ministrada pelos coordenadores) e outras atividades de sensibilização, apontamento de hipóteses e propostas de trabalho, [...] não podemos deixar de registrar as contribuições [...] no planejamento e acompanhamento às oficinas e da equipe do LEC. (Dados de pesquisa – Relatório de Equipe - Projeto Raiar – Informática Educativa – Ano/1996)

O pensar e o fazer da Informática Educativa autorizados a interpelar o tempo-espaço escolar nas escolas-pólo da rede de ensino municipal de Porto Alegre, como analisa Foucault (2001b, p.8), conquistara esse *status* de verdadeiro por ser um discurso com lastro científico, formulado por pessoas qualificadas e no interior de uma instituição de pesquisa respeitada nacional e internacionalmente. Foram os saberes do grupo de especialistas do LEC/UFRGS que passaram a projetar e a gerir a ação da Informática Educativa para a rede municipal de ensino de Porto Alegre. A importância que esse grupo de pesquisadores assumiu na implementação das políticas de informatização da rede de ensino municipal de Porto Alegre

¹⁷⁹ LEC/UFRGS, no cenário nacional e internacional, é reconhecido como centro de referência em Informática Educativa, por suas investigações, apoiadas na epistemologia piagetiana, sobre como o computador pode contribuir no processo de aprendizagem. A UFRGS foi uma das cinco universidades públicas brasileiras escolhidas com a meta de encaminhar a primeira ação oficial de levar os computadores para as escolas públicas brasileiras (Cf. OLIVEIRA, 1997).

foi ilustrada nas palavras da direção da equipe de Informática Educativa da SMED, na gestão 2001-2004, ao falar da proposta pedagógica para os ambientes informatizados:

[...] em nível de rede, quem sabe melhor do que nós são os docentes da universidade. Esse é o *metiê* deles, são eles que fazem parte do Laboratório de Estudos Cognitivos, com acúmulo de conhecimento nessa direção.
(Dados de Pesquisa – Entrevista – Direção de Informática Educativa - SMED – Dezembro - 2001)

O LEC/UFRGS conta com uma equipe de experientes pesquisadores: 5 doutores, 5 doutorandos, 4 mestres, 4 mestrands, 2 com nível de especialização.
(Dados de Pesquisa – Entrevista – Direção de Informática Educativa - SMED – Dezembro - 2001)

O projeto Raiar capacitava professores e assessores da SMED para inscrever, em sua prática pedagógica, o pensar e o fazer da Informática Educativa. Novos comportamentos deveriam ser assumidos, novas práticas e discursos deveriam interpelar o professor e o aluno para desencadear a conformação de novas leis para o funcionamento e de exercício de poder no tempo-espaço escolar. Professores, formados pela equipe LEC/UFRGS para o tempo-espaço escolar, eram moldados pelos saberes da Informática Educativa em oficinas pedagógicas projetadas e dirigidas com o objetivo de instrumentalizar e qualificar a ação pedagógica a ser desenvolvida no ambiente informatizado de aprendizagem. Um trecho do relatório do Projeto Raiar, disponibilizado a seguir, elucida essa perspectiva:

[..] Para um público que, na sua grande maioria, confrontava-se com a informática, ou melhor, com o computador pela primeira vez. Sendo assim, bastante significativo e coerente com o momento de desmistificação do meio que se constituiu neste trabalho, vale a pena mencionar o valor que isto significa no coletivo de professores e a importância de tais movimentos para as ações da secretaria nos processos de formação. As oficinas configuraram-se, basicamente, em duas estruturas: uma priorizando a criação, a exploração e a interação com o meio e outra priorizando a discussão, explicitando os conflitos (concepções, medos, expectativas, etc...) que envolvem o trabalho com a informática, ambas buscando trabalhar o imaginário dos professores no confronto com as novas tecnologias.
(Dados de pesquisa – Relatório de Equipe - Projeto Raiar – Informática Educativa – Ano/1996)

Nas escolas-pólo circulavam os saberes da Informática na Educação para apropriação de alunos e de professores da escola e de escolas vizinhas. Pelas mãos dos coordenadores dos ambientes informatizados¹⁸⁰, - professores capacitados pela equipe do LEC/UFRGS, com carga horária específica, para conduzir as possibilidades de utilização dos recursos

¹⁸⁰ O coordenador do ambiente informatizado na escola-pólo tinha como atribuição “responder pelos equipamentos e assessoria pedagógica, organizar dos horários e utilização junto a alunos e professores, fazer a ‘ponte’ como a Coordenação Multidisciplinar/Projeto Raiar” (Dados de Pesquisa – Caderno de Registros - Projeto Raiar - SMED -1995/1997).

computacionais - os princípios gerais elaborados pela Equipe multidisciplinar/Projeto Raiar eram colocados em ação:

Princípios Gerais / Informática:

- O conceito de imagem virtual como forma de propiciar o desenvolvimento da abstração;
- O computador como objeto de conhecimento para o desenvolvimento do pensamento abstrato e lógico-matemático e da criatividade e intuição;
- O trabalho com diferentes formas representacionais oferecidas pelas novas tecnologias;
- Inserção da informática no currículo, mas não como uma disciplina isolada; O uso desta tecnologia para criar espaços transdisciplinares e para definir uma rede de relações e significações frente as diferentes disciplinas da escola.

(Dados de Pesquisa – Caderno de Registros – Projeto Raiar - Assessoria Pedagógica -1995/1997)

Os relatórios das escolas-pólo encaminhados à Coordenação Pedagógica Multidisciplinar/Projeto Raiar apontavam para o ambiente Logo, a linguagem de programação modelada para crianças, como a interface computacional que centralizava as ações pedagógicas experienciadas na rede em seus ambientes informatizados de aprendizagem. As possibilidades pedagógicas associadas a essa linguagem de programação apareciam, freqüentemente, na pauta das reuniões da equipe do Projeto Raiar, fato esse que vai culminar na participação da rede municipal de ensino de Porto Alegre no VII Congresso Internacional Logo e no I Congresso de Informática Educativa do Mercosul, em 1995.

Memorando encaminhado a toda a rede de ensino incentivava a participação dos professores nesses eventos que, organizados pelo LEC/UFRGS, traziam para a capital gaúcha, conferencistas internacionais, entre eles Seymour Papert, para debater, no solo da epistemologia piagetiana, pesquisas que envolviam o desenvolvimento de processos cognitivos em crianças pela interface do ambiente computacional Logo :

A Coordenação Multidisciplinar, com o objetivo de incrementar a discussão sobre as novas tecnologias de informação e telecomunicação na educação (NTIC), ampliar as possibilidades de uso dos ambientes informatizados de aprendizagem implantados na rede municipal e garantir espaços constantes de formação e qualificação dos professores vem, por meio deste, informar sobre o VII Congresso Internacional Logo e I Congresso de Informática Educativa do Mercosul, que acontecerá de 06 a 09 de novembro, em Porto Alegre, conforme folder anexo. Para os professores da rede municipal interessados, o prazo de inscrição, ao preço de R\$ 50,00, foi prorrogado. A SMED custeará 12 inscrições que serão escolhidas por sorteio, dia 23/10, pela manhã, na coordenação multidisciplinar, dentre aqueles que chegarem por memorando até dia 19 de outubro. [...]

(Dados de Pesquisa – Of. Circ. N° 288 - Caderno de Registros - Projeto Raiar-SMED -1995/1996)

Escolas-pólo, professores capacitados com certificação do LEC/UFRGS para coordenar a ação pedagógica nos ambientes informatizados de aprendizagem e ênfase no

trabalho com a Linguagem Logo eram os elementos que o Projeto Raiar disponibilizava para tecer os primeiros movimentos da Informática Educativa nas escolas da periferia de Porto Alegre. No ambiente informatizado, as teorias construtivistas eram colocadas em prática, aproximando professores e alunos da rede de ensino de Porto Alegre da linguagem de programação desenvolvida pelo matemático sul-africano Seymour Papert.

Da mesma forma que as teorias construtivistas marcaram a política pedagógica da primeira gestão da Administração Popular, os movimentos iniciais da Informática Educativa, conduzidos pelos assessores do Projeto Raiar e com o uso da linguagem de programação Logo, buscavam deslocar filosofias da Educação – do instrucionismo para o construcionismo – aprofundando as práticas de uma pedagogia psicológica. Pela interface do ambiente computacional, o projeto de informatização pretendia, como propunha Papert, (1994,) “apoiar uma ampla possibilidade de estilos de intelectuais e protestar contra a imposição de uma maneira uniforme e única de aprender”. A ação pedagógica pela interface computacional deveria potencializar um processo educativo individualizado e personalizado, sintonizada com os movimentos de customização projetados pela Escola Cidadã por Ciclos de Formação.

Por meio de uma linguagem de programação, alunos e professores, no cenário educativo das escolas-pólo, começavam a construir conhecimentos e a desenvolver habilidades para dominar o computador, segundo Papert (1994), a desenvolver as habilidades cruciais para moldar o futuro.

Dia 5 de junho de 1996, foi realizada, no Ambiente Informatizado de aprendizagem da Escola P.V., a primeira aula, somente para professores, com o LOGOWRITER. [...] Aprendizagem quanto ao modo de ligar até a fazer uso do LOGOWRITER, experimentando alguns comandos e, com isto, fazendo desenhos, pintando, apresentando a necessidade do uso de ângulos quando da virada da tartaruga para a esquerda ou direita.
(Dados de Pesquisa – Caderno de Registros - Projeto RAIAR - SMED -1995/1996)

Os alunos e professores de escolas municipais que ainda não tinham sido beneficiados com a implementação dos ambientes informatizados de aprendizagem deslocavam-se para interagir com os recursos tecnológicos disponibilizados nas cinco escolas-pólo, inicialmente, em ônibus fretado, posteriormente, em ônibus de linha. Vales-transportes foram distribuídos para garantir o movimento de alunos e professores na periferia de Porto Alegre. Professores de diversas escolas e áreas de conhecimento, apresentados ao universo de programação da linguagem Logo, ampliavam o campo de atuação do saber-informática, sendo desafiados a elaborar projetos de aprendizagem com os alunos.

Contando inicialmente (nas primeiras reuniões e projetos em desenvolvimento) com aproximadamente 10 professores atuando no Projeto [Raiar], hoje este grupo está composto pelos coordenadores das escolas-pólo (8) e demais professores por eles articulados e, aproximadamente 10 professores de outras escolas que vêm utilizando com seus alunos os ambientes informatizados de aprendizagem sistematicamente, totalizando, seguramente mais de 50 professores de diversas áreas do conhecimento e nível de ensino, o que vem enriquecendo este projeto, pela sua participação e envolvimento profissional.

(Dados de pesquisa – Relatório de Equipe - Projeto Raiar – Informática Educativa – Ano/1996)

Com relação aos professores das outras escolas que também participaram dos cursos de formação LEC/UFRGS [...] efetiva-se, com a oferta de vales-transporte, a concretização do trabalho com seus alunos, articulando à prática pedagógica, o referencial desenvolvido.

(Dados de pesquisa – Relatório de Equipe - Projeto Raiar – Informática Educativa – Ano/1996)

Na ata da reunião da equipe de assessores do Projeto Raiar, em 19 de dezembro de 1995, a questão do deslocamento de alunos e professores para as escolas-pólo ocupava a pauta, sendo analisada sob a perspectiva da relação custo-benefício:

Questão do ônibus para o Projeto Raiar: [Assessor R] encaminhou pedido de ônibus para as escolas, constando o número de 685 viagens para 96, com uma viagem por semana para cada escola referida. O projeto voltou por não constar as informações de roteiro das viagens que seriam realizadas. Avaliou-se o custo do transporte como sendo de alto custo, tal verba poderia ser investida em computadores para mais escolas. Encaminhou-se nova proposta com vales-transporte para professores e alunos. A previsão foi feita envolvendo uma média de 30 escolas em viagens quinzenais.

(Dados de Pesquisa – Caderno de Registros - Projeto RAIAR - SMED -1995/1996)

[...] Informamos da disponibilidade de vales-transporte, em nome do(a) prof.(a) acima relacionado, para trabalho no ambiente informatizado de aprendizagem das escolas-pólo, solicitamos que seja enviado a esta Coordenação/Equipe Projeto RAIAR, o relatório de utilização dos vales-transporte. [...] Salientamos a importância do preenchimento e retorno deste relatório para elaboração de relatório geral, liberação de vales para novembro e planejamento para 97.

(Dados de Pesquisa – Caderno de Registros - Projeto RAIAR - SMED -1995/1996)

Memorandos e ofícios solicitavam regimes de trabalho para que professores passassem a assumir o papel de coordenadores do ambiente informatizado, licitações encaminhavam a compra de novos softwares, assinatura de contratos para manutenção dos computadores, ações que se tornavam cada vez mais frequentes nas reuniões da equipe do Projeto Raiar. Paralelamente a essas demandas, os problemas técnicos e as dificuldades na manutenção dos computadores começavam a inviabilizar o trabalho dos coordenadores nos primeiros ambientes informatizados de aprendizagem nas escolas-pólo da rede municipal de ensino de Porto Alegre. Uma carta da direção de uma das escolas-pólo narrava as dificuldades na implementação do ambiente informatizado de aprendizagem, por coincidência, a escola que pela primeira vez experienciava a escolarização por Ciclos de Formação:

[...] Em abril, recebemos dez computadores 386, 40Mhz, 4Mb, uma impressora Olivetti 209. Enviamos, então, um memorando à SMED colocando nossa necessidade e preocupação quanto aos computadores pois, imaginávamos, acabaria a garantia e os computadores não teriam ainda entrado em uso. Com a adaptação refeita e um estabilizador particular (nosso), o responsável pelo Raiar instalou os programas no mês de junho. Tínhamos os programas instalados, mas os estabilizadores não existiam. Começamos a gerar recursos para comprá-los, pois estava descartada qualquer possibilidade de consegui-lo com a mantenedora. Com o dinheiro da Festa Junina e adiantamento, compramos três estabilizadores, um cabo de força, um cabo de impressora e três bases de atrito para mouse. Estávamos no início do mês de julho e nossa preocupação passou a ser também a inauguração oficial, onde espaços “desfalcados” e/ou sem uso, certamente, causariam constrangimentos, inclusive, à mantenedora devido à presença da grande imprensa [...]

(Dados de Pesquisa – Carta - Direção da Escola M. C. à Equipe Projeto Raiar - outubro de 1995)

Os desejos da equipe de assessores pedagógicos responsáveis pelo Projeto Raiar, Corrêa, Del Pino e Basso (s/d), que projetaram a política de informatização para a rede municipal de ensino de Porto Alegre, movidos pela possibilidade de quebrar tabus ao acesso à tecnologia da informação inviável às classes populares, para que professores e alunos não ficassem paralisados diante da contraposição - *miséria x revolução tecnológica*. O sonho de formar núcleos de incubação e de geração de experiências nas escolas públicas municipais, para fazer com que estas se transformem, gradativamente, em pólos irradiadores de conhecimento apreendido e construído ou para promover as mudanças na própria concepção de Educação, passaram a encontrar *no computador*, nos problemas técnicos, a dificuldade que se estabelecia e inviabilizava o alcance das metas estabelecidas. Justamente a interface tecnológica que deveria aproximar realidades distantes, o recurso tecnológico que possibilitaria romper com o isolamento para estabelecer novas relações entre toda uma comunidade escolar, colocava-se como o maior entrave no processo de sensibilização e apropriação das ferramentas computacionais para o tempo e o espaço escolares.

Ao colocar em evidência as dificuldades técnicas enfrentadas para a operacionalização dos ambientes informatizados, um segundo aspecto era destacado e seria analisado, posteriormente, por assessores do projeto Raiar como um dos pontos que desestabilizaram a política de informatização pedagógica colocada em prática pelo projeto Raiar – a preponderância da linguagem Logo como recurso computacional. Esse aspecto era colocado em destaque pela equipe diretiva de uma das escolas-pólo, que disponibilizo a seguir:

[...] Iniciamos os trabalhos no dia 10 de julho. Surgiram os primeiros problemas: um computador não funcionava, vários computadores travavam no meio do programa Word. Comunicamos pessoalmente ao responsável pelo Projeto Raiar e não obtivemos nenhum tipo de resposta. Decidimos pedir auxílio diretamente à PROCEMPA, [...] atendidos nos dias 27 e 28 de julho. [...] Repassamos todas as informações recebidas para a SMED, via memorando, em 1º de agosto, pedindo o recolhimento dos equipamentos sem condição de uso. Novamente, ficamos sem retorno. [...] Comunicamos os problemas técnicos detectados na segunda visita da PROCEMPA, ao responsável pelo Projeto Raiar. A resposta que obtivemos foi: “Mas o Logo funciona?” (Dados de Pesquisa – Carta - Direção da Escola M. C. à Equipe Projeto Raiar - outubro de 1995)

A necessidade de aprofundar e qualificar a formação pedagógica buscando potencializar a utilização da linguagem Logo colocava-se como uma demanda para os coordenadores dos ambientes informatizados de aprendizagem a fim de não comprometer a continuidade do Projeto Raiar, como ilustra um trecho do relatório enviado a equipe pedagógica do Raiar pela coordenação do Ambiente Informatizado de uma escola-pólo:

Solicito programar visita as escolas de Novo Hamburgo, talvez Caxias que já estão atuando a mais tempo com o Logowriter para um maior conhecimento do que se pode realizar com os alunos. Solicito, também, com o [Assessor de Informática Educativa] a participação de algumas atividades no LEC/UFRGS, mesmo como mera observadora, para aprender mais sobre o LogoWriter pois tenho muitas dúvidas e me sinto sem “pai nem mãe”, não posso avançar mais com meus alunos frente a isto. Acredito que se isto não ocorrer, o projeto vai aos poucos morrendo nas escolas pois, os professores se sentirão mais à vontade usando programas já prontos, à venda no mercado e que não necessitam de muito empenho dos alunos [...] (Dados de Pesquisa – Caderno de Registro – Projeto Raiar – Julho/1996)

Professores e alunos, rompendo distâncias, deslocavam-se às escolas-pólo para experienciar um pensar e um fazer pedagógico regidos pela concepção construtivista e sob o lastro do conhecimento acumulado pelas pesquisas com a linguagem Logo. Privilegiava-se uma relação de construção de conhecimento entre o aluno e o computador, uma lógica que parecia não mais responder às demandas do coletivo de professores da rede municipal de ensino de Porto Alegre. A supervalorização da Linguagem Logo passou a ser questionada, ao mesmo tempo em que as possibilidades pedagógicas oportunizadas pelas ferramentas da rede mundial de computadores começaram a ser discutidas e investigadas por grupos de pesquisadores da Informática na Educação, principalmente os associados à Rede Mundial de Computadores - Internet. As aplicações educativas associadas à filosofia Logo perdiam um pouco do brilho e ofuscavam a magia da cibernética tartaruga como recurso educativo.

Os problemas técnicos que se multiplicavam e a demanda por novos ambientes informatizados para cada escola que assumia como forma de escolarização os Ciclos de Formação passaram a exigir novos computadores e novos regimes de trabalho para a coordenação do projeto de informatização pedagógica nessas unidades de ensino, ações que

tornaram necessária a ampliação e a busca de novos recursos para o Projeto Raiar. Movidos por essas demandas, a equipe de coordenação do Projeto Raiar, em parceria com a PROCEMPA, projetou, para o cenário educativo da rede municipal de ensino de Porto Alegre, uma nova conformação técnico-pedagógica para os ambientes informatizados de aprendizagem - o Projeto Piloto SMED/PROCEMPA. A parceria marcava a construção de uma nova configuração para o ambiente informatizado e a escrita de um novo capítulo na história da Informática Educativa na rede de ensino de Porto Alegre. Apresento, a seguir, um trecho de uma entrevista com o assessor de Informática Educativa, que atesta esse deslocamento na configuração técnico-pedagógica para os ambientes informatizados:

A partir das dificuldades de gerenciamento técnico dos equipamentos, necessidade de agilizar-se o processo das escolas e articular a necessidade de informatização administrativa com a implementação de ambientes informatizados de aprendizagem nas escolas municipais, foi elaborado, com o Comitê de Informática, a implementação de um Projeto Piloto em uma das escolas da rede municipal de ensino de Porto Alegre. Piloto por ser o primeiro projeto buscando parceria entre SMED e PROCEMPA, na parceria entre a implementação pedagógica e administrativa de ambientes informatizados, como também na conexão em rede com diversos órgãos da administração municipal. A equipe do Projeto Raiar participou da elaboração do projeto, da indicação da escola a partir de critérios elencados pelo coletivo de professores, da articulação junto à escola escolhida e PROCEMPA e da implementação pedagógica do projeto. (Dados de Pesquisa – Relatório de Equipe – Projeto Raiar – Ano/1996)

Uma outra configuração para os ambientes informatizados de aprendizagem, em sua dimensão pedagógica e técnica, era projetada para responder, de forma mais qualificada, às dificuldades técnicas dos ambientes informatizados de aprendizagem e, também, para colocar em prática um projeto de informatização pedagógica que deslocava seu cartão de visita da linguagem Logo para as tecnologias de informação e de comunicação. As possibilidades pedagógicas e administrativas propiciadas pela conexão em rede e as ferramentas de comunicação e de informação oportunizadas pela rede mundial de computadores começavam a compor as pautas das reuniões da equipe do Projeto Raiar e a marcar presença nas discussões e deliberações do Comitê de Informática da SMED¹⁸¹. O Projeto Tecnópole, formalizado por meio da parceira PROCEMPA- LEC/UFRGS, e o Projeto Internet escreviam as novas demandas para a política de informatização administrativa e pedagógica da rede municipal de ensino de Porto Alegre.

¹⁸¹ Equipe multidisciplinar formada por especialistas de diferentes áreas constituiria o Comitê de Informática da SMED, instância decisória responsável pelo novo desenho que a Informática Educativa assumiria na rede municipal de ensino de Porto Alegre.

O Projeto Tecnópolis, aprovado pelo CNPq¹⁸², com previsão de execução em 1997, tinha como objetivo disponibilizar 20 microcomputadores para quatro escolas do município, podendo ser negociado para 10 micros por escola e, assim, ampliar o número de escolas a serem atendidas, priorizando as regiões da cidade com situação escolar diagnosticada como áreas de risco social:

Participação e co-responsabilidade no Projeto Grande Porto Alegre Tecnópolis, realizando diagnóstico da situação escolar das populações de duas regiões geográficas de Porto Alegre – Vale da Agronomia e Vila Restinga – pólos incubadores de tecnologia. A escolha das instituições de ensino que constituirão um estudo inicial. Tal projeto visa dentre outros objetivos, atender, curtíssimo prazo, populações que habitam zonas marginais urbanas, mas que poderão passar, gradativamente, a participar da cultura de Tecnópolis; incorporar os recursos das NTIC (Novas Tecnologias de Informação e Comunicação) a ambientes informatizados que transformem as salas de aula em espaços de cultura, arte e técnica.
(Dados de pesquisa – Caderno de Registro – Ações Previstas – Projeto Raiar – Ano/1996)

A parceria com a PROCEMPA, ao garantir a manutenção técnica para os recursos disponibilizados nos ambientes informatizados de aprendizagem, era uma das respostas para um conjunto de demandas que se tornava cada vez mais frequente no Caderno de Registros do Projeto Raiar. No projeto piloto SMED/PROCEMPA, as soluções para as demandas técnicas que se multiplicavam nos ambientes informatizados tinham, em uma nova escola-pólo, a possibilidade de concretização. A importância dessa parceria possibilitava construir as respostas para alguns dos questionamentos enviados pela equipe diretiva de uma das cinco escolas-pólo para a equipe do Projeto Raiar:

[...] Depois de insistentemente procurar solucionar o problema com iniciativas exclusivas da escola, a realidade [do ambiente informatizado de aprendizagem] é esta: dos 10 computadores, só usamos oito, pois dois não funcionam. Desses oito, dois só funcionam com velocidade 20 e sete funcionam no Word, restando apenas 1 funcionando de acordo com o esperado de sua configuração.
Essa situação leva-nos a formular algumas perguntas: 1. Quem vai dar assistência técnica aos equipamentos usados no Projeto Raiar? 2. Por que equipamentos são deixados fora de uso até o término da garantia? 3. Por que equipamentos que apresentam defeitos não são recolhidos para uma averiguação criteriosa e possível solução? 4. Por que há acomodação a uma situação em que existem equipamentos comprados cujo funcionamento não corresponde às especificações? 5. A quem recorrer senão para solucionar o problema pelo menos para evitar que esse tipo de problema volte a acontecer?
(Dados de Pesquisa – Carta - Direção da Escola M. C. à Equipe Projeto Raiar - Outubro de 1995)

As dificuldades a serem enfrentadas na dimensão pedagógica buscavam suas respostas com a formalização da parceria com o LEC/UFRGS. Um deslocamento começava a se tornar cada vez mais evidente: da preponderância da linguagem Logo para as possibilidades pedagógicas de um conjunto de ferramentas tecnológicas que conquistou o cenário educativo

182

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

– redes de computadores e tecnologias para informação e comunicação. Começava a fazer parte do cenário educativo um conjunto de elementos tecnológicos que havia possibilitado a construção do conceito de Globalização no plano político e econômico. Cursos de capacitação deslocavam seu conteúdo para as possibilidades de utilização da Internet na sala de aula. Novos conceitos eram trazidos pela equipe de assessores de Informática Educativa para o tempo e o espaço escolar – aprendizagem em rede, aprendizagem distribuída, interatividade, possibilidade de comunicação e troca de informação de forma rápida e a baixo custo.

As ferramentas computacionais solicitadas à equipe técnica da PROCEMPA – navegadores para Word Wide Web, editor para a linguagem da Internet - HTML, chats (voz, texto, gráfico), videoconferência – e o conteúdo que passava a compor os cursos de capacitação – Internet na sala de aula, organização de repositório de informações, construção de Home Page, comunicação síncrona e assíncrona – tornavam visível o deslocamento do projeto pedagógico na política de informatização. A linguagem Logo, que, segundo o assessor pedagógico do Projeto Raiar, tinha sido eleita como o software referência da Informática Educativa, deixava de ocupar os espaços de discussão coordenados pela equipe do Projeto Raiar.

Perde importância o ambiente computacional idealizado pelos pesquisadores do Instituto de Tecnologia de Massachusetts que, no final da década de 1970, abriu as portas da escola para o mundo dos computadores. A interface que permitiu ao aluno programar o computador por meio de um conjunto de regras semânticas e linhas de comando, uma programação que tornava visível a forma de pensar do aluno para, assim, potencializar a intervenção do professor em seu desenvolvimento cognitivo, deixava de ser o foco de investigação dos principais grupos de pesquisa em Informática na Educação no final da década de 1990.

O projeto piloto PROCEMPA/SMED foi ampliado e assumido para o conjunto de escolas da rede de ensino de Porto Alegre, ao mesmo tempo em que a palavra aprendizagem deixava de fazer parte da expressão utilizada para nomear o lugar do saber da Informática Educativa no edifício escolar, identificado, apenas, por ambiente informatizado. A linguagem Logo perde sua importância, cedendo lugar a um novo conjunto de ferramentas, na época chamadas de novas tecnologias de informação e de comunicação. A nova política de Informática Educativa para rede municipal de ensino de Porto Alegre sintonizava-se com a proposta político-pedagógica da Escola Cidadã por Ciclos de Formação, *Aprender participando!*

Em 1999, durante o II Congresso de Municipal de Educação, a SMED assumiu o compromisso público de implantar, em todas as instituições educativas municipais de Ensino Fundamental, ambientes informatizados como forma de acesso a novos instrumentos e linguagens para reduzir índices de exclusão, expressos nas taxas de reprovação e de evasão escolar. A garantia da apropriação dos recursos tecnológicos disponibilizados para o coletivo da comunidade educacional era de responsabilidade da coordenação pedagógica, devendo organizar o tempo-espço para sua utilização e promovendo a articulação dos diferentes horários a partir da construção de projetos pedagógicos de aprendizagem, para possibilitar que todas as áreas do conhecimento fossem contempladas:

As diferentes áreas do conhecimento terão, nos ambientes informatizados, um instrumento qualificado a mais para trabalhar a construção do conhecimento específico, articulando com o planejamento coletivo da escola. Caberá à supervisão estimular o professor a pensar de que forma poderá potencializar seu trabalho através da tecnologia de forma a justificar a utilização deste recurso (CADERNOS PEDAGÓGICOS - SMED, 1999a, p.70).

Organizavam-se os tempos e os espaços no ambiente informatizado não priorizando apenas a lógica equitativa, não se garantia um horário fixo semanal, por turma, por revelar-se como uma prática que não potencializava a construção de projetos sintonizados com os conceitos propostos pelo Complexo Temático. A lógica de organização dos tempos e dos espaços deveria contemplar os seguintes movimentos:

Espaços de utilização coletiva, um espaço sistemático, no horário regular da escola, para agendamento das diversas turmas, acompanhadas de seus professores, com o propósito de exploração das ferramentas computacionais, promovendo, através da interação, o surgimento de possíveis projetos pela utilização da tecnologia. *Espaço livre para a investigação*, espaço sistemático em horário alternativo – fora do horário regular da escola – para agendamento, por iniciativa pessoal ou de segmentos da escola. Esse espaço visa possibilitar a apropriação do uso do computador em caráter permanente de investigação e de descoberta de possibilidades. Constituirá, também, um espaço aberto à comunidade no sentido de democratizar o uso da tecnologia dentro das possibilidades e da organização da escola. *Espaço pedagógico para professores*, espaço sistemático, no horário regular da escola, para agendamento dos professores, visando discutir os projetos pedagógicos articulados com o Complexo Temático da escola. *Espaço para desenvolvimento de projetos*, ficando a cargo do Serviço de Coordenação Pedagógica a definição do horário e do tempo necessários, conforme encaminhamento da proposta do projeto e mediante aprovação de Conselho Escolar (CADERNOS PEDAGÓGICOS - SMED, 1999a, p.70).

Com a ampliação do projeto piloto PROCEMPA/SMED para todas as escolas da rede municipal de ensino, as cinco escolas-pólo tiveram seus equipamentos atualizados e , em 51

escolas de ensino fundamental, foram instalados os novos ambientes informatizados. Tecnologias para a conexão em rede, acesso à Internet e um software livre como sistema operacional foram as novidades colocadas nos ambientes informatizados para estabelecer novos protocolos de comunicação e a possibilitar a modelagem de outras estratégias de ensino-aprendizagem. Outros objetivos passaram a ser associados à materialidade tecnológica disponibilizada no Ambiente Informatizado, como elucida dado de pesquisa disponibilizado pela direção da equipe de Informática Educativa da SMED, apresentado a seguir:

[...] Preparar o novo cidadão para um modelo de sociedade em novos patamares da evolução humana. [...] Preparar educandos que necessitam de novas competências, talentos e habilidades para apropriar-se das tecnologias, para adquirir, produzir e aplicar conhecimentos.
(Dados de pesquisa – Projeto Escola, Conectividade e Sociedade da Informação – Março/2001)

A implementação dos ambientes informatizados em todas as unidades de ensino de Educação Fundamental e a competência conquistada pela equipe de pesquisadores do LEC/UFRGS em virtude de sua participação em projetos como o EDUCADI¹⁸³ e o PROINFO¹⁸⁴, como elucida o trecho do relatório apresentado a seguir, colocaram-se como condições de possibilidade para a construção de um projeto de formação continuada, em serviço e a distância, para professores da rede pública municipal, buscando desenvolver e incorporar, gradativamente, as tecnologias digitais de informação e de comunicação no cenário escolar e, por meio de sua interface, transformar a escola:

[...] Entre os resultados do Projeto EDUCADI, tivemos a produção de um repositório, com publicação digital de relatos de experiências e de recursos, tanto tecnológicos como pedagógicos que permanecem disponíveis para a continuidade de novos desenvolvimentos. Entre os resultados alcançados, sobressaem como mais relevantes: A) a definição de novos paradigmas que orientaram essa produção de experiência inovadora; B) a formação continuada de educadores, em serviço, por meio da Educação a Distância.
[...] Essas experiências e produções permitiram construir modelos/protótipos de inovação curricular, em função da necessidade de transformação do modelo de Escola da Sociedade Industrial para um novo modelo: o da Escola que vai formar o cidadão da Sociedade da Informação.
(Dados de pesquisa – Relatório Técnico Parcial – Convênio BNDES/SMED/PMPA - Projeto Escola, Conectividade e Sociedade da Informação – Janeiro/Dezembro 2003).

Pela interface das tecnologias digitais de informação e de comunicação e tendo como mote pedagógico a metodologia de Projetos de Aprendizagem, três elementos – o suporte

¹⁸³ EDUCADI - Educação a Distância em Ciência e Tecnologia – projeto apoiado pelo CNPq, desenvolvido em três centros - Universidade de São Paulo, Universidade Federal do Ceará e Universidade Federal do Rio Grande do Sul – com a participação dos governos estaduais das regiões brasileiras envolvidas, que constrói uma ação cooperativa para formação em serviço, colocando em conexão 10 escolas das cidades de Fortaleza/CE, São Carlos/São Paulo, Porto Alegre e Novo Hamburgo.

¹⁸⁴ PROINFO – Programa Nacional de Informática na Educação - foi lançado pelo governo federal em 1997 para qualificar o processo de ensino-aprendizagem por meio da incorporação das tecnologias digitais de informação e de comunicação, tendo como meta a formação humana para a sociedade da informação.

pedagógico LEC/UFRGS, os ambientes informatizados da Rede Pública de Ensino de Porto Alegre e os recursos financeiros do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) – eram tramados para tecer um projeto de formação docente, em serviço, na cidade de Porto Alegre, como referenda dado de pesquisa que destaco:

A partir de 2001, reativada a parceria com o LEC, foram captados recursos através do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) – no valor de R\$ 2, 3 milhões, para investir em formação continuada de professores, presencial e a distância, e para a aquisição de equipamento (hardware e equipamento para a capacitação, edição, áudio e vídeo), visando ampliar a capacidade multimídia em nossos ambientes.

(Dados de pesquisa – Entrevista – Direção - Informática Educativa – SMED – Setembro/2004)

Da mesma forma que as Políticas Públicas de Informatização – Projeto Tecnólope, Telecentros¹⁸⁵ - tinham como foco de intervenção áreas da cidade com grande potencial de risco social, com o projeto Escola, Conectividade e Sociedade da Informação, convergia-se para os 6.470 alunos das turmas de progressão, sujeitos com trajetórias de vida escolar associadas a histórias de fracassos e em fortes condições de risco social. O trecho da entrevista, apresentada a seguir, coloca em evidência o novo papel associado à Informática na Educação:

[...] Quando submetemos o projeto Escola, Conectividade, Sociedade da Informação ao BNDES, nós submetemos dentro de uma rubrica existente na época, não mais existente hoje, mas existente na época, chamada de Crianças e Jovens em Situação de Risco Social. Essa rubrica vem a ocupar uma lacuna da rubrica Educação que o BNDES não dispõe, não dispunha na época e não dispõe hoje, porque ele é um banco de negócios. A maneira que a equipe do banco interessada em incluir a Educação como Negócio, encontrou foi colocar dentro do núcleo dois, que era o núcleo das Crianças e Jovens em situação de risco social. Entra pelo caminho da Responsabilidade Social do BNDES. Quem são as crianças e os jovens em situação de risco social para nós, SMED? Aqueles que possivelmente evadirão. Quem são aqueles que possivelmente evadirão? Aqueles que não estão conseguindo acompanhar a vida escolar normal, o que se chamava de reprovados e evadidos. Numa pesquisa, no final do ano, no censo escolar que fizemos em dezembro de 2000, nós chegamos a um número, esse número era, exatamente, 6.470 crianças que estavam sendo matriculadas para o ano seguinte, pela terceira vez, em Turmas de Progressão. Consideramos essas crianças, que correspondiam, na época, a 9% das matrículas da rede, como o público alvo do projeto, porque eram essas crianças que, muito provável, vão evadir, porque não estavam conseguindo construir o código, não estavam conseguindo se alfabetizar. Assim, passava-se a usar a ferramenta informática para a alfabetização. Ferramentas que se mostraram de grande, de muita utilidade.

(Dados de pesquisa – Entrevista - Direção-Informática Educativa – SMED – Setembro/2004)

Do marketing da aprendizagem construtivista para o marketing da gestão democrática. Da escola *estatal* municipal para a escola *pública* municipal. Da *Coragem de Mudar em*

¹⁸⁵ São espaços públicos, localizados, normalmente, em zonas periféricas, constituídos por meio de parcerias com o governo municipal e comunidades locais, em que são disponibilizadas tecnologias de informação e de comunicação para pessoas que têm pouca ou nenhuma oportunidade de usar ou aprender a usar as ferramentas digitais (Cf. SILVA, C. 2002).

Educação para a Escola Cidadã e, posteriormente, para a Cidade Educadora. Do Raiar para a Escola, Conectividade, Sociedade da Informação. Foi no contexto desses deslocamentos no cenário educativo da rede municipal de ensino de Porto Alegre, que um conjunto de investimentos técnico-pedagógicos era disponibilizado para que comunidades escolares construíssem alternativas para a gestão escolar, para a formação de professores e para a reorganização curricular e, também, para colocar em circulação um conjunto de discursos e práticas que atuavam, discretamente, na produção de realidades e efeitos desejados por meio de processos disciplinares e normalizadores. Sob novas formas de organização do espaço e de controle do tempo no processo educativo, outras práticas disciplinares eram colocadas em ação para gerir e administrar, de maneira calculada, um conjunto da população localizada na periferia de Porto Alegre e identificada pelos projetos de escolarização e de informatização como sujeitos em condições de risco social.

Se viver contemporaneamente, como analisa Giddens (2002, p.104), é viver, de forma concomitantemente e inevitável, oportunidades e riscos, as relações construídas no tempo e no espaço escolares vão operar, também, sob a articulação desses dois elementos. O risco se estabelece quando as práticas pedagógicas disciplinares aprendidas e cristalizadas ao longo da história da escola moderna, deixam de funcionar como elementos de proteção e de gerenciamento da ação docente, por tornaram-se inadequadas e irrelevantes, desencaixadas em instituições educativas que deslocaram o foco da apropriação do conhecimento científico para um exercício da participação democrática. Ao mesmo tempo, esse risco se transforma em oportunidade, pois, ao desestabilizar e sublimar cristalizadas práticas disciplinares, abriam-se novas oportunidades para a construção de outras práticas sócio-educativas e para a emergência de novos saberes. Novos saberes são sempre necessários para aproximar e colonizar o desconforto do inesperado, do desconhecido, do diferente, da diversidade, construindo estratégias educativas para transformar o ato pedagógico em práticas rotineiras e tranquilas, para produzir novos processos de individualização para o controle social.

Se as políticas de inclusão colocaram para a escola a necessidade de modelar estratégias educativas para dar conta de uma parte da diversidade humana que não respondia de forma positiva ao conjunto de práticas pedagógicas tradicionalmente colocadas no espaço-tempo escolar, as tecnologias digitais de informação e de comunicação eram convocadas a estruturar novas interfaces para possibilitar uma colonização do tempo e um ordenamento do espaço e, assim, ajustar o desencaixado cenário educativo às novas configurações espaço-temporais da sociedade contemporânea.

Criando uma cultura da informática, o projeto Raiar colocava a tecnologia computacional no tempo e no espaço escolares para que também a escola de classe popular pudesse expor seus alunos a esses equipamentos. No período de 1995 a 1998, quando o custo do hardware era elevado e a Internet não se configurava como um recurso para a escola pública, a política de informatização do projeto Raiar, por meio de escolas-pólo, em pontos estratégicos para permitir o deslocamento e o acesso de outras comunidades educativas, iniciou um processo de formação continuada em serviço para professores da rede de ensino de Porto Alegre, sob a tutela pedagógica do LEC/UFRGS. Em 2001, com os recursos do BNDES, com o suporte técnico da PROCEMPA e pedagógico do LEC/UFRGS, investiu-se na capacitação presencial e a distância por meio de uma plataforma tecnológica.

A capacitação docente não apenas objetivava a apropriação, mas, como analisa Giddens (2002, p.130-133), também *coloca suas fichas* no empoderamento, isto é, na criação de qualidades crescentes de saber-poder, para que o professor pudesse “alterar o mundo material e transformar as condições de suas próprias ações”. Ambientes virtuais foram modelados para que o empoderamento pudesse operar tanto no individual como no coletivo. Tecnologias de informação e de comunicação, espaços de publicação, listas de discussão, webfólios, foram inúmeras ferramentas tecnológicas para confrontar o professor com sua prática docente, para ser interpelado por uma rede de intervenção e de apoios e, assim, qualificar parcial ou completamente sua proficiência.

No jogo virtual-presencial, sob o olhar do grupo de especialistas do LEC/UFRGS, dos assessores pedagógicos da SMED e dos técnicos da PROCEMPA, configurações espaço-temporais eram modeladas, construídas para romper com o desencaixe da escola em uma sociedade que, como analisa Veiga-Neto (2003a), tem sua ênfase cada vez menos no disciplinamento dos corpos e dos saberes e para experienciar estratégias que operam sob a lógica de um controle social mais permanente, horizontal e minucioso. Da *Escola do Hardware* – rígida, enclausurada – para moldar o homem moderno pelo disciplinamento dos corpos e dos saberes, passamos para a *Escola do Software* - fluida, flexível, participativa, tecnológica – para modelar o *cyberhomem*, o sujeito contemporâneo constantemente interpelado por tecnologias minuciosas de controle e de vigilância.

Ao percorrer a história que forjou o Projeto Político-pedagógico da Escola Cidadã por Ciclo de Formação e os acontecimentos que levaram a diferentes configurações que a Política de Informática Educativa foi assumindo para a rede de ensino municipal de Porto Alegre, procurei algumas das possíveis respostas para as indagações que estabeleço como ponto de partida para minha investigação: *Como foi pensado o projeto de Informática na Educação na*

proposta político-pedagógica da Escola Cidadã? Para quem se destina? Que objetivos buscava atender? Partindo dessas respostas, apresento o próximo capítulo, em que proponho desconstruir as práticas desencadeadas nos ambientes informatizados e nos espaços virtuais projetados para a rede mundial de computadores, não para apontar a melhor e/ou a mais adequada forma para sua utilização, mas para fazer emergir as configurações espaço-temporais, para dar visibilidade as práticas de normalização - disciplinamento e controle -, mas também, as linhas de fuga construídas por comunidades escolares, ambas, operando sob o sujeito individual e coletivo na periferia de Porto Alegre.

A TOS E OS CACOS¹⁸⁶ - TEMPOS E ESPAÇOS PARA COLONIZAR E PARA FRUIR

Não basta estar na frente de uma tela, munido de todas as interfaces amigáveis que se possa pensar, para superar uma situação de inferioridade. É preciso antes de mais nada estar em condições de participar ativamente dos processos de inteligência coletiva que representam o principal interesse do ciberespaço (Lévy, 1999b, p. 238)

Apresentados os personagens – *tempo, espaço, escola* –, percorrida sua história, exibida e aplaudida nos cenários modelados sob a lógica de diferentes experiências espaço-temporais, ingresso no novo lugar¹⁸⁷ construído no edifício escolar para abrigar as ferramentas digitais de informação e de comunicação - o ambiente informatizado. Olhar mais de perto essa materialidade e o conjunto de práticas por ela mediada em escolas da rede municipal de ensino de Porto Alegre move a construção da terceira parte desta Tese no desejo de buscar as possíveis respostas para as indagações que me acompanharam ao longo desta pesquisa: sob quais experiências de tempo e de espaço as práticas discursivas e não-discursivas materializadas no ambiente informatizado estão sendo tecidas? Que movimentos, continuidades e descontinuidades, estão sendo forjados na maquinaria escolar com a inserção de tecnologias digitais de informação e de comunicação no contexto político-pedagógico da Escola Cidadã por Ciclos de Formação?

No capítulo anterior, ao recontar a construção da proposta político-pedagógica da Escola Cidadã, reconstruí um pouco da história que marcou a inserção do saber da informática educativa na rede de ensino municipal de Porto Alegre. Os professores foram instrumentalizados para a construção de respostas para os desafios educacionais colocados em evidência pelo descompasso entre a velocidade e a multiplicidade das mudanças tecnológicas e sociais e o ritmo da escola, fortemente alicerçado na oralidade do professor, na escrita manuscrita, na rigidez da Escola do Hardware.

¹⁸⁶ *Caco* é um termo utilizado no espetáculo teatral para identificar a ação do ator em cena que improvisa uma fala e foge do que havia sido demarcado pelo script.

¹⁸⁷ Seguindo a análise proposta por Veiga-Neto (2002, p.169) assumo o termo *lugar* como o cenário físico, palco para desenrolar experiências concretas e imediatas, “o cenário particular, sensorial e imediato do espaço”.

Uma política de informatização foi experienciada nas escolas-pólo, em pontos estratégicos da rede municipal de ensino de Porto Alegre, para aproximar alunos e professores de uma materialidade tecnológica e para potencializar a apropriação de uma linguagem de programação especialmente modelada para crianças – a linguagem Logo. Os cursos de capacitação docente evidenciavam um movimento sintonizado com o *empoderamento* docente, uma estratégia para expandir sistemas abstratos com o objetivo de alterar o ambiente escolar para aumentar e qualificar as possibilidades de ação do professor sobre a ação dos alunos em processo de aprendizagem. Pela interface de uma tartaruga cibernética que se deslocava na tela por meio de comandos informados ao ambiente computacional pelo usuário, o processo cognitivo do aluno conquistava uma maior visibilidade, permitindo uma intervenção mais qualificada do professor na forma de pensar e de fazer do aluno.

Como discuti anteriormente, os problemas técnicos enfrentados com as ferramentas computacionais disponibilizadas no ambiente informatizado, a precária instrumentalização do professor, que dificultava a construção de estratégias pedagógicas mediadas pela interface do ambiente de programação Logo, e o deslocamento de tecnologias de comunicação e de informação do cenário social para o edifício escolar estabeleceram as condições para a construção de uma política de informatização da rede municipal de ensino de Porto Alegre, influenciada por processos de compressão espaço-temporais e ajustada à nova conformação da escola para tempos mais acelerados e flexíveis e para espaços configurados sob uma nova métrica. A preponderância da Linguagem Logo perdia espaço para as ferramentas da Internet, a tecnologia eleita para construir respostas às demandas que se colocavam frente ao desencaixado tempo e espaço escolares, respostas que se revelaram fortemente imbricadas a projetos de escolarização e de informatização para sujeitos em condições de risco social.

Desmontando documentos e dados obtidos por meio de entrevistas e observações, estabelecendo relações, formando unidades de análise mais complexas e capturando a emergência de novos pontos de investigação, inicio um processo de ordenamento de um denso material de pesquisa movida pela vontade de compreender e expressar os movimentos – continuidades e rupturas – que as ferramentas de compressão espaço-temporal começam a impulsionar sobre a maquinaria escolar. Da multiplicidade de leituras que podem ser feitas, e consciente de que toda leitura já precede uma interpretação, não busco categorias, mas *movimentos*, não desejo cristalizar as riquezas de um imbricado *corpus* de análise em um enquadramento categórico, sempre reducionista. Busco dar visibilidade aos movimentos no processo educativo que entrelaçam suas trajetórias, em um exercício de elaborar sentidos dentre os diferentes sentidos que podem ser lidos e impressos para o *corpus* de uma

investigação de caráter histórico-cultural que problematiza a relação Educação-Tecnologia no microcenário escolar com a inserção de ferramentas computacionais.

Iluminada pelas reflexões de intelectuais que tematizam o viver e o conviver no mundo acelerado e planetarizado e guiada por minha trajetória profissional no âmbito da Informática na Educação como facilitadora-mediadora de práticas desencadeadas nos ambientes informatizados em redes de ensino público e privado, atribuo sentidos e significados para o *corpus* que analiso. Assumindo-me como autora da interpretação que construo, estabeleço como ponto de partida dois tempos/espacos, projetados como limites entre os quais as temporalidades e espacialidades podem operar na instituição escolar com a inserção de tecnologias computacionais – do *tempo e espaço para colonizar* ao *tempo e espaço para fruir*. Esses limites espaço-temporais não foram projetados para inscrever um juízo de valor, elegendo *o melhor* tempo/espaço, mas para apresentar tempos e espaços que coexistem sem reduzir, assimilar ou destruir qualquer um deles.

O tempo e o espaço para colonizar foram estabelecidos nos limites dos saberes de um ideário psicológico e pedagógico que edificou a instituição escolar e que *engessa* as ações mediadas pelas ferramentas tecnológicas para disciplinar e normalizar condutas. Em meio a tantas mudanças educacionais ocorridas ao longo da história da sociedade ocidental, em que formas de escolarização foram sendo questionadas, a maquinaria escolar parece manter ainda vivo o projeto civilizatório assentado no ideário moderno da noção de progresso e do ordenamento de massas populacionais. *O tempo e o espaço para fruir* foram projetados com a valorização da técnica, não pela fascinação cega e pela supremacia das ferramentas tecnológicas, mas na possibilidade de abertura de um campo de ação em potencial para o processo da inteligência coletiva (LÉVY, 1999a) e de confecção do laço social.

Desmontar, (re)agrupar e comunicar foram ações que constituíram o ciclo de análise para *corpus* que compõe esta Tese. Desmontando e reorganizando, em um processo paralelo de coleta e de análise e, sob a aplicação do critério de saturação¹⁸⁸, emergiram movimentos apontando deslocamentos e continuidades nos elementos que edificaram o processo educativo. Fragmentando documentos e dados obtidos em entrevistas e observações, desorganizando textos, colocando-os dentro dos limites espaço-temporais projetados para esta pesquisa, começo a organizar, a dar sentidos e significados às ações desencadeadas no ambiente informatizado e no cenário educativo pela interface das ferramentas computacionais.

¹⁸⁸ Utilizo o termo saturação como proposto por Moraes (2003, p.194), ação que se efetiva quando a introdução de novas informações nos produtos de análise já não produz modificações nos resultados anteriormente atingidos.

Num processo de auto-organização de unidades de análise, movendo-me da quantidade para a qualidade, da explicação causal para a compreensão globalizada imbricada com a construção teórica que cercou esta Tese, deixo o objeto de pesquisa *falar*, estabelecendo relações e pontes entre dados de análise para, assim, possibilitar sua comunicação.

Da desorganização e desconstrução para a produção de uma compreensão do *corpus* que analiso, procuro, inicialmente, dar significado e sentido a três movimentos que emergiram desse ciclo investigativo. São três atos exibidos nos palcos de unidades educativas da periferia de Porto Alegre que se aproximam, fortemente, do limite projetado pelo *tempo e espaço para colonizar*: a busca da ordem, a alfabetização tecnológica e um projeto de informatização para responder às demandas de sujeitos-aprendizes em situação de risco social. Caminho por esse ciclo de análise para também apontar para os movimentos que, mesmo sob a tutela do uso utilitarista da relação escolarização-tecnologias, estabeleceram pequenas fissuras, mesmo que de superfície, no modelo que forja o sujeito disciplinar-psicológico-participativo. Percorro dados de pesquisa para deixar fruir tempos e espaços individuais e coletivos no contexto de um cenário social que a modernidade preparou e que hoje se realiza em escala global, uma realidade, como caracteriza Melucci (2001), hipersocializada em sua expansão e penetração social em cada aspecto da vida individual e coletiva.

EM BUSCA DA ORDEM, UMA NOVA HETEROTROPIA NA ESCOLA

Nós, humanos, somos dotados de memória e de uma capacidade de aprender, por esse motivo, conferimos benefícios a uma boa organização do mundo (BAUMAN, 1998, p.16).

Olhar o ambiente informatizado nos leva a pensar, primeiramente, no seu astro por excelência – o computador. Da mesma forma que aluno e professor carregam consigo uma história de representação, o computador tem sua imagem associada à inovação, à tecnologia que, contemporaneamente, conquista o rótulo de a mais nova ferramenta do *marketing* educacional.

Na atualidade, é cada vez mais difícil pensar a escola, principalmente a escola inscrita nos grandes centros urbanos, dissociada de seu cartão de visita - o computador. Essa tecnologia passa a ser o elemento gráfico, a imagem eleita para divulgar a escola e a temática que se faz presente nas discussões ligadas à Educação. Alunos interagindo com computadores

passaram a ser quase que figuras obrigatórias ao se falar de uma instituição educativa que deseja apresentar-se atualizada e sintonizada com as novas configurações espaços-temporais.

Não desconsiderando a importância e a centralidade de sua materialidade na efetiva configuração do ambiente informatizado, meu interesse, para a primeira seção deste capítulo, consiste em desviar o olhar do computador para o conjunto de elementos que cercaram e conformaram o lugar inventado no edifício escolar para receber as tecnologias computacionais. O *layout* do ambiente informatizado, a disposição do mobiliário e os recursos humanos e tecnológicos, em sua interdependência e imanência, vão compor ações pedagógicas sob determinadas configurações espaço-temporais. Para tal desvio, foi preciso trocar os óculos de tão clara nitidez para uma especialista em Informática na Educação, para alfabetizar o olhar e, assim, tentar examinar o ambiente informatizado em um plano menos imediato, fora do olhar tecnológico. Como assinalam as palavras de Lopes e Veiga-Neto (2004), foi preciso investigar além do lugar-comum, para apreender os jogos de significação nos e pelos quais aprendemos, entre outras coisas, a viver sob esquemas temporais e espaciais mais ou menos disciplinados.

Apesar do histórico movimento de dessacralização do espaço, vivemos, contemporaneamente, comandados por uma infinidade de espaços que ainda operam por secretas sacralizações – o espaço familiar, o espaço escolar, o espaço de lazer, o espaço de trabalho. O edifício escolar tem seus espaços sacralizados - salas para a turma de alunos, laboratórios, refeitório, cozinha, secretaria, sala da direção - espaços que forjam relações e estabelecem posicionamentos que dificilmente podem ser reduzidos ou sobrepostos. Vivenciamos a heterogeneidade dos espaços - privilegiados, proibidos, reservados, idealizados, realizados -, somos por eles atravessados, espaços não para localizar sujeitos ou objetos, mas, sim, como nos ensina Foucault (2001a), para que relações se estabeleçam, para que sujeitos sejam interpelados e enquadrados.

Muitos são os lugares inventados pelo homem em seu longo processo civilizatório. Para Foucault (2001a, p.415), existem lugares reais que são modelados pela sociedade com *utopias*¹⁸⁹ realizadas, encontrados no interior da cultura como espécie de lugares que se apresentam diferentes de outros lugares, embora efetivamente localizáveis, nomeados como *heterotropias*. Provavelmente, não existe uma única cultura que não se constitua de heterotropias em suas mais variadas formas.

¹⁸⁹ Utopias são espaços fundamentalmente e essencialmente irrealis, que mantêm com o espaço real da sociedade uma relação geral de analogia direta ou invertida (MARTINS, 2002) (FOUCAULT, 2001a).

A escola é um somatório de heterotropias inventadas para a conformação da sociedade moderna. Nas históricas configurações que o processo educativo foi assumindo, heterotropias foram inventadas¹⁹⁰ para imprimir maneiras de ensinar conteúdos, para promover relações sociais, para estabelecer hierarquias, para ensinar hábitos e para exercitar comportamentos e, com eles, modelar o sujeito em suas diferentes camadas - *disciplinado*, *psicológico* e *participativo* –, a fim de ajustá-los aos diferentes tipos de escolarização e aos diferentes cenários sociais.

O modo como os espaços são organizados permite, mais do que qualquer outro elemento cultural, visualizar as concepções socioculturais que, de forma mais ampla, o emolduram. A organização de um espaço implica, não apenas um conjunto de princípios funcionais, mas também, as concepções que cercam a instituição e normalizam os indivíduos que localiza. Um novo lugar na escola passou a ser meticulosamente planejado, tão bem-arrumado e organizado que, muitas vezes, parecia contrastar com o flexível, fluido e, muitas vezes, confuso tempo-espaço sob o qual a escola ciclada começava a se edificar.

A organização do ambiente informatizado seguiu o modelo dos grandes planejadores, especialistas autorizados a tornar o espaço o mais racional e funcional possível. Orquestrado no plano mestre de uma equipe de *experts*, o ambiente informatizado passava a celebrar a eficiência desejada pelo projeto da Modernidade. Durante reunião do Comitê de Informática da SMED, quando questiono *como* e *por que* se elegeu uma configuração técnico-arquitetônica específica para os ambientes informatizados, a resposta de um de seus representantes ilustra o movimento de intervenção humana para organizar a materialidade tecnológica:

Chegamos a esse *layout* para os ambientes informatizados depois de muita discussão, levando em consideração a visão de muitos especialistas e depois de ver a utilização dos computadores em algumas escolas: o mobiliário na forma de uma banca em U, o esquema para a disposição da rede lógica e elétrica, a colocação de mesas coletivas com material de qualidade, firme e resistente para a atuação das crianças. Percebemos que, conforme a localização das tomadas os alunos poderiam desligar com facilidade e, com isso, perderiam todo o trabalho. Era importante também que o professor pudesse enxergar todas as telas para controlar o que os alunos estavam fazendo.

(Dados de pesquisa — Observação/Entrevista - Comitê de Informática - SMED – Novembro/2001)

Uma equipe multidisciplinar – informatas, engenheiros, arquitetos, pedagogos – emprestou seus saberes para modelar um *layout*, “para que cada coisa se ache em seu justo lugar e em nenhum outro” (BAUMAN, 1998, p.14), para que o ambiente informatizado

¹⁹⁰ Supervisão Pedagógica, Orientação Educacional, Laboratórios, Brinquedotecas, heterotropias criadas para ajustar o processo educativo às demandas do cenário social.

assumisse uma configuração-padrão, uma utopia técnico-arquitetônica realizada nas escolas da rede municipal de Porto Alegre. Era no Comitê de Informática da SMED que as decisões sobre as especificidades relativas ao ambiente informatizado – *hardware*, *software*, mobiliário, rede elétrica e lógica - eram discutidas e decididas por uma representação de profissionais de diferentes áreas de saber, para definir a configuração arquitetônica, técnica e pedagógica que a Informática Educativa deveria assumir nas escolas municipais de Porto Alegre. Um conjunto de especialistas eram autorizados a construir e a colocar em prática a política de informática educativa da SMED e, que tinha no Comitê de Informática seu principal instrumento articulador, como destacam as palavras do assessor de informática educativa da época:

Um fato importante em termos organizacionais para a SMED, foi a criação de Comitê de Informática da SMED, uma representação que ainda tem uma atuação forte, reuniões semanais, sempre as sextas-feiras, composto por uma representação do pedagógico aqui da SMED, representação do Planejamento, dos Recursos Humanos, da PROCEMPA (com cadeira fixa), da Comunicação, e quando necessitamos da participação de um setor específico, esses são convidados a participar. A criação do Comitê de Informática da SMED foi um acerto, em termos de pensar a informatização da SMED, da rede, como um todo .

(Dados de pesquisa – Entrevista - Assessor de Informática Educativa – Dezembro/2000).

Os recursos computacionais não foram distribuídos ao acaso, foram alocados em um lugar do edifício escolar que seguia um enquadramento arquitetônico e técnico específico, para tornar os ambiente informatizados cenários homogeneizados na periferia de Porto Alegre: uma sala protegida por grades, sempre próxima à sala da direção, ou localizada no prédio administrativo, num ambiente quase asséptico - sempre muito limpo e com temperatura controlada pela instalação de aparelhos de ar condicionado - com bancadas em U para dispor o *kit tecnológico*. Aspectos observados no edifício escolar, como destaco a seguir, se repetem em outras escolas municipais, ilustrando a homogeneidade que os ambientes informatizados conquistavam em sua configuração:

A diretora da escola me acompanha ao primeiro andar onde está localizado o ambiente informatizado, por coincidência, a sala localizada acima da sala da Equipe Diretiva. Grades nas portas e nas janelas protegem um espaço muito limpo e organizado. A diretora mostra, com orgulho, as novas compras para o ambiente informatizado: as capas para proteger do pó os computadores e as novas cortinas [...].

(Dados de Pesquisa – Observação – Escola Norte – Outubro/2001)

Sou conduzida ao ambiente informatizado pela secretária da escola. A sala se localiza no primeiro andar, no mesmo prédio do setor administrativo da escola. Subindo a escada, a sala destinada ao ambiente informatizado é facilmente encontrada e identificada – apresenta uma porta de ferro – uma característica, que se repetiu também em outras escolas. Foi relatado ser essa uma medida de segurança e uma exigência da secretaria para a organização do ambiente informatizado na escola. Na sala encontro computadores colocados em uma bancada fixada nas paredes que circunscrevem o ambiente informatizado [...]

(Dados de Pesquisa – Observação - Escola Oeste – Novembro/2002).

Com a implementação do ambiente informatizado, cada unidade educativa da rede municipal de ensino de Porto Alegre recebia seu *kit tecnológico*: dezoito microcomputadores rigorosamente distribuídos na escola - um servidor e quinze estações de trabalho para o ambiente informatizado, um microcomputador para a secretaria e outro para a biblioteca, além de uma impressora. Qualquer alteração no padrão dos ambientes informatizados deveria ser encaminhada ao Comitê de Informática da SMED para avaliação.

O projeto técnico-arquitetônico e o gerenciamento do ambiente informatizado tinham como princípio central o desejo de *ordem*, o que significa afastar de suas práticas diárias a imprevisibilidade que cerca ações como *trocar, construir, improvisar*, para, assim, criar, como destaca Bauman,

[...] um meio regular e estável para os nossos atos, [...] [para] que as probabilidades dos acontecimentos não estejam distribuídas ao acaso, mas arrumadas numa hierarquia restrita – de modo que certos acontecimentos sejam altamente prováveis, outros menos prováveis, alguns virtualmente impossíveis (1998, p.15).

Para circunscrever sob o holofote da ordem os movimentos no ambiente informatizado, a rotina do principal executor do projeto de informatização da SMED - o estagiário de informática – necessitava ser programada e regulada para torná-la previsível, para garantir, como afirma Bauman (1998, p.15), a possibilidade de se “poder realmente saber como prosseguir”. Para um desafio de tamanha envergadura, um conjunto de regras normatizava as ações do estagiário de informática para promover o disciplinamento/controle e, assim, permitir que a heterotropia modelada pela inserção das tecnologias de informação e de comunicação pudesse operar ajustada ao projeto autorizado pelo corpo de especialistas que integravam o Comitê de Informática da SMED.

Circulavam normatizações que estabeleciam os limites para o uso do ambiente informatizado e para definir as possibilidades de utilização das ferramentas da Internet. Memorandos eram afixados no ambiente informatizado e retomados em reuniões de formação com estagiários, promovidas pela assessoria de Informática Educativa e pelo Comitê de Informática da SMED, como ilustram os dados de pesquisa que apresento a seguir:

[...] A instalação de programas e aplicativos *baixados* da Internet só deve ser feitos após consulta aos Administradores de Rede ou ao Comitê de Informática.
(Dados de Pesquisa – Memorando nº 4402 - Política do Uso da Internet – Setembro/2002).

A Internet está à disposição de todos que prestam serviço nesta Secretaria e possuam matrícula, como ferramenta de aprimoramento e informação. Seu uso não deve concorrer com o bom andamento da rotina de trabalho e deve ser feito na medida em que consultas e acessos venham a acrescentar no aprimoramento do mesmo. Dentro dessa política, não devem ser acessados *sites* de conteúdo pornográfico, jogos ou *chats* que envolvam discussões não pertinentes ao trabalho. Da mesma forma, a instalação de programas e aplicativos baixados da Internet só deve ser feita após consulta aos Administradores de Rede ou ao Comitê de Informática. A observação desses procedimentos é de responsabilidade de cada funcionário e de sua chefia imediata. Qualquer desvio dessa orientação deve ser levado, pela respectiva Coordenação, ao Comitê de Informática que discutirá as medidas cabíveis em cada situação. Essas podem variar da advertência até a abertura de Processo Administrativo, dependendo da natureza da infração.

É importante destacar que, tecnicamente, é possível monitorar os *sites* visitados por cada usuário, bem como o conteúdo de seu Correio Eletrônico.
(Dados de Pesquisa – Memorando nº 4402 - Política do uso da Internet — Setembro/2002)

Em uma época em que as interfaces tornam-se cada vez mais *amigáveis*, modeladas por princípios *plug and play*, causa um certo estranhamento que, mesmo contando com o conhecimento técnico dos estagiários, a instalação de programas e a manutenção rotineira para *hardware* e equipamentos periféricos ocorressem vinculadas à abertura de eventos para a manutenção aos administradores de rede do grupo de assessoria da SMED e a PROCEMPA, como apontam as observações realizadas nas unidades educativas e na análise documental, apresentadas abaixo:

O/A estagiário/a tem como atribuições: [...] – mediar contato entre a escola e a SMED e/ou a escola e a PROCEMPA a fim de agilizar a abertura de eventos para a manutenção dos equipamentos, utilizando, para tanto, os números específicos de cada setor.
(Dados de pesquisa - Documento do Encontro de Informática Educativa – Maio/ 2002).

Nenhuma possibilidade de desenvolvimento ou aperfeiçoamento técnico, já que todas as atividades desenvolvidas por mim são apenas as permitidas ao usuário. Criei a falsa expectativa de que, por trabalhar num laboratório, poderia ter acesso ao servidor e à administração da rede, o que me traria experiência como administrador de redes. Achei que atividades básicas de um técnico, tais como instalar/desinstalar softwares, check-ups, trocas de componentes etc. seriam por nós elaboradas. Nenhuma dessas tarefas nos é permitida.

(Dados de Pesquisa – Entrevista – Estagiário de Informática – Escola Sul - Outubro/2001).

O ambiente informatizado passava a ser um espaço homogeneizado, esteticamente agradável e harmônico, minuciosamente planejado e organizado por especialistas para dispor recursos humanos e tecnológicos. Eram atribuídos lugares para localizar computadores, periféricos e mobiliário, lugares justos e convenientemente inventados para gerar um ordenamento e uma estabilidade para a ação educativa. Ferramentas computacionais eram

numeradas, etiquetadas e registradas em planilhas de controle enviadas à assessoria de informática da SMED. O mapa desenhado pelo Comitê de Informática localizava a materialidade tecnológica no ambiente informatizado. Nenhum equipamento poderia ser deslocado entre pontos da rede lógica sem autorização prévia da PROCEMPA, mesmo que isso acarretasse a perda de estações de trabalho e, conseqüentemente, de interação nos ambientes informatizado.

A configuração e o ordenamento estabelecidos pela equipe técnica da PROCEMPA e pela assessoria de Informática Educativa da SMED deveriam ser observados e mantidos pelo estagiário do ambiente informatizado, pois a garantia da ordem estava acima de qualquer outra demanda, inclusive pedagógica. O relato de um dos estagiários de informática ilustra a busca da ordem e a garantia de controle para a materialidade tecnológica disponibilizada no ambiente informatizado:

Essa relação estagiário-PROCEMPA era tranqüila?

No início, os encontros foram bem tumultuados, eles achavam que os estagiários não tinham conhecimento nenhum, só servíamos para bagunçar os computadores. Durante uma de suas visitas ao ambiente informatizado, o técnico da PROCEMPA responsável pela manutenção técnica ficou furioso, gritou comigo, porque eu havia tirado o mouse de uma estação de trabalho que estava com o monitor com problemas e colocado em uma outra para, assim, garantir mais um computador para que uma dupla de alunos pudesse trabalhar. Para mim era mais importante garantir o trabalho do aluno do que respeitar a numeração dos equipamentos como estava marcado na planilha da SMED. Cheguei a chorar de raiva... Tive várias discussões com os técnicos da PROCEMPA, para que eles entendessem que o nosso objetivo era pedagógico. (Dados de Pesquisa – Entrevista – Estagiário de Informática – Escola Leste - Dezembro/2002).

O estagiário que deveria impulsionar as ações pedagógicas pela interface das ferramentas computacionais tinha sua função de mediador deslocada para a de *vigilante-contador* dos recursos guardados no ambiente informatizado, para garantir que o ordenamento projetado pela política de informatização da SMED fosse mantido. Mergulhado nas planilhas de controle, o estagiário ficava preso aos fios das teias da burocracia e da contabilidade educativa que marcaram, também, a inserção das ferramentas computacionais no cenário educativo.

Do coordenador do ambiente informatizado para o professor da rede municipal de ensino com carga-horária específica para promover as ações pedagógicas mediadas pelas tecnologias computacionais, com o fim do Projeto Raiar, era instituída a figura do estagiário para organizar e gerenciar os recursos computacionais, bem como apoiar a ação de professores e alunos em sua ação com as tecnologias digitais. O estagiário passava a ser a figura central na política de informatização da rede municipal de ensino de Porto Alegre, na implementação do novo lugar no edifício escolar, o que, segundo as palavras da supervisora

pedagógica entrevistada no decorrer desta pesquisa, era uma das novidades que seduziam professores para optar pela escolarização por Ciclos de Formação¹⁹¹:

O ambiente informatizado fazia parte do *kit* – Escolas por Ciclo de Formação -, quando a escola optava pelo ciclo, sabia que teria o ambiente informatizado. Sabíamos que esse espaço vinha no próprio *kit* quando a escola ciclava.
(Dados de pesquisa – Entrevista - Supervisora Pedagógica – Escola Leste – Dezembro/2002)

Oriundo de cursos técnicos de informática e do curso de Pedagogia Multimeios e Informática Educativa¹⁹², o estagiário de informática era o responsável por manter a cuidadosa distribuição dos equipamentos e a meticulosa apropriação dos recursos computacionais. Sua presença garantia o ordenamento e o funcionamento do ambiente informatizado, pois uma das demandas a ele imputado era o de controlar a permanência dos alunos nos diferentes períodos de funcionamento do ambiente informatizado e garantir a correta utilização dos recursos tecnológicos disponibilizados.

No papel de *vigilante-contador* do ambiente informatizado, a ausência do estagiário de informática, da figura responsável pelo patrimônio tecnológico inserido no edifício escolar, muitas vezes, inviabilizava o acesso ao ambiente informatizado para alunos e professores nas escolas da rede municipal de ensino de Porto Alegre, como confirmam dados de pesquisa que disponibilizo a seguir:

O ambiente informatizado funcionava sem o estagiário de informática?
Não podia ser usado. Até eu disse para a diretora que poderíamos utilizar, pois vários professores já sabem usar. Mas a diretora disse que não, que era melhor não usar porque temos medo, pode estragar alguma coisa, tem o provedor [o correto seria servidor], ninguém entende para ficar mexendo... Ficou chaveado e ninguém usou. Acho que uns quinze dias. Pela manhã, nós estamos sem estagiário ainda... O estagiário que tinha saiu porque arrumou um outro trabalho e não mandaram ninguém para substituir.
Então as turmas da manhã não estão utilizando o ambiente informatizado?
Está sendo usado somente no dia que o estagiário da tarde vem pela manhã. Nesse dias, os professores podem utilizar.
(Dados de pesquisa – Entrevista – Supervisora Pedagógica – Escola Norte – Novembro/2001)

Faz quatro meses que estou aqui... Tinha um outro estagiário, mas quando ele saiu, a escola ficou um bom tempo sem utilizar os computadores, os professores me disseram...
(Dados de pesquisa – Entrevista – Estagiário de Informática – Escola Oeste – Novembro/2001)

Proibida a permanência de aluno nesta sala sem acompanhamento do professor.
A chave desta sala deverá permanecer com o professor.
(Dados de pesquisa – Cartaz fixado no ambiente informatizado – Escola Oeste – Novembro/2001)

¹⁹¹ Nas discussões com a assessoria da SMED para implantar o projeto da Escola Ciclada, era frequente ouvir, por parte da assessoria pedagógica: “Vocês querem ambiente informatizado, Laboratório de Aprendizagem..., então vamos assumir como forma de escolarização os ciclos de formação!”

¹⁹² Curso oferecido pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, para a formação de profissionais para atuarem em Laboratórios de Informática de instituições educativas.

De manhã ficamos sem estagiário durante o ano todo, o laboratório ficou fechado.
(Dados de pesquisa – Entrevista – Supervisora Pedagógica – Escola Leste – Dezembro/2002)

Dispor monitores, mouses e teclados em bancadas em U era importante para que o professor e o estagiário pudessem enxergar todas as telas e, assim, controlar a ação dos alunos. Como analisa Veiga-Neto (2003a, p.79-80), o ordenamento arquitetônico ativa importantes princípios de disciplinamento e controle possibilitados pelo dispositivo óptico do panoptismo, princípios colocados em prática no ambiente informatizado: *princípio da totalidade*, para que ninguém escape do olhar vigilante do professor e do estagiário; *princípio da minúcia*, por permitir a observação detalhada da ação do aluno pelo dispositivo arquitetônico do panoptismo e pelo controle tecnológico; *princípio de saturação*, por potencializar uma observação permanente das ações em cada estação de trabalho; *princípio da individualização*, ao segmentar a turma e transformar seus sujeitos em unidades alcançáveis, descritíveis e controláveis; *princípio da economia*, pouco investimento para se obter um bom resultado.

Aos princípios de vigilância do panoptismo, somavam-se os instrumentos da sociedade de controle, expressos na possibilidade de monitoramento presencial e virtual dos recursos e das ações experienciadas no ambiente informatizado, permitindo reduzir, drasticamente, a opacidade que cercava as ações muitas vezes ocultadas no edifício escolar. O professor perdia sua posição quase que monopolista na observação e no escrutínio de sujeitos em processo de aprendizagem, para dividi-la com o estagiário de informática mas, principalmente, com as ferramentas de administração e gerenciamento da materialidade tecnológica. Era possível garimpar as marcas deixadas por seus interagentes nos endereços de acessos na Internet armazenados no histórico dos navegadores da Web, nos arquivos que digitalizavam as interações durante os *chats*, no conteúdo dos e-mails enviados e recebidos, na argumentação que conquistava visibilidade nas listas de discussão e nos perfis disponibilizados nos ambientes virtuais de aprendizagem. Inúmeras eram as peças que, quando encaixadas, permitiram montar o quebra-cabeça que tornava quase transparente os interesses, as motivações, a forma de perceber a si mesmo e o mundo para os sujeitos na periferia de Porto Alegre.

O moderno sonho pedagógico de vigiar mestres e aprendizes, de otimizar o tempo e o espaço escolares expresso nos princípios do panoptismo e impresso na arquitetura dos prédios escolares sustentava a configuração do ambiente informatizado: expor permanentemente os alunos à visão e ao controle dos educadores. Os limites anteriormente estabelecidos ao

processo educativo para a relação mestre-aprendiz eram revistos, pois as possibilidades de comunicação e de informação e o constante estímulo à interação em ambientes computacionais tornavam todos os participantes *observados* e *observadores*.

As novas possibilidades de visibilidade associadas às ferramentas digitais de informação e de comunicação produzem contínuos intercâmbios na determinação e no desempenho de papéis para sujeitos da periferia de Porto Alegre. Aumentavam-se, significativamente, as possibilidades de controle e de intervenção no processo ensino-aprendizagem ao iluminar comportamentos individuais e coletivos que, anteriormente, se colocavam na escuridão, protegidos dos dispositivos de disciplinamento e do controle da educação escolar. O modelo do panoptismo não era modificado nem substituído, mas, sim, maximizado, ao multiplicar pontos de observação, ao distribuir massivamente a capacidade de julgar e ao ampliar o campo de conhecimento sobre mestres e aprendizes.

A nova heterotropia criada na escola tinha, na construção do projeto pedagógico para o ambiente informatizado, a chave para operar seu sistema de abertura e de fechamento. Projeto era a palavra que possibilitava o acesso aos recursos disponibilizados no ambiente informatizado. Previsto na proposta político-pedagógica da Escola Cidadã por Ciclo de Formação, o projeto, junto com a grade de horários, estabelecia o protocolo de acesso para o lugar que *guardava* os recursos computacionais no edifício escolar, como ilustram os fragmentos do *corpus* de análise apresentados a seguir:

[...] Os professores vão à supervisão e marca o horário. Eles trazem o projeto. Eles têm que ter um projeto, eles têm que vir trabalhar para chegar aqui e ter o que fazer..., não chegar aqui sem saber, ficar pensando, procurando. Eu acho melhor fazer assim, se conversa para quando chegar aqui com o aluno, se saber o que fazer.
(Dados de pesquisa – Entrevista – Estagiário de Informática – Escola Oeste - Dezembro /2001)

[...] É sempre programado, o aluno sempre entra no ambiente informatizado com o professor. O professor agenda o projeto para o mês todo. À vezes eles combinam e podem trocar com outro professor. Os alunos sempre trabalham com o projeto agendado pelo professor.
(Dados de pesquisa – Entrevista – Estagiário de Informática – Escola Sul - Outubro /2001)

Como são organizadas as ações no ambiente informatizado?
Os professores me encontram nos corredores, se tenho alguma idéia eu passo para eles. Em algumas atividades eu trabalhei com uma estagiária da Pedagogia, como ela não tinha conhecimento de informática, juntos pensamos em alguma coisa. Os professores trazem o que querem. Eu estudo o jeito de montar e ficar parecido com o que era desejado no projeto.
(Dados de pesquisa – Entrevista – Estagiário de Informática – Escola Norte - Dezembro /2001)

[...] A maioria dos projetos está comigo. Os projetos da tarde – Robótica, Museu Virtual – estão no site, direto no computador.
(Dados de pesquisa – Entrevista – Supervisora pedagógica – Escola Oeste - Dezembro /2001)

O projeto, registrado no *site*, expresso no planejamento do ano-ciclo ou organizado de forma tácita na planilha de horário, era o protocolo de acesso à heterotropia que localizava e tecia relações entre seus interagentes e as tecnologias de informação e de comunicação inseridas no edifício escolar. O ambiente informatizado, o protegido lugar no edifício escolar, tornava-se penetrável pela chave de acesso dada pelo projeto, o passaporte para ingressar no espaço muito arrumado, muito organizado, gerenciado presencialmente pelo estagiário e a distância pelas ferramentas de monitoramento disponibilizadas pela equipe técnica da PROCEMPA.

A grade dos horários para utilização dos recursos ordenadamente inseridos no ambiente informatizado modelava um decisivo instrumento para controlar comportamentos e ordenar as ações mediadas pelas tecnologias disponibilizadas na nova heterotropia escolar. Pela grade de horários, eram demarcadas as rotinas para cada período, cada turma e cada área de conhecimento, para o controle do tempo de utilização, por parte dos alunos e dos professores, dos recursos tecnológicos disponibilizados no ambiente informatizado. No entrelaçar do projeto e da grade de horário, os desconhecidos saberes da Informática Educativa eram ordenados e trazidos para o processo educativo, para possibilitar sua apropriação por sujeitos na periferia de Porto Alegre.

Um processo de engenharia escolar era desencadeado para planejar e organizar os tempos e os espaços para a apropriação dos saberes e das ferramentas apontadas como a mais positiva resposta às transformações do mundo contemporâneo. Por meio da precisão e clareza do cálculo matemático, pela escolha de seus usuários priorizando a turma em cada ano-ciclo ou o professor, o processo de espacialização do tempo impulsionava a apropriação e a lógica espaço-temporais associadas às ferramentas computacionais. Dados de pesquisa, disponibilizados a seguir, elucidam o desejo, levado ao extremo, de ordenar o tempo para reduzi-lo a um espaço:

Como vocês organizam os horários para a utilização do ambiente informatizado?

Primeiro nós fizemos uma divisão, o professor de matemática nos ajudou, quanto daria para cada um. Vimos que não daria para contemplar todo mundo, assim, organizamos o horário deixando sempre o de Educação Física fora, só que dia de chuva a prioridade é dele. Ele, professor de Educação Física, ficou de fora mas, se estiver chovendo, o professor de Ciências, de Matemática, de Português abrem mão do horário para ele. Naquela época, nós dividimos tudo igual. Cada turma conseguia ir dois períodos por semana. Cada professor levava no seu período, a turma não repetia. A gente dividiu que a turma X teria a oportunidade dois períodos por semana lá na Informática. Então naquela semana eles iriam com aquele professor específico, uma vez caía com um professor, outra vez com outro, nem sempre com o mesmo para dar oportunidade para todos. Aquela turma tem essa oportunidade. Aí, o próprio professor, seja da área que for, vai direto lá, com o estagiário, e se agenda: - Olha eu estou trabalhando isso. O pessoal trabalhou um pouquinho essa história de pesquisa na Internet, deles buscarem, pesquisarem..

(Dados de pesquisa – Entrevista – Supervisão pedagógica – Escola Sul – Novembro/2001)

O desejo de Comenius de uma distribuição detalhada do tempo para o controle minucioso de seu uso tem, na grade de horário, o mais fiel instrumento. A grade de horário ordenava as ações no ambiente informatizado, estabelecia os limites para a utilização e a apropriação das ferramentas de informação e de comunicação e de seus saberes, refinando e operando sobre outras espacializações do tempo, dispositivos que, ao longo da história da escolarização de massa, imprimiram um ordenamento para sujeitos, para saberes - o currículo e a grade de horários de cada turma em cada ano-ciclo.

Cada parcela da totalidade dos horários disponibilizados para mediar ações pedagógicas pela interface das ferramentas computacionais era planejada dentro do horário de cada turma e do componente da arquitetura curricular de cada ano-ciclo. No entrelaçamento dessas espacializações para o tempo, era desencadeado o projeto de informatização para potencializar a apropriação das linguagens alfabética e pós-alfabética, a linguagem hipertextual que permite em um mesmo documento a inserção de texto, som, imagem. Uma diversidade de aplicativos e de ferramentas computacionais circulava no cenário sociocultural e nas unidades educativas para possibilitar sua aproximação e apropriação para sujeitos da periferia de Porto Alegre, como ilustram os dados de pesquisa que apresento a seguir:

Que tipo de atividades os professores agendam?

Mais é pesquisa na Internet, dessa pesquisa eles fazem um resumo no Word, colocam figuras. [...]
(Dados de pesquisa – Entrevista – Estagiário de Informática – Escola Sul – Outubro/2001)

Fiz uma tentativa com a turma de progressão do terceiro ciclo para eles usarem a lógica da planilha de cálculo, mas não funcionou muito bem, eles não se interessaram...

(Dados de pesquisa – Entrevista – Estagiário de Informática – Escola Norte – Outubro/2001)

Que ações pedagógicas são realizadas no ambiente informatizado?

Eles trabalham bastante com a Internet. Pesquisam bastante coisa na Internet. Com a professora de Ciências, teve o projeto de Saúde Bucal, eles pesquisaram na Internet, mandaram e-mail para dentistas, outros alunos construíram páginas no FrontPage Express. Uma dupla de alunos trabalhou com um programa criado pelo pessoal do LEC, o Chaterboard. A turma fazia pesquisa na Internet sobre assuntos diferentes e passava para essa dupla de alunos as perguntas e as respostas para cadastrar no Chaterboard, para chamar as perguntas e as respostas. Tinha uma coisa de bate-papo com o pessoal da PUC sobre os dentes e os dentistas, eles faziam perguntas e o dentista dava a resposta. Como o professor de português vem e só dá texto para eles digitarem, ele pensa que é bom para o aluno treinar e aprender. Ele tem razão né! Os alunos adoram entrar na Internet e jogar... Eles adoram jogar, é o que eles mais gostam.
(Dados de pesquisa – Entrevista – Estagiário de Informática – Escola Oeste – Novembro/2001)

Ao configurar o ambiente informatizado sob a lógica de redes computacionais, a política de informatização da SMED trazia, para o cenário escolar da periferia de Porto Alegre, a forma de reconhecimento experienciada na sociedade de controle – a senha. Às formas de reconhecimento anteriores - o *nome*, para a sociedade de soberania, a *identidade* e o *endereço*, para a sociedade de normalização - que já se faziam presentes nos cadernos de chamadas, nos números de matrícula - somava-se o uso do *login* e da senha para acessar o computador. A senha estabelecia uma estrutura hierárquica de permissões, determinava as possibilidades de alterar configurações e interfaces, demarcava os limites impostos às práticas mediadas pelos recursos computacionais. Instalavam-se, no tempo e no espaço escolares, os movimentos vivenciados no cenário social, em que senhas instituem os protocolos de acesso e de abertura ao tempo-espaço tecnológico, substituindo os antigos portões que, desde o feudalismo, demarcavam o dentro-fora e as relações associadas a cada um desses lados. O ordenamento impresso nas ações desencadeadas no ambiente informatizado e a validação de senhas, naturalizavam os rituais de reconhecimento postos em prática na sociedade de controle.

A chave de acesso ao espaço-tempo tecnológico era a senha, e o estagiário de informática era o porteiro que possibilitava que essa chave fosse utilizada para abrir o lugar mais tecnológico da escola. A pouca instrumentalização e a pouca apropriação das ferramentas computacionais por parte dos professores fizeram com que a construção das ações pedagógicas desencadeadas no ambiente informatizado encontrasse no estagiário seu ponto de ancoragem.

O estagiário de informática, sujeito que ainda se encontrava em processo de formação, superava sua posição de aprendiz para tornar-se o protagonista na construção de possibilidades educativas com as ferramentas computacionais disponibilizadas no ambiente informatizado. Contudo, a tradução do saber da informática educativa para as regras da escolarização dos ciclos de formação, mesmo para os estagiários que emanavam do curso de

Pedagogia Multimeios e Informática Educativa da PUCRS, enfrentava dificuldades quando a incipiente formação pedagógica e a pouca experiência profissional eram convocadas a responder às demandas que se colocavam frente à relação *computador-aluno-professor-escola* e aos desafios que cercam o trabalho no ambiente informatizado no cenário educativo contemporâneo.

A necessidade de produzir filtros – saberes para dar sentido a outros saberes –, de criar os tradutores e os guias para a exploração da nova realidade tecnológica colocada no edifício escolar fez com que a assessoria de informática educativa colocasse, nas mãos desses acadêmicos da PUCRS, a possibilidade de operacionalizar e concretizar a política de informatização da SMED no tempo e no espaço das unidades educativas da rede municipal de ensino de Porto Alegre, como assinala a fala do assessor apresentada a seguir:

Temos um outro tipo de estagiário que está entrando agora, que é o estagiário de terceiro grau, da PUC. Temos dez trabalhando conosco, um pessoal que tem uma política muito boa. A política deles é a nossa política em termos de informática educativa. Nós conversamos com o pessoal que dá supervisão ao curso, tivemos algumas reuniões e se viu que seria ótimo tanto para nós, como para a PUCRS, termos esse estágio constante do pessoal de lá. É o estagiário que não sabe a informática técnica, eles sabem informática educativa. [...] Eles têm conseguido fazer uma contribuição pedagógica ao grupo de professores.
(Dados de pesquisa – Entrevista – Assessor de Informática Educativa – Dezembro de 2001)

O estagiário que não figurava na política de informática educativa da SMED passava a ser o protagonista para pensar e fazer acontecer a informática educativa na rede municipal de ensino, para assumir a responsabilidade de colocar em funcionamento a nova heterotropia criada no tempo e no espaço escolares. Construir o mapa para esse território novo e estranho e produzir a interface para traduzir e orientar o desconcertante tempo-espaço das tecnologias computacionais para comunidades educativas na periferia de Porto Alegre eram as tarefas imputadas ao estagiário.

O estagiário ocupava o espaço deixado pelo supervisor pedagógico, a figura designada oficialmente pela proposta da escolarização por ciclos de formação para conduzir e coordenar pedagogicamente e administrativamente as ações no ambiente informatizado. A desafiante e complexa tarefa de apresentar e traduzir os recursos tecnológicos presentes no ambiente informatizado para uma comunidade escolar trocava de mãos, um deslocamento para responder a um desafio que as palavras da supervisora pedagógica ajudam a elucidar:

Acho que a primeira dificuldade já vem por aí... Na verdade não se teve oportunidade de discutir esse novo espaço na escola, quando a escola ciclava, automaticamente passava a ter o ambiente informatizado, da mesma forma que o volante e o Laboratório de Aprendizagem. O que mais dificultou foi ter colocado a figura do supervisor como coordenador de uma coisa que ele desconhece. Observando a rede, pelo menos na época de implantação da escola ciclada, nenhum supervisor tinha conhecimento de informática. Em nenhum momento se discutiu com o supervisor que papel seria esse e por que os supervisores e não uma pessoa que tivesse formação para isso, ou outra pessoa que quisesse atuar nesse espaço. Foi uma surpresa para o supervisor. Isso se reflete, por exemplo, na formação do Comitê de Informática nas escolas, a maior dificuldade era essa, não se tinha conhecimento de como funcionaria esse espaço. [...] O ambiente informatizado é um espaço com vida independente na escola. [...] Essa é a nossa principal discussão: qual é a função do ambiente informatizado na proposta político-pedagógica da Escola Cidadã? Isso não está claro, ainda hoje, para a rede como um todo.

(Dados de pesquisa – Entrevista – Supervisora Pedagógica – Escola Leste – Dezembro/2002)

E o apoio à figura do supervisor...

Nós fizemos formações na SMED, uma oferecida para a equipe diretiva para a construção de páginas e outra com o coletivo de professores da escola em Linux. Acredito que essas formações não tinham um objetivo pedagógico, mais didático... Uma coisa é uma formação pessoal, outra coisa é oferecer uma formação para a supervisora que vai ter que repassar essa formação para seus professores. Não era esse o cunho da formação... Eu estava me formando enquanto pessoa, mas como eu faço para orientar meus professores, para que eles consigam fazer e depois possam fazer com seus alunos? Acredito que é isso que falta, poder instrumentalizar o professor para que depois eles possam trabalhar com seus alunos. Era isso que faltava, instrumentalizar os professores para que eles tenham segurança suficiente para chegar no ambiente informatizado e pensar em um projeto pedagógico [...] Não que eles tenham que dominar tudo, mas que eles tenham uma idéia das ferramentas de que podem se valer para o contexto de cada projeto. Mas isso não ocorreu, além do mais, o curso foi feito numa ferramenta, por exemplo FrontPage, que era para Windows. Quando tínhamos Windows ainda conseguíamos fazer alguma coisa, mas quando mudou para Linux, ficou pior ainda, praticamente impossível!

(Dados de pesquisa – Entrevista – Supervisora Pedagógica – Escola Leste – Dezembro/2002)

Ao mesmo tempo em que se deslocava das mãos do supervisor para o estagiário a tarefa da construção de filtros para traduzir as possibilidades da materialidade tecnológica disponibilizada no ambiente informatizado em um projeto pedagógico, um segundo movimento influenciaria a construção da interface para a relação computador-educação pelas rotas traçadas pela política de informática educativa da SMED: a migração do sistema operacional proprietário - Microsoft - para o software livre - GNU/Linux. Foram deslocamentos experienciados na rede municipal de ensino que consolidaram uma configuração para o ambiente informatizado e garantiram uma política de informatização sob a ordem da eficiência e do baixo custo.

Com o estagiário de informática, era encaminhada a solução para as dificuldades que se colocavam com a saída do professor coordenador do ambiente informatizado em virtude da política de redução dos recursos humanos, uma demanda não suprimida ao delegar essa função ao supervisor pedagógico. Com o sistema operacional GNU/Linux, aliviava-se o problema que se colocava ao propor a informatização de toda uma rede de ensino sob a tutela

do custo da compra de licenças da Microsoft, pontos que emergem na fala do assessor de informática da SMED:

Com a retirada do professor específico para o ambiente informatizado, passa para a supervisão pedagógica a responsabilidade de informática da escola. Lança-se mão da possibilidade de estagiários. Na verdade o estagiário tem que ter um certo conhecimento [...], é claro que eles dominam o sistema operacional Microsoft, o pacote do Office da Microsoft, poucos dominam o Linux. Nós estamos tendo dificuldade com o Linux [...]
(Dados de pesquisa – Entrevista – Assessor de Informática – Dezembro/2000)

O problema é o registro, ninguém vai comprar licença da Microsoft, é algo financeiramente inviável para a escola. Só em instalar o Linux já se tem uma economia de 19 mil reais. Imagina a cada dois ou três anos fazer essas mudanças, não tem rede que agüente!
(Dados de pesquisa – Entrevista – Assessor de Informática – Dezembro/2000)

Fazia sua entrada no projeto de informatização da rede municipal de ensino um novo sistema operacional, GNU/Linux, desencadeando, a partir de 2001, o processo de migração do sistema operacional proprietário para o software livre e, paralelamente, as inúmeras tentativas para resolver os problemas que passaram a ser enfrentados com a implementação, por toda a rede de ensino, de uma plataforma computacional ainda desconhecida para a assessoria de informática da SMED, para os técnicos da PROCempa e para os estagiários de informática, como revelam dados de pesquisa apresentados a seguir:

Como está sendo a migração para a plataforma Linux?

Quando comecei como assessora de Informática Educativa na SMED, a secretária adjunta pediu para fazermos uma avaliação. Eu coloquei que concordava com a idéia do Linux, que realmente deveria continuar, mas que nós tínhamos muito pouco acúmulo para termos iniciado tão cedo essa migração. Eu disse para ela que, como Secretária, tínhamos uma bomba, uma batata quente nas mãos! O tempo para apropriação para o grupo de assessores é de seis meses a um ano. Eu trabalho com colegas que não conhecem nem Windows, muito menos Linux!
(Dados de pesquisa – Entrevista – Assessor de Informática – SMED – Setembro/2002)

A migração para o software livre foi pensada dentro do Comitê de Informática da SMED?

A questão do Linux, na verdade, chega forte no início de 2001, porque, até então, eu nem sabia, eu era ignorante de outro sistema operacional, para mim só existia a Microsoft. [...] O pessoal da PROCempa, do governo do Estado e do Município, organizou um seminário de Linux para falar sobre informática e as tendências da informática no mundo. O governo do Estado, a partir disso, toma a decisão de fazer a migração para o sistema operacional Linux, devido aos benefícios em termos de máquina, em termos de economia, em termos de construção dos próprios softwares. A PROCempa acompanha e propõe isso para o Comitê de Informática da SMED. Avaliou-se pedagogicamente e se resolve ficar com o sistema operacional Linux. [...] Agora muda o sistema operacional, e a rede precisa se apropriar disso e ver o que se propõe. Na verdade estamos nessa situação.
(Dados de pesquisa – Entrevista – Assessor de Informática – SMED – Dezembro/2000)

Que dificuldades você está sentindo em seu estágio?

Um maior conhecimento em Linux, eu não tenho ninguém que me forneça. O curso oferecido pelo SMED para os professores da escola apresentou o que eu já sabia, qual era o editor de texto, o editor gráfico, nada mais. Não me acrescentou em nada, eu precisava de uma orientação, como acertar configurações, não estou tendo esse suporte. Quando tem algum problema eu ligo para a PROCEMPA, que é o órgão que cuida do setor de informática da SMED. Dizem que vão mandar alguém para consertar, mas o retorno é demorado e, às vezes, não ocorre.

(Dados de pesquisa - Entrevista - Estagiário de Informática – Escola Leste – Setembro/2002)

Durante o ano letivo ocorreram encontros de formação para os estagiários organizados pela SMED? Que discussões foram feitas sobre a ação de vocês no ambiente informatizado?

Eu tive uma orientação como agir quando entrei. A assessoria me disse que eu seria um auxiliar no laboratório. Os professores iriam trazer as turmas e eu ia dizer as ferramentas que tinham e como deveriam usá-las. Isso foi quando eu assinei meu contrato pela primeira vez. Depois os únicos encontros que tive com a SMED foram na renovação do meu contrato e, com meus colegas estagiários só tive um encontro com um colega para aprender a lidar com o Linux. Foram poucos encontros, foram somente três dias que eu tive com esse estagiário e depois nunca mais me encontrei com outros estagiários. Não recebemos nenhuma orientação. Na verdade, fomos colocados nos colégios e que cada um corresse atrás dos recursos com a escola, com a supervisão. A SMED não nos deu nenhuma orientação.

(Dados de pesquisa – Entrevista – Estagiário de Informática – Escola Leste – Dezembro/2001)

A primeira dificuldade é que os estagiários chegam sem conhecimento de Linux. Isso dificulta, complica o trabalho num ambiente que só tem Linux. Acredito que deveria ser fundamental, primordial, que conhecessem esse sistema operacional. Se eles não têm esse conhecimento em sua formação, a SMED de alguma forma deveria organizar.

(Dados de pesquisa – Entrevista – Supervisora Pedagógica – Escola Leste – Dezembro/2002)

Referenciado como um tema transversal e não efetivamente como um novo lugar no edifício escolar, o ambiente informatizado construía suas ações educativas sob as dificuldades desencadeadas pelo deslocamento da efetiva coordenação do projeto de informática da escola das mãos da supervisão pedagógica para o estagiário, o sujeito aprendiz que passava a enfrentar os desafios de um sistema operacional desconhecido e a necessidade de ajustá-lo às regras da escolaridade. A respeito de todas as dificuldades enfrentadas, o lugar reservado no edifício escolar configurava-se como uma heterotropia, uma parcela do espaço-tempo educativo planejado e organizado, buscado pelos professores e desejado pelos alunos.

O *poder de dar nomes*, como afirma Melucci (2004), que permite ao homem fabricar o mundo e submetê-lo aos sinais com os quais lhe damos voz, é explicitado na língua espanhola ao nomear a máquina por excelência do mundo cibernético como *ordenador*. O funcionamento das ferramentas computacionais exige procedimentos de acesso e de utilização mais disciplinados, práticas que parecem ter sido deixadas do lado de fora da sala de aula. É preciso sentar-se para trabalhar com o computador, é preciso ter atenção para seguir os programas, é preciso concentrar-se para a conclusão da atividade! Essa perspectiva

disciplinadora que a interface das ferramentas computacionais possibilita imprimir ao processo educativo era colocada em destaque na análise da professora, que apresento a seguir:

[...] O trabalhar no ambiente informatizado exige uma outra postura, a própria concentração fica diferente, se não clicar direito não alcançará o objetivo, isso exige uma maior concentração. [...] O ambiente informatizado não é a mesma coisa que a sala de aula, tem um maquinário importante, por isso, não pode ficar comendo, batendo, subindo em cima... Isso se discutia muito com os alunos da turma de progressão, saber a diferença de estar em diferentes espaços: na sala de aula, no pátio, no ambiente informatizado. Eles começam a descobrir que os espaços são diferentes e que o comportamento para cada uma deles também deve ser diferente.
(Dados de pesquisa – Entrevista – Professora – Escola Leste – Dezembro/2002)

Os diferentes lugares no edifício escolar configuram espaços e tempos variados, operando sob a lógica de diferentes saberes. Saber o onde se pode fazer isto ou aquilo (dimensão objetiva) vai se confundir, então, com o saber da maneira a executar o que dele se espera (dimensão subjetiva). Se o saber da informática traz, para o cenário educativo, outro modo de pensar o mundo ao mesmo tempo em que concebe relações com esse conhecimento, impõe, de forma paralela, a conformação de comportamentos individuais e coletivos. O professor encontrava, no planejado e ordenado ambiente informatizado, as ferramentas para potencializar a construção de interfaces e exercer sua ação sobre a ação dos alunos, para erguer as pontes e viabilizar a comunicação e a interação com sujeitos em processo educativo que revelavam dificuldades em assumir os comportamentos escolares habitualmente esperados.

Solapadas as tradicionais formas educativas de controle escolar – *prova, nota, reprovação* - eram as ferramentas computacionais localizadas no edifício escolar que, mesmo mediando práticas pedagógicas que as reduziam a glorificadas máquinas de escrever, de calcular, de desenhar e de jogar, passavam a assumir a missão de dar forma e controle à interação entre alunos e professor. Colocar em prática uma outra possibilidade de gerenciar o processo educativo fez com que as grades de horário que especializavam o tempo de utilização do ambiente informatizado fossem rapidamente preenchidas, como ilustram os dados de pesquisa que disponibilizo a seguir:

[...] Os horários estão sempre ocupados, todos os períodos, até na quarta-feira, que, pelo horário da escola, os períodos são reduzidos...
(Dados de pesquisa – Entrevista – Estagiário de Informática – Escola Norte – Dezembro/2001)

No início, era meio vazio, o pessoal parece que tinha medo de vir para cá... Agora, olha o horário, está sempre cheio. Mal se coloca o papel na sala dos professores para logo ficar todo preenchido. Os professores até reclamam que não deu tempo!
(Dados de pesquisa – Entrevista – Estagiário de Informática – Escola Sul – Dezembro/2001)

[...] tem um horário para encaixar a C13? Para qual projeto, pergunta a estagiária? Para fazer qualquer coisa!

(Dados de pesquisa – Observação – Escola Leste – Setembro/2004)

Quando o afastamento da família e os papéis específicos na sala de aula eram reconfigurados, quando a distância física e simbólica entre aluno e professor era alterada, quando as diferentes escalas de isolamento colocadas em prática no tempo e no espaço escolares para fazer com que o sujeito-aprendiz renunciasse aos hábitos de sua classe social a fim de edificar comportamentos escolares perdiam precisão e confiabilidade, as ferramentas computacionais passaram a responder de forma produtiva às demandas da imobilidade corporal, da rigidez e da máxima individualização, afirmando-se como contemporâneos instrumentos para a colonização do tempo e domesticação do espaço. Era pelo brilho das tecnologias computacionais que as resistências individuais e coletivas eram atenuadas e que os sujeitos em processo educativo eram capturados e (re)adaptados para responder à ética e à estética das configurações da sociedade edificada sob a supremacia da imagem e da lógica do mercado.

Quando a sala de aula não mais consegue prender aprendizes às suas classes, quando os saberes psicopedagógicos colocam sob suspeita os bons hábitos e a boa disciplina; quando a escolarização impõe ao professor uma prática distante da tradicional missão de transmitir saberes historicamente construídos pela humanidade, a ação pedagógica no ambiente informatizado constrói inusitados tempo e espaço de domesticação. O computador e os saberes da informática educativa implementavam uma ação utilitarista para atuar ativamente na administração do corpo discente. Era pela interface das ferramentas computacionais que o professor buscava uma possibilidade para ordenar e gerenciar alunos no contexto de um processo educativo e de um cenário sociocultural que colocavam sob suspeita práticas e saberes que fizeram parte da formação e da proficiência dos professores e, contemporaneamente, eram questionadas e desvalorizadas.

Copiar, a técnica que marcou a longa história da escolarização, se faz presente também na interação do aluno com o espaço-informação. *Pesquisava-se* durante o tempo e o espaço das disciplinas de cada ano-ciclo: as informações saíam da *Galáxia da Internet* para o caderno do aluno. Trocava-se o meio de armazenamento da informação e, facilmente, comemorava-se o processo de inclusão digital - páginas para a Web, informações organizadas em software de apresentação sem a apropriação do sentido e do significado da

informação ricamente ilustrada e enfeitada por arquivos *.gif* e *.jpg*¹⁹³ registrada no meio digital. Dados disponibilizados a seguir referendam uma forma de interação com o espaço-informação preso à repetição da realidade cotidiana e caseira da escola:

[...] Eles já viam com os *sites* que os professores determinaram e não usavam a Internet para ampliar seus conhecimentos, era apenas para copiar. Era como se eles tivessem mais um quadro-negro ali na frente deles e eles copiando desse quadro, só que era a tela do computador. Eles copiavam tudo no caderno, mas não entendiam o que estavam escrevendo.
(Dados de pesquisa – Entrevista – Estagiário de informática – Escola Leste - Dezembro/2001)

No ambiente informatizado, uma turma do segundo ciclo realiza atividade pedagógica acompanhada pela professora volante. São apenas seis alunos. Estávamos no período que antecedia o intervalo da manhã. Três alunos, tranqüilos, jogam no site da Turma da Mônica – www.turmadamonica.com.br – todos na atividade das cruzadinhas. Parece não ser a atividade inicialmente proposta pela professora, mas a mesma apenas olha e diz: – Aí, heim, cruzadinhas! – e continua a ler seus e-mails em uma das estações de trabalho. Dois alunos navegam na Internet sem nenhum objetivo aparente. Uma aluna, sentada a distância de dois computadores depois da professora, faz uma cópia, em seu caderno, de informações sobre vermes no site – <http://puccamp.aleph.com.br/vermes>. Sento ao lado dessa aluna, pois me chama atenção a freqüência com que a mesma solicita a atenção da professora, sempre sem retorno. Fica angustiada, inquieta, pois apresenta grande dificuldade na leitura das informações disponibilizadas no site, bem como na navegação do próprio site, mas, mesmo assim, copia tudo o que pode no seu caderno. Solicita de maneira mais incisiva a ajuda da professora. Nesse momento, a estagiária informa que a professora saiu..., *ela saiu e eu nem vi. Deve ter ido à sala dos professores*. A estagiária também não atende à solicitação da aluna, que, com grande dificuldade, tenta preencher um formulário projetado para interagir com a equipe de pesquisadores responsáveis pelo site. A professora retorna ao ambiente informatizado trazendo na mão um copo com um cafézinho, senta-se e retoma a leitura de seus e-mails. O sinal soa marcando o término do período e o início do intervalo da manhã. Os alunos saem, e a aluna que solicitava de forma mais incisiva a ajuda da professora sai, desligando o computador de forma incorreta. Pergunto sobre a proposta de atividade que estava sendo desenvolvida com a turma e a aluna me informa que a professora volante da turma queria que eles pesquisassem sobre os vermes. Assim, a estagiária fez uma pesquisa no site de busca Google – www.google.com.br – e escolheu previamente o site que apresentasse muitas figuras..., *as crianças gostam de sites com muitas imagens*. A professora não teve um contato anterior com o site e durante sua permanência no ambiente informatizado não manifestou o menor interesse nas informações ali disponibilizadas, nem pela ação dos alunos em sua navegação pelo site.
(Dados de pesquisa – Observação – Escola Oeste – Novembro/2001)

A cópia disfarçada de pesquisa na Web só perdia para os jogos na Internet, a corrida para as ações mais freqüentes no agendamento para a utilização dos recursos do ambiente informatizado. Era pela interface lúdico-tecnológica das ferramentas computacionais que o ambiente informatizado configurava-se como *flipperama*, como o parque de diversões digitais para colonizar um estamento social que, pela ausência de instrumentos para a apropriação de criticidade (para destacar apenas um deles, a competência de leitura e de escrita), transformava os alunos em uma maioria silenciosa incapaz de reger-se por si mesmo.

¹⁹³ São extensões de arquivos de imagens e de animações digitalizadas que se fazem presentes na escrita pós-alfabética.

A ação utilitarista para a materialidade tecnológica colocada dentro do tempo e do espaço escolares estendia sua dinâmica na gestão da instituição educativa. Se as sociedades de soberania e disciplinar, como analisa Hardt (2000), foram marcadas por uma transcendência, uma superioridade e distância em relação ao poder, na imagem do rei ou do Estado, as fissuras e o desmoronamento dos muros das instituições marcaram a passagem para a sociedade de controle e para o deslocamento da soberania no campo da imanência.

Recursos computacionais localizados na secretaria das escolas mantinham ativos e atualizados os bancos de dados do SIE - Sistema de Informação por Escola - com dados referentes ao número de matrículas, à configuração do corpo docente e ao histórico educativo do corpo discente. Com o SIE, era garantida uma transmissão de dados *online* que subsidiava as decisões administrativas para a construção do quadro de pessoal de cada escola e para a distribuição dos recursos financeiros, materiais e tecnológicos necessários ao funcionamento da escola ciclada. As demandas de recursos financeiros e humanos conquistavam novos pontos de ancoragem, diminuindo o risco que sempre cerca a tomada de decisões pedagógicas e administrativas. Era o olhar virtual da SMED, via fluxo de informações, que rompia com as barreiras de tempo e de espaço, garantindo uma maior transparência à administração escolar.

A escola ciclada, ao democratizar suas relações de poder por meio da atuação do Conselho Escolar, ao mesmo tempo em que deslocava ações administrativas do privado para o público, aprofundava e refinava o controle pela via tecnológica. O movimento desencadeado pelas ferramentas de compressão espaço-temporal que derrubavam as barreiras da instituição da Escola do Hardware acirrava o controle pelos fluxos de informações dos bancos de dados do SIE. A visibilidade que cada unidade educativa da periferia de Porto Alegre conquistava tinha importância no cenário social, pois essas informações legitimavam programas de distribuição de renda como o bolsa-escola e, posteriormente, o bolsa-família, repasse de recursos que está vinculado à frequência escolar. A importância que a materialidade tecnológica alocada na secretaria imprimia ao funcionamento da Escola Ciclada era revelada nos dados de pesquisa que disponibilizo a seguir:

A questão da FICAI passa a ser o carro-chefe da ação escolar. A escola com a FICAI passa a dar conta até de programas como o Bolsa Escola, o Cartão Cidadão, uma vez que isso passa a ser vinculado à presença do aluno na escola [...]
(Dados de pesquisa – Entrevista – Supervisora pedagógica – Escola Leste – Dezembro/2001)

[...] Técnicos da PROCEMPA respondem ao evento aberto pela Escola Leste para a manutenção do equipamento utilizado pela secretaria desta unidade educativa. O computador apresentava problemas para acessar o SIE, em função de uma configuração com pouca memória, segundo os técnicos. A solução encontrada foi a de retirar o equipamento de melhor configuração do ambiente informatizado e transferi-lo para a secretaria. O resultado de tal alteração foi a colocação, no ambiente informatizado, de um equipamento que apresentava uma configuração que dificultava o acesso a Internet e um teclado com suas letras apagadas, o que inviabilizava a utilização por partes dos alunos. Era a dimensão administrativa que eclipsava a pedagógica na política de informatização da Escola Ciclada. A solução encontrada não foi questionada pela equipe diretiva, pela supervisão pedagógica ou pelo estagiário; parece que incluir dados era mais importante que incluir alunos, que garantir e ampliar as possibilidades de interação com as tecnologias de informação e de comunicação no ambiente informatizado.
(Dados de Pesquisa – Observação – Escola Leste – Agosto/2003)

Para responder ao ordenamento que já se fazia sentir no cenário social, a escola assumia sua configuração software. Apoiada por ferramentas de informação e de comunicação, a ação educativa voltava-se para a formação de sujeitos participativos, comunicativos, abertos ao monitoramento tecnológico. Na Escola do Software, a condição disciplinar não só era mantida mas, principalmente, intensificada. Ajustava-se o processo educativo para moldar personalidades flexíveis, participativas e comunicativas, sintonizadas como a lógica do espaço mercantil, que exige trabalhadores com plasticidade e adaptabilidade às freqüentes e profundas transformações do mercado de trabalho.

Para estimular sujeitos em processo educativo a participar das variadas situações pedagógicas ajustadas à espetacular sociedade de controle - trocar mensagens por e-mails, fazer um blog, publicar imagens no fotolog¹⁹⁴, interagir em *sites* de relacionamento, participar de listas de discussão e de chats, divertir-se com os jogos digitais –; para tornar os alunos, como afirma Varela (2002, p.102), “mais dependentes e manipuláveis quanto mais liberados se acreditam”, era necessário ligar o motor e ativar o movimento de alfabetização tecnológica nas unidades educativas da periferia de Porto Alegre.

PRÁTICAS DE ALFABETIZAÇÃO TECNOLÓGICA - A APROPRIAÇÃO DAS FERRAMENTAS DE COMPRESSÃO ESPAÇO-TEMPORAL

Quando modos de pensar, sentir e agir experienciadas pela humanidade são abalados, metáforas, parábolas e alegorias multiplicam-se no intuito de *dar conta* dos deslocamentos desencadeados por configurações socioculturais emergentes. Ao tentarem construir uma definição geral para a sociedade contemporânea, pesquisadores fazem florescer uma

¹⁹⁴ Diário fotográfico hospedado na Internet para compartilhar fotos e comentários com outros internautas. Espaços virtuais para a exposição textual e imagética das experiências individuais e coletivas para serem compartilhadas com outros usuários da rede mundial de computadores.

diversidade de metáforas que apontam para fenômenos econômicos, políticos, culturais e sociais, como adverte Ianni (2000, p.5), “ainda fugidios ao horizonte das ciências sociais.”

Um conjunto de especificações lingüísticas e a ausência de um pressuposto teórico explícito colocam, na arena das discussões, como analisa Melucci (1996; 2001), a dificuldade em construir uma definição mais apropriada para tentar capturar, mesmo que em parte, os emergentes deslocamentos do cenário social. Para Sposito e Fischer (2001), essa tentativa de nomeação busca captar processos de mutação social ainda inconclusos, uma dificuldade que se estabelece pela falta de distanciamento histórico para explicar essa realidade em sua totalidade.

O contemporâneo cenário social, em sua diferenciada configuração espaço-temporal, carrega consigo um elenco de adjetivos - *pós-industrial*, *pós-moderno*, *complexo*, *de informação*, entre tantos outros¹⁹⁵ -, que aponta para uma questão lingüística que não se limita à sempre presente dificuldade no ato de nomear fenômenos sociais, mas sinaliza para um sintoma de uma quase indecisão teórica. Testemunhamos uma organização social que conhecemos empiricamente, mas que, ao tentar defini-la, nos coloca na difícil e desconfortável posição que assumimos sempre que tentamos formular novas questões apoiadas em velhas linguagens¹⁹⁶. Falamos de um cenário social em que seus pressupostos teóricos são raramente explicitados, um contexto social que contém mais lacunas do que respostas, o que dificulta, ou até mesmo impossibilita, a previsão das conseqüências que estamos construindo ao caminhar por determinadas rotas ou por assumir determinadas escolhas.

Qualquer que seja o adjetivo utilizado para nomear o cenário contemporâneo, ele aponta para uma configuração social que difere de outras experienciadas pela humanidade. Contudo, uma característica se faz presente seja qual for o adjetivo utilizado, pois um consenso se estabeleceu no fato de que a informação tem se tornado o principal recurso, um aspecto que revela, de forma ainda mais evidente, a faceta artificial e construída da vida social.

¹⁹⁵ Ianni (2000) apresenta o novo mapa do mundo a partir de um conjunto de metáforas que aponta para possibilidades e impasses de um cenário social sustentado pelo poder da tecnologia: *Aldeia Global* – a comunidade mundial forjada pela informatização e pela eletrônica; *Fábrica Global* – transformação quantitativa e qualitativa do capitalismo além de todas as fronteiras.; *Nave Espacial* – a tensão e magia do destino desconhecido desencadeado pela viagem e travessia de uma forma de organização social moderna que se desenvolveu no século XX anunciando o século XXI.

¹⁹⁶ Como analisa Melucci (1996, p. 199), os dois principais paradigmas da modernidade nos quais a interpretação da sociedade foi alicerçada, o paradigma da sociedade capitalista e o da sociedade industrial, não são mais úteis para a interpretação das mudanças que testemunhamos, mas que não somos capazes de compreender a partir desses modelos.

A maior parte das experiências cotidianas situam-se em contextos cada vez mais construídos por informações transmitidas pelas mídias e internalizados pelo homem contemporâneo. O homem passa a viver suas experiências individuais e coletivas em contextos sociais que se transformam, de forma espiralada e sem fim, cada vez mais em signos e imagens.

A informação, como salienta Melucci (1996), é um recurso simbólico inerentemente reflexivo e, por isso, um recurso que depende da capacidade humana, biológica e motivacional, de transmitir e receber informação. Possuir as chaves com os códigos que organizam os signos que compõem a informação e lhe atribuem sentido se torna central. O controle da produção, acumulação e circulação da informação como um recurso opera sob a habilidade de compreender as linguagens que lhe dão forma, tamanho e sentido.

Do mundo alfabético ao pós-alfabético, a escola exerce um papel central em aproximar indivíduos dos códigos e dos princípios organizadores que possibilitam tornar a informação um recurso simbólico. Assim, perguntas do tipo “A escola tem futuro?”¹⁹⁷ ou “As crianças ainda devem ir à escola?” (VEIGA-NETO, 2000b) podem ser respondidas positivamente, uma vez que é no tempo-espaço escolar que o homem, precocemente capturado, é exposto aos instrumentos e às estratégias educativas para o desenvolvimento de sua capacidade em utilizar a informação como um recurso reflexivo. Se, para a ordenação racional do tempo e do espaço, a escola teve papel central na produção e reprodução da sociedade industrial, popularizando o uso do relógio e difundindo o conhecimento cartográfico, estratégias que possibilitaram topologizar o pensar e agir social. A sociedade contemporânea se produz e reproduz pela capacidade de aproximar grupos humanos das ferramentas digitais de comunicação e de informação.

Se o mundo pós-medieval colocou nas mãos do homem a construção de sua história, temos, contemporaneamente, de forma acelerada, uma sociedade que concebe a si mesma como um produto da ação humana. Para além da lógica econômica centrada na posse da terra e na exploração da força de trabalho humana, dominante para o espaço-tempo da Terra ou do Território, no espaço-tempo Mercantil, a produção material é transformada na permanente produção de signos e de relações sociais. Para Melucci (1997, p.5), a tarefa não é somente da ordem da dominação da natureza e da transformação da matéria-prima em mercadoria, mas sim do desenvolvimento da capacidade reflexiva do eu para produzir informação,

¹⁹⁷ Título de um livro que apresenta um conjunto de entrevistas, organizado por COSTA (2003), com destacados educadores para problematizar o futuro da instituição escolar, revelando as nuances, os contrastes e certos confrontos entre diferentes formas de pensar e conceber a escola na sociedade contemporânea.

comunicação, sociabilidade, com um aumento progressivo na intervenção do sistema na sua própria ação e na maneira de percebê-la e representá-la.

A informação como recurso supõe a existência de uma rede de emissão-recepção, uma rede que se estabelece pela capacidade dos indivíduos em perceber, codificar e desenvolver códigos e linguagens. É preciso tornar essa rede cada vez mais densa, incluindo de forma permanente indivíduos e fazendo-os praticar seus códigos culturais. Nesse sentido, parece bastante claro que recursos tecnológicos devam ser socialmente distribuídos de modo que os indivíduos – com seus cérebros, motivações, sentimentos e emoções –, acelerando a capacidade social de individualização, possam, como destaca Melucci (1989, p.58), se tornar “terminais efetivos de redes informacionais complexas”.

A capacidade social para a individualização necessita ser posta em operação. Os recursos de individualização potencializados e acelerados pelas ferramentas digitais de informação e de comunicação devem ser distribuídos e experienciados pelo homem contemporâneo, para que esse se construa como um sujeito capaz de conhecimento e de tomada de decisão. Sem a apropriação das ferramentas do mundo digital e do desenvolvimento das capacidades formais de aprender e agir – *aprendendo a aprender* –, a rede informacional não conquista sua necessária densidade.

Somando-se à diversidade de projetos sociais, construídos e apresentados sob o selo da inclusão digital, era colocada em operação, no cenário contemporâneo, um movimento para potencializar a aproximação das ferramentas digitais de informação e de comunicação de um conjunto maior da população brasileira¹⁹⁸. É pelo rastro desse movimento de distribuição de recursos para individualização que podemos olhar para o processo de informatização das escolas da rede municipal de ensino de Porto Alegre, nas palavras da assessora de Informática Educativa:

[...] A rede pública que tem o maior investimento em hardware do Brasil, isso sem dúvida! (Dados de Pesquisa – Entrevista – Diretora de Informática Educativa – SMED – Outubro/2001)

Na periferia de Porto Alegre, as unidades educativas passavam a operar como centros capazes de distribuir socialmente os recursos de individualização, um movimento previsto na

¹⁹⁸ No contexto sociocultural brasileiro, os movimentos de inclusão digital têm seu início com as Políticas de Informática Educativa ocorridas no início da década de 1970. Das anteriores ações de reserva de mercado, com o objetivo de construir uma autonomia nacional na ciência e na tecnologia, para a formação dos recursos humanos, ações para apropriação de tecnologias computacionais eram assumidas, pelas universidades brasileira. A inclusão digital já começava a dar seus primeiros passos, e a educação, nesse processo, assumiu um papel de destaque. Desde o início, a educação foi a escolhida como “uma das prioridades para garantir o lugar do Brasil como um país capaz de desenvolver e utilizar tecnologias que começavam a ser produzidas no século XX” (Cf. OLIVEIRA, 1997).

Proposta Político-Pedagógica da Escola por Ciclos de Formação. O ambiente informatizado, como apresentei no capítulo anterior, deveria configurar-se como um espaço para a livre investigação, para possibilitar a apropriação individual do uso do computador em caráter permanente de descoberta, aberto à comunidade, no sentido de democratizar o uso da tecnologia dentro das possibilidades e da organização da escola.

Como centros distribuidores de recursos de individualização, as escolas que participaram dessa pesquisa abriram o edifício escolar, disponibilizando à comunidade possibilidades de apropriação dos recursos tecnológicos digitais de forma mais sistematizada ou para livre investigação, como ilustram dados de pesquisa:

A estagiária foi chamada à secretaria da escola. A secretária apresentou uma senhora da comunidade - sem uma relação mais direta com a escola, por exemplo, com filhos ou familiares estudando ou trabalhando. Ela tinha em mãos o endereço eletrônico da Receita Federal. Solicitava uma orientação para que pudesse acessar a página da Receita Federal para consultar sobre a situação de seu bar com o Imposto de Renda. A estagiária avisou que, no ambiente informatizado, todos os microcomputadores estão sendo utilizados por uma turma de alunos. A secretária da escola ofereceu o micro da secretaria. O navegador para a Internet foi aberto pela estagiária, pois a senhora comentou que não conhecia esse computador da escola (o não conhecer o computador refere-se ao sistema operacional e a Interface para o Linux). Bem devagar, digitou o endereço consultando o papel que tem em mãos. Acessou o site da Receita Federal, verificou as pendências com o Imposto de Renda. Imprimiu o DARF [...]
(Dados de pesquisa – Observação - Escola Leste – Abril/2002)

No ano passado, tinha uma oficina para a comunidade no horário intermediário, o estagiário fazia a oficina. Atualmente, faço uma oficina, à tarde, um espaço maior para os alunos do 3º ano de III Ciclo, era optativa para possibilitar um momento a mais para esses alunos
(Dados de pesquisa - Entrevista - Professora - Escola Sul – Outubro/2001)

O ex-aluno A..., freqüente usuário do ambiente informatizado, utiliza a rede mundial de computadores para a inscrição em concursos, acesso aos editais e às listagens de aprovados, pesquisa na Internet e para leitura de seus e-mails. Já tive um computador em sua casa, mas foi vendido para diminuir o valor da conta de luz. [...] pesquisar numa *Lan House*, mas fica caro.
(Dados de pesquisa – Entrevista/Observação - Ex-aluno - Escola Leste – Novembro/2002)

Comunidades educativas da periferia de Porto Alegre aproximavam-se e começavam a produzir, traduzir e interpretar contemporâneas linguagens. Oficinas e cursos de capacitação, que marcaram a construção da política de informatização da SMED pela via do Projeto Raiar, eram intensificados para possibilitar a professores, alunos e outros segmentos da comunidade escolar, a formação de sujeitos capazes de lidar com o avanço tecnológico.

Ao assumir a forma de escolarização por ciclos de formação junto com a materialidade tecnológica, a escola era presentada com um curso de introdução à microinformática para professores e funcionários, seguido de oficinas e de encontros de capacitação. Sob a autoridade de assessores de informática educativa da SMED ou sob orientações dos instrutores do SENAC, equipe diretiva, funcionários de secretaria,

supervisores pedagógicos e professores foram apresentados às novas ferramentas tecnológicas colocada no tempo e no espaço escolares. A alfabetização tecnológica aproximava o saber tecnológico e as comunidades educativas para que essas assumissem o desafio de transformá-lo em um princípio educativo e em uma ação pedagógica. Do conhecimento técnico à valorização e conscientização de sua utilização, uma aproximação entre tecnologias e escola era concretizado, como ilustram dados de pesquisa que disponibilizo a seguir:

Particpei, como supervisora, de um curso de Windows e Word de 20 horas, ministrado pela SMED, e outro de Linux – StarOffice, também organizado pela SMED. Os professores e funcionários fizeram o curso de Linux do SENAC. O curso era à noite, saíamos quinze para seis e seis horas começava o curso aqui no ambiente informatizado da escola. Como era o sistema Linux, aprendemos desde a ligar o computador como, também, conhecer quais os programas que teríamos disponíveis para utilizar.
(Dados de pesquisa – Entrevista – Supervisora pedagógica – Escola Norte - Novembro/2001)

Particpei de um curso de Introdução à Microinformática na Escola Municipal Neuza Brizola, organizado pela SMED e pelo SENAC.
(Dados de pesquisa – Entrevista – Supervisora pedagógica – Escola Sul - Novembro/2001)

A alfabetização tecnológica assumiu novos parâmetros quando a interface computacional deixou de ser textual para adotar a forma gráfica. Permitindo a interação entre o usuário e o computador - mediando, traduzindo, tornando um sensível ao outro –, a interface computacional, ao tornar-se gráfica, eliminava a escrita das arcaicas linhas de comandos para assumir, como analisa Johnson (2001), a metáfora de uma pasta virtual colocada sobre uma escrivaninha virtual. Elementos do mundo alfabético - os arquivos, as pastas e as fichas de papéis, a tesoura, a cola, o pincel, a lixeira -, transformados em ícones, tornavam o uso de programas computacionais uma experiência mais intuitiva e divertida. Os professores acostumados com as ferramentas do mundo letrado, ao serem apresentados às metáforas gráficas das interfaces computacionais, potencialmente passavam a transferir aptidões para o espaço digital.

A interface computacional que combina mouse e ícones institui uma linguagem em que o verbo passa a ser *conjugado* pela ação da mão. A metáfora do *desktop*, ao colocar um ponto final na cansativa tarefa da escrita das linhas de comando, possibilitava que a alfabetização tecnológica para professores, alunos e funcionários colocasse seu foco na apresentação dos ícones e menus de programas gráficos e na execução de suas principais ações: *clicar*, *arrastar*, eventualmente, *digitar*.

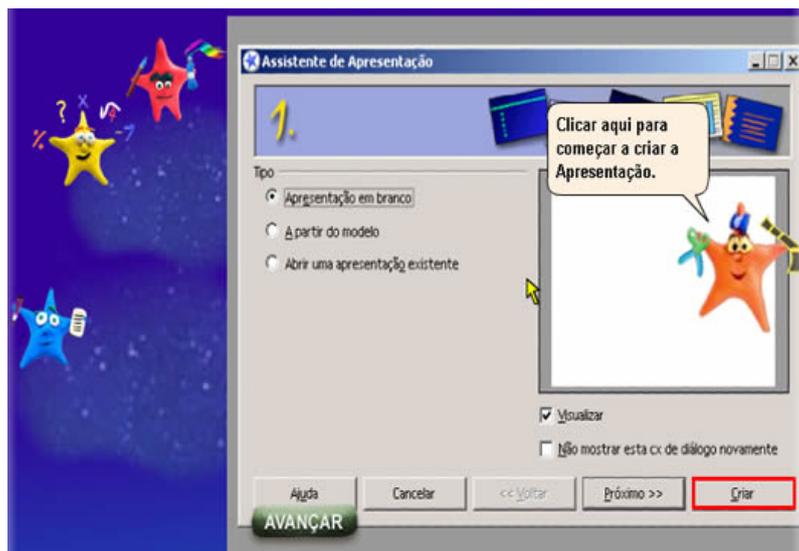


Figura 2 – Interface de abertura do tutorial do Editor de Apresentação – um hipertexto simulando as principais ações do usuário para a construção de uma apresentação computacional.

Diminuindo a distância com o mundo real, a interação com um espaço de informação gráfico possibilita a leitura de mundo digital sem precisar dominar a árida linguagem de programação de zeros e uns. Nessa perspectiva, da mesma forma que os vitrais das catedrais na Idade Média alfabetizaram o olhar e funcionaram como um texto popular para ver o mundo sob a ordem sagrada, as amigáveis e gráficas interfaces computacionais, contemporaneamente, potencializam a interação com as significativas máquinas para tradução do mundo na era da informação.

A alfabetização tecnológica operava sob a magia dos computadores gráficos, a máquina que, apoiada em objetos do mundo alfabético, naturalizava sua interface, possibilitando seu deslocamento de uma mera ferramenta para escrever, calcular e desenhar para um espaço de comunicação e de interação. Superando a domesticação da máquina, a tradução do mundo digital para uma comunidade escolar centrava-se na compreensão do potencial das tecnologias computacionais não mais como exclusivos espaços de trabalho, mas como um meio de representar comunidades educativas.

A inserção no mundo letrado passa pelo domínio do código alfabético; a inserção no mundo digital da informação e da comunicação estabelece como passaporte a posse da senha e a leitura de imagens. A linguagem gráfica das interfaces computacionais possibilitava que sujeitos em processo de aprendizagem, com frágeis instrumentos de leitura e de escrita alfabética, pudessem sair da exterioridade do espaço digital e operar sua exploração.

A interação com amigáveis interfaces gráficas, sutilmente, superava muitas das ações restritivas que cercavam o domínio do código lingüístico, aspecto que talvez justifique o

fascínio que ações pedagógicas medidas por tecnologias digitais passavam a exercer em sujeitos aprendizes com dificuldades significativas no processo de aprendizagem lecto-escrita. Possibilitada por uma interface mais inclusiva que restritiva, a alfabetização tecnológica operava não por uma ação mais metódica ou sistematizada, mas com a estratégia de disponibilizar, aos aprendizes, as telas de ambientes computacionais. Era por meio da interação com uma interface gráfica que sujeitos aprendizes conjugavam os principais verbos computacionais – *clicar, seleccionar, arrastar* - que, associados ao conjunto de ícones dos ambientes digitais, oportunizavam a apropriação da linguagem tecnológica. Dado de pesquisa que disponibilizo a seguir revela a interação de alunos da turma de progressão do III Ciclo com ferramentas e ambientes computacionais, sujeitos que, mesmo sem o domínio mais formal da leitura e da escrita, eram interpelados por uma ação pedagógica para o domínio do código alfabético que, efetivamente, colocava em prática uma estratégia de apropriação de recursos tecnológicos:

[O estagiário abre o site de busca e mostra onde cada dupla deveria digitar o assunto que queria pesquisar]. Lembrem o que tínhamos trabalhado sobre o google? Uma das duplas escolhe pesquisar sobre música sertaneja. A dupla leva bastante tempo para digitar música sertaneja. O estagiário auxilia no processo de digitação chamando atenção para cada letra, MU, como você escreve? O M e o U... Como demoram muito para digitar, o estagiário conclui a digitação e abre o primeiro endereço listado pelo site de busca. A dupla chama a professora: - Olha, é a página do Leonardo! - Como vocês sabem? - Porque eu vi a foto do Leonardo. [...] A professora pergunta: - Vocês conseguem ler mais alguma coisa? - Aqui está escrito Leonardo. A professora comenta com o estagiário: - Essa escrita eles estão cansados de ver, não estão efetivamente lendo, é apenas memória visual... A dupla navegava pelo site, pois já tinham aprendido que por trás de cada *mãozinha* tinha nova página com outras informações. Clicavam em todos os links e permaneciam por mais tempo nas páginas com um maior número de imagens.
(Dados de pesquisa – Observação – Turma de progressão – Escola Sul – Novembro/2001)

A alfabetização tecnológica potencializava a capacidade social de individualização, ação central para a expansão da sociedade normatizada pelo mercado. Para forjar indivíduos automonitorados, moldáveis e capazes consumidores, recursos devem ser distribuídos para que esses indivíduos funcionem como centros independentes de conhecimento, de tomada de decisão e de vontade. A alfabetização digital contribui seguramente para que o indivíduo se perceba como sujeito com capacidade de expandir campos simbólicos para responder às permanentes pressões de escolha da lógica de consumo. O movimento de distribuição de recursos deve simultaneamente reforçar formas de controle, mas, também, transferi-los aos níveis mais baixos nos quais as identidades são moldadas. É pela interação com recursos de informação e de comunicação, pela sensação de participação e de decisão que a espetacular sociedade de controle ganha legitimidade e passa a ser traduzida por seus atores sociais.

O ambiente informatizado assume um importante papel na distribuição de tecnológicos recursos de individualização. São nas unidades educativas que alunos da periferia de Porto Alegre têm acesso às ferramentas digitais de comunicação e de informação. Era na nova heterotropia escolar que alunos e professores, sob o afrouxamento das regras que tradicionalmente demarcavam o cenário educativo, eram confrontados com uma quantidade cada vez mais crescente de possibilidades de interação com ferramentas digitais:

Realizamos um chat com uma escola de Portugal, para apresentar nosso grupo de educação ambiental e conhecer a experiência portuguesa sobre esse tema.
(Dados de pesquisa – Entrevista – Professora – Escola Oeste – Novembro/2001)

Registramos as atividades no fotolog. Usamos uma webcam para registrar e permitir os comentários sobre os trabalhos desenvolvidos pelos alunos.
[Fragmentos do Fotolog]
Eu estou gostando de escrever no Fotolog, acho muito interessante.
Eu adorei muito *conheser* o fotolog é muito legal. [Forma de registro do aluno]
Vanessa, é tu que aparece teclando?
(Dados de pesquisa – Entrevista – Professora – Escola Oeste – Novembro/2001)

No ambiente informatizado, os alunos dão asas à imaginação. Começam a criação do logotipo do grupo, usando para isso o editor de páginas para web – Composer - e o editor de imagens Paint [...]
(Dados de pesquisa – Entrevista – Professora – Escola Oeste – Novembro/2001)

O projeto do jornal está bem avançado, só falta finalizar os textos no Word. Depois eles vão colocar no programa Publich. Nesse programa, tem um tipo de assistente, fica bem mais fácil. O aluno só precisa recortar do Word e colar no Publich.
(Dados de pesquisa – Entrevista – Estagiário de Informática – Escola Sul – Outubro/2001)

O grupo de robótica desenvolveu um rato robô [...] Foi usado o kit MindsStorms, que com peças Lego, permite a construção e a programação do robô. Um dos alunos programou o movimento do robô usando animação em flash.
(Dados de pesquisa – Entrevista – Professora – Escola Oeste – Novembro/2001)

Usamos muito o editor gráfico – Paint. Quando os alunos vêm com o professor de artes, eles usam bastante o Paint. Os alunos do I e do II ciclos, se abre muito para eles o Paint.
(Dados de pesquisa – Entrevista – Professora – Escola Sul – Outubro/2001)

Têm professores trabalhando com lista de discussão e com a construção do site da escola, está começando a questão dos blogs.
(Dados de pesquisa – Entrevista – Assessora de Informática Educativa - SMED – Outubro/2004)

Nos ambientes informatizados, sob a orientação dos estagiários, professores e alunos descobriam aplicativos, participavam de listas de discussão, trocavam mensagens por e-mail e realizavam encontros virtuais por meio dos chats (Figura 3). Memorandos e e-mails enviados

às escolas organizavam dinâmicas para a apropriação de ferramentas de comunicação em grupo, como disponibilizo a seguir:

Conforme Memo nº 2129, de 08 de junho de 2004, enviado pela Supervisão Pedagógica/Temáticas Contemporâneas e Políticas Culturais, está agendada para o dia 25 de junho, à tarde, a atividade “O bate-papo da SMED põe na roda a Semana de Prevenção ao Uso de Drogas”. Trata-se de uma conversa virtual entre os professores da RME com a Dra. Marta Conte, especialista no tema proposto. A atividade funcionará da seguinte forma: a escola agrupará professores interessados no tema na sala do ambiente informatizado para conectarem-se na Internet – endereço <http://chat.portweb.com.br/smed> - entrando na “sala virtual de bate-papo SMED” [...]

(Dados de pesquisa – E-mail - Assessora de Informática – SMED – Junho/2004)

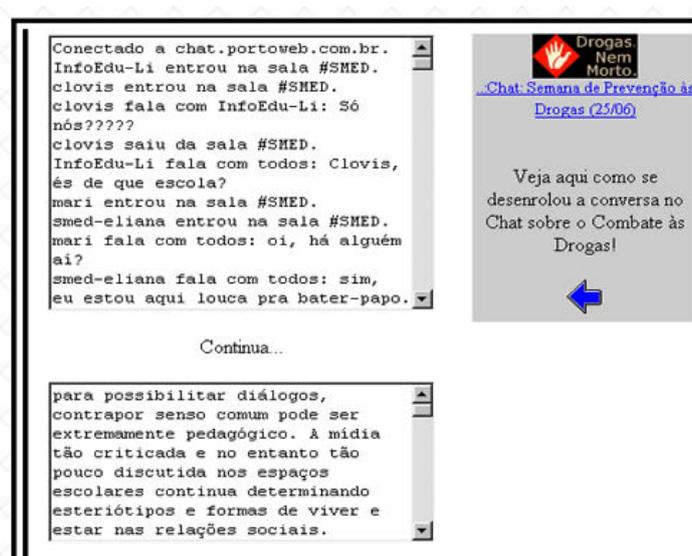


Figura 3 – Arquivo com as interações do chat realizado entre professores municipais e psicóloga, Era a ação do especialista que se virtualizava pelas unidades educativas, e os professores eram expostos a uma prática da alfabetização tecnológica com uma importante ferramenta de comunicação em grupo da sociedade contemporânea.

As interfaces dos ambientes projetados para o empoderamento docente possibilitaram, aos professores, experienciar um conjunto de dispositivos de visibilidade para a ação pedagógica. Espaços virtuais – *Webfólios* (Figura 4), *Portfólio*, *Diário de Bordo*, *Páginas Pessoais* – eram apresentados para serem apropriados pelos professores, que, assim, podiam tornar públicos seus saberes, suas práticas, seus desejos, suas motivações, permitindo a intervenção do outro: do colega professor, do especialista.



Figura 4 – A escola municipal apropriava-se dos recursos tecnológicos da rede mundial de computadores e, por meio dos webfólios, perdia a opacidade de suas paredes ao tornar públicas suas ações educativas.

O curso de extensão implementado pela parceria SMED/LEC/Instituto de Matemática da UFRGS foi um dos ambientes projetados para contribuir com a construção da educação matemática em sintonia com o modelo de escolarização por Ciclos de Formação, como ilustra a parte superior da interface de abertura do ambiente na Web que deu suporte às ações não-presenciais do curso (Figura 5).

A necessidade de intensificar a alfabetização tecnológica fez com que a equipe de assessores de informática educativa da SMED fosse ampliada. Com a informatização de toda a rede de ensino municipal, a assessoria pedagógica, para possibilitar a qualificada inserção do saber da Informática educativa, passava de dois para quatro assessores, especialistas autorizados a responder às demandas dos ambientes informatizados de cada região da cidade – norte, sul, leste e oeste¹⁹⁹. Sob o olhar do especialista em informática na educação, as unidades educativas da periferia de Porto Alegre conheciam as inúmeras possibilidades da Internet, apropriavam-se de suas ferramentas e experienciavam as diversidades de tempos e de espaços.

¹⁹⁹ A rede municipal de ensino de Porto Alegre, para otimizar sua administração, foi dividida em quatro regiões, cada uma com um conjunto de assessores, dentre esses, o de Informática Educativa.

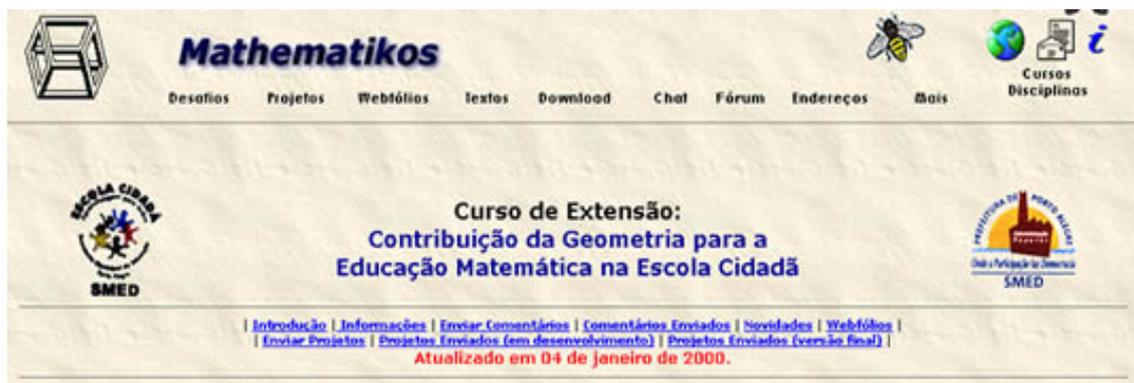


Figura 5 – Interface de abertura do Curso de Extensão – Contribuição da Geometria para a Educação Matemática. Na interface de abertura, são disponibilizados os espaços que convidam o usuário a socializar suas descobertas e projetos, para a interferência de outros professores e dos especialistas que assessoravam o curso, hospedado na rede mundial de computadores no endereço <http://mathematikos.psico.ufrgs.br/cursogeo/>.

Os assessores de informática assumiam o desafio de organizar em cada unidade educativa o Comitê de Informática para que também o saber da Informática Educativa, ao ser inserido no tempo e no espaço escolares, conquistasse transparência a fim de tornar suas discussões e decisões mais públicas e menos privados. Dados de pesquisa que disponibilizo a seguir revelam que o compartilhamento das discussões e decisões que cercam o *como* e o *porquê*, questionamentos que deveriam estar por trás da construção da proposta de informatização de cada escola, foram capturado pela burocracia escolar:

Em nenhum momento se discutiu o que deveria ser esse espaço..., e isso se refletiu na formação do Comitê de Informática da escola, a maior dificuldade foi essa, não se tinha conhecimento de como iria funcionar esse espaço. [...] Acredito que o Comitê de informática da escola não foi adiante por falta de assessoria da SMED. Tínhamos uma ajuda mínima nos momentos de socorro ou então com modelos de estatutos para a formação do comitê, quem faz parte, quem são seus membros e nada além disso.
(Dados de pesquisa – Entrevista – Supervisora pedagógica – Escola Leste – Dezembro/2002)

Se os Comitês de Informática nas escolas não conseguiram sair do papel e dos sonhos dos assessores de informática educativa, parcerias com a UFRGS, o Instituto de Matemática e de Psicologia e, em especial, com o LEC colocavam em prática um curso de capacitação para professores da rede municipal de ensino, um claro movimento de empoderamento docente. Sob uma experiência de um processo de qualificação presencial e não-presencial, utilizando interfaces na Web para a formação a distância, buscava-se qualificar a ação do professor de ensinar sobre a ação de aprender de alunos na rede municipal de ensino de Porto Alegre.

Com a prática de formação continuada dos professores da rede municipal de ensino de Porto Alegre, no jogo do presencial e não-presencial, a qualificação docente era potencializada pela flexibilidade do tempo e do espaço. A possibilidade de intervenção de uma rede de especialistas, a escola ciclada ajustava-se ao ritmo e à métrica da sociedade de controle. Sob a lógica da sociedade de controle, foi implementado, na escola por ciclos, um projeto de formação a distância que tinha por objetivo implementar uma comunidade virtual de aprendizagem - *Escola, Conectividade, Sociedade de Informação* - para responder às demandas de sujeitos em processo educativo em situação de risco social.

DIVERSIDADE, FLEXIBILIDADE, AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM - O PROCESSO EDUCATIVO SOB A LÓGICA DA COMPRESSÃO DO TEMPO E DO ESPAÇO

Educar *a* diferença e *pela* diferença foi uma das bandeiras que a Escola Cidadã assumiu ao organizar o espaço e o tempo da educação escolarizada da periferia de Porto Alegre. Esse desafio, com assinala Burbules (2003), aponta para oportunidades mas, também, para dificuldades. É no embate da diversidade de grupos e de sujeitos que emergem as possibilidades de se explorar a potência do humano expresso na cultura e na história. Dessa potencialidade, ferramentas passam a ser disponibilizadas, permitindo tornar inteligível a conversa entre as diferenças, possibilitando entender e aprender a lidar com o diferente, sem dúvida, “uma virtude na construção da cultura cívica democrática” (Id., 2003, p. 160).

A diferença, por outro lado, impõe dificuldades para a ação educativa, uma vez que, mais do que gerar conflitos e percepções equivocadas, a diferença revela incomensurabilidades que extrapolam os limites da linguagem e fogem à capacidade de compreensão do discurso pedagógico e psicológico contemporâneos. A dificuldade em trabalhar com a diferença tem fortalecido uma discursividade que defende ambientes educacionais organizados em torno de grupos relativamente mais homogêneos. Da seriação, por perfil cognitivo, para os ciclos de formação, por idade, muda-se o critério central, mas a lógica de organização dos grupos ainda segue o desejo de uma homogeneidade explícita ou, quando muito, de um pluralismo tolerante. Agrupando por aproximações de saberes, por histórias escolares ou por faixa etária, currículos e turmas podem ser organizados, mas critérios organizacionais continuam indispensáveis para se pensar uma instituição tão complexa como a escola.

Garantir uma alfabetização sociocultural e, assim, colocá-la em uma moldura cultural hegemônica, ou atender às especificidades de sujeitos que se comportam, como analisa Burbules (2003, p.161), fora das orientações e aspirações a respeito do trabalho e do modo de vida aceito e valorizado socialmente, marca a sempre tensionada relação com a diversidade. Tal relação traz para o debate educativo a dificuldade nas formas de se responder a esse grande desafio, pois, como adverte Baptista (2004, p.191), “discute-se uma *utopia* e não uma meta a ser implementada em um tempo preestabelecido” [grifo do autor].

O discurso pedagógico relativo ao respeito e à valorização da diversidade humana traz, consigo, como analisa Charlot (2004, p. 24), “a contradição entre o princípio político, justo, e as conseqüências pedagógicas de sua aplicação, que podem, muitas vezes, ser contrárias a esse princípio”. A democratização da educação, a inovação educacional e a flexibilização dos tempos e dos espaços para a escolarização são conceitos que se entrelaçaram ao cenário educativo organizado por ciclos de formação, provocando intensas rupturas no discurso político-pedagógico, mas, também, desencadeando dificuldades quanto à implementação de novas práticas educativas.

A reorganização dos tempos e dos espaços da escola, o estabelecimento de uma estrutura administrativa e pedagógica racional e qualificada, os espaços de convivências escolares, a alimentação de qualidade e os recursos materiais e humanos disponibilizados pela escola ciclada revelaram-se pouco produtivos, não-suficientes para operar sobre um estrato da população escolar, que, face às opções políticas, colocou, no edifício escolar, um conjunto de sujeitos habitualmente excluídos dos modelos formais de educação. São os sujeitos-aprendizes que circulam pelos corredores e ocupam lugares nas salas do edifício escolar, as crianças e os adolescentes, como afirma Moll (2004, p.109), tradicionalmente malrecebidos e maltratados por sua condição econômica, étnica e racial que passam a desafiar o educador a produzir a inclusão escolar.

São esses estranhos sujeitos²⁰⁰, essa diversidade humana, que, inseridos na escola por políticas públicas de inclusão, passaram a vagar pelo tempo-espaço educativo e a dar visibilidade à pouca capacidade da escola, mesmo democrática e participativa, em gerenciá-los, tanto em termos cognitivos como comportamentais. Essa estranha população, como ilustra as palavras de Xavier em suas análises, tem sua interface construída

²⁰⁰ Nomeio de *estranha* essa diversidade humana que circula no cenário educativo para caracterizar um conjunto de sujeitos que os saberes pedagógicos do discurso educativo atual ainda não conseguem capturar, ou tem muito pouco a dizer sobre ele. A Educação Especial construiu um conjunto de saberes que possibilita uma aproximação com alunos com necessidades educativas especiais – físicas e mentais -, mas temos na escola alunos que não se enquadram nessa categoria, sendo, por isso, estranhos aprendizes.

[...] no rosto dos meninos de rua, dos internos da FASERGS (antiga FEBEM), dos alunos multirrepetentes, de alunos com déficit de conhecimento em relação à faixa etária, de alunos oriundos de classes especiais, enfim, todos que eram habitualmente excluídos do sistema escolar regular. E ainda um número significativo de crianças e jovens que, embora não estando enquadrados naquelas categoriais, tem demonstrado, em face à tragicidade de suas vidas, dificuldades em assumir os comportamentos escolares habitualmente esperados, como ouvir a professora e os colegas, ficar sentado, fazer silêncio, fazer os trabalhos, não brigar, isto é, portar-se como aluno (2004, p.177).

A contradição entre o princípio político justo e as conseqüências pedagógicas de sua aplicação, como nos lembra Charlot (2004), pode, muitas vezes, ser contrária a esse princípio. Essa contradição revelava-se na escolha do professor referência para a turma de progressão, quando a designação não recaía no professor mais experiente ou quando era justamente a turma que ficava à espera da nomeação ou do remanejamento de um professor para ser efetivamente atendida, como revela dado de pesquisa que disponibilizo a seguir:

[...] Fui remanejada no dia 8 de maio. No dia 9 de maio, assumi a turma, que estava sendo atendida pela volante e pelos professores especializados. Eles estavam vindo dois dias por semana. Uma de minhas primeiras ações foi, justamente, começar uma sistematização e organização: vir todos os dias, ter uma professora referência, ter um horário certinho, das 13h 30min às 18h, com rotina... Eu me assustei, no início, com a turma por ter o estigma de turma de progressão, alunos complicados, com uma demanda muito difícil, não só pelos problemas de aprendizagem mas, de conduta, sociais, morais...
(Dados de pesquisa – Entrevista – Professora – Escola Leste – Novembro de 2002)

Era sobre essa estranha diversidade humana, *os bocas-brabas*, como era nomeada pela diretora da Informática Educativa da SMED, no período 2001-2004, que os saberes tecnológicos passaram a investir e a investigar, no desejo de construir novos saberes, para possibilitar, pelo conhecimento de sua lógica de pensar e agir, a criação de novos dispositivos para tentar controlar esses estranhos sujeitos que são capazes de perturbar a ordem estabelecida.

Construir novos saberes para sujeitos em estado de desordem era um dos movimentos desencadeados no ambientes informatizados da periferia de Porto Alegre, um aspecto que se tornava visível nos discursos e nas estratégias educativas desencadeadas pela interface das ferramentas digitais de informação e de comunicação. Era na turma de progressão, no tempo-espço especial na escola ciclada que se convertia, como analisa Rocha e Nery (1999, p.9) a grande preocupação no sentido de discutir e aprofundar o trabalho

pedagógico junto aos alunos ali enturmados²⁰¹, alunos que representavam, concretamente, a possibilidade de romper com o caminho da exclusão, de superar os sucessivos anos de multirrepetência.

A interface tecnológica disponibilizada nos ambientes informatizados passava a operar como uma das possibilidades de intervenção pedagógica para um grupo de sujeitos que, como assinala as palavras da pesquisadora Xavier (2004), colocava em xeque o ato educativo quando, em inúmeras tentativas, muitas vezes desafiadoras e frustrantes, se quer “dar aula para quem não aprendeu ainda a ser aluno e aluna e não está *naturalmente* disposto a fazer esse papel (id., 2004, p.178), (grifo da autora)”. Essa dificuldade era destacada pela professora referência de uma turma de progressão do I Ciclo:

Aos poucos foi se formando um grupo muito difícil para o professor dar conta... Eram alunos não-alfabetizados, mesmo depois de cinco anos de escolarização. A maioria tinha 13 ou 14 anos, já repetindo a turma da progressão pela segunda vez, com problemas de alfabetização e de aprendizagem, muitos deles eram meninos de rua [...]. No início foi muito difícil, sempre discutindo, se ofendendo, não respeitavam professores, nem colegas... Era muito difícil saber o que fazer com esse grupo...
(Dados de pesquisa – Entrevista – Professora – Escola Leste – Novembro/2002)

A ampliação do número e do tempo de permanência dos alunos em turma de progressão tirava o caráter de provisório para um espaço que deveria desaparecer com o avançar da proposta por ciclos de formação. A possibilidade de operar sob a lógica de um tempo diferente da organização do ano-ciclo, permitindo ao aluno com avanços em seu processo de socialização e escolarização frequentar um nível de escolaridade mais complexa, a qualquer momento do ano-letivo, não se efetivou, como ilustra o número de alunos que estavam matriculados em turmas de progressão no ano-letivo de 2000, após cinco anos de implantação da escolarização por ciclos de formação:

Em dezembro do ano passado (2000), nós ainda tínhamos 6.470 alunos que, no final do ano, tinham recomendação para ir para a turma de progressão, ou seja, crianças do I, II e III ciclos, basicamente crianças que não lêem, não escrevem, não estão letradas, estão com problemas nessas três áreas, o que, na verdade, é uma área só, na questão da aprendizagem, da alfabetização, do letramento.
(Dados de pesquisa – Entrevista - Assessora de Informática Educativa – SMED – Outubro/2001)

Os dados que emergiam do Sistema de Informação Escolar (SIE), colocando em evidência o número expressivo de alunos nas turmas de progressão, sinalizavam para o risco que a implementação de novas formas de organização de turmas de aprendizes no tempo e no

²⁰¹ O termo *enturmados* remete à enturmação, forma de nomear o processo de organização dos alunos nas diferentes turmas dentro de cada ano-ciclo.

espaço escolar. Essa perspectiva é analisada por Moll (2004, p.109), ao advertir que as mudanças projetadas para a escola ao sair dos *nichos da criação* e passar para a institucionalidade e para o campo das políticas educacionais, têm o resultado de sua ação criadora engessada por velhos mecanismos de agrupamento ou de imobilidade, levando ao retorno de padrões de reprovação ou de encaminhamentos, que mesmo não-nominados, configuram-se como meras repetências/repetições de experiências anteriormente fracassadas.

O risco de *travestir o velho de novo* ou de *empurrar o novo para o velho*²⁰² marcava a turma de progressão, um dos tempos e espaços centrais na proposta político-pedagógica implementada na rede municipal de ensino de Porto Alegre. Criada para adequar momentos de transição entre dois momentos de organização do tempo e do espaço escolares – da escola seriada para a escola ciclada – como adverte Baptista (2004), espaços criados para potencializar aprendizagens e, assim, possibilitar a inserção do aluno, o mais rápido possível na classe do ano-ciclo, transformaram-se em um espaço de estagnação. As turmas de progressão passavam a ser, como problematiza Baptista (2004, p.204), o “elo frágil” da escolarização por ciclos de formação da Escola Cidadã, pois, um tempo e um espaço de direito para alunos com defasagem em sua trajetória escolar configuravam-se como um tempo e um espaço de aprendizagem precária.

O ambiente informatizado guardava as novas armas para o ordenamento e controle de aprendizes com dificuldade de assumir o comportamento de aluno. Era por meio das ferramentas computacionais que se buscava a construção do comportamento tradicionalmente referendado como escolar: saber ouvir e falar, ficar sentado, fazer silêncio, executar tarefas, não brigar. Um fragmento de uma observação realizada no decorrer desta pesquisa elucida a descoberta, por parte dos professores, da materialidade tecnológica como um remédio para amenizar as dificuldades em trabalhar com sujeitos pouco ajustados à dinâmica escolar:

Aqui, na informática, eu não sei, mas eles não ficam dispersos, eles fazem as coisas, a professora consegue dominar eles. Eles trabalham e trabalham bastante!
(Dados de pesquisa – Entrevista – Estagiário de informática – Escola Oeste – Novembro/2001)

A turma de progressão, com o computador, não ficava dispersa, não brigava, ela fazia o que a professora pedia. A professora conseguia lidar com eles, os alunos!
(Dados de pesquisa – Entrevista – Estagiário de Informática – Escola Oeste – Novembro/2001)

²⁰² Título utilizado para apresentar seção no ensaio de Moll (2004, 109).

Os alunos chegam agitados, falam alto e discutem entre si para estabelecer quem seria o primeiro a entrar. Eram apenas cinco, mas pelo barulho parecia se tratar de um grupo bem maior. A estagiária interfere e estabelece a primeira regra para acessar o lugar que guardava a tecnologia que a turma de progressão já havia ouvido falar, mas à qual não tinha sido apresentada.

Os olhos dos alunos brilhavam, e o desejo de acessar esse lugar que, para eles, parecia mágico, torna-os dóceis e maleáveis, receptivos para acatar a primeira ação da estagiária – *Sejam bem-vindos! Para entrar, vocês terão que formar fila e dizer a senha!* Era inacreditável! Os famosos alunos da turma de progressão, famosos porque indisciplinados, sem questionar as palavras da estagiária formavam fila e, um a um, cumpriam o desafio, ler o cartaz que a estagiária segurava nas mãos. O cartaz explicava as partes do computador e a palavra escolhida como senha era CPU. A professora que acompanhava a turma parecia não acreditar, pois, ordenadamente, um por vez, sem a agitação que caracterizava normalmente esse grupo de alunos, dizia a senha de acesso e fazia sua entrada no ambiente informatizado. Cada um que entrava escolhia uma estação de trabalho, um privilégio que o grupo possuía por ser uma turma bastante reduzida em número de alunos. A estagiária, que já havia explicado o que era um computador, informou sobre suas partes, os cuidados que deveriam ter com o equipamento, como usar o teclado e o mouse.

[...]

(Dados de pesquisa – Observação – Turma de Progressão – Escola Leste - Junho/2001)

Nas ferramentas disponibilizadas no ambiente informatizado, os professores buscavam outras possibilidades de disciplinamento e controle, uma procura que conquistava ares de prioridade para sujeitos localizados nas turmas de progressão, aspecto colocado em evidência nos registros das planilhas de horário e nas entrevistas com a supervisão pedagógica, os professores e os estagiários das escolas:

[...] Damos prioridade para os de progressão. A CP, turma de progressão do III Ciclo, e a BP, turma de progressão do II Ciclo, têm prioridade. Sempre vão acompanhadas com o professor da turma, com o apoio do estagiário.

(Dados de pesquisa – Entrevista - Supervisora pedagógica - Escola Norte – Novembro/2001)

Era complicado trabalhar com a BP (turma de progressão do II Ciclo), no final essa nova professora pediu dois horários por semana, era complicado porque é uma turma que precisa de muita atenção...

(Dados de pesquisa – Entrevista - Supervisora pedagógica - Escola Norte – Novembro/2001)

As ações educativas desencadeadas no ambiente informatizado com as turmas de progressão apontam, como afirma Veiga-Neto (1996), para o disciplinamento em suas duas dimensões, *corporal* e *cognitivo*. Essa positividade era um dos aspectos destacados por professores que colocavam em evidência alguns resultados da disciplinaridade conquistados quando a ação pedagógica passava a ser mediada por ferramentas computacionais:

Você tinha uma prática pedagógica com a turma de progressão para a produção textual em sala de aula e no ambiente informatizado, como você percebeu esse grupo em espaços com lógicas e tecnologias diferentes?

A ida ao ambiente informatizado coincide com um período em que eles estavam com uma escrita pré-alfabética [...] O grupo sabia que a escrita representava a fala, mas não sabiam que letras utilizar para fazer essa representação. A informática ajudava por associar a escrita a uma questão menos motora, escrever passava a ser teclar as letras... Acredito que isso facilitava..., era um recurso imediato, digitava letras e elas já estavam na tela. Eles começavam a melhorar a auto-estima porque podiam produzir e se enxergar escrevendo e lendo.

(Dados de pesquisa – Entrevista – Professora – Escola Leste – Novembro/2002)

*Você destaca a questão da motricidade que se diferencia da empregada em um registro de escrita utilizando o lápis e o papel...O texto fluía mais, a possibilidade de apagar de forma diferente do papel... No papel, se tivesse que apagar, já jogava o lápis longe! Com o computador, ele trabalhava melhor com a frustração, com o erro... O erro era retomado de forma mais tranqüila, sem tanta resistência. Ele tinha no teclado todo o alfabeto a sua disposição, era uma *colinha* que ajudava na construção de suas hipóteses de escrita. Na alfabetização, ajudou bastante, para aprender a lidar com a frustração. Acredito que os dois espaços contribuíram entre si – o ambiente informatizado e a sala de aula. Com o computador, eles aprenderam a compartilhar o que sabiam e o que não sabiam. Por ser um recurso que era uma novidade para o grupo de alunos, para a professora, acredito que até para a escola! Todos nós éramos não-alfabetizados em relação ao computador... Esse aspecto contribuiu muito para a melhora da auto-estima do grupo.*

(Dados de pesquisa – Entrevista – Professora – Escola Leste – Novembro/2002)

Os freqüentes relatos sobre a positividade das ações desencadeadas por professores no ambiente informatizado conquistavam visibilidade, emergindo como uma das temáticas nos grandes seminários e nos encontros de formação da rede municipal de ensino de Porto Alegre. Assessores pedagógicos da SMED reconheciam os bons resultados que a utilização de ferramentas computacionais imprimia no processo de alfabetização lecto-escrita, fazendo com que professores buscassem nos editores de textos a tecnologia para romper com limitações motoras associadas ao uso do lápis, do caderno e da borracha para apoiar e estimular o desenvolvimento da leitura e da escrita. Ao reconhecimento nacional e internacional das pesquisas desenvolvidas pelo LEC/UFRGS, que uniam recursos tecnológicos e uma metodologia centrada na aprendizagem em projetos para provocar o desenvolvimento cognitivo, somava-se a participação em projetos de formação docente em ambientes virtuais de aprendizagem a distância. O entrelaçamento de todos esses elementos trouxe para o discurso educativo novos paradigmas para nortear a aplicação de tecnologias digitais e a possibilidade de ampliar a utilização desses emergentes saberes por meio de formação continuada em serviço sob uma plataforma de um ambiente virtual de aprendizagem a distância.

Com o apoio financeiro do BNDES e sob a tutela dos saberes acumulados pelo grupo de pesquisadores do LEC/UFRGS, a política de informatização da SMED assumia uma nova configuração e colocava em prática um projeto de formação continuada para professores,

ênfatizando o desenvolvimento de projetos de aprendizagem. Era pela interface do projeto *Escola, Conectividade e Sociedade de Informaçaõ* que a assessoria de Informática Educativa da SMED objetivava a inclusão e a permanência de 9% das matrículas finais do ano de 2000, a alunos com grandes problemas no processo de alfabetizaçaõ, localizados nas turmas de progressãõ, o que fazia desses aprendizes, sujeitos potencialmente em condiçaõ de evasãõ escolar e, conseqüentemente, de risco social. A importãncia desse projeto na política de informatizaçaõ da SMED era revelada na fala da assessora pedagógica:

A grande política de informática educativa desse grupo ainda não foi definida. Digamos que esse projeto [Escola, Conectividade, Sociedade de Informaçaõ] é a menina dos olhos dessa gestão da SMED, isso tem que dar certo!
(Dados de pesquisa – Entrevista – Assessora de Informática Educativa – SMED – Setembro/2001)

Somando-se aos movimentos colocados em prática pela escolarizaçaõ por ciclos para potencializar a permanência do aluno na escola, para responder ao desafio da evasãõ escolar, o suporte de tecnologias digitais de informaçaõ e de comunicaçaõ respondia positivamente à grande meta que passava a configurar o processo educativo - educar *a* diferença e *pela* diferença. Operando sob a lógica dos conceitos de compressãõ espaço-temporal, o projeto Escola, Conectividade e Sociedade de Informaçaõ colocava em prática uma formaçaõ continuada em serviço, utilizando uma plataforma computacional de aprendizagem a distância – AMADIS – Ambiente de Aprendizagem a Distância (Figura 6) com o objetivo de qualificar a açãõ educativa de professores que assumiam a responsabilidade de mediar e interferir no processo pedagógico de alunos em turmas de progressãõ, uma prática educativa.



Figura 6 – Interface de abertura do AMADIS – Ambiente de aprendizagem a distância. Produto da parceria BNDES/LEC-UFRGS/SMED para formaçaõ a distância de professores da rede municipal de ensino de Porto Alegre.

A virtualidade de ambiente AMADIS produto da parceria BNDES/LEC-UFRGS/SMED para apoiar professores na construçaõ de projetos de aprendizagem com

alunos das turmas de progressão, apresentava cinco principais áreas de interação: *projetos*, área em que os projetos eram listados, caracterizados e divulgados; *seminários*, área destinada a uma abordagem mais teórica para subsidiar a construção dos projetos; *oficinas*, área destinada à apropriação das ferramentas computacionais; *webfólio*, espaço de trabalho pessoal de cada usuário, possibilitando o acesso às ferramentas de comunicação e de edição de projetos.

Na interface de abertura do ambiente AMADIS, o professor em formação tinha acesso às principais ferramentas de informação e de comunicação, ferramentas de compressão de tempo e de espaço que atualizavam a formação continuada em serviço e a distância, para desenvolver e incorporar tecnologias digitais e para aprofundar a discussão da metodologia de projetos de aprendizagem. Diário de bordo, *chat*, fórum e correio eram as ferramentas que permitiam a cada professor participante da formação docente, conhecer e interagir com os projetos de aprendizagem em desenvolvimento nas unidades educativas conectadas ao projeto Escola, Conectividade e Sociedade da Informação.

Ao mesmo tempo em que a assessoria de informática educativa da SMED buscava fortalecer a ação dos professores sobre o processo pedagógico de alunos com problemas cognitivos e comportamentais, a participação docente no projeto Escola, Conectividade e Sociedade da Informação imprimia um novo campo de ação para a alfabetização tecnológica docente ao colocar o professor em interação com um ambiente de aprendizagem a distância. O professor capacitava-se para o pensar e o agir no cenário da sociedade de controle, pois, mesmo distante do olhar do professor presencial, aprendia a se expor, a cumprir prazos, a seguir agendas e cronogramas, a auto-organizar-se e a auto-avaliar-se. A fala de uma das professoras participantes do Projeto aborda essa autodisciplina que necessita ser construída para corresponder ao perfil do aluno *online*:

É um curso on line, todo via computador... Não tem alguém que fique conosco, você tem que estar sempre se comunicando. Se abre um endereço na Internet, é mais ou menos como um estudo dirigido a distância. [...] É um pouco difícil, pois, nós estamos acostumados com alguém presente para tirar qualquer dúvida e, nessa situação não tem alguém presente, nós não estamos acostumados com esse sistema. O professor fica meio perdido..., estamos acostumados em ter um professor, um horário fixo... [...] Eu vejo essa dificuldade...
(Dados de pesquisa – Entrevista – Professora – Escola Sul – Outubro/2001)

A flexibilidade espaço-temporal de uma formação a distância implicava o monitoramento do professor pela atuação de formadores e monitores do LEC/UFRGS e de assessores pedagógicos da SMED. A formação continuada em uma ambiente de aprendizagem a distância projetava a construção de uma metodologia que sustentava a

formação de comunidades virtuais de aprendizagem por meio de um monitoramento possibilitado por tecnologias digitais de informação e de comunicação, como ilustro a seguir:

[...] Uso experimentalmente controlado de recursos para a Formação Continuada dos professores e o apoio às escolas:

- Fóruns de discussão para pensar, estudar em grupo, buscar soluções de modo cooperativo, para orientação de projetos com o professor e com o aluno.
- Chats programados para estudos específicos, para orientação de projetos, para seminários ou em oficinas de tecnologia. [...]
- Área de download de ferramentas (diferentes tipos de software).
- Webfólios para que cada membro da comunidade registre seu processo de construção compartilhada, suas buscas, suas dificuldades, suas superações [...]. Nesse espaço virtual todos podem interagir, editar suas produções e publicá-las enquanto processo [...]

[...] Níveis de interação na rede:

- Monitoramento das interações ocorridas [...]
- Interlocução escrita com aos usuários (professores e alunos), utilizando recursos da comunicação *online* (individual ou em grupo) sob a forma de mensagens;

(Dados de pesquisa – Projeto Escola, Conectividade e Sociedade da Informação - SMED -2001)

Sob o olhar virtual de formadores, monitores e colegas participantes do projeto, a ação pedagógica do professor era tornada pública. A escola, potencialmente, conquistava uma transparência pela ação das ferramentas digitais de informação e de comunicação e, por meio desse aparato tecnológico, um modelo de assessoria ao docente era experienciado e comemorado pela diretora do projeto Escola, Conectividade e Sociedade da Informação, como revela dado de pesquisa que disponibilizo a seguir. Era colocada em prática a possibilidade de que professores e equipe de assessoria pedagógica da SMED fossem interpelados pelo fenômeno de compressão espaço-temporal, aspecto que discuto ao longo desta Tese e que fortemente edifica a sociedade de controle:

Estou na assessoria pedagógica da SMED desde 1995, por isso, eu sei o que estou te dizendo. Já foram tentados todos os desenhos de assessoria, com equívocos e com acertos: entradas semanais, entrada por área de conhecimento, por professor referência, entrada nenhuma! É muito difícil formar um corpo na assessoria pedagógica que seja capaz de dizer alguma coisa para a escola, que já foi uma pretensão de assessorias, formar um grupo de sábios que fossem à escola levar a luz! Para o Iluminismo do século XVIII e XIX estava bom..., mas XXI já é uma idéia passada. Essa idéia de trocas é o que nos interessa e, usando esse ambiente, nós potencializamos enormemente o tempo... Podemos, em uma manhã, sentada aqui na SMED, entrar em 4 ou 5 escolas, debater com essas escolas a produção de uma delas! É uma formação e ao mesmo tempo a abertura da *caixa-preta* da escola, das salas de aula, do que efetivamente acontece nas aulas. Hoje isso começa a acontecer preliminarmente, pois os professores começam a se familiarizar com a linguagem da rede, com os projetos de aprendizagem... [...] Isso, vai abrindo as caixas-pretas, vamos tendo a capacidade de intervir mais cotidianamente, sem deslocamento. Isso abre a possibilidade de tempo, [...] essa é a idéia, formar uma ampla comunidade de aprendizes [...].

(Dados de pesquisa – Entrevista – Diretora de Informática Educativa – SMED – Outubro/2001)

Autorizada pelos saberes da equipe do LEC-UFRGS, a rede municipal de ensino, somando-se a outras políticas públicas, disponibilizava, para a escola municipal, novas

interfaces para forjar um outro cenário para o processo educativo, para estabelecer novas relações entre e para cada um dos interagentes da rede de aprendizagem distribuída. Era a *escola do hardware* que se fragilizava para dar visibilidade à *escola do software*, era o modelo de educação institucionalizado que se ajustava às demandas da sociedade de controle pela máxima exposição de seus interagentes, pela flexibilização dos tempos e espaços para ensinar e aprender, pelo monitoramento de trajetórias educativas. Tais deslocamentos marcavam a modelagem do projeto Escola, Conectividade e Sociedade da Informação, marcas que disponibilizo em fragmentos do *corpus* de análise desta pesquisa:

A escola tradicional tem dificuldade em acompanhar processos de transformação. Com suas programações rígidas, não-interativas e centralizadas na transferência de informação, torna-se inadequada para preparar nova competências, talentos, habilidades [...].A escola tem se mostrado fortemente resistente a essas transformações. Entretanto, reflete crises sucessivas de eficiência em relação a seus fins e funções. Quanto aos profissionais da educação, seus administradores e governantes revelam, em suas tomadas de decisões, um tão grande apego às significações da experiência pessoal passada que não alcançam a visão das novas perspectivas para verdadeiras transformações com relação ao ensino, suas práticas, currículos, programas e avaliações [...], transformar do modelo de Escola da Sociedade Industrial para um novo modelo: o da Escola que vai formar o cidadão da Sociedade da Informação e do Conhecimento (Dados de pesquisa – Projeto Escola, Conectividade e Sociedade da Informação – SMED – 2001)

Multiplicavam-se os tempos e os espaços de qualificação docente, virtualizava-se a ação do especialista em Informática na Educação, modelos e protótipos de inovação curricular, desenvolvidos e testados pelo LEC-UFRGS, para ajustar o tempo e o espaço educativos da periferia de Porto Alegre ao cenário da sociedade de controle, atualizando suas formas de espacializar e temporalizar o pensar e o fazer pedagógicos. Era preciso ajustar a escola aos ambivalentes processos de individualização, processos que possibilitam a autonomia, a autodefinição e o aprender a aprender, metas desejadas pela escola; porém, processos frágeis, por permitir a superexposição e a manipulação por códigos externos, impostos e invisíveis.

Os objetivos e os resultados alcançados pela equipe que projetou e colocou em operação o projeto Escola, Conectividade e Sociedade da Informação revelam a atualização da escola aos emergentes processos de individualização que sustentam o cenário sociocultural contemporâneo. O processo educativo aproximava-se da forma de pensar com a de aprender com a mídia, exercitava o informar-se pela Internet e o convívio com a multiplicidade de tempos e de espaços. O ambiente de aprendizagem a distância - AMADIS – atualizava as unidades educativas da periferia de Porto Alegre pela atualização tecnológica na dimensão pedagógica e disciplinar.

Pela face pedagógica, um conjunto de professores, apoiados pela reconhecida competência do grupo de pesquisadores LEC-UFRGS, era alfabetizado digitalmente para construir projetos de aprendizagem. Ensinando a construir e publicar *sites*, a exercer o *empreendedorismo* ao buscar parceiros para seus projetos, a supremacia tecnológica assumia a construção uma nova ordem mental, propondo pensar e aprender em rede e naturalizando os conceitos da sociedade do espetáculo e da super exposição: a conectividade e a hipertextualidade. Para o cenário sociocultural e para o ato educativo o importante era entrar no fluxo das redes de informação e de comunicação, era interagir e saber operar com suas ferramentas, era estar na rede, vivenciar a lógica da rede mundial de computadores, mesmo que a atividade não fosse pedagógica, como ilustra dado de pesquisa que disponibilizo a seguir:

Tem uma professora que trazia seguido os alunos do segundo ciclo, eles podiam entrar em qualquer site, ela não tinha um objetivo pedagógico, o importante era trazer... Um dia, as crianças estavam acessando um site para votar na mais bela *bunda!*
(Dados de pesquisa – Entrevista – Estagiário de informática – Escola Leste - Dezembro/2001)

O saber que conquistava importância era o saber da exposição: nada mais lógico e ajustado à espetacular sociedade de controle. Era o conhecimento técnico que possibilitava tornar públicas e passíveis de interferência nas histórias de vida de comunidades educativas da periferia de Porto Alegre, aspecto colocado em destaque pela professora que começava a interagir com a interface do ambiente AMADIS:

Na verdade, nós vamos aprender a fazer páginas para a Internet, esse era o objetivo no fundo, fazer links, fazer páginas para a Internet. Cadastra-se um projeto e se trabalha em cima desse projeto, podia abrir em casa, abrir em casa e trabalhar, aqui na escola e em casa. Estamos na fase inicial, de conversação, pois os professores têm que aprender primeiro a manipular, a fazer uma página para a Internet, enfim, se movimentar até fazer a colocação para a Internet.
(Dados de pesquisa – Entrevista – Professora de Informática – Escola Sul – Outubro/2001)

[...] Essa é a direção, é universalizar para todos... Nosso projeto é ambicioso... Cada escola, uma home page até o final do ano. Cada home page, um conjunto de webfólios com trabalhos de seus alunos naquele ano..., públicos! Certo! Essa é a lógica!
(Dados de pesquisa – Entrevista – Diretora de Informática Educativa – SMED – Outubro/2001)

As informações presentes no relatório técnico parcial do convênio BNDES/SMED – Prefeitura de Porto Alegre, para o período janeiro-dezembro de 2003 (Tabela 1), são bastante elucidativos da centralidade da apropriação técnica em relação à transmissão dos históricos saberes construídos pela humanidade.

Tabela 1
Categorias de Indicadores – metas atingidas

Categorias/indicadores	Meta	Situação em Janeiro	Situação em Dezembro	% atingido
1. Conectividade – Apropriação da Tecnologia				
1.1. Webmail – cadastro e uso				
- Professores	280	0	609	217%
- Alunos	7.000	0	10.500	150%
1.2. Usos de ferramentas de comunicação				
- Professores	280	0	250	89%
- Alunos	7.000	0	5000	71%
2. Inovação na sala de aula com o uso da tecnologia				
2.1. Ausência de inovação – Treino e prática				
- Digitação de textos (cópia)	0%	85%	5%	95%
- Jogos estímulo-resposta	0%	100%	5%	95%
2.2. Presença de inovadores				
-Páginas publicadas por alunos na Web			29.616	
-Páginas publicadas por professores na Web			500	
-Trocas de mensagens diárias			300	
- Realização de chat (duração média – 1h)			108	
- Plantões de atendimento <i>online</i>			1250h	
[...]				

Fonte: Relatório Técnico Parcial – Convênio BNDES/SMED – Prefeitura de Porto Alegre. Projeto Escola, Conectividade e Sociedade da Informação. Janeiro/Dezembro 2003.

Escola, Conectividade e Sociedade da Informação projetava, pela interface das tecnologias digitais de informação e de comunicação, movimentos para a ação educativa que passavam a priorizar, cada vez mais, o processo em detrimento do conteúdo. O ponto alto do projeto era a comunicação. Publicar na web, participar de chats e fóruns, trocar mensagens, sem uma vinculação aos antigos saberes listados nas grades curriculares da Escola do Hardware.

As ações pedagógicas se afastavam da transmissão de saberes, como analisa Varela (2002, p.103), era como se a paixão pelo conhecimento e a compreensão dos mundos da natureza e da cultura fossem relegadas ou quase que excluídas em favor do lúdico-tecnológico, e a escola, transformada no tempo-espaço de entretenimento. Dados que disponibilizo a seguir são fragmentos de projetos de professores e de alunos publicados no ambiente de aprendizagem AMADIS, e ilustram esse deslocamento do conteúdo para o processo:

Projeto: Utilizando o Laboratório de Informática.

Descrição do projeto: Os alunos utilizarão *sites* da Internet a fim de que possam participar de jogos e brincadeiras, descobrir segredos e tornarem-se mais independentes como autores de suas aprendizagens, quebrando suas concepções internas de não bem-sucedidos na aprendizagem formal.

Novidades do projeto: [...] Que bom receber os comentários e investida de trocas de alguém distante. Meu projeto já começou efetivamente. É espantoso ver a alegria de vitória dos alunos que não têm domínio do mouse. Mesmo assim, eles vão se arriscando, querendo fazer sozinhos. Por enquanto, estou na fase da vivência. Deixo eles bem livres. [...] Sou assim mesmo na ânsia de responder e cumprir a tarefa, vou pelo que minha memória recorda. Acho que é isso aí! Qualquer controvérsia corrijo depois. Lembranças, Be.

Fórum do projeto:[Comentários recebidos]

C.M.S.M. – Oi, Be, só agora estou me familiarizando com os recursos de troca de mensagens, pois eu estava dando prioridade para a execução do projeto. Recebi teu comentário e adorei! Li o teu projeto e acredito que os alunos estejam bastante envolvidos. Pelo que observei um dia desses lá na informática, eles já se mostram bastante independentes, é bem como, disseste eles querem fazer as coisas sozinhos. Abraços da colega Ce! Vá em frente!!! (Vou procurar trocar mais idéias contigo, sempre que possível!)

R.R. – Oi, Be! Eu estranhei a falta de resposta tua! Para me reencontrares, procura-me no Projeto do CMT Paulo Freire. Também estou trabalhando com os jogos do LEC, com os do drkaos e do Iguinho. Por enquanto, estou na fase de descoberta destes jogos que eu não conheço (estou me alfabetizando, lembra?). Os alunos também estão digitando textos ou produzindo textos, conforme a necessidade e o nível de conhecimentos deles. Alguns também navegam na Internet. Tudo isso, claro, com ajuda dos monitores. Fico aguardando notícias. Um abraço, Rosa.

F.B.M.O. – Oi! Também achei muito legal o teu projeto com os alunos, pois estou bolando o meu e por enquanto também entro nos sites da Internet com eles, nos jogos da ecokids, etc... Também estou me alfabetizando na Internet, como diz a R.R., e isto é legal, pois nos coloca na posição de alunos e podemos analisar suas dificuldades do desconhecido. Um abraço F.

R.R.V. – Oi, Be! Que bom que me descobriste Já li a descrição de teu projeto e adorei! É exatamente o que eu quero fazer. O projeto está andando ou ainda em fase de planejamento? Já trabalhas no laboratório do América? Já estás operacionalizando as primeiras idéias? Manda-me alguma notícia, ok? Eu ainda estou me “alfabetizando” na Internet, por isso, estou a passo de tartaruga. Ficarei te aguardando. Um abraço, Rosa. capaz de subsidiar efetivamente e eficazmente os projetos das escolas, que faça o diálogo entre o que a escola estava inventando (Dados de pesquisa – AMADIS – Fórum [<http://ecsic.ufrgs.br/amadis/>] - Novembro /2004)

Samba e pagode

Autor: F.L.F.J.

Iniciado em: 24/06/2004

Clique e saiba minhas dúvidas [Link]

Olhe curiosidades sobre o samba [Link]

Clique o olhe os campeões dos carnavais pelo Brasil [Link]

Minha dúvidas:

Quem foi o inventor do Samba e Pagode? Que data foi?

Quem foi a primeira banda ou grupo a ser formada?

Qual foi o primeiro instrumento a ser utilizado por um grupo? E que data foi?

Que região nasceu o samba e o pagode?

(Dados de pesquisa - AMADIS – Projeto – [<http://ecsic.ufrgs.br/amadis/>] Novembro/2004)

A Grande Didática pensada por Comenius era atualizada ao encontrar a interface das ferramentas digitais de informação e de comunicação. Os métodos de instrução pelos quais o mestre deveria ensinar menos para que os alunos pudessem aprender mais, eram substituídos por inovadores métodos de comunicação. Trocava-se o conteúdo e o método no processo educativo, mas as metas de mais lazer e alegria se mantinham não só inalteradas, mas potencializadas. A instituição escolar não ficava alheia ao enorme processo de transformação

social e, muito menos, à produção do homem regido pela lógica da presentificação do futuro e da planetarização do espaço. O processo de compressão de tempo e de espaço passava a ser experienciado pelo grupo de professores que interagiam no ambiente de aprendizagem a distância, capturados pela abertura de tempos e de espaços de interação que extrapolam os limites estabelecidos pelos territórios e ritmos escolares, como colocam em evidência as mensagens postadas no fórum por professores participantes do projeto Escola, Conectividade e Sociedade da Informação, com suas descobertas e percepções de viver uma nova métrica do espaço e um novo ritmo de tempo:

Coisas de Be e Ce (E.S.C.T., 19/6/2004): Gente, eu e a Célia estávamos sábado, 21:40, juntas no ambiente, cada uma em sua casa. Pelo menos era o que indicava o Webpapo. Só que eu tentei entrar em contato com a Célia e não tive resposta. Mas é muito legal saber que tem alguém conhecido junto com a gente.

Usuárias do A. (C.M.S.M., 24/07/2004): Colegas (especialmente a Be, que é a que mais tem me escrito, por enquanto). Acreditem, só hoje, 24/07, descobri este Fórum Geral. Já bisbilhotei vários itens, vários projetos, todos os outros fóruns, etc... A cada dia descubro uma novidade, como hoje, por exemplo. Eu sabia da existência do Fórum Geral, mas só hoje eu acessei e encontrei mais uma mensagem da Be. Quanto ao Webpapo, Be., eu vi que estava me enviando uma mensagem, mas não tinha jeito de encontrar a forma de ter responder. Espero que agora eu já tenha aprendido. Pelo menos treinei lá na escola e funcionou. Ao retornarmos às nossas atividades normais, procurar explorar melhor todos esses canais de trocas, pois é bastante enriquecedor e torna o ambiente informatizado mais caloroso, com cheirinho de gente [...]
(Dados de pesquisa - AMADIS – Projeto – [<http://ecsic.ufrgs.br/amadis/>] Novembro/2004)

Viver um outro ritmo de tempo e uma nova métrica de espaço no cenário educativo da periferia de Porto Alegre foi uma experiência de 25 escolas contempladas pelo projeto Escola, Conectividade e Sociedade da Informação. As unidades educativas tinham seu processo pedagógico interpelado por uma quantidade crescente de possibilidades que buscavam, pela interface das tecnologias digitais de informação e de comunicação, quebrar o marco das regras culturais e sociais impostas pelo modelo educativo que sustentou a Escola do Hardware. Essa (re)apresentação para o processo educativo encontra-se sinalizada nos dados de pesquisa que disponibilizo a seguir, nas palavras da diretora de informática educativa da SMED, responsável pela implementação e implantação do projeto Escola, Conectividade e Sociedade da Informação:

A idéia do modelo aberto... O modelo da sociedade industrial, da linha de montagem de um certo tipo de pensamento, de um certo tipo de cabeça, de um formato. Esse formato estava definido a priori pela linha de montagem, preso às tendências pedagógicas tecnicistas, behavioristas, o modelo tem um ideal a atingir. Na idéia da sociedade da informação e das redes isso está virtualmente detonado! Porque as construções, elas vêm de lugares diferentes, as vozes vêm de locais diferentes. Essa é a idéia de mudança de paradigma!
(Dados de pesquisa – Entrevista – Diretora de Informática Educativa – SMED – Outubro/2001)

A formação continuada e a distância pela interface de um ambiente de aprendizagem computacional tirava o foco disciplinar do corpo propriamente dito. Sentar-se adequadamente e manter-se em silêncio perdem sentido no ambiente digital de aprendizagem, por ser um tempo e um espaço educativos que não localizam fisicamente corpos, não os agrupam em um dos muitos lugares que formam os edifícios escolares. Como corpos não se encontram fisicamente reunidos, a face disciplinar sobre professores passava a operar por meios dos fluxos de informações e de interações. Participar de chats, discutir nos fóruns, expor suas produções, interagir com outras produções situava professores sob a lógica de outros dispositivos de visibilidade e outras possibilidades de reflexão para reconhecer-se e ser reconhecido.

Para que um ambiente de aprendizagem a distância possa operar, é necessário que seus participantes conjuguem alguns verbos – *conhecer, controlar, regular, comunicar, expor* – verbos que devem ser conjugados de forma reflexiva para possibilitar a seus interagentes aprender a gramática da auto-interpretação. Quando o olhar do professor se virtualizava nos inúmeros espaços de exposição e de interação, multiplicavam-se, também, os espaços para que professores exercitassem a capacidade de auto-reflexão, pessoal e profissional. O dado de pesquisa que disponibilizo a seguir coloca em destaque uma das ferramentas do ambiente de aprendizagem AMADIS, a página pessoal, espaço em que o professor se apresentava ao grupo, um meio digital para mediar uma experiência da fala, para levá-lo ao questionamento sobre si mesmo, uma reflexão tornada pública, para ser acessada e discutida por parceiros do projeto de formação continuada. As páginas pessoais, os perfis, as práticas de auto-avaliação presentes no ambiente virtual de aprendizagem foram espaços projetados para fazer falar, para provocar e mediar a fala, para que o participante aprendesse a gramática da auto-interpretação:

Um pouco de Bi.

É curioso falarmos de nós mesmos, elegendo quais as informações do nosso cotidiano que são mais importantes... Muitas vezes paramos para pensar nisso só em situações como essas. Bem, eu gosto de correr, gosto de ter um dia-a-dia agitado, de modo que estou sempre brigando com o relógio. Trabalho pela manhã. No turno da tarde, leio e marco todos os meus compromissos pessoais que tenho e, à noite, faço faculdade – Bacharelado em História. Amo demais essa função, pensar em férias é stress!!! Já exercícios físicos... As minhas fotos já revelaram que eu sou meio mirradinha!!! Passo longe das academias, etc..., mas admiro a persistência de quem cuida bem de sua saúde. Eu tenho 21 aninhos e julgo estar vivendo uma fase legal na minha vida. Me formei a pouco tempo e estou naquele momento de definir novos caminhos.

(Dados de pesquisa – Página Pessoal – AMADIS – [<http://escic.lec.ufrgs.br/amadis/>] - Novembro/2004)

O ambiente virtual de formação a distância foi projetado para modelar o professor da escola cidadã, o profissional com capacidade para mediar e intervir na trajetória educativa, principalmente, de alunos localizados nas turmas de progressão. Nos projetados espaços virtuais de experiências de fala e por meio da intervenção autorizada pela equipe de especialistas do LEC/UFRGS, educadores, como analisa por Larossa (1994), refletiam sobre o seu pensar e fazer profissional, para problematizar, explicitar e, se necessário, modificar os meios pelos quais se processa a construção de sua identidade pessoal e profissional, como uma prática permanente.

Nos fóruns, nos chats, nos comentários postados nas inúmeras possibilidades de interferência ao longo do processo de formação continuada, o professor era desafiado e convocado a examinar e reexaminar seu fazer pedagógico para regular e modificar sua prática pedagógica, para provocar, como discute Larossa (1994, p.49), a formação e a transformação não apenas do que o professor faz ou do que sabe, mas, fundamentalmente, de sua própria maneira de ser em relação a seu exercício profissional. Comentários postados por formadores do LEC/UFRGS que realizavam a mediação pedagógica, continuada e a distância, nos fóruns dos projetos pedagógicos, ilustram essa perspectiva:

Fórum - Comentários recebidos:

D.C.L.: Que pessoa de mal com o mundo e na profissão errada!!!

V. L. M. M.: Nossa, G., quando eu crescer quero ser igual a você. Teu projeto ao ser desenvolvido levará alunos ao questionamento de si e em si. Vai em frente, mas me leva junto.

(Dados de pesquisa – Página Pessoal – AMADIS – Capturado em <http://escic.lec.ufrgs.br/amadis/> - Novembro/2004)

Pela interface das ferramentas de compressão espaço-temporal disponibilizadas no ambiente de aprendizagem a distância AMADIS, era desencadeado um trabalho reflexivo do professor para explicitar e problematizar seu próprio comportamento nos espaços virtuais para a observação mútua e a auto-observação. Com as ações de auto-observação e com os mecanismos de intervenção dos formadores virtuais do LEC/UFRGS, professores aprendiam os códigos para a tradução das ferramentas digitais de compressão espaço-temporal, como também aprendiam uma linguagem para falar de si e de seu fazer profissional. Era por meio dos espaços virtuais para as experiências de falar do ambiente virtual de aprendizagem a distância que o professor era atravessado, seguindo as palavras de Larossa, pelos novos parâmetros normativos implícitos na pedagogia lúdico-tecnológica que interpelava o tempo e o espaço escolares com a inserção das ferramentas digitais de informação e de comunicação.

Se o ambiente informatizado, pelo ordenamento físico e tecnológico do lugar, pela planejada espacialização de seu tempo para projetar a ação pedagógica e a alfabetização tecnológica, configurava-se como a heterotropia *presencial*, o ambiente de aprendizagem a distância, AMADIS, emergia como a heterotropia *virtual*, um espaço que se abria em um endereço da rede mundial de computadores, refletindo tempos e espaços anteriores de formação docente, que permitiam experienciar posicionamentos diferenciados - professores em formação, monitores, tutores do LEC/UFRGS -, com variadas e potencializadas possibilidades de intervenção, para a formação do professor idealizado para a escola ciclada.

Pela interface do ambiente computacional AMADIS, o tempo era redimensionado, deixava-se para trás o limite imposto pela espacialização do tempo para a ocupação do ambiente informatizado, rompia-se com a exclusividade de acesso pelo horário da turma em cada ano-ciclo ou nos espaços de reunião pedagógica das unidades educativas, virtualizava-se o tempo de formação docente ao possibilitar o acesso a qualquer tempo e a qualquer espaço, para estabelecer, regular e modificar comportamentos docentes, para qualificar a interferência pedagógica nas trajetórias escolares de alunos das turmas de progressão. Professores que, inicialmente, sentiam o desconforto de perder suas identidades profissionais, passavam a ser interpelados por uma formação continuada e a distância, que, sob os olhares e as ações de uma hierárquica estrutura de formação, forjava novas identidades docentes. Representada na Figura 7, a dinâmica da interação proposta para o trabalho cooperativo de pesquisadores e monitores da UFRGS, de equipes diretivas, dos professores das escolas e assessoria da SMED, alicerçava o projeto de formação continuada, em serviço e a distância.

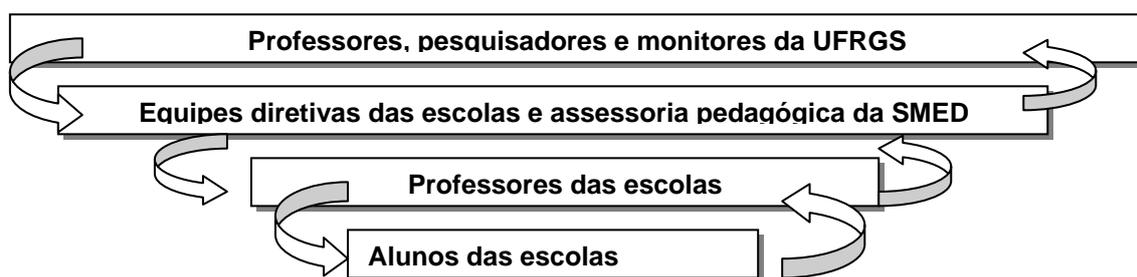


Figura 7 – Dinâmica de trabalho realizada no projeto Escola, Conectividade e Sociedade da Informação. (Dados de pesquisa – Relatório Parcial – Convênio BNDES/SMED-Prefeitura Municipal de Porto Alegre – Janeiro/Dezembro 2003).

Era na ação docente do professor das turmas de progressão, pela qualificação de seu pensar e fazer pedagógico por meio de sua aproximação e utilização de ferramentas digitais de comunicação e de escrita pós-alfabética, que a rede municipal de ensino colocava em evidência um movimento de ruptura com antigos modelos de escolarização para responder às

demandas que se estabeleciam ao assumir a educabilidade da diferença, da estranha diversidade humana que se colocava na exterioridade dos saberes psicológicos e pedagógicos da Escola Cidadã. Pela conectividade e hipertextualidade de um ambiente digital de aprendizagem a distância, professores traduziam para o seu fazer pedagógico as ferramentas e a compressão de espaço e de tempo para aproximá-las de sujeitos sobre os quais os discursos pedagógicos e psicológicos tinham pouco a dizer. Movidos pela busca de novos saberes para operar sobre essa estranha diversidade humana que circulava no tempo e no espaço da escola ciclada, o reconhecido grupo de pesquisadores do LEC/UFRGS projetava sua ação em 25 unidades educativas da periferia de Porto Alegre, desencadeando um conjunto de movimentos para interferir na trajetória de alunos localizados em turmas marcadas pelo rótulo da frustração, da repetência e do fracasso, movimentos apontados pela Diretora de Informática Educativa da SMED na época da implementação e implantação do projeto Escola, Conectividade e Sociedade de Informação:

Os professores estão se apropriando mesmo da tecnologia dos projetos. Professores trabalham por projetos, mas não são projetos de aprendizagem, são projetos de ensino, isso está em debate, em discussão com os tutores do LEC/UFRGS. Os alunos entram semanalmente nos ambientes informatizados das escolas, mas ainda não estão entrando no AMADIS. Essas entradas dos alunos pode ser joguinho na Internet, pode ser um professor que saiba mais ou menos como trabalhar com isso... O que se nota é que amplia enormemente a capacidade de concentração, fala-se, também, na incidência do aumento da auto-estima, mas isso precisa de mais dados[...]. Estamos debatendo com as supervisoras, justamente, como organizar o horário, um período até o recreio, outro depois do recreio. Pedimos mais dois micros ao BNDES para colocar no Laboratório de Aprendizagem para que os pequenos grupos de pesquisa possam acessar a qualquer momento. São previstos esses movimentos dos alunos para ampliar o acesso, porque eles têm que estar cotidianamente dando um toque na máquina. Eles têm que ter algum contato cotidiano com o seu projeto ou sua tarefa que está sendo desenvolvida na máquina, que está sendo guardada no servidor com vistas à publicação na Web. [...] Apesar de ser a rede com a maior capacidade instalada, vamos ter sempre um déficit grande, pois nossos alunos não têm computador em casa.
(Dados de pesquisa – Entrevista – Diretora de Informática Educativa – SMED – Outubro/2001)

A lógica de funcionamento da sociedade de controle, que derruba barreiras e fragiliza a dicotômica relação interior/exterior dos territórios que edificaram a sociedade de normalização, passava a ser rompida no tempo e no espaço da escola ciclada, também, pela interface das ferramentas digitais disponibilizadas no ambiente informatizado e nos espaços virtuais de aprendizagem. A estranha diversidade humana que normalmente ficava alijada de ações educativas mais qualificadas no território escolar passava a ser a eleita para que o saber da informática educativa pudesse operar para produzir novos saberes e, assim, projetar novos dispositivos de disciplinamento cognitivo e comportamental a fim de garantir a permanência na escola e a inserção de sujeitos em situação de risco social.

A escola edificada para forjar o aluno disciplinado sob os eixos cognitivo e comportamental que, em seu processo, excluía os sujeitos não-ajustados às normatizações da Escola do Hardware, assumia uma nova interface social, renovando e transformando seus dispositivos de disciplinamento para, ao contrário, potencializar a permanência do aluno na escola. Como uma das facetas do movimento de regeneração e de profilaxia social é que a inserção do saber e da materialidade da informática educativa na escola pode ser lida. O aparelho de som, os aparelhos de vídeo e de DVD e a centralidade das ações no ambiente informatizado nos jogos digitais e na cópia disfarçada de pesquisa na Internet colocavam em evidência o caráter lúdico-tecnológico da pedagogia escolar, fazendo do professor o administrador do eterno *Jardim da Infância Pedagógico*.

A relação escolarização-tecnologias digitais de informação e de comunicação projetava uma ação educativa para que as ferramentas computacionais assumissem uma versão utilitarista para garantir a permanência do aluno na escola. Sob essa lógica, participar e traduzir linguagens passavam a ser mais importantes que garantir a tradição que alicerçou a escola moderna: o disciplinamento cognitivo e comportamental. Colonizar tempos, domesticar espaços e aproximar sujeitos dos códigos de tradução do mundo contemporâneo eram alguns dos movimentos desencadeados no ambiente informatizado para garantir a presença do aluno na escola e não na rua. A face protetora do processo educativo, como analisa Giddens (2002), o casulo protetor, que a escola desempenha no funcionamento da sociedade, disciplinando sujeitos para capacitá-los ao convívio social, adquire sua nova configuração.

Se a Escola do Hardware foi a pedra angular na construção da sociedade moderna, forjando o sujeito de personalidade *individualista*, possuidor dos códigos culturais para permitir seu deslocamento na cadeia social *família-escola-fábrica*, a Escola do Software, sob um contexto político, econômico e sociocultural que retira dessa cadeia social a fábrica para colocar a empresa, ajusta os tempos e os espaços escolares para a formação do sujeito de personalidade *narcisista*, a necessária personalidade para o ritmo acelerado do espaço mercantil. Esse deslocamento, do individualismo para o narcisismo, discutido com muita lucidez por Varela (2002), passa a configurar e a regular tempos e espaços escolares que devem ser flexíveis e adaptados às motivações e aos desejos de cada aluno. A garantia de permanência do aluno na escola não mais encontra sua resposta na metodologia mais adequada para a transmissão de saberes, pois a lógica da sociedade contemporânea não está mais edificada na tradição, mas, sim, na tradução e no esquecimento.

A inserção utilitarista das tecnologias digitais no tempo e no espaço escolares, reduzindo sua potencialidade a *ferramentas de lazer*²⁰³, ajusta-se, como discute Bauman (1998), ao mundo contemporâneo, em que a arte de esquecer torna-se mais importante do que a arte de memorizar. Traduzir e esquecer, mais do que aprender, são os verbos que norteiam o processo educativo, uma condição de possibilidade de adaptação ao mundo que vive a presentificação do futuro e a planetarização do espaço. O desejo de eternidade que moveu a construção da experiência de temporalidade ao longo da história da humanidade perde um pouco de seu brilho, pois habitar um mundo de tantas incertezas é constatar que a *novela da escolarização* se transformou em uma série de capítulos que tem como única certeza a sua efêmera memória.

Alunos e professores no ordenado, planejado e controlado ambiente informatizado vivenciam a cópia digitalizada, o fliperama escolar, o consumo passivo de informação, saem e entram da nova heterotropia construída na escola para mediar a relação escolarização-tecnologias digitais de informação e de comunicação sem muita ou qualquer finalidade, uma ação que pouca ou nenhuma marca deixa na trajetória de vida de seus interagentes. Professores e alunos circulam no ambiente informatizado, mas parecem viver experiências de tempo e de espaço sempre prontas a se dissipar por reservar pouca atenção para a memória. O fazer e o pensar pedagógicos pela interface das ferramentas digitais de informação e de comunicação aproximam-se da metáfora construída por Bauman (1998, p.37): “uma fita de vídeo sempre pronta a ser apagada a fim de receber novas imagens e alargando uma garantia para toda a vida exclusivamente graças a essa admirável perícia de uma incessante auto-obliteração”.

O complexo e ambivalente fenômeno implementado pela permanente revolução das redes digitais de comunicação e de informação tem, como uma moeda num jogo de cara e coroa, revelado sua face de *veneno* ao tornar mais eficiente o controle pessoal ou ao fazer crescer e circular de forma exponencial uma verdadeira, e às vezes perigosa, *bobagem eletrônica*. Contudo, fazendo girar a moeda, o potencial participativo, socializante e emancipador da rede mundial de computadores aponta, também, para a face do próprio *remédio*. É nessa faceta condicionante e não-determinista dessa tecnologia que apresento *o tempo e o espaço para fruir*, para deixar espriar a sensibilidade e a interação humana, para potencializar o aprendizado e a aquisição dos saberes, para consolidar um tempo e um espaço que tenham como princípio combater inimigos: o *individualismo* e o *narcisismo*. A procura de

²⁰³ Constatação feita pela coordenadora de Informática Educativa da SMED, durante o 1º Seminário de Inclusão, SMED discute inclusão digital. **Correio do Povo**, Porto Alegre, p.9, 26 out. 2005.

tempos e espaços que suavizam o processo de individualismo move a construção da seção final deste capítulo. Percorro o *corpus* de análise na procura de movimentos que possibilitem (re)tecer laços sociais e potencializem a transformação de trágicas histórias de aprendizagem em *marcas de sucesso* nas memórias de alunos da periferia de Porto Alegre.

P ARA O TEMPO DA ESPIRAL E O ESPAÇO DO SABER

Na verdade, não tem sentido o homem querer desviar-se das máquinas, já que, afinal de contas, elas não são nada mais do que formas hiperdesenvolvidas e hiperconcentradas de certos aspectos de sua própria subjetividade (GUATARRI, 1996, p.177).

A corrosão da ilusão moderna de um estado de ordem perfeita e do completo domínio do futuro fez emergir uma sociedade contemporânea que colocou no centro de sua funcionalidade uma atividade incessante de individualização, uma onda avassaladora que acelera de forma perigosa o rompimento da rede social. Vivemos um momento histórico da sociedade ocidental, como analisa Bauman (2001), em que a ação social coloca sua ênfase na auto-afirmação do indivíduo, deslocando sua meta de sociedade mais justa para um cenário social alicerçado nos direitos individuais. É por meio desse processo crescente de culto ao individualismo que perdemos, como adverte Lévy (1999b), nossa dimensão de seres solidários, colocando-nos na contramão de nossa natureza biológica de seres geneticamente sociais. Contudo, se não existe uma realidade pré-datada, se as certezas desaparecem, abre-se, paralelamente, a possibilidade de um tempo e um espaço modelados pela energia revolucionária das ferramentas digitais presentes no ambiente informatizado.

É do jogo – *veneno e remédio* – que apresento, inicialmente, uma estratégia pedagógica desencadeada no ambiente informatizado da periferia de Porto Alegre que, ao mesmo tempo em que permite a confecção do laço social, emerge como um dos possíveis remédios para combater um fenômeno intelectual próprio de um mundo imagético – a dificuldade em ler e interpretar – um dos mais prementes problemas, contemporaneamente, enfrentado pela escola.

O processo educativo vive sob os efeitos do advento dos meios de comunicação de massa e, mais recentemente, dos digitais. O indivíduo pode se manter relativamente informado sem possuir um domínio formal do código lingüístico, tornando dispensável o hábito de leitura para propósitos apenas informativos. As imagens e os recursos de áudio e vídeo dos telejornais e dos programas de entrevista geram um conteúdo que interage e

alimenta o conhecimento do senso comum de forma ética e estética. O processo não é muito diferente quando a informação encontra-se disponibilizada em meio impresso; as publicações optam por uma diagramação atualizada - o mínimo de texto e o máximo de imagens -, um estilo gráfico adequado para um conjunto significativo de cidadãos que não desenvolveu um juízo crítico para o que as diferentes mídias lhe apresentam. Os apelos excessivos do mundo imagético têm potencializado a formação de sujeitos com curta concentração, moldados pela utopia da aprendizagem lúdica e do pouco esforço, impulsionando seu ingresso na cultura da impaciência e a volatilidade.

O contemporâneo fenômeno cultural *William Moreira*²⁰⁴ aponta para a importância decisiva dos comentadores e comunicadores como verdadeiros construtores de conteúdo político e sociocultural. São esses construtores de conteúdo que, se valendo dos recursos técnicos e das linguagens midiáticas, vão iluminar ou obscurecer, emancipar ou dominar as questões políticas, culturais e sociais de uma sociedade. Guareschi (2003) ressalta o papel dos meios de comunicação contemporâneos como elementos instituidores e organizadores da vida humana. As mídias, que, abstendo-se de ser dialógicas e relacionais, operam como formas veladas de produção e de estruturação de conteúdo, passam a expressar idéias, valores e concepções que são ou que se tornarão dominantes.

Na sociedade do espetáculo, são as mídias contemporâneas, muitas delas não-permeáveis à pluralidade, que têm se transformado em um instrumento permanente de bombardeio ao público de um conteúdo imposto sem contraponto. Dominando a construção intelectual dos atores sociais, sujeitos são bem-informados sobre tudo que ouviram, mas dificilmente sobre o que leram.

Para sujeitos que não leram, que não lêem, e o que lêem não entendem, a estupenda libertação intelectual representada pela interface das tecnologias digitais de informação e de comunicação tem seu potencial interativo restrito aos jogos virtuais, à navegação pontual nos sites de busca, ao *surfe* nas *ondas* da informação. Para sujeitos capturados pelo feitiço do mundo imagético, a supremacia da imagem sobre o texto, o consumo passivo e a preferência por fatos transmitidos ao vivo parecem ser inteiramente naturais. É com o entrelaçamento desses elementos que a aquisição de competências de leitura e de escrita tem sido gradativamente dificultada - uma não-competência que ganha visibilidade na dificuldade de estudantes em localizar e entender informações em textos mais longos ou em reconhecer a

²⁰⁴ O sintoma *William Moreira* é comentado pelo psicólogo Carlos Perktold em entrevista à revista *Carta Capital*, em 7 de julho de 2004, quando problematiza a formação intelectual de sujeitos capturados pelo mundo da imagem, fazendo alusão ao nome de dois conhecidos jornalistas-apresentadores da televisão brasileira: *William*, de William Bonner, e *Moreira*, de Cid Moreira.

temática em textos informativos simples²⁰⁵. O principal critério para a escolha de um filme - não ser legendado! - pode ser lido como um efeito do sintoma *Willian Moreira*, que leva, sem dúvida, a um acesso restritivo ao mundo da cultura.

Projetos de estímulo à leitura e à escrita passaram a ser conduzidos pela SMED; dentre eles, um movimento de publicações escolares, uma ação fortemente impulsionada com a inserção das tecnologias digitais de informação e de comunicação no tempo e no espaço escolares. A assessoria de Informática Educativa da SMED promovia cursos de capacitação para aproximar professores de tecnologias digitais. O ambiente informatizado e suas ferramentas de editoração de texto e de imagem eram solicitados a responder ao desafio de tornar jovens da periferia de Porto Alegre construtores de informações. O jornal escolar foi a produção textual que conquistou visibilidade nesse movimento de publicação e protagonismo escolar, como ilustra dado de pesquisa que disponibilizo:

[...] Encontro de formação para professores responsáveis pelas publicações escolares [...]

- Socialização do texto Programa de Publicação Escolar;
- Inscrição no publicaescolas@grupos.com;
- Oficina para editoração eletrônica dos projetos de publicação parte 1.

(Dados de Pesquisa – Memorando nº 3155 - Coordenação Pedagógica – SMED – Julho/2002)

Das muitas possibilidades que podem emergir quando se opera para a construção de um jornal, uma delas deve ser central: permitir a compreensão do processo de construção da informação, aspecto fundamental para uma sociedade que se estrutura sob os holofotes do capital simbólico, criado e legitimado pelos meios de comunicação. Para deslocar sujeitos da condição de objetos da mídia para operadores da mídia, alguns movimentos foram implementados: a apropriação de novas linguagens, a vivência de novos tempos-espacos, a suavização do processo de individualização e a leitura crítica da mídia impressa contemporânea, perspectiva assumida em sua totalidade por alunos do III Ciclo e por uma professora da Escola Leste. Para criar um consistente projeto de escrita pela interface de ferramentas computacionais para a editoração de textos, nascia publicação escolar que tinha como uma de suas metas (re)tecer laços sociais afrouxados no individualismo pelo qual opera a espetacular sociedade de controle.

A implantação do ambiente informatizado da Escola Leste foi contemporânea à construção do projeto de publicação escolar - *Jornal com Bah!* -, uma estratégia de leitura e

²⁰⁵ O desempenho dos estudantes brasileiros no Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica - 2003 (SAEB), 55% dos alunos que freqüentam a quarta série do Ensino Fundamental apresentaram níveis de desempenho escolar *críticos* ou *muito críticos* em leitura, indicando que esses educandos não desenvolveram habilidades de leitura e de interpretação compatíveis com esse patamar de escolaridade.

de escrita que deu sentido às palavras de Lévy (2000): um projeto técnico não frutifica sem uma visão cultural organizadora, assim como não se pode ter um projeto cultural sem incluir a técnica. Os movimentos desencadeados por essa publicação escolar tornavam realizável uma das epígrafes que escolho para apresentar esta Tese: suscitar pequenos acontecimentos que escapem ao controle, que engendram novos espaços-tempos, mesmo de superfície ou de volume reduzido (DELEUZE, 1992, p.218). Foram esses movimentos na superfície que começaram a suscitar uma nova forma de pensar o tempo e o espaço escolares, como evidenciam os dados de pesquisa que disponibilizo a seguir:

A proposta [do jornal] foi trazida à tona por alguns alunos (Que tal fazermos um jornal?) e aliou-se a uma outra (Que tal parar com essa mania de cada turma no seu canto esperar chegar os preparativos da formatura para negociar, ou melhor, não negociar, as nossas diferenças?). Antes tarde do que nunca, deve começar a ser pensada pela escola a criação de laços afetivos (e efetivos) entre as diferentes turmas que convivem no mesmo espaço e tempo escolares, mas que não necessariamente vivenciam experiências e emoções comuns. Juntar alunos adolescentes em torno de projetos, experiências e emoções vividas, compartilhadas em todos os seus momentos, certamente levará à criação de laços que poderão, quem sabe, com o tempo e com a prática continuada de ações conjuntas, arrefecer a competitividade e a segregação a que vemos submetidos, ano após ano, os alunos e suas turmas.
(Dados de pesquisa – Entrevista – Professora – Escola Leste – Março/2002)

A editoração da produção textual no ambiente informatizado começava a desnaturalizar o tempo e o espaço escolares construídos para potencializar a individualização e o enquadramento de indivíduos no ranking de desempenhos escolares, seja por atributos biométricos, seja por sua posição nas escalas dos saberes. O processo de construção do *Jornal com Bah!* operava para estabelecer suaves e significativas fissuras no formalismo educacional. Era um pensar e um fazer do tempo e do espaço escolares que não apagavam relações de poder, mas as colocavam sob uma outra lógica, de não-assujeitamento, de não-diminuição e de não-anulação do outro. A relação pedagógica que destrói a liberdade tentando construí-la era suavizada, para alterar a relação professor-aluno de seu sentido da verticalidade para a transversalidade²⁰⁶. Os movimentos de construção e de desconstrução foram forjados na negociação permanente do ordenamento que a escolarização, mesmo na escola ciclada, estabelecia, em um processo de diferenciação e de retomada das singularidades, que o depoimento dos protagonistas do projeto ajuda a elucidar:

²⁰⁶ Para Guattari, é a transversalidade como superação à *verticalidade* (a organização formal, as relações sociais institucionalizadas, hierarquizadas) e à *horizontalidade* (organização informal, as relações não-mediadas pela instituição, situação em que as pessoas se ajeitam como podem!) (COIMBRA, 1995)

Quando eu vi o jornal fiquei pensando como três turmas, uma totalmente diferente da outra, conseguiram fazer juntas essa coisa maravilhosa, até porque quase ninguém daqui gosta de escrever, mas a união e a vontade de vencer as barreiras e derrubar os obstáculos fizeram despertar em cada um deles o espírito escritor e, assim, perseveraram (Márcia Selau).
(Dados de pesquisa – Projeto Jornal com Bah! – Escola Leste – Março/2002)

Quando eu soube que íamos fazer um jornal, não acreditei que iria dar certo, pois eram três turmas juntas. Mas após termos começados o trabalho juntos, vi que devemos acreditar que se trabalhando juntos e com força de vontade conseguimos o que quisermos. (Natiele dos Santos)
(Dados de pesquisa – Projeto Jornal com Bah! – Escola Leste – Março/2002)

Passamos semanas nos dedicando a fazer o jornal. No começo foi um pouco ruim porque nunca tínhamos experimentado trabalhar unidos. Depois de ter nos acostumado, começamos a fazer o jornal (Sandra Castro).
(Dados de pesquisa – Projeto Jornal com Bah! – Escola Leste – Março/2002)

Por meio da ação pedagógica projetada pelo *Jornal com Bah!* eram estabelecidas as fissuras nas barreiras de contenção e aprisionamento do território disciplinar – a do ano-ciclo, a da turma, a dos saberes. Redes de aprendizagem passaram a ser tecidas entre os sujeitos, não mais alunos das turmas de III Ciclo, mas um coletivo inteligente que deu vida ao projeto pedagógico, um projeto em que todos têm competências, conhecimentos e experiência de vida para produção da inteligência de um conjunto de alunos e professores. A inteligência concebida como coletiva e distribuída assumia que ninguém sabe tudo e que todos sabem alguma coisa que possibilita recontar as histórias de uma comunidade educativa. Um deslocamento na percepção da inteligência era operada, pois, como adverte Lévy (1999a), deixar de reconhecer no outro sua inteligência é recusar-lhe sua verdadeira identidade social, é alimentar o ressentimento e a hostilidade, a humilhação e a frustração, uma ação que produz violência. Um deslocamento era vivido por uma comunidade educativa da rede municipal de ensino de Porto Alegre – da *inteligência reificada para a inteligência coletiva*.

A inteligência coletiva que movia a ação dos alunos-repórteres-jornalistas constituída na negociação permanente da ordem estabelecida, condicionando uma interpretação permanente de seus resultados e convocando seus atores a um novo humanismo, a um fazer e um pensar juntos. O processo de construção do jornal estabelecia uma ruptura com a lógica experienciada na espetacular sociedade de controle, recuperando um pouco a energia do debate e da decisão desgastada pelos eventos sensacionalistas. Era rompida a lógica problematizada por Passetti (2002, p.135) - a das misérias da democracia de antecipação. Por meio de sondagens, sob a falsa propaganda da interatividade, relega-se aos atores sociais o triste papel de decidir o que já foi por poucos sondado, planejado, configurado, decidido. O processo de construção do *Jornal com Bah!* construiu-se entre iguais diferentes, livres em direitos e sob a ação, não da transcendência, mas da imanência. As palavras da professora que

coordenou o processo dão visibilidade a uma prática de liberdade, uma experimentação de ruptura e de criação:

A escolha do título do jornal, a pauta, a circulação e a tiragem [...] Todas as decisões tomadas durante o processo de realização do jornal tiveram por meio do voto das três turmas, sua aprovação assegurada. É importante frisar o respeito e o valor dado à instância consultiva que embasou a construção desse projeto.

(Dados de pesquisa – Entrevista – Professora – Escola Leste – Março/2002)

Todos trabalharam em prol de um objetivo, todos desejavam, sonhavam em ver o seu trabalho valorizado, todos estavam descobrindo o poder de negociar, de opinar, de chegar a um consenso que conduziria as realizações de um coletivo formado por cerca de 90 pessoas. Todos, uns com mais apego, outros com uma certa ira, aprenderam a abrir mão de suas vontades ou das idéias da sua turma, do seu grupo, quando viam suas propostas não aprovadas nas votações. O sucesso individual, aquele que a escola reproduz muito bem, foi cedendo espaço à promoção coletiva. Não mais o meu texto, mas o nosso texto, não mais o jornal, o trabalho da nossa turma, mas o trabalho, o jornal de todos nós, turmas, professoras, estagiária de informática, que trabalhamos juntos.

(Dados de pesquisa – Entrevista – Professora – Escola Leste – Março/2002)

Um projeto de leitura e de escrita associado aos recursos de editoração de texto e de imagem disponibilizado no ambiente informatizado passava a funcionar como ferramenta de engenharia dos laços sociais, laços esses muitas vezes rompidos pelo tempo-espaço disciplinador da escola que, em nome do formalismo dos tempos externos, abafava e impossibilitava a fruição dos tempos internos. Ao (re)tecer os laços sociais afrouxados no tempo-espaço escolar, foi possível extrair o que havia sido expulso, muitas vezes, das práticas pedagógicas - o sujeito, a interação, o conhecimento, a emoção, a solidariedade – sem dúvida, a vida que pode ser tecida nas redes de um coletivo inteligente.

Entrevistando, fotografando, escrevendo, (re)escrevendo, editorando... Eram os sujeitos inteligentes, de diferentes turmas, que superavam, no ambiente informatizado, a espacialização do tempo e o espaço estabelecidos pelos limites dos territórios de cada turma. A Geografia, a História, a Matemática..., os diferentes saberes que tinham seu tempo-espaço demarcado pela grade de horário das três turmas, foram rompidos no desenrolar do projeto. Deslocando-se entre turmas e em diferentes momentos, era no ambiente informatizado que o conhecimento produzido pela humanidade era colocado em discussão, para trazer e garantir seriedade e qualidade a cada reportagem produzida.

Era na heterotropia da Internet, em seu poder de justapor uma multiplicidade de outros espaços, que lugares e saberes eram projetados e simulados nas telas dos monitores, para que o tema de cada reportagem fosse discutido e aprofundado pelas ferramentas da Internet - na pesquisa da web, na dúvida dissipada pelo e-mail. Era no ambiente informatizado

que culminava o processo de entrevistar, escrever, reescrever, digitar e, no conjugar desses verbos, uma prática pedagógica primordial era colocada em ação para marcar uma construção diferenciada da escrita que normalmente era realizada pela escola. Esse aspecto diferenciava o projeto do *Jornal com Bah!* em relação a outras publicações escolares que circulavam na rede municipal de ensino de Porto Alegre, fato reconhecido e aplaudido pela assessoria pedagógica e que tornava possível e legítimo que aprendizes da periferia de Porto Alegre passassem a assinar e a assumir a autoria das matérias publicadas.

Para que a autoria fosse garantida, para que o aluno concluinte de Ensino Fundamental pudesse produzir seu melhor texto, cada reportagem era escrita e reescrita. Cada texto era lido e relido para responder com afinco às exigências por ele colocadas. Inicialmente no papel, depois, pelas facilidades de editoração das ferramentas computacionais, cada reportagem era construída e reconstruída: no conteúdo, na estrutura, na expressão. As ferramentas computacionais permitiam imprimir no texto de cada matéria o rótulo de provisório. Eram as facilidades de escrita pela interface computacional que permitiam que alunos, mesmo os excluídos do processo de escrita, fossem incluídos pela possibilidade de publicação no *Jornal com Bah!* e pelos recursos de editoração. A diversidade de alunos participantes do *Jornal com Bah!* autorizava-lhes a assumir o status de sujeitos com direito de expressão escrita, como coloca em destaque as palavras da professora coordenadora do projeto e de um de seus protagonistas:

Muitos alunos foram movidos por esse entusiasmo para produzirem suas matérias. Outros, como o J., viram, nessa possibilidade, um jeito de mostrar para os colegas que estavam aprendendo a escrever e que seriam capazes de fazer sua matéria sozinhos, sem a caridade alheia. Há tempos, o J. vinha sendo “escanteado” pela turma por apresentar muita dificuldade na leitura e na escrita. Esse foi o único aluno a trabalhar sozinho e por solicitação dele. Não queria mais andar na carona, como eles dizem, queria dirigir também. Foi à luta e aprender a dirigir-se: construiu entrevistas, entrevistou, escreveu e reescreveu seu texto, digitou (era a primeira experiência das turmas no ambiente informatizado e por essa razão ele foi, assim como os demais, ajudado no princípio).
(Dados de pesquisa – Entrevista – Professora – Escola Leste – Março/2002)

Assumir a totalidade de aprendizes do III Ciclo era a meta desse projeto de publicação escolar. Nenhum aluno participante do projeto teve seu texto excluído, o que fez que nenhum aluno quisesse ficar de fora desse projeto, como coloca em evidência a fala de um dos protagonistas:

Quando a professora J. veio com o jornal, senti uma emoção enorme e logo veio no pensamento: “Não me saí bem, tiraram minha notícia do jornal”. Quando a professora J. falou que não tiraram nenhuma notícia, fiquei muito mais feliz. [...] Minha avó falou que iria fazer um quadro da minha notícia (Éverton da Silva).
(Dados de pesquisa – Projeto Jornal com Bah! – Escola Leste – Março de 2002)

Eram as ferramentas computacionais alterando as condições da produção textual. A atividade cognitiva era remodelada pela mediação digital, pois a escrita deixava de depender da motricidade altamente refinada da mão para a construção laboriosa de cada letra, frase, parágrafo. Na Escola Leste, da escrita manual passava-se à escrita teclada e clicada. Dispositivos técnicos – teclado e mouse – construíam uma homogeneidade para valorizar e harmonizar o ato de escrever. Marcava presença no tempo e no espaço escolares o mesmo movimento histórico que permitiu afastar o labor, o dispêndio de energia da espécie humana pela linguagem e pela técnica. As ferramentas de editoração disponibilizadas no ambiente informatizado permitiram que fosse desencadeada a passagem da escrita manual e alfabética para a escrita digitalizada e pós-alfabética, para possibilitar, como destaca Lévy (1998, p.16), a superação da primazia da interação sensório-motora para deixar lugar à sensório-simbólica.

Era no ambiente informatizado, com as possibilidades dos recursos de editoração computacional, que textos eram retomados sem medo de recomeçar a escrita do zero! Escrever e reescrever pela interface computacional possibilitaram que seus autores realizassem, de forma mais tranqüila, até mesmo mais prazerosa, uma fundamental ação em um processo de escrita. Os jovens repórteres-jornalistas tinham a possibilidade de concentrar-se e intervir no que realmente julgassem necessário, não mais retomando cada matéria em sua totalidade.

Pela editoração de textos e de imagens, os alunos eram incentivados para a produção escrita, conquistavam interlocutores, criando um vínculo que produzia conhecimento. Enquanto a cópia disfarçada de pesquisa na Internet ocupava a grade de horários do ambiente informatizado da Escola Leste, o projeto do *Jornal com Bah!* assumia o compromisso com a autoria e a originalidade. A política na escola, a economia na escola, a moda na escola, o esporte na escola - assuntos presentes com maior ou menor intensidade no dia-a-dia de quem vive no meio escolar. Era a realidade mais próxima que era tematizada para dar espaço para a autoria, para estabelecer a interlocução verdadeira, para produzir uma elevação da auto-estima. Era estabelecida a conexão local-global, eram as tecnologias intelectuais que operavam para romper com a seriação e a uniformização da mídia, ação evidenciada na fala da professora coordenadora do projeto que disponibilizo a seguir:

Quando indagados sobre as matérias que comporiam as seções dos jornais, sugeriam resumo de notícias dos grandes jornais. Nesse momento foi preciso lembrá-los do quesito originalidade, que integra o conceito de autoria, conceito que rege o nosso trabalho . Foi preciso combinar, discutir com as turmas que não fazia cabimento gastar nossas energias (e a verba que não tínhamos...) para produzir e imprimir algo que já havia sido publicado e que não possuía a genuinidade mínima que justificasse sua existência. Retomando esse princípio, voltamos à discussão sobre a forma como a política, economia, etc. se apresentavam no cotidiano escolar. Foi preciso conectar o próximo ao distante de modo que a realidade dos alunos pudesse, assim, ser tematizada para levar à descoberta, ao estabelecer relações e não apenas para que ela fosse simplesmente constatada, inventariada. Para que chegassem à descoberta de matérias referentes à política, por exemplo, conversamos sobre a estrutura administrativa do país, estado e município, até chegarmos à escola. Foram percebendo que o mundo e sua estrutura se repetiam dentro da escola, e foram, assim, aos poucos, descobrindo e sugerindo as matérias para as diferentes seções do jornal que ia se fazendo.

(Dados de pesquisa – Entrevista – Professora – Escola Leste – Março/2002)

A tecnologia presente no ambiente informatizado passou a configurar-se como um equipamento coletivo de sensibilidade, de inteligência, de cooperação. A relação escolarização-tecnologia estabelecia uma nova interface para uma ação educativa que ia na contramão das práticas educativas tradicionais da escola moderna, centradas na competição e no individualismo, práticas que emergem de políticas muito mais de exclusão do que de inclusão.

Estar na contramão do tempo-espaço disciplinador da Escola Moderna passava a ser a busca maior do projeto de autoria coletiva do *Jornal com Bah!*. A construção de cada uma das etapas do projeto de autoria escolar emergia da rede de jornalistas-repórteres, uma rede que suavizava as representações aluno-professor, pensadas coletivamente e inventadas em cada momento de interação. Do adensamento das interações, uma palavra-chave passava a ser o fio condutor de todo o projeto - a imersão – e assim, fazer romper a disjunção que marca o paradigma cartesiano, sujeitos e objetos eram inseparáveis. Os repórteres-jornalistas, mesmo trabalhando, em muitos momentos, de forma independente, tinham, no ambiente informatizado, pela interface das ferramentas computacionais e pelo olhar de cada repórter-jornalista, o tecer da rede de autoria, uma rede que foi emergindo no emaranhado de vivências e de descobertas, forjando um processo de expansão da consciência para toda uma comunidade educativa.

Tornar alunos construtores de informação, incluir todos, colocar alunos da periferia de Porto Alegre na posição de autores, enfim, garantir a produção jornalística de todos, e não somente dos melhores, era a bandeira levantada projeto *Jornal com Bah!* Manter de pé a bandeira de que todos são sujeitos com direito a uma ação pedagógica qualificada não se revelou uma tarefa fácil. Foi preciso abrir fissuras em territórios, não só naqueles

tradicionalmente configurados no tempo e no espaço escolares, mas, também, além dos muros da escola.

Um luta em respeito à produção de cada um e de todos era desencadeada a cada nova edição do jornal: era a briga permanente para garantir o espaço de publicação para a inclusão de todos os textos justificada pela não-entendida solicitação de um aumento do número de páginas pelos assessores pedagógicos e de comunicação da SMED. Não se importando com os rótulos que conquistava, como o de uma publicação *massuda*, com *muito* texto e poucas imagens, o *Jornal do Bah!* foi desnaturalizando padrões da verdade única e inquestionável, que aceita e dá visibilidade sempre e exclusivamente ao melhor! Era a diferença respeitada como diferença, era a dificuldade da leitura e da escrita enfrentada e superada, não simplesmente acolhida! Essa desnaturalização da competitividade marcou cada um dos oito números publicados pelo projeto jornalístico dos alunos concluintes do III Ciclo da Escola Leste!

Os alunos de Ensino Fundamental, com trajetórias escolares marcadas pelo fracasso, assumiam o título e a função de repórteres e jornalistas, territórios de saberes proibidos para os que não estão habilitados e autorizados, para os não-possuidores do tradicional passaporte do saber - o diploma! O jornalista coordenador de comunicação da SMED, durante a avaliação da quarta edição do jornal para envio à gráfica, questionou e proibiu que os alunos utilizassem o título de jornalistas. Os aprendizes da periferia de Porto Alegre abriram mão da palavra, mas não da função, de jornalista, passando a assinar suas reportagens com a identificação de alunos responsáveis.

O poder da expressão *repórter-jornalista* possibilitou que alunos de classe popular passassem a marcar a construção de sua identidade como sujeitos de capacidade intelectual. Para a escola que nasceu com, e parece, contemporaneamente, manter, configurações distintas para cada classe social - um trabalho escolar convertido em assistencialismo para os pobres e em objeto de mercantilização, um quase produto de grife, para os ricos - a publicação do *Jornal com Bah!* permitiu que adolescentes da periferia de Porto Alegre imprimissem, na construção de sua identidade, uma nova marca, a de sujeitos com competência para pensar e para produzir intelectualmente.

Tempos internos emergiam e não se anulavam pela rigidez do normatizado tempo externo escolar. Era na emergência de tempos internos que cada participante do projeto autorizava-se a fazer o uso de uma das mais estupendas construções da humanidade - a possibilidade de letramento - ou seja, o uso qualificado e social da leitura e da escrita. No

tempo externo da escola ciclada, repórteres-jornalistas garantiam o direito de falar e agir, de diferenciar-se dos outros mas, também, de permanecer ele mesmo!

Era pela publicação do *Jornal com Bah!* que se oportunizava a jovens aprendizes de classe popular, indistintamente a todos os seus participantes, a entrada no mundo letrado pela porta da frente! Participar de uma ação coletiva, engajar-se em uma atividade cultural, reconhecer-se e ser reconhecido edificavam marcas na história pessoal e coletiva de seus protagonistas. A auto-identificação e a heteroidentificação encontravam uma efetiva resposta em projetos de vida que começavam a ser construídos: a aluna que quer ser jornalista, a colega que se descobre fotógrafa, o aluno que revela habilidades na diagramação em editores de textos ou o adolescente que passava a ser reconhecido pelo grupo como o criador da logomarca digitalizada do jornal.

Com o *Jornal com Bah!*, inúmeras descobertas começavam a marcar o presente de jovens aprendizes e a iluminar ou obscurecer porções em que cada protagonista desejava reconhecer-se e ser reconhecido. Eram possibilidades de projetos de vida que começavam a germinar, a deixar marcas difíceis de se apagar e a preparar possibilidades de futuro. As palavras de um dos protagonistas e da professora coordenadora do projeto tornam pública a possibilidade de romper com a lógica do *tempo e do espaço escolar para coisa nenhuma*²⁰⁷, de suspender a prostração intelectual a que são submetidas as classes populares, essa forma de discriminação simbólica que os afasta do patrimônio do conhecimento humano:

Com esse trabalho, deu para aprender várias coisas, como mexer no computador, a aprender a elaborar os textos e perguntas e a pensar melhor. Quando eu vi o jornal, fiquei feliz ao ver um trabalho feito por jovens que não são profissionais e sim pessoas comuns com talentos escondidos que tiveram que usar deles se esforçando muito (Maurício Santos).
(Dados de pesquisa – Projeto *Jornal com Bah!* – Escola Leste – Março/2002)

É importante realçarmos a saudável influência que este trabalho está tendo no destino de alunas como a Elisângela de Oliveira, que nos declarou em alto e bom tom, em meio à frenética trabalhadora de produção de textos para o *Porto & Vírgula*, que desejava cursar Jornalismo por causa do trabalho que vem realizando com o *Jornal com Bah!* Só por esta declaração toda a correria que é organizar esse jornal já se justificaria.
(Dados de pesquisa – Editorial – *Jornal com Bah!* – Escola Leste – 2º Semestre/2003)

Alunos de periferia ousaram e foram, se não por direito mas de fato, repórteres e jornalistas, percorrendo lugares na escola e na comunidade, trazendo para dentro dos limites da escola os saberes de uma comunidade e as vivências de seus protagonistas. Era o repórter

²⁰⁷ Título da reportagem que discute os resultados de uma pesquisa realizada em escolas públicas de São Paulo, revelando que anos de escolarização não conseguiram desencadear possibilidades de inserção social em sujeitos que vivem em zonas da periferia de uma grande cidade (FELINTO, 2006).

transformando o fato e o acontecimento de uma comunidade escolar em um registro textual e imagético, era o jornalista que abria um tempo e um espaço para que a memória pudesse retornar ao tempo e ao espaço escolares e assim marcar a trajetória de alunos em processo educativo.

Se, na espetacular sociedade de controle, vive-se a tendência de atomizar os indivíduos, e onde a construção da memória é permanentemente *fagocitada* pelo efêmero e pela volatilidade, a digitalização de cada edição do *Jornal com Bah!* permitia instituir um tempo e um espaço que apostavam na memória de uma comunidade escolar como sua maior possibilidade. Digitalizadas as edições e disponibilizadas na Internet, conservavam-se sob forma numérica e armazenavam-se na memória do computador, textos e imagens de uma comunidade escolar.

Por meio dessa memória digitalizada, garantia-se o acesso ao conjunto de matérias publicadas em tempos e espaços diversos. Disponibilizados na Internet²⁰⁸, as edições se entrelaçavam virtualmente e passavam a projetar novas possibilidades de produção para os jovens repórteres-jornalistas. Todas as edições modelavam um grande hipertexto, uma autoria coletiva em permanente transformação.

Elaborar, sugerir, deliberar, pesquisar, interagir, produzir conhecimento, era no ambiente informatizado que possibilidades, lucidamente discutidas por Nilton Fischer²⁰⁹, eram colocadas em prática: a superação do estereótipo da comunicação como um ato *isolacionista* do sujeito usuário da informática e da Internet e, principalmente, a ruptura com os tempos juvenis, normalmente postergados, deixados para o depois. Era uma outra forma de viver o tempo e o espaço escolares, era um inventar do presente para jovens aprendizes da periferia de Porto Alegre, que começava a ser potencializado pela chegada das ferramentas computacionais. Dados de pesquisa que disponibilizo a seguir colocam em evidência a instituição de tempos e de espaços para deixar fruir tempos individuais conectando-os com tempos sociais:

O *Jornal com Bah!* foi muito bom, eu nunca tinha participado de um evento assim... Eu achei legal ter feito, foi bem diferente. Tive que correr atrás, entrevistar pessoas.. Tive que aprender a mexer no computador, acho que sem o computador não ia conseguir montar o jornal, ele me ensinou bastante também... No computador parece que eu me inspiro mais a escrever... [...] Quando olhei na Internet, quando vi meu texto no computador, minhas colegas disseram que estava muito bom mesmo. Eu li meu texto de novo e vi que estava ótimo mesmo! Eu fiquei feliz, foi uma coisa importante que eu fiz e que vai marcar minha vida para sempre...
(Dados de pesquisa – Entrevista – Aluna C.M. – Escola Leste – Novembro/2002)

²⁰⁸ As oito edições do *Jornal com Bah!* podem ser conhecidas na íntegra na *home page* da Escola Leste – <http://wedsmed.portoalegre.rs.gov.br/escolas/marcirio>.

²⁰⁹ Temática abordada na palestra de abertura do III Encontro Marista de Tecnologias Aplicadas à Educação - EMATEC. PUCRS, janeiro de 2003.

Eu achei que eu não era capaz de fazer isso... A gente é acostumado com a gente, não parece que a gente é tanto! Parece que sou outra pessoa, se eu estivesse aqui sozinha não ia reconhecer a minha voz e nem o que falo nesses textos... Eu olho a tela... isso aqui fui eu que escrevi, mas olhar em outro lugar, parece que não sou eu... Todo o mundo, os outros vão conhecer os primeiros autores do *Jornal com Bah!* [...] Com o jornal comecei a usar o computador, a escrever e-mail, a conversar com outras pessoas. Eu não tenho telefone, não tinha como me comunicar com outros alunos que participam do Grêmio Estudantil... Aí eu pensei, no meu colégio tem computador, vou fazer um e-mail e assim me comunico com eles! Foi aí que começou... Eles me mandam um monte de textos sobre muitos assuntos... A última vez, eles me mandaram um texto sobre a ALCA, depois discutimos ser contra ou a favor. Claro que eu sou contra (risos!!!) Eu até enviei um e-mail para um deputado de Brasília! [...] É muito legal, parece que a gente vai mais longe, muito mais longe...
(Dados de pesquisa – Entrevista – Aluna S.A. – Escola Leste – Novembro/2002)

Várias pessoas poderão ver o nosso jornal – o *Jornal com Bah!* É diferente da Internet, porque o que tu vê é só compra, venda e troca!
(Dados de pesquisa – Entrevista – Aluna C.M. – Escola Leste – Novembro/2002)

Apropriando-se também das possibilidades do espaço virtual, os repórteres-jornalistas ocupavam outros espaços e ultrapassavam os limites estabelecidos pelo território escolar. A repercussão das publicações escolares da rede municipal de ensino abriu, para aprendizes da periferia de Porto Alegre, novos tempos e espaços de autoria: o *Jornal com Bah!* distribuído para diferentes parcelas do mundo durante o Fórum Social Mundial, a cobertura jornalística do Fórum Mundial de Educação e, seguindo a lógica de autoria que fundamentava o projeto do *Jornal com Bah!*, no ano de 2003, alunos de seis escolas municipais tornaram-se os pequenos repórteres a tomar posse e a exercer sua autoria no tempo e no espaço em que batia o coração cultural de Porto Alegre, na 49^o Feira do Livro, ao assinar reportagens no impresso da Secretaria Municipal de Cultura – *Porto & Vírgula*. Como atores e autores, alunos da periferia de Porto Alegre ocupavam com competência e qualidade os espaços da cidade de Porto Alegre, não como a franja de uma sociedade, não como exóticos e divertidos brinquedos, mas reconhecendo-se e sendo reconhecidos com sujeitos com capacidade intelectual. Eram possibilidades reais de apropriação de ferramentas para ocupar espaços culturais da cidade, não só o grafite, a capoeira, o hip-hop mas, também, um lugar no mundo intelectual destinado às elites.

O movimento do *Jornal com Bah!* iria contaminar outros projetos pedagógicos que teriam, na interface das ferramentas computacionais, o elemento impulsionador para substituir o minimalismo pernicioso da indústria cultural midiática. Projetos em uma das mais áridas áreas do conhecimento – a matemática – foram implementados, trazendo para o tempo e o espaço escolares a alegria e o prazer de aprender!

Para tirar a *camisa-de-força* do computador, para procurar antídotos, como adverte Guattari (1990), para a uniformização midiática e telemática, para o conformismo da moda e

das manipulações da opinião pela publicidade e pelas sondagens, foi preciso possibilitar a construção de outras interfaces que não a do fliperama e a do shopping virtual de imagens e informações. Percorro o *corpus* de análise desta pesquisa, agora, para dar visibilidade a interfaces que potencializem romper com *a deserção e a teatralização pedagógicas*. Direciono meu olhar para além do computador, para tirar da opacidade as redes de apoio e de aprendizagem que começaram a ser tecidas na periferia de Porto Alegre. Caminho por entrevistas, por arquivos de computador, para revelar ações educativas que têm como porta de entrada uma prática utilitarista, mas que, ao longo de seu processo, superaram esse modelo e forjaram tempos e espaços que alteraram estruturas cognitivas, que apagaram marcas de aprendizagem não-realizadas, que assumiram o desafio de construir novas experiências individuais e coletivas.

Desnaturalizar padrões, contemplar o não-esperado e o inusitado, construir pontes mais seguras para a tradução dos saberes que parecem ter sido afastados (ou quem sabe negados) de sujeitos de classe popular passavam a ser o fio condutor de um projeto de aprendizagem matemática no ambiente informatizado, desenvolvido com as turmas do III ciclo na Escola Leste. Era sob a lógica de buscar mais perguntas do que respostas, que uma professora de matemática que *não sabia nem como se liga aquilo (computadores)* colocava-se como sujeito de aprendizagem e fazia nascer o projeto de construção de conceitos matemáticos pela interface das ferramentas computacionais. Era não acatando a forma como a dificuldade de aprender matemática tem sido naturalizada no tempo e no espaço escolares que as tecnologias digitais passaram a construir novas interfaces.

Foram analisados recursos disponibilizados no ambiente informatizado e desencadeadas pesquisas nos ambientes de aprendizagem da Web, mas era preciso que a ferramenta computacional possibilitasse aos alunos a construção do conceito matemático e que, também, respeitasse a diversidade dos percursos de aprendizagem dos alunos do III Ciclo. A plasticidade do recurso computacional da planilha de cálculo do OpenOffice, na novidade do sistema operacional GNU/Linux, permitiu que o primeiro desafio encontrasse sua resposta: a relação cor-forma passava a ser construída e a garantir a construção do conceito matemático de monômios e polinômios. Com interfaces possibilitando manipular categorias como cor e forma, conceitos matemáticos no âmbito da Álgebra eram apropriados e aplicados por alunos de classe popular. A simplicidade da interface (Figura 8), a facilidade de manipulação e a possibilidade de retorno imediato de muitas hipóteses de aprendizagem garantiam um ajuste do processo pedagógico à peculiar trajetória de aprendizagem de cada aluno. Era rompendo com a homogeneidade da sala de aula e passando

para a heterogeneidade da ação do ambiente informatizado que o direito à aprendizagem era garantido.

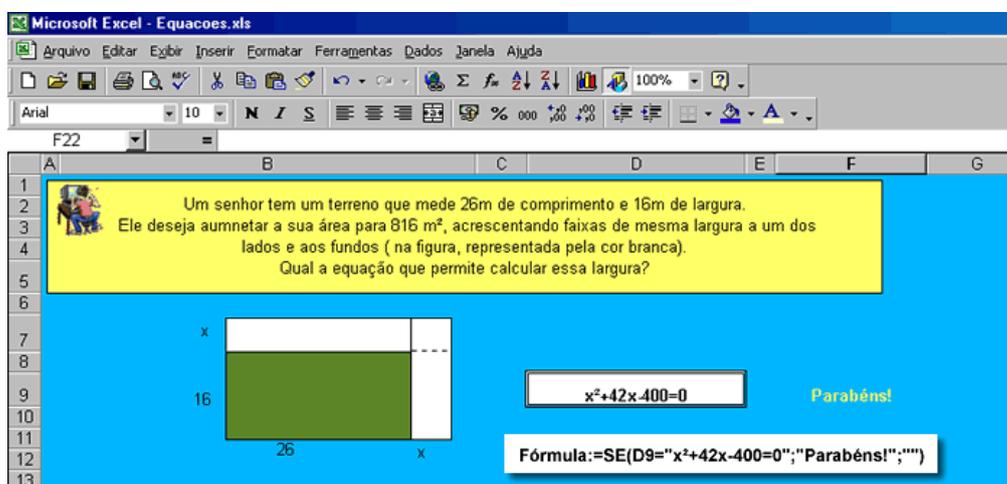


Figura 8 – Uma das interfaces computacionais modeladas para mediar a construção de conceitos matemáticos de Álgebra. Era a lógica do inusitado contemplada na forma pouco utilizada dos recursos de programação da planilha eletrônica.

Na ação do professor sobre a ação de alunos do III Ciclo, operando sobre a lógica da verticalidade - que acrescenta possibilidades para edificar projetos de vida uma relação entre sujeitos que não passa pela diminuição do outro -, o tempo e o espaço para aprender matemática eram construídos no ambiente informatizado da Escola Leste. Com a professora que apoiava a caminhada de cada aprendiz, que alterava a altura de seu olhar e do tom de voz, o saber matemático começou a habitar o ambiente informatizado em meio a monitores, CPUs, mouses e teclados. Expressões comuns ao processo de aprendizagem, principalmente entre os adolescentes, e reforçadas quando o que está em jogo é o conhecimento matemático – *não consigo fazer, vou desistir, isso é chato e cansativo* – desapareciam no ambiente informatizado.

A hora do recreio – uma das parcelas do grande espaço homogêneo pretendido pela escola - era com frequência o espaço-tempo utilizado pelos alunos para aprender - *Professora, quero terminar meu trabalho de matemática!* Era o horário de recreio identificado como o tempo e o espaço escolares mais aguardados e queridos pelos aprendizes por não estabelecer uma relação mais próxima com os saberes que edificaram o patrimônio cultural da humanidade - o ambiente informatizado cheio de adolescentes de classe popular curtindo aprender matemática!

O entrelaçamento do saber matemático com o saber da informática rendeu saborosos frutos, fazendo o projeto explorar cada vez mais novas possibilidades. Era visível o movimento que a estratégia pedagógica mediada pela interface dos recursos computacionais

desencadeava nos grupos de alunos, o prazer em estudar matemática e, com ele, o prazer de estar na escola! Eram aprendizes que rompiam com a exclusão simbólica, a qual os transformava em uma massa vulnerável à manipulação midiática. Estar na escola era importante para aprender e marcar com a palavra sucesso a trajetória de alunos assombrados pelo mito da matemática!

Era um efetivo movimento de inclusão escolar que a materialidade computacional começava a fazer acontecer, uma possibilidade de ter *mais um na escola* não por meio de políticas de distribuição de renda ou pela via legal na ação do Conselho Tutelar e do Ministério Público. Era na conquista de um sentido menos imediato de *por que estar na escola*, era na possibilidade de apropriação de instrumentos cognitivos para uma ação mais qualificada sobre o mundo, que a expressão inclusão escolar, *pela capacidade e pelo direito de aprender*, encontrava uma outra redação, impressa na memória de sujeitos da periferia de Porto Alegre, perspectiva que a observação disponibilizada a seguir permite elucidar:

Um aluno que estava do lado de fora da escola, ao perceber o movimento em direção ao ambiente informatizado, correu para entrar na escola, dirigiu-se para a professora, pediu desculpa e se justificou: *Eu não estava vestido para vir à escola, mas eu não poderia deixar de participar dessa aula!* Com a roupa um pouco suja e com seu chinelo de dedo, era mais um na escola, era a inclusão digital forjando a inclusão [...].
(Dados de pesquisa – Observação – Escola Leste – Setembro/2002)

O sucesso desse projeto levou à modelagem de outras estratégias pedagógicas que permitiram colocar o saber matemático em situações próximas ao cenário da sociedade regida pelo poder do mercado. O *cálculo da inflação e a aplicação no mercado financeiro virtual* foram ações educativas que levaram à construção de uma rede de aprendizagem para traduzir as práticas do mundo financeiro para sujeitos que se encontram distantes dos benefícios da sociedade de consumo. Novamente, utilizando os recursos disponibilizados pela planilha eletrônica, foi criado, no ambiente computacional, uma interface (Figura 9) para que os alunos escolhessem entre quatro ativos financeiros – poupança, dólar, ouro e CDB – para aplicar a quantia de R\$ 100, 00 que cada um recebeu virtualmente²¹⁰.

²¹⁰ Por meio dos recursos disponibilizados pela planilha de cálculo, alunos registraram, de março a novembro, a variação dos índices de cada ativo financeiro, consultando, para isso, os indicadores disponibilizados por Alice Richetti, a contadora que forneceu, virtualmente, o suporte técnico ao longo do projeto de matemática financeira.

Ouro				
Dia de aniversário da aplicação		Valor da grama	Gramas	R\$
março		39,210	2,5503698	100,00
abril		35,550		90,67
maio		31,900		81,36
junho		35,250		89,90
julho		31,500		80,34
agosto		33,300		84,93
setembro				
outubro				
novembro				
Valor em aplicado em Março de 2003		100,00		

Projeto: Aplicação Financeira
Planilha de aplicação
Aluna: M. T.
Dados de Pesquisa - Agosto/2003

Figura 9 – Interface construída na planilha eletrônica do OpenOffice no sistema operacional Linux/GNU para simular uma aplicação no mercado financeiro.

Conhecer as variações de cada ativo financeiro possibilitou que a aprendizagem de conceitos matemáticos, como juros e porcentagem, se tornasse mais significativa, além de potencializar uma aproximação e compreensão de termos do mercado financeiro: aplicação de risco, variação do dólar, taxas de poupança e do CDB. O saber matemático e o da informática traduziram, para sujeitos da periferia de Porto Alegre, o discurso do mercado financeiro e seu entendimento por uma outra interface que não apenas a autorizada pela cultura da *telinha!*

Passar dos conceitos e lógicas do mercado financeiro para o cálculo da cesta básica de famílias dos alunos do III Ciclo foi a estratégia construída no ambiente informatizado da Escola Leste com o objetivo de traduzir o fenômeno da inflação. Aproximar e traduzir uma linguagem matemática, colocar nas mãos desses jovens aprendizes o cálculo da cesta básica e a construção do índice de inflação de forma real, ou seja, acompanhar a variação de preços no orçamento de cada família era a meta assumida pelo saber da matemática valendo-se das ferramentas computacionais disponibilizadas no ambiente informatizado. Para ampliar a rede de apoios, para colocar em prática o conceito da cidade que ensina e que aprende, uma comunidade educativa foi buscar a assessoria técnica da equipe do DIEESE (Departamento Intersindical de Estudos Econômicos e Estatísticos) para apoiar a consulta de índices na rede mundial de computadores, dissipar dúvidas e construir novos saberes por meio de palestras, acompanhar a construção das tabelas para a coleta de dados e análise dos resultados, que culminou com o cálculo do índice de inflação de cada família participante da pesquisa (Figura 10).

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2	Produtos	p0	pt	q0	P0 * q0	pt*q0	Variação %	
3	Arroz	2,15	2,38	4	8,60	9,52	10,70	
4	Massa	2,15	2,07	2	4,30	4,14	-3,72	
5	Feijão	1,93	1,96	0,5	0,97	0,98	1,55	
6	Carne de gado	5,55	4,51	35,77	198,52	161,32	-18,74	
7	Carne de frango	4,25	4,49	2,246	9,55	10,08	5,65	
8	Óleo de soja	2,46	2,35	3	7,38	7,05	-4,47	
9	Leite	1,26	1,34	16	20,16	21,44	6,35	
10	Pão	4,67	5,2	5	23,35	26,00	11,35	
11	Total				272,82	240,54	-11,83	
12								
13		p0 = Preço unitário médio no mês-base: Julho/2003						
14		pt = Preço unitário médio no mês pesquisado - Agosto/2003						
15		q0 = Quantidade consumida no mês-base - Junho/2003						
16		Fórmula aplicada: [=C3* E3]						
17		p0*q0 = Custo no mês-base: Julho/2003						
18		pt*q0 = Custo no mês-pesquiado: Agosto/2003						
19		Fórmula aplicada: [=(G3/F3)-1]*100]						
20		Variação% = mês de Agosto-2003 /Julho-2003						
21								
22								
23								
24								

Projeto - Inflação
Planilha de acompanhamento - Aluna: MT
Dados de pesquisa - Agosto/2003

Figura 10 – Interface e a programação construída pelos alunos na planilha eletrônica do OpenOffice no sistema operacional Linux/GNU para o cálculo da inflação.

Saber onde comprar e como organizar o orçamento familiar passaram a ser experiências vivenciadas por alunos do III Ciclo, uma aprendizagem que se colocava para além dos muros da escola, para além do tempo e do espaço escolares, para a vida! As palavras de uma aluna protagonista do projeto sobre inflação elucidam essa dimensão:

Quando recebi a tabela para acompanhar a variação do preço dos produtos, mostrei primeiro para minha mãe, pois meu pai estava trabalhando. Eles gostaram e minha mãe já falou que eu tinha que juntar todas as notinhas para fazer a coisa bem-feita. Todo sábado a gente vai ao supermercado para comprar, daí comecei a pesquisar o preço, a prestar mais atenção, a ficar mais ligada em tudo que fale de inflação. Mesmo que a gente não comprasse arroz, olhávamos o preço para ver se tinha ocorrido alguma variação. Cada sábado que ia ao supermercado o preço estava diferente, o preço sempre muda. Não deixava acumular nenhuma notinha. Eu deixava a tabela em cima da mesa dentro de um saco plástico e meu pai e minha mãe deixavam as notinhas presas no clips. [...] Estou aprendendo a economizar. Para mim é importante economizar pois ajuda a pagar o aparelho para os meus dentes... Esse projeto é bem importante para mim. (Dados de pesquisa – Entrevista – Aluna M. – Escola Leste – Novembro/2004)

Era uma comunidade escolar que projetava espaços individuais e coletivos incentivando a co-gestão e estabelecendo relações de reciprocidade que valorizavam a originalidade de cada um de seus membros. A expressão inclusão digital efetivava-se no tempo e no espaço escolares ao disponibilizar, para a comunidade educativa, interfaces que respeitavam suas necessidades e preferências e que potencializavam a inclusão escolar para sujeitos tradicionalmente excluídos por sua condição econômica, social, racial e cultural.

Cada unidade educativa da rede municipal de ensino, pelo direito de publicar sua *home page*, conquistava uma nova virtualidade e, sob o ritmo de um outro tempo e pela métrica de

um outro espaço, movimentos de aprendizagem eram instituídos. A Escola Leste assinava seu espaço na Galáxia da Internet, modelando um novo território escolar com o propósito de não reduzir sua plasticidade, sua interatividade e seu potencial comunicativo a uma ferramenta de marketing institucional. Era para a aprendizagem e não para a superexposição que o layout da *home page* (Figura 11) da Escola Leste projetava áreas virtuais para construir rotas com múltiplos sentidos para o processo educativo, para, como adverte Fortuna (1998), estabelecer uma ruptura com as empobrecedoras fórmulas exclusivas de ensino-aprendizagem, para que aprendizes da periferia de Porto Alegre *aprendessem a desafiar o aprender!*

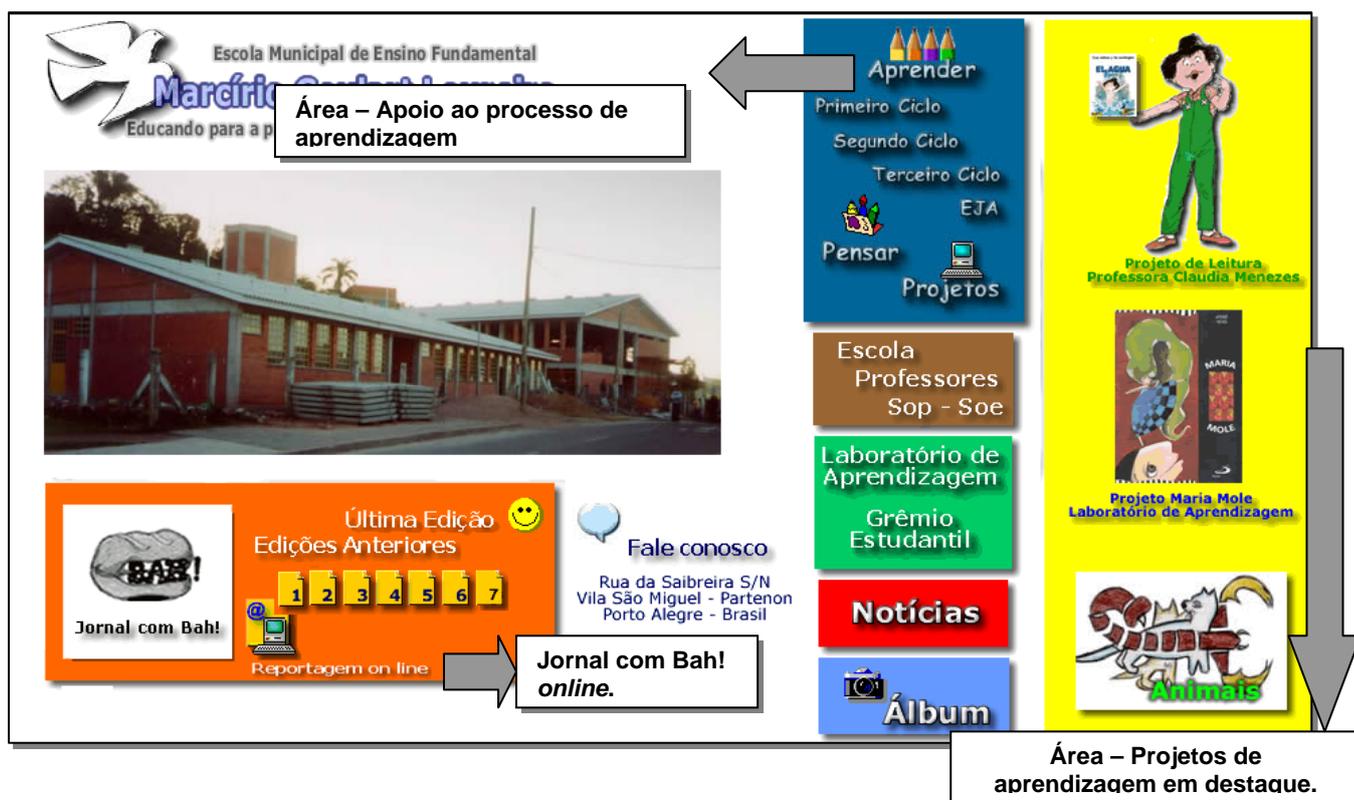


Figura 11 – Página de abertura da *home page* da Escola Leste e suas principais áreas de interação. O tempo e o espaço projetados para apoiar trajetórias de aprendizagem de sujeitos em processo educativo estão disponíveis no endereço eletrônico <http://websmed.portoalegre.rs.gov.br/escolas/marcirio>.

Da matemática para outras áreas do conhecimento, da planilha eletrônica para as áreas de aprendizagem na *home page*, eram movimentos que projetavam outros tempos e espaços para promover a aprendizagem pela interface das tecnologias digitais. Era o desafio de construir uma das possíveis respostas à *deserção* e à *teatralização pedagógicas*. Cada nova ação pedagógica construída pela interface das tecnologias digitais abria um conjunto de novas possibilidades de aprendizagens e, com elas, a suspensão de uma prática de discriminação cultural que estabelecia, para a classe popular, um processo educativo que cristalizava um tempo e um espaço escolares vinculados ao controle social: a operação de *limpeza social*, que

tira dos olhos da sociedade sujeitos que provocam o medo e a quebra das redes de segurança e que comprometem a liberdade do sujeito consumidor. Pela positividade das tecnologias digitais de informação e de comunicação, eram disponibilizadas ferramentas para romper com a visão do processo educativo como o casulo protetor da escola, que captura consumidores falhos, retirando-os da rua para, assim, retardar seu ingresso no mundo regido pelo mercado, em que jovens da periferia das grandes cidades talvez tenham, como único destino, o desemprego e, quando muito, o subemprego.

As ferramentas computacionais, ao projetar e modelar espaços para deixar fruir tempos internos, tiraram da opacidade duas ações fundamentais que devem fazer parte do processo educativo— *recordar e projetar o futuro*. Por meio da aprendizagem, sujeitos conquistavam os instrumentos de competência de leitura e de interpretação para tradução do cenário social que possibilitam ancorar o tempo presente à pulsação frenética do tempo acelerado e da nova métrica do espaço. Forjar as condições para a construção de projetos de vida deve ser o software a *rodar* nos inúmeros hardwares presentes nos ambientes informatizados da periferia de Porto Alegre, uma vez que, como adverte Melucci (2004, p.29), a vida humana não é possível sem memória e sem projeto de futuro. É a energia do potencial interativo das tecnologias digitais de informação e de comunicação que abre a possibilidade de construir tempos e espaços a fim de fazer emergir, no processo educativo, como aponta Guattari (1990), novos agenciamentos coletivos para tornar seus atores, a um só tempo, solidários e cada vez mais diferentes.

Sob a lógica do jogo do duplo – *limite e possibilidade* –, conduzi a análise do *corpus* construído para esta Tese, não para acusar ou lastimar, mas para conjugar o verbo *transgredir*. Se a sociedade do espetáculo apaga o encanto e a paixão pela utopia, também coloca, nas mãos humanas, a possibilidade de projetar novos tempos e espaços. Espaços para o saber que a inteligência coletiva possibilita; tempos para fazer entrelaçar a linha e o círculo e, assim, ascender a espiral pela união da presença, da memória e do projeto.

DO HARDWARE PARA O SOFTWARE – A ESCOLA NA ESPETACULAR SOCIEDADE DE CONTROLE

Se quisermos um mundo melhor, teremos que inventá-lo, já sabendo que conforme vamos nos deslocando para ele, ele vai mudando de lugar (Veiga-Neto, 2003a, p.31).

Ao aproximar-me das palavras que finalizam um texto que aborda os movimentos desencadeados na instituição escolar com a inserção da materialidade e do saber da Informática na Educação no conjunto de escolas na rede municipal de Porto Alegre, escrever uma conclusão - projetar possíveis novas *verdades* - coloca-se como uma tarefa nada fácil, uma quase impossibilidade justificada pela contemporaneidade e mutabilidade do tema problematizado e pela própria perspectiva escolhida para conduzir esta pesquisa: não julgar ou prescrever, simplesmente desenvolver uma análise que possibilitasse dar visibilidade às continuidades e rupturas que começaram a ser tecidas na instituição inventada na modernidade para promover novas relações sociais, para impulsionar um processo de individualização do controle social. Coerente com essa perspectiva assumida, retomo, brevemente, a trajetória percorrida no desencadear desta pesquisa, colocando em destaque seus movimentos mais significativos.

As ferramentas que impulsionam a percepção do fenômeno de compressão espaço-temporal conquistaram um lugar no edifício escolar no momento em que o contexto político-pedagógico da rede municipal de ensino de Porto Alegre passou a operar sob novas relações de poder e sob novas configurações de espaço e de tempo. Na imbricada relação desses dois elementos, foram lançadas as âncoras para a ação da iniciante pesquisadora, que vivenciou a escolarização por Ciclos de Formação e a construção de uma política pública que oficializava a inserção de tecnologias digitais de informação e de comunicação no tempo e no espaço escolares. Foi no entrelaçamento desses acontecimentos, que, em meio a tantas possibilidades investigativas, as categorias de tempo e de espaço estabeleceram-se como fios condutores desta trama investigativa. A especialista em Informática na Educação afastava-se de suas certezas e verdades e, estranhando o caráter necessário para inserção desse novo saber no processo educativo, passava a assumi-lo como não mais imune a um cenário social que

cristaliza uma forma de olhar tutelada pelos apelos excessivos do mundo imagético e que transforma o indivíduo de cidadão político em consumidor.

Desconstruir as noções de tempo e de espaço, desnaturalizar e romper com a forma de percebê-las como propriedades naturais da humanidade, que existem independentemente de suas ações, colocaram-se como o movimento central desta pesquisa. Tempo e espaço foram libertados de identidades e restrições cristalizadas, para oportunizar que a imanente transformação espaço-temporal e suas repercussões fossem abordadas, em nível macro, na organização sociocultural, política e econômica da sociedade contemporânea e, em nível micro, nas diferentes formas de escolarização. No desafio dessa ação, construí uma grade de inteligibilidade – *tempo-espaço-tecnologias de poder* –, percorri a história, em suas continuidades e descontinuidades, para problematizar as configurações temporais e espaciais como construções sociais que, numa relação de imanência, assumem, não somente a forma de representação do mundo, mas a do próprio grupo humano - diferentes percepções e sentidos espaço-temporais que interpelaram o homem ao longo de sua história, produzindo um ordenamento para o corpo individual e social.

Ao historicizar os significados e as percepções de tempo e de espaço, percorri sua construção histórico-cultural para apontá-los como elementos inventados e reinventados pela sociedade, como produto e processo de acontecimentos de ordem intelectual, técnica e social que, em suas diferentes configurações, transformaram sujeitos e formas de organização social. Apropriei-me de imagens e metáforas: para o tempo – o *círculo*, a *flecha*, o *ponto* – e, para o espaço – a *terra*, o *território*, a *mercadoria* –, figuras de linguagem criadas pela cultura para representar simbolicamente temporalidades e espacialidades e, assim, romper com as formas reificadas que dificultam compreender o processo histórico-cultural de sua construção.

Da temporalidade mágica, circular, fluida e envolvente da época clássica, passava-se, com a racionalidade técnica e com a herança judaico-cristã, para a perspectiva linear para o tempo. A narrativa cristã, ao introduzir a gênese e o paraíso, estabelecia limites - a *queda* e a *redenção* – e, no desenrolar desse percurso linear, a história da salvação depositava, no paraíso, na eternidade, o sentido mais profundo para a experiência da temporalidade. A modernidade buscara, na herança dessacralizada do tempo cristão, a orientação finalista para o tempo colocando-o sob a tutela do progresso, fazendo-o operar sob a referência do relógio e da meta. A idéia de progresso alimentou a industrialização, e o sistema-fábrica passou a ser o modelo sociocultural e econômico a que, por vontade ou por imposição, todo o planeta se submeteu. Da salvação religiosa para a salvação laica e secular, a humanidade confiava na racionalidade técnico-científica e incorporava, ao futuro, o sentido do presente.

Transformações técnico-científicas alteravam o ritmo do mundo, um acelerado movimento que modificava radicalmente a forma de percepção do tempo. A flecha do tempo era quebrada, e uma nova experiência de temporalidade passava a ser vivida, não mais como um fluxo, mas como instantes congelados de tempo, uma temporalidade reduzida a leitura de sinais e a uma elaboração cognitiva abstrata.

Do espaço sensorial e mítico para os limites do espaço geometrizado pela racionalidade matemática, o homem começava a produzir sua identidade territorial. Uma percepção para a espacialidade tornava-se hegemônica, erguendo barreiras e fronteiras, demarcando e restabelecendo, continuamente, o dentro e o fora, o interior e o exterior, para dominar, fixar, inscrever, medir e produzir indivíduos e populações. O avanço tecnológico e os agenciamentos sociais produziam um espaço dessacralizado, capaz de ser conquistado, controlado e dominado. O mapa geometrizado era o instrumento cartográfico que fazia emergir uma totalidade apreensível para ação e ocupação, para potencializar a apropriação e a localização física e simbólica do homem. O triunfo renascentista da impressão, a criação da moeda, a revolução industrial e a construção do primeiro mercado mundial estabeleceram as condições de possibilidade para a configuração de uma nova espacialidade e de um novo mundo, tecidos pela circulação cada vez mais intensa e rápida de uma virtualidade, o dinheiro. A experiência do tempo e do espaço foi subordinada aos fluxos econômicos e às leis do mercado.

Ao historicizar as diferentes percepções espaço-temporais, promovi uma importante articulação com o objeto de pesquisa: tempo e espaço não podem ser compreendidos como sendo independentes de ação social. Assim como condicionaram uma determinada percepção de mundo, as configurações de tempo e de espaço instituíram dispositivos para a preservação da ordem social. *Sociedade de Soberania*, *Sociedade de Normalização* e *Sociedade de Controle* foram três grandes momentos da história da sociedade ocidental em que emergiram formas de viver e de conviver, instituindo e sendo instituídos por diferentes configurações espaço-temporais, cenários que deslocaram e transformaram as maneiras de pensar e de conviver da espécie humana.

As tecnologias disciplinares que emergiram no século XVII, centradas no corpo dos indivíduos, produziram resultados mais duradouros e profundos que os castigos e as violências corporais. O disciplinamento imprimia a desejada docilidade aos corpos. Eram o corpo individual e o corpo coletivo tomados em suas existências espaciais e temporais e ordenados por meio de práticas de disciplinamento e panoptismo: pela arte de distribuir no espaço, pelo controle da atividade no uso ritmado e racional do tempo, pelo constante jogo de

visibilidade, pelo exame e pela vigilância hierárquica. Tempo e espaço mediatizados pela razão possibilitaram que as relações violentas fossem, progressivamente, substituídas por outras relações para o controle do corpo individual e coletivo. Uma nova dinâmica para coerção deslocava a ênfase da soberania do território para a população, e uma ação reguladora/ordenadora permitiu conhecer características de cada grupo e de cada sujeito. A arte de governar corpos individuais e coletivos afastava-se do modelo soberano/senhor/pastor para voltar-se para princípios centrados no Estado, apoiada por uma multiplicidade de instituições sociais.

Espaços fechados foram edificados para segregar difusas massas humanas e diferenciá-las do conjunto da população, promovendo uma maior regulação e ordenamento. Nesse cenário instituído pelas tecnologias de disciplinamento, emergiram instituições destinadas, especificamente, para o ensino, como forma de resposta a demandas sociais que se colocavam com a expansão do capitalismo e os processos de industrialização e de urbanização: era preciso neutralizar as lutas de classes por meio de uma estratégia que harmonizasse os interesses do trabalho e do capital com as demandas do movimento operário. A invenção do estatuto da infância; a configuração de um tempo e um espaço específicos para a educação, possibilitada pela aliança entre família e escola e pela emergência da ciência pedagógica com teorias e códigos autorizados a operar sobre a infância; a institucionalização e a imposição da obrigatoriedade da escola foram os elementos que amalgamaram uma nova forma de escolarização, a *escola do hardware*.

Da sociedade de soberania para a sociedade estatal, a escola cumpriu seu papel decisivo para a construção do mundo moderno: a maquinaria capaz de transformar sujeitos em objetos do poder disciplinar, atuando ao nível do corpo e dos saberes. O pensar e o agir disciplinares eram não só naturalizados mas assumidos como uma necessidade. A norma e a disciplina foram a matriz moderna que permitiu a inteligibilidade, a comunicação e a convivência para o corpo individual e coletivo. A secularização das práticas pedagógicas rompia com o processo educativo ritualizado das sociedades de soberania, que possibilitava a coexistência da magia, da adivinhação e da erudição. Idade e níveis de desenvolvimento ganharam visibilidade nas instituições educativas, tornando-se critérios de agrupamento dos alunos. O processo educativo dividido em séries sucessivas e uma seqüência obrigatória de estudos promoviam a ortopedia física e moral para forjar o moderno homem racional.

O avanço tecnológico e a densificação das redes de comunicação e de transporte desestruturaram relações espaciais, desencadeando uma crise nas instituições projetadas para o disciplinamento – a família, a escola, a fábrica – que alicerçaram o mundo moderno. No

rastrado da crise da educação escolarizada, que se articulava com a crise da própria modernidade, uma nova forma de escolarização fazia sua entrada nas unidades educativas da rede municipal de ensino de Porto Alegre. No deslocamento da escola seriada para a escola ciclada, novos dispositivos de controle para a relação entre coerções externas e internas interpelaram tempos e espaços escolares e colocaram em evidência que não existe forma de escolarização isenta de regulação e de controle.

Percorro os movimentos que projetaram e implementaram a Proposta Político-Pedagógica dos Ciclos de Formação da Escola Cidadã, não para condená-la ou absolvê-la, mas para situá-la como um conjunto de práticas e de discursos que emerge no rastro das contemporâneas configurações espaço-temporais. Sob a dinâmica da educação como um espetáculo, a participação era exigida como forma de inibir resistências e para que fosse desencadeado um movimento de *desprivatização* da escola pública municipal. Novos lugares no edifício escolar - Turmas de Progressão, Laboratório de Aprendizagem, Salas de Recurso e Integração, Ambientes Informatizados – foram estabelecidos para que os verbos *participar*, *incluir*, *democratizar* e *desprivatizar* passassem a ser conjugados e, assim, suscitar novas práticas avaliativas, eger novos conteúdos, colocar o rótulo de flexível nos tempos, nos espaços e nos currículos escolares.

A escola projetava um processo pedagógico *customizado* para respeitar e satisfazer as necessidades e a diversidade de estilos de aprendizagem. O saber pedagógico que tradicionalmente havia dominado o tempo e o espaço escolares era evaporado, e a escola fragilizava seus antigos territórios para que a ação lúdico-tecnológica inaugurasse o alucinado parque de entretenimento no edifício escolar. O saber científico perdia seu lugar privilegiado, pulverizado por uma pluralidade de reivindicações heterogêneas de conhecimento. O aluno tornava-se parâmetro de si mesmo, e reprovação era a palavra apagada da prática educativa para que, além do direito de acesso, também fosse garantido ao aluno o direito de não mais interromper seu processo de aprendizagem, de não mais ser afastado de seu grupo etário. Um processo de *desmedida* era colocado em prática na recusa a um sistema métrico de avaliação e na sua relativização levada ao extremo.

O tempo e o espaço escolares eram flexibilizados com a *descoberta* de que era mais produtivo manter o aluno na escola do que fora dela, de que era preciso garantir que ele continuasse inserido no processo de escolarização. Sob um conjunto de políticas públicas de regeneração e de profilaxia social, uma *fantasmagoria* passava a assombrar o processo educativo e a colocar uma estranha diversidade humana no edifício escolar. Sob a ação de novos parceiros, como os Conselhos Tutelares e o Ministério Público, *nenhum a menos na*

escola era garantido, para que esses estranhos aprendizes seguissem a letra de uma música do *rapper* Gabriel, o pensador: *Estou aqui para quê? Será que é para aprender?* Era na crise da sociedade disciplinar e de suas instituições, como adverte Cardoso Jr (2002, p.194), que “a família já não forma moralmente, aprendemos, na escola, o que não se deve, a prisão já não recupera mais...”, que a materialidade e o saber Informática na Educação fazia sua entrada no tempo e no espaço das escolas da rede municipal de ensino de Porto Alegre.

Guiada pelas reflexões de intelectuais que tematizam o viver e o conviver no mundo acelerado, que presentifica o tempo e planetariza o espaço, e apoiada pela grade de inteligibilidade *tempo-espaço-tecnologias de poder* modelada para esta Tese, assumo a autoria do movimento analítico, iniciando um processo de auto-organização de unidades do *corpus*, movendo-me da quantidade para a qualidade, da explicação causal para a compreensão globalizada. Começo a responder aos questionamentos que acompanharam o pensar e o fazer desta pesquisa, para dar visibilidade às temporalidades e espacialidades experienciadas na instituição escolar com a inserção das ferramentas de compreensão de tempo e de espaço. Deixando o *corpus* de análise *falar*, limites espaço-temporais foram projetados – do *tempo e espaço para colonizar ao tempo e espaço para fruir* – não para inscrever um juízo de valor, não para eleger *o melhor* tempo/espaço, uma vez que coexistem sem reduzir, assimilar ou destruir qualquer um deles.

Ao problematizar a inserção da materialidade e dos saberes da Informática na Educação no tempo e no espaço escolares da periferia de Porto Alegre, procurei tornar visível a construção de novas ações e o redimensionamento de tradicionais práticas de disciplinamento e de controle individual e coletivo no contexto político-pedagógico da escola por ciclos de formação. Em busca de um novo ordenamento ajustado à moldura sociocultural da espetacular sociedade de controle, foi projetado, no edifício escolar, um novo lugar, o ambiente informatizado - a heterotropia projetada por uma equipe multidisciplinar de especialistas como um dispositivo técnico-arquitetônico, que maximizou a lógica do panoptismo, o grande instrumento para manter juntos coletivos humanos, ao instituir refinados instrumentos do controle que possibilitavam, de forma remota, rastrear e controlar informações disponibilizadas nas redes e nos bancos de dados digitais. Entrelaça-se o *panóptico*, que força os indivíduos a uma posição no tempo e no espaço para o disciplinamento cognitivo e comportamental, ao *sinóptico*, que, por meio dos bancos de dados e da interatividade das ferramentas da Internet, torna corpos individuais e coletivos informaticamente amarrados e controlados.

A alfabetização tecnológica potencializava a tradução das ferramentas de compressão espaço-temporais no tempo e no espaço escolares. Era por meio da participação e da necessária exposição às tecnologias computacionais que comunidades educativas apropriavam-se da funcionalidade de interfaces computacionais, traduziam a linguagem e a gramática da escrita pós-alfabética e desenvolviam, de forma individual e coletiva, a capacidade de utilizar a informação como um recurso reflexivo. Da mesma forma que a escola teve papel central para garantir a produção e reprodução da sociedade industrial, traduzindo uma ordenação racional do tempo e do espaço, popularizando o uso do relógio e difundindo o conhecimento cartográfico, a espetacular sociedade de controle se produz e reproduz pela capacidade de aproximar grupos humanos das ferramentas digitais de comunicação e de informação.

Com a apropriação das ferramentas do mundo digital e o desenvolvimento de capacidades formais de *aprender a aprender*, a rede informacional conquistava uma maior densidade ao incluir indivíduos, fazendo-os praticar os contemporâneos códigos culturais. Recursos tecnológicos eram socialmente distribuídos, permitindo que indivíduos capturados – com seus cérebros, motivações, sentimentos, emoções – acelerassem sua capacidade social de individualização para tornarem-se terminais efetivos de redes informacionais complexas.

A capacidade social para a individualização era posta em operação no tempo e no espaço escolares. Recursos de individualização potencializados e acelerados pelas ferramentas digitais de informação e de comunicação foram distribuídos e experienciados para forjar o sujeito *disciplinado-psicológico-participativo*, o sujeito com capacidade de conhecimento e de tomada de decisão.

Nos movimentos que marcaram a ruptura entre a escola seriada e a escola ciclada, era colocada em ação uma política de informatização para a rede municipal de ensino. Ao recontar a implantação do projeto de informatização da escola cidadã em suas duas grandes interfaces, *Projeto Raiar* e *Escola, Conectividade, Sociedade da Informação*, procurei dar destaque a um processo que buscava fortalecer a ação docente sobre a ação do sujeito aprendiz pela interface de ferramentas computacionais - em um primeiro momento, por meio da apropriação de uma linguagem de programação modelada para o disciplinamento cognitivo e comportamental de crianças pela interface do ambiente Logo e, em um segundo movimento, para ajustar o processo educativo às demandas de um cenário social que vivenciava a presentificação do tempo e a planetarização do espaço com a entrada na escola ciclada das contemporâneas ferramentas de compressão de tempo e de espaço.

Numa ação utilitarista, a materialidade tecnológica colocada dentro do tempo e do espaço escolares era reduzida a *ferramentas de lazer* e à gestão político-administrativa da escola. Um projeto de alfabetização tecnológica para a apropriação da linguagem pós-alfabética para professores das turmas de progressão foi implantado por meio de uma ação interinstitucional. *Escola, Conectividade e Sociedade de Informação* foi a principal meta estabelecida pela política de informatização da SMED, autorizada e avalizada, pedagogicamente, pelo grupo de pesquisa do LEC/UFRGS e, financeiramente, pelo BNDES.

Com um programa de responsabilidade social para compor a política de informatização de uma rede de ensino, a parceria SMED - LEC/UFRGS – BNDES era firmada, e um ambiente computacional de aprendizagem a distância - AMADIS – era modelado para instrumentalizar e apoiar professores regentes de turma de progressão na construção de estratégias para garantir a permanência na escola de crianças e jovens em situação de risco social. Sob a lógica de uma instituição financeira que entendia a Educação como um negócio e sob a tutela de saberes técnico-pedagógicos acumulados por um reconhecido grupo de pesquisadores, era desencadeado um novo processo de empoderamento docente para apoiar a intervenção na trajetória educativa de sujeitos com longas histórias de fracasso e exclusão cultural e social. Pela interface das tecnologias digitais de informação e de comunicação, um novo conjunto de respostas interpelou sujeitos em situação de risco social para, assim, responder ao desafio de garantir sua permanência na escola, evitando a evasão escolar. A profilaxia e a regeneração social conquistavam novos instrumentos no edifício escolar, dispositivos tecnológicos que não mais operavam em função de uma explícita transmissão de saberes, de uma paixão de entender o mundo pelo conhecimento construído historicamente pela humanidade, mas para ocupar tempos e espaços de sujeitos para que eles continuassem inseridos no processo de socialização e presos nas tramas do lúdico-tecnológico.

A densidade das redes informáticas e computacionais da espetacular sociedade de controle tende a criar um hiato entre estamentos sociais. As contemporâneas ferramentas de compressão espaço-temporais polarizam a condição humana: emancipa certos grupos humanos, possibilitando uma liberdade sem precedentes frente à capacidade inaudita de se mover e agir a distância, enquanto outros grupos assistem, impotentes, à volatilização das poucas chances de liberdade, forçados a pagar o pesado preço cultural, psicológico e político de seu novo isolamento. De um lado, sujeitos com meios culturais e uma prática de leitura e de escrita que cria um sentimento de competência e de legitimidade decisórias; de outro, uma massa populacional sujeitada, um quase resíduo da civilização, que vive o abandono à ordem

das coisas e a maximização da alienação do mundo informático-midiático. Se a espetacular sociedade de controle afrouxa laços afetivos e forja personalidades narcisistas e apáticas, se tempos interiores são amortizados pela superexposição e pelo jogo da realidade virtual, a outra face das ferramentas de compressão espaço-temporal deve apontar para a ação condicionante e não-determinista do uso das tecnologias digitais de informação e de comunicação.

Possibilidades de fruição de tempos internos foram colocadas em destaque, como com o *Jornal com Bah!*, para dar visibilidade a um pensar e um fazer pedagógicos que combatem a face amarga das tecnologias digitais de informação e de comunicação. O encanto da autoria e do protagonismo que não aceita postergar tempos permitiu escrever uma história do presente na consciência do limite e na promoção de sua superação. Experienciando o jogo do duplo – *limite e possibilidade* –, a interface das tecnologias computacionais permitiu colocar, também, nas mãos do aprendiz da classe popular, instrumentos para capacitá-lo a dinamizar as máquinas cibernéticas na promoção de agenciamentos coletivos.

Desnaturalizando padrões e rompendo com a discriminação cultural que nega a capacidade intelectual a aprendizes da periferia das grandes cidades, a materialidade e o saber da Informática na Educação foram convidados a suscitar processos de ressingularização para que indivíduos se tornassem solidários e cada vez mais diferentes. A história do presente foi escrita sob a sombra da memória que, relida e reelaborada, coloriu projetos de vida pela experiência da novidade, da transformação, da transgressão dos limites e da invenção de novos tempos e espaços sociais e individuais.

As experiências de tempo e de espaço que alunos da periferia de Porto Alegre começaram a vivenciar, para *colonizar* e para *fruir*, foram apresentadas para desacomodar o pensar e o fazer da Informática na Educação, que, para encaixar e ajustar a escola à flexibilidade e à volatilidade do mundo contemporâneo, reduziu o uso das tecnologias computacionais a instrumentos para auto-regulação e contínuo autodisciplinamento do corpo individual e coletivo. O deslocamento da escola do hardware para a escola do software revela a proximidade dos atuais processos de escolarização com práticas desenvolvidas na esfera produtiva da espetacular sociedade de controle. A ação desta pesquisa foi impulsionada não pelo desejo de erguer um tributo ao saudosismo *da velha e boa escola moderna*, particularmente significativo em momentos de crise, mas para construir um argumento que, ao problematizar a deserção e a teatralização pedagógicas, possibilite desencadear uma atitude de permanente reflexão, transgressão e reativação para os tempos e espaços escolares.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVAREZ-URÍA, Fernando. A escola e o espírito do capitalismo. Tradução: Alfredo Veiga-Neto. In: COSTA, Marisa V. **Escola básica na virada do século: cultura, política e educação**. 3. Ed. São Paulo: Cortez, 2002. p. 131-144.

ANDRÉ, M.; LÜDKE, M. **Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: E.P.U., 1986

ANDRÉ, Marli. **Etnografia da prática escolar**. Campinas: Papyrus, 1999.

ARIÈS, Philippe. **A criança e a vida familiar no Antigo Regime**. Lisboa: Relógio D'Água, 1988.

AZEVEDO, José Clóvis de. Escola Cidadã: o contraponto à mercoescola. In: SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE PORTO ALEGRE. **Paixão de Aprender**, Porto Alegre, n. 9, p. 26-39, dez. 1995.

_____. A democratização da escola no contexto da democratização do Estado: a experiência de Porto Alegre. In: Silva, Luiz Heron da (Org). **Escola Cidadã: teoria e prática**. Petrópolis: Vozes, 1999a.

_____. A escola cidadã: desafios, diálogos e travessias. In: AZEVEDO, José Clóvis de, GENTILI, Pablo e SIMON, Cátia (Org). **Utopia e democracia na educação cidadã**. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFGRS/Secretaria Municipal de Educação, 2000.

BAPTISTA, Cláudio R. Ciclos de Formação, Educação Especial e Inclusão. Frágeis conexões? In: MOLL, Jaqueline (Org). **Ciclos na escola, tempos na vida: criando possibilidades**. Porto Alegre, Artmed, 2004. p 191-207.

BARBOSA, Maria Carmen Silveira: Infância, escola e uma nova compreensão da temporalidade. In: MOLL, Jaqueline (Org). **Ciclos na escola, tempos na vida: criando possibilidades**. Porto Alegre, Artmed, 2004. p 65-71.

BASTOS, Maria Helena Camara. A educação como espetáculo. In: STEPHANOU, Maria; BASTOS, Maria Helena Camara (Org). **Histórias e memórias da educação no Brasil**, vol. II: século XIX. Petrópolis, RJ: Vozes, 2005.

BAUDINO, Eunice, KRUG, Andréa. Ciclos de formação: uma alternativa possível. In: Prefeitura Municipal de Gravataí. Secretaria Municipal de Cultura. **Teoria & Fazeres; caminhos da educação popular**. Gravataí, V.5, p. 71-79. 1999.

BAUMAN, Zygmunt. **O mal-estar da pós-modernidade**. Tradução Mauro Gama, Cláudia Martinelli Gama. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1998.

_____. **Modernidade e ambivalência.** Tradução: Marcus Penchel. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1999a.

_____. **Globalização: conseqüências humanas.** Tradução: Marcus Penchel. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1999b.

_____. **Em busca da política.** Tradução: Marcus Penchel. Rio de Janeiro: Jorge Zahar. Ed., 2000.

_____. **Modernidade Líquida.** Tradução: Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Jorge Zahar. Ed., 2001.

BECKER, Fernando. Tempo de aprendizagem, tempo de desenvolvimento, tempo de gênese – a escola frente à complexidade do conhecimento. In: MOLL, Jaqueline (Org.). **Ciclos na escola, tempos na vida: criando possibilidades.** Porto Alegre: Artmed, 2004. p. 41-64.

BURBULES, Nicholas C. Uma gramática da diferença: algumas formas de repensar a diferença e diversidade com tópicos educacionais. Tradução: Dinah de Abreu Azevedo. In: GARCIA, Regina Leite; MOREIRA, Antonio Flávio Barbosa (Org.). **Currículo na contemporaneidade: incertezas e desafios.** São Paulo: Cortez, 2003.

CABEZUDO, Alicia. **A cidade que educa.** Folha Online, Sinapse Online. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/folha/sinapse/ult1063u829.shtml>> Acesso em: 13 out. 2004.

CADERNOS PEDAGÓGICOS. Congresso Constituinte: eixos temáticos. Porto Alegre: PMPA/SMED, n. 4, abril, 1995.

CADERNOS PEDAGÓGICOS. Relatos do II Encontro das Escolas Cicladas. Porto Alegre: PMPA/SMED, n. 12, julho. 1998.

CADERNOS PEDAGÓGICOS. Ciclos de Formação – Proposta Político Pedagógica da Escola Cidadã. Porto Alegre: PMPA/SMED, n. 9, abril 1999a.

CADERNOS PEDAGÓGICOS. III Encontro das Escolas por Ciclo de Formação. Porto Alegre: PMPA/SMED, n. 19, 1999b.

CADERNOS PEDAGÓGICOS. II Congresso Municipal de Educação: teses e diretrizes. Porto Alegre: PMPA/SMED, n. 20, março, 2000.

CAMI, Franco. **História da Pedagogia.** São Paulo: UNESP, 1999.

CARDOSO JR., Hélio Rebello. Foucault e Deleuze em co-participação no plano conceitual. In: Rago, Margareth; Orlando, Luiz B. Lacerda; Veiga-Neto, Alfredo (Org.). **Imagens de Foucault e Deleuze: ressonâncias nietzschianas.** Rio de Janeiro: DP&A, 2002. p. 185-197.

CASTELLS, Manuel. **A galáxia da internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade.** Tradução: Maria Luiza X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2003

CHARLOT, Bernard. Projeto político e projeto pedagógico. In: MOLL, Jaqueline (Org.). **Ciclos na escola, tempos na vida: criando possibilidades.** Porto Alegre: Artmed, 2004.

CORRÊA, Elenice; DEL PINTO, Ronimar; BASSO, Marcus Vinícius. **Projeto Raiar: um olhar sobre a informática educativa na escola pública.** s/d (Texto digitado)

COIMBRA, Cecília M. B. Os caminhos de Lapassade a da Análise Institucional. **Revista do Departamento de Psicologia – UFF**, v.7, n. 1, p. 52–80, 1995.

CONFORTO, Débora. Ambientes informatizados na periferia de Porto Alegre – os desejos e as ações de uma comunidade escolar. In: **Paixão de Aprender**. Secretaria Municipal de Educação de Porto Alegre. Prefeitura Municipal de Porto Alegre. Porto Alegre, n. 15, p.64-68, dez. 2002.

CONFORTO, Débora; SANTAROSA, Lucila M. Accessibility: discussing human-computer interaction on the web. In: LLAMA-NISTAL, M.; FERNÁNDEZ-IGLESIAS, M.; ANIDO-RIFON, L. **Computers and Education: towards a lifelong learning society**. London: Kluwer Academic Publishers, 2003. p. 127-138.

_____. O potencial das ferramentas da Internet na construção de leitores. In: **IX Taller Internacional de software Educativo – TISE 2004**. Santiago, Chile: Memórias, 2004. p.187-194.

CORAZZA, Sandra Mara. Labirintos da Pesquisa, diante dos ferrolhos. In: COSTA, Marisa Vorraber (Org.). **Caminhos investigativos: novos olhares na pesquisa em educação**. Rio de Janeiro: DP&A, 2002. p. 105-132.

COSTA, Marisa Vorraber (Org.). **A escola tem futuro?** Rio de Janeiro: DP&A, 2003

COUTINHO, Karyne D. **Lugares de Crianças: shopping centers e o disciplinamento dos corpos infantis**. Porto Alegre: UFRGS, 2002. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação. Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2002.

DAHLKE, Iara Suzana. **Produzindo tempos, espaços, sujeitos: seriação escolar e governo dos corpos**. Porto Alegre: UFRGS, 2001. 170f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação. Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2001.

DANIEL, John. **Educação e tecnologia num mundo globalizado**. Brasília: Unesco, 2003.

DE MASI, Domenico. **O ócio criativo**. Tradução: Léa Manzi. Rio de Janeiro: Sextante, 2000.

DEBORD, Guy. **A sociedade do espetáculo**. Tradução: Estela dos Santos Abreu. Rio de Janeiro: Contraponto, 1997.

DELEUZE, Gilles. **Conversações, 1972-1990**. Tradução: Peter Pál Pelbart. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1992.

DOMINGUES, Ivan. **O fio da trama: reflexões sobre o tempo e a história**. São Paulo: Iluminuras; Belo Horizonte:UFMG, 1996.

DORNELLES, Leni Vieira. *Infância que nos escapam: da criança na rua à criança cyber*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2005.

EBY, Frederick. **História da educação moderna**: teoria, organização e práticas educacionais. Tradução: Maria Angela Vinagre de Almeida, Nelly Aleotti Maia, Malvina Cohen Zaide. 2. ed. Porto Alegre: Globo, 1976.

ELIAS, Norbert. **Sobre o tempo**. Tradução: Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1998

ESCALANO, Agustín. Arquitetura como um programa. Espaço-escola e currículo. _____. & FRAGO, Antônio Viñao. **Currículo, espaço e subjetividade. A arquitetura como um programa**. Tradução: Alfredo Veiga-Neto. Rio de Janeiro: DP&A, 1998.

EWALD, François. **Foucault, a norma e o direito**. Tradução: Antonio Fernando Cascais. Lisboa: Vega, 1993.

FAZENDA, Ivani. **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro**. Efetividade ou ideologia? São Paulo: Loyola, 1993.

FELINTO, Marilene. Escola estadual de periferia: educação para coisa nenhuma. In: **Caros Amigos**, São Paulo, Ano IX, n. 106, p. 9, janeiro. 2006.

FENDLER, Lynn. ¿ Qué es imposible pensar? Una genealogia del sujeto educado. In: POKEWITZ, Thomas S.; BRENNAN, Marie. **El desafío de Foucault**: discurso, conocimiento y poder en la educación. Barcelona: Ediciones Pomares-Corredor, 2000.

FERNANDES, Claudia; FRANCO, Creso. Séries ou ciclos: o que acontece quando os professores escolhem. In: FRANCO, Creso (Org.). **Avaliação, ciclos e promoção na educação**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2001. p. 55-68.

FISCHER, N. B.; MOLL, J. (org.). **Por uma nova esfera pública**: a experiência do orçamento participativo. Petrópolis: Vozes, 2000.

FISCHER, Nilton Bueno. Tempos e saberes – interações possíveis nos ciclos da escola e da vida. In: MOLL, Jaqueline (Org.). **Ciclos na escola, tempos na vida**: criando possibilidades. Porto Alegre: Artmed, 2004. p.27-40.

FONSECA, Márcio A. **Michel Foucault e a constituição do sujeito**. São Paulo: EDUC, 1995.

FORTUNA, Tânia R. Rotas para uma intervenção psicopedagógica na escola: o que e por que fazer? **Ciência & Letras**. n. 23 e 24, 1998. p.349-360.

_____. Ciclos da vida e escola por ciclos – a adolescência na escola. In: MOLL, Jaqueline (Org.). **Ciclos na escola, tempos na vida**: criando possibilidades. Porto Alegre: Artmed, 2004. p.73-89.

FOUCAULT, Michel. **Microfísica do Poder**. Tradução e organização: Roberto Machado. 18 ed. Rio de Janeiro: Graal, 1979.

_____. **Vigiar e punir**: nascimento da prisão. Tradução: Raquel Ramallete. 22 ed. Petrópolis: Vozes, 1987.

_____. **História da Sexualidade**. Vol.1: A vontade de saber. Rio de Janeiro: Graal, 1993.

_____. O sujeito e o poder. In: DREYFUS, Hubert & RABINOW, Paul. **Michel Foucault**. Uma trajetória filosófica para além do estruturalismo e a hermenêutica. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1995.

_____. **A arqueologia do saber**. 5 ed. Tradução: Luiz Felipe Baeta Neves. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1997.

_____. **História da sexualidade 1**: A vontade de saber. 13. ed. Tradução: Maria Thereza Albuquerque e J.A. Albuquerque. Rio de Janeiro: Graal, 1999a.

_____. **A verdade e as formas jurídicas**. Tradução: Roberto C, de Melo Machado e Eduardo Jardim Morais. Rio de Janeiro: Nau, 1999b.

_____. Outros espaços. In: **Ditos e escritos III**: estética . Tradução: Inês Autran Dourado Barbosa. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2001a. p. 411-422

_____. **Os anormais**: curso no Collège de France (1974-1975). Tradução: Eduardo Brandão. São Paulo: Martins Fontes, 2001b.

_____. **Em defesa da Sociedade**: curso no Collège de France (1975-1976). Tradução: Maria Ermantina Galvão. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

FRIGOTTO, Gaudêncio. Construção social do conhecimento e cultura tecnológica. In: Prefeitura Municipal de Porto Alegre. Secretaria Municipal de Educação. Porto Alegre: **Paixão de Aprender**. n5, p. outubro, 1993.

GIDDENS, Anthony. **As conseqüências da modernidade**. Tradução de Raul Fiker. São Paulo: UNESP. 1991.

_____. **Modernidade e Identidade**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2002.

GILES, Thomas Ransom. **História da Educação**. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitárias, 1987.

GUATTARI, Félix. **Linguagem, Consciência e Sociedade**. Saúdeloucura. São Paulo: HUCITEC, v.1, n2. Agosto 1990a, p 3-17.

_____. **As três ecologias**. Tradução: Maria Cristina F. Bittencourt. 10. ed. Campinas, São Paulo: Papirus, 1990b.

GUARESCHI, Pedrinho (Org.). **Os construtores da informação**: meios de comunicação, ideologia e ética. 2. Ed. Petrópolis: RJ: Vozes, 2003.

HAMILTON, David. Sobre as origens dos termos classe e curriculum. **Teoria & Educação**, N.6, 1992, p.33-52.

HARDT, Michael. A sociedade mundial do controle. In: ALLIZ, Eric (Org.). **Deleuze: uma vida filosófica**. Coordenação de tradução de Ana Lúcia de Oliveira. São Paulo: Ed. 34, 2000.

HARDT, Michael; NEGRI, Antonio. **Império**. Tradução Berilo Vargas. 4 ed. Rio de Janeiro: Record, 2002.

HARVEY, David. **Condição de Pós-modernidade**: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural. Tradução Adail U. Sobral e Maria S. Gonçalves. 9. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2000.

IANNI, Octavio. **Teorias da globalização**. 8. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000.

JANSON, Maria do Carmo. Complexos temáticos e conceitos. In: Prefeitura Municipal de Porto Alegre. Secretaria Municipal de Educação. **Cadernos Pedagógicos**. Porto Alegre, N.19, p. 10-17. 1999.

JOHNSON. Steven. **Cultura da interface**: como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar. Tradução: Maria Luiza X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2001.

KANT, Immanuel. **Sobre a pedagogia**. 2.ed. rev. Piracicaba: Ed. Unimep, 1999.

KINCHELOE, Joe L. **A formação do professor como compromisso político**. Mapeando o pós-moderno. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

LAJONQUIÈRE, Leandro. **Infância e ilusão (psico)pedagogia**. Escritos de psicanálise e educação. Petrópolis: Vozes, 1999.

LARROSA, Jorge. Tecnologias do eu e educação. In: SILVA, Tomaz Tadeu da (Org.). **O sujeito da educação: estudos foucaultianos**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.

_____. A libertação da liberdade. In: Guilherme Castelo Branco, Vera Portocarrero. **Retratos de Foucault**. Rio de Janeiro: Nau, 2000c. p. 328-335.

_____. A libertação da liberdade. In: PORTOCARRERO, Vera; CASTELO BRANCO, Guilherme (Org.). **Retratos de Foucault**. Rio de Janeiro: Nau, 2000. p. 328-335.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência** : o futuro do pensamento na era da informática. Tradução: Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993.

_____. **O que é virtual?** Tradução: Paulo Neves. São Paulo: Ed. 34, 1996.

_____. **A inteligência coletiva** – por uma antropologia do Ciberespaço. Tradução: Luiz Paulo Rouanet. São Paulo: Edições Loyola, 1999a.

_____. **A Cibercultura**. Tradução Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1999b.

LISBOA, Silvia. Atenção ao que você faz na rede. **Zero Hora**, Porto Alegre, 9 out 2005. Caderno Empregos & oportunidades, p. 1.

LOPES, Maura; Veiga-Neto, Alfredo. Os meninos. **Educação & Realidade**, v.29, n. 1, p. 229-239, jan/jun. 2004

LOURO, Guacira Lopes. A escola e a pluralidade dos tempos e espaços. In: COSTA, Marisa V. **Escola básica na virada do século: cultura, política e educação**. 3. Ed. São Paulo: Cortez, 2002.

LÜDKE, Menga. Evoluções em Avaliação. In: FRANCO, Creso (Org.). **Avaliação, Ciclos e Promoção na Educação**. Porto Alegre: Atmed Editora, 2001.

MACADAR, Raul. Projeto arquitetônico para a escola construtivista. In: **Paixão de aprender**. O espaço físico do construtivismo. Porto Alegre, n.4, p. 4-13, set. 1992

MACHADO, Roberto. Por uma genealogia do poder. In: Foucault, Michel. **Microfísica do poder**. Tradução e organização: _____. 18 ed. Rio de Janeiro: Graal, 1979.

_____. **Ciência e saber**: a trajetória da arqueologia de Michel Foucault. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1991. In: Rago, Margareth; Orlando, Luiz B. Lacerda; Veiga-Neto, Alfredo (Org.). **Imagens de Foucault e Deleuze**: ressonâncias nietzschianas. Rio de Janeiro: DP&A, 2002. p. 85-98.

MAINARDES, Jefferson. A organização da escolarizada em ciclos: ainda um desafio para o sistema de ensino. In: FRANCO, Creso (Org.). **Avaliação, ciclos e promoção na educação**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2001. p. 35-54.

MARTINS, Carlos Jose. Utopias e heterotropias na obra de Michel Foucault: pensar diferentemente o tempo, o espaço e a história. In: Rago, Margareth; Orlando, Luiz B. Lacerda; Veiga-Neto, Alfredo (Org.). **Imagens de Foucault e Deleuze**: ressonâncias nietzschianas. Rio de Janeiro: DP&A, 2002. p. 85-98.

MARTINS, Ivan Martins de. A atuação do professor itinerante e a construção do coletivo escolar: outras abordagens possíveis. In: **CADERNOS PEDAGÓGICOS. III Encontro das Escolas por Ciclo de Formação**. Porto Alegre: PMPA/SMED, n. 19, 1999.

MARZOLA, Norma Regina. Para uma teoria da mudança educacional. In: Veiga-Neto, Alfredo (org). **Crítica pós-estruturalista e educação**. Porto Alegre: Sulina, 1995.

MEIRIEU, Phillipe. **A pedagogia entre o dizer e o fazer**: a coragem de começar. Porto Alegre: Artmed, 2002.

MELUCCI, Alberto. Um objetivo para os movimentos sociais? In: **Lua Nova**, Rio de Janeiro, n. 17, p 49-65, junho. 1989.

_____. A experiência individual na sociedade planetária. Tradução: Clarice Cohn. In: **Lua Nova**, Rio de Janeiro, n. 38, p 199-221, julho. 1996.

_____. Juventude, tempo e movimentos sociais. In: **Revista da ANPED**, n.5, p.5-14, maio/junho/julho. 1997.

_____. **A invenção do presente**. Tradução: Maria do Carmo Alves do Bomfim. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

_____. **O jogo do eu: a mudança de si em uma sociedade global**. Tradução: Adriano R. Marinho, Agostinho Giacomini, Débora Conforto, Henri Fuchs, Jorge D. Barbosa, Jorge M. Adão, José Rossi, Nara R. Vieira, Raquel Gatto, Sueli Salva. São Leopoldo, RS: Editora Unisinos, 2004.

MICHAELIS Pequeno Dicionário Inglês-Português Português-Ingles. São Paulo: Melhoramentos, 1998.

MOLL, Jaqueline. Os desafios contemporâneos da educação pública: compromissos da Secretaria Municipal de Educação. In: **Paixão de Aprender**, Porto Alegre, n. 14, p.24-32, Novembro. 2001.

_____. Os tempos da vida nos tempos da escola: em que direção caminha a mudança?
_____. (Org.). **Ciclos na escola, tempos na vida: criando possibilidades**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

MORAES, Roque. Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela análise textual discursiva. In: **Ciência & Educação**, v.9, n. 2, p.191-211, 2003.

MOSTARDEIRO, G.C. Historicizando a educação especial na SMED. **Cadernos Pedagógicos**, Porto Alegre, n. 20. , p.7-12. 2000.

NARODOWSKI, Mariano. **Infância e poder: conformação da pedagogia moderna**. Tradução: Mustafá Yasbek. Bragança Paulista: Editora da Universidade de São Francisco, 2001.

NEGRI, Antonio. A desmedida do mundo. In: **Folha de São Paulo**, São Paulo, 20 set. 1998. Caderno Mais! p.5.

_____. **Cinco lições sobre o Império**. Tradução: Alba Olmi. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

OLIVEIRA, Ramon de. **Informática educativa: dos planos e discursos à sala de aula**. Campinas, São Paulo: Papirus, 1997.

OLIVEIRA, Márcia M. H. **A atuação dos professores dos laboratórios de aprendizagem em escolas cicladas no município de Porto Alegre – RS**. Porto Alegre: UFRGS, 2002. 190f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação. Porto Alegre, 2002.

PACHECO, Eliezer. A cidade educando a escola. In: **Paixão de Aprender**, Porto Alegre, n. 14, p.17-21, Novembro. 2001.

PAPERT, Seymour. **A máquina das crianças**: repensando a escola na era da informática. Tradução: Sandra Costa. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

PARAIRE, Philippe. **Os mortos-vivos da globalização**. In: PERRUALT, Gilles (Org.). O livro negro do capitalismo. Tradução Ana Maria Duarte [et al.]. Rio de Janeiro: Record, 1999.

PASSETTI, Edson. Anarquismo e sociedade de controle. In: Rago, Margareth; Orlando, Luiz B. Lacerda; Veiga-Neto, Alfredo (Org.). **Imagens de Foucault e Deleuze**: ressonâncias nietzschianas. Rio de Janeiro: DP&A, 2002. p. 123-138.

PETITAT, André. **Produção da escola, produção da sociedade**. Tradução: Eunice Gruman. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

PILLA VARES, Sonia. Apresentação. In: SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE PORTO ALEGRE. **Paixão de Aprender**, Porto Alegre, n. 9, p. 4-5, dezembro. 1995.

PISTRAK. **Fundamentos da escola do trabalho**. São Paulo: Brasiliense, 1991.

POLLI, João Paulo. **Educação, Estado e Políticas Públicas**: gestão democrática para a Educação. Porto Alegre: UFRGS, 1999. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1999.

POLLI, João Paulo; COSTA, Márcia Rosa da. Os ciclos de formação no contexto da democracia política: o discurso pedagógico no cotidiano escolar. In: Moll, Jaqueline (Org.). **Ciclos na escola, tempos na vida**: criando possibilidades. Porto Alegre: Artmed, 2004. p.133-152.

POPKEWITZ, Thomas S. História do currículo, regulação social e poder. In: SILVA, Tomaz Tadeu da (org.). **O sujeito da educação: estudos foucaultianos**. 5.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.

RAMONET, Ignacio. Revolução digital, educação e cultura. In: **Fórum Mundial de Educação**. Porto Alegre, 2001.

REALE, Giovanni & ANTISERI, Dario. **História da Filosofia**. São Paulo: Editora Paulus, 1990.

ROCHA, Christianne Maria Famer. **Desconstruções edificantes**: uma análise da ordenação do espaço com elemento de currículo. Porto Alegre: UFRGS, 2000. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2000.

ROCHA, Sílvio e NERY, Beatriz Didonet. Considerações Iniciais. In: ROCHA, Sílvio e NERY, Beatriz Didonet (Orgs). **Turma de Progressão: a inversão da lógica da exclusão**. Porto Alegre: SMED - Secretaria Municipal de Educação, 1999.

RODRIGUES, Francisco de Paula Marques. **A prática do professor de informática**. Pelotas: EDUCAT, 1998.

SANTOMÉ, Jurjo Torres. **Globalização e interdisciplinaridade**. O currículo integrado. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

SANTOS, Douglas. **A reinvenção do espaço**: diálogos em trono da construção do significado de uma categoria. São Paulo: Editora UNESP, 2002.

SAVIANI, Dermeval. **Educação e questões da atualidade**. São Paulo: Cortez, 1991.

SCHIMITT, Maria da Graça da Silva. Monte Cristo: a aprendizagem para todos. **A paixão de Aprender**, Porto Alegre, n. 9, p. 6-11, 1995.

SMED - SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE PORTO ALEGRE. Ensino por Ciclos: alternativas para o Sucesso Escolar. In: **Paixão de Aprender**. Porto Alegre, n. 9, p. 12-25, dez. 1995.

SMED - SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE PORTO ALEGRE. Ciclos de formação: proposta político pedagógica da escola cidadã. **Cadernos Pedagógicos**. Porto Alegre, v. 9, abril, 1999.

SMED - SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE PORTO ALEGRE. **Boletim da Educação Popular**. Porto Alegre, outubro, 2001.

SILVA, Tomaz Tadeu da. O adeus às metanarrativas educacionais. In: SILVA, Tomaz Tadeu da (org.). **O sujeito da educação: estudos foucaultianos**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.

SILVA, Cláudia Regina da. Telecentro Chico Mendes: a busca de sentido no processo de inclusão digital. In: SCHOLZE, Lia e MORAES, Salete Campos de (Org.) **Caderno temático: multimeios e informática educativa**. Porto Alegre: Secretaria Municipal de Educação, 2002.

SOARES, Paulo Renato C., ROSSETTO, Rosane Paim. Introdução. In: **CADERNOS PEDAGÓGICOS**. II Congresso Municipal de Educação: teses e diretrizes. Porto Alegre: PMPA/SMED, n. 20, março, 2000.

SROUR, Robert Henry. **Poder, Cultura e Ética nas organizações**. Rio de Janeiro: Ed.Elsezier. 1998

STRECK, Danilo R. **Rosseau & a educação**. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

THUILLIER, P. **De Arquimedes a Einstein**. Rio de Janeiro: Zahar, 1994.

THURLER, M. G. **Inovar no interior da escola**. Porto Alegre: Artmed, 2001

TITTON, Maria Beatriz Pauperio. **Identidade coletiva de professores na escola pública: uma construção possível, difícil e necessária** – um estudo de caso na Rede Municipal de Ensino de Porto Alegre. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação. Faculdade de Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2003.

_____. Os cenários políticos e pedagógicos de inovação na Rede Municipal de Ensino de Porto Alegre. In: MOLL, Jaqueline (Org). **Ciclos na escola, tempos na vida: criando possibilidades**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

VARELA, Julia. Categorias espaço-temporais e socialização escolar: do individualismo ao narcisismo. In: COSTA, Marisa Vorraber. **Escola básica na virada do século: cultura, política e currículo**. São Paulo: Cortez, 2002

VARELA, Julia; ALAVAREZ-URÍA, Fernando. A maquinaria escolar. **Teoria & Educação**. Porto Alegre: n. 6, 1992.

VASCONCELOS, Celso S. Ciclos de formação: um horizonte libertador para a escola do 3º milênio. **Revista de Educação AEC**, Brasília, v. 8., n. 11, p. 88-95, abril/jun. 1999.

VEIGA-NETO, Alfredo. **A ordem das disciplinas**. Porto Alegre: Porto Alegre: UFRGS, 1996. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação. Faculdade de Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 1996.

_____. Educação e governamentalidade neoliberal: novos dispositivos, novas subjetividades. In: Guilherme Castelo Branco, Vera Portocarrero. **Retratos de Foucault**. Rio de Janeiro: Nau, 2000a. p.179-217.

_____. Espaços, tempos e disciplinas: as crianças ainda devem ir à escola? In: ALVES-MAZZOTTI, Alda et alii. **Linguagens, espaços e tempos no ensinar e aprender**. Rio de Janeiro: DP&A, 2000b, p.9-20.

VEIGA-NETO, Alfredo. As idades do corpo; (material)idades, (corporal)idades, (identi)idades. In: Azevedo, José Clóvis de et al. (Org.). **Utopia e democracia na educação cidadã**. Porto Alegre: Editora da Universidade/UFRGS/Secretaria Municipal de Educação, 2000c. p.215-234.

_____. Coisas do governo... In: Rago, Margareth; Orlando, Luiz B. Lacerda; Veiga-Neto, Alfredo (Org.). **Imagens de Foucault e Deleuze: ressonâncias nietzschianas**. Rio de Janeiro: DP&A, 2002a. p. 13-34.

_____. Espaço e currículo. In: LOPES, Alice Casimiro; MACEDO, Elizabeth. (Org.). **Disciplinas e integração curricular: histórias e políticas**. Rio de Janeiro: DP&A, 2002b. p. 201-220.

_____. **Foucault & a Educação**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003a.

_____. Pensar a escola como uma instituição que pelo menos garanta a manutenção das conquistas fundamentais da Modernidade. In: Costa, Marisa C. (org.) **A escola tem futuro?** Rio de Janeiro: Dp&A, 2003b. p. 103-126.

_____. **Princípios norteadores para um novo paradigma curricular: interdisciplinaridade, contextualidade e flexibilidade em tempos de Império.** Texto apresentado na Universidade Federal de Uberlândia, MG. 2003c.

VINÃO FRAGO, Antonio e ESCALANO, Augustín. **Currículo, espaço e subjetividade: a arquitetura como programa.** Tradução Alfredo Veiga Neto. Rio de Janeiro: DP&A, 1998.

_____. **Espacio y tiempo. Educación e história.** Texto digitado, s/d.

WEISZ, T. Psicogênese da língua escrita: uma revolução conceitual faz 20 anos. **Pátio**, Porto Alegre, n. 3, p. 34-35, 2000.

WERTHEIM, Margaret. **Uma história do espaço de Dante à Internet.** Tradução Maria Luiza X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2001.

WITTGENSTEIN, L. **Tratado Lógico-Filosófico e Investigações Filosóficas.** Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1987.

XAVIER, Maria Luisa Merino (org.). **Disciplina na escola: enfrentamentos e reflexões.** Porto Alegre: Mediação, 2002.

_____. **Os incluídos na escola: o disciplinamento nos processos emancipatórios.** Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação. Faculdade de Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2003.

_____. Turmas de Progressão na escola por ciclos – contribuição para o debate. In: MOLL, Jaqueline (Org). **Ciclos na escola, tempos na vida: criando possibilidades.** Porto Alegre, Artmed, 2004.