

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL – UFRGS
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO – EA
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ADMINISTRATIVAS – DCA
COMISSÃO DE GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO – COMGRAD-ADM**

Flávia Pereira da Silva

**Projeto Ampli@r: a inclusão digital no Departamento
Municipal de Água e Esgotos de Porto Alegre**

Porto Alegre, 2005

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL – UFRGS
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO – EA
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ADMINISTRATIVAS – DCA
COMISSÃO DE GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO – COMGRAD-ADM**

Flávia Pereira da Silva

**Projeto Ampli@r - a inclusão digital no Departamento
Municipal de Água e Esgotos de Porto Alegre**

**Trabalho de conclusão de curso de graduação
apresentado ao Departamento de Ciências
Administrativas da Universidade Federal do Rio
Grande do Sul, como requisito parcial para a
obtenção do grau de Bacharel em Administração.**

Orientadora: Prof^a. Dra. Elaine Di Diego Antunes

Porto Alegre, 2005

FOLHA DE APROVAÇÃO DA BANCA EXAMINADORA

TRABALHO APRESENTADO EM BANCA E APROVADO POR:

Prof. Dr. Luís Felipe Machado do Nascimento - Convidado

*Sandra Mara Moura Pereira – Chefe da Seção de
Aprendizagem e Desenvolvimento / DMAE*

Nádia Maria Lorini – Coordenadora do Projeto Ampli@r

Prof.^a Dr.^a Elaine Di Diego Antunes - Orientadora

Conceito final: _____

Comentários: _____

Porto Alegre, _____ de _____ de 2005.

Aluna: Flávia Pereira da Silva

AGRADECIMENTOS

Ao longo da jornada de cinco anos na UFRGS, vi e ouvi muitas histórias, encontrei amigos novos e amigos há muito distantes, e tive experiências maravilhosas em termos de amizade e de companheirismo. Todos que cruzaram meu caminho foram importantes, uns mais, outros menos, mas ainda assim todos me marcaram com seus depoimentos e com suas experiências de vida. Aprendi que amadurecer não é um processo fácil, mas quando se têm amigos por perto, tudo se torna melhor. Pedir ajuda não quer dizer que eu sou fraca, mas que sou humilde o suficiente para valorizar que meu colega possui mais capacidade para lidar com determinado assunto. Essa lição não se aprende em sala de aula, e é o mais precioso ensino que a Universidade poderia nos proporcionar.

Há uma lista imensa de pessoas às quais devo parte do sucesso da minha jornada, e que não poderei citar porque não há espaço suficiente para elencar todas. Os primeiros passos da minha jornada são mérito dos meus avós maternos Adely e Júlio, que fizeram tudo o que estava ao seu alcance para que eu pudesse estudar. Também preciso agradecer à minha mãe Cleunice pelos valores morais e éticos que me ensinou a vida inteira para que esse sonho se tornasse realidade, e a meus irmãos Gil Jones e Bruno, que cuidaram da nossa mãe esse tempo todo. Aos demais familiares que me incentivaram a não desistir de seus objetivos sem antes lutar, e a pegar cada pedra atirada no meu caminho para construir uma escada para o meu sucesso. Também sou grata a Fernando Fazzini Russo pelas noites de sono mal-dormidas e pela paciência, e a seus pais Zaida e Carlos Alberto por terem me acolhido em seus corações como uma verdadeira filha. Entretanto, nada do que está nesse trabalho teria valido a pena se não fosse uma grande amiga, Michelle Bolicco, colega de curso e amiga de verdade. Agradeço-lhe o tempo dedicado a mim e sua paciência revisando meus textos.

Na Universidade, sou grata a muitos professores pelas lições de vida que me passaram, sendo muito mais do que meros instrutores: amigos e incentivadores do meu projeto de pesquisa. Agradeço ao professor Antônio Carlos Gastaud Maçada pela paciência que teve comigo e por ter me apontado a direção desse estudo. Também quero agradecer à professora Maria Cecy Miczoski que sempre acreditou

na minha capacidade e na minha força de vontade, mas quero agradecer-lhe por ter feito muito mais do que isso: foi amiga quando tropecei, ajudou-me na recuperação da minha saúde, sendo muito compreensiva quanto à minha fragilidade emocional. Agradeço ao professor Paulo César Delayti Motta por mostrar que tanto o curso de Administração como a nossa vida pode ser levada pelo sorriso e pelo bom humor todos os dias, basta tomar a iniciativa.

Meu agradecimento especial é para a minha orientadora e mestra Elaine Di Diego Antunes. Sem essa pessoa maravilhosa, eu jamais retomaria meu fôlego e concluiria o curso de graduação. Estendeu-me sua mão nas horas difíceis, ultrapassando a barreira professor-aluno, sendo uma amiga e incentivadora deste trabalho. Quando tudo me pareceu perdido, minha mestra acreditou em mim e na minha qualidade de aluna desta Universidade, e agora espero estar retribuindo a generosidade que me foi dada com este estudo. Não há palavras para descrever o quanto ela foi importante para mim e para o meu processo de recuperação emocional. Sem ela, eu não teria conseguido sequer escrever uma linha aqui.

Agradeço a oportunidade de pesquisa a Júlio César Lopes Abrantes, diretor da Divisão de Recursos Humanos do DMAE, à Nádia Maria Lorini, idealizadora do Projeto Ampli@r, à Sandra Mara Moura Pereira e Ângela Beatriz Cavalli pelo carinho e amizade que temos, ao meu psicólogo Luciano Hoffling Dutra por acreditar na minha capacidade profissional e na minha seriedade, e demais amigos e colegas de trabalho que contribuíram com um abraço, uma mensagem de força ou apenas um sorriso, em especial à Fernanda Pereira da Cunha pelos nossos momentos de descontração e por ser, acima de tudo, a melhor amiga que tenho no DMAE.

Deixo aqui expressos meu carinho e minha gratidão, sobretudo à vida que, sabiamente, fez nossos caminhos se cruzarem no momento certo. Cada um de nós levará consigo um pouco desse aprendizado. Que este seja apenas o início de outras pesquisas de projetos sociais na área de Recursos Humanos.

***“A tradição de todas as gerações mortas oprime
como um peso o cérebro dos vivos”.***
Karl Marx, em O 18 de Brumário de Luis Bonaparte.

RESUMO

Este estudo aborda a questão da inclusão digital, através da análise das práticas de gestão em recursos humanos, proposta pelo Departamento Municipal de Água e Esgotos de Porto Alegre – DMAE – a servidores de baixa escolaridade, inicialmente como uma extensão do ensino fundamental e, logo em seguida, como opção de entrada para o mundo digital a servidores de recursos financeiros limitados. A continuidade da alfabetização escolar através do ensino básico de informática foi a tentativa de resgate dessas pessoas, excluídas socialmente em seu próprio ambiente de trabalho, e a possibilidade da descoberta de novas oportunidades de informação e de conhecimentos gerais, conectando-as ao mundo da informação em tempo real. Assim, procurou-se resgatar a experiência do projeto após sua efetiva implementação, e também compreender como a proposta de inclusão digital da organização se consolidou na prática. Além dos alunos, o gestor de RH, as idealizadoras e os professores do projeto contribuíram para conclusão desse trabalho. Ao final da análise, são propostas algumas ações para a continuidade do Projeto Ampli@r, sua relevância para a organização e para a qualificação dos seus servidores.

Palavras-chave: inclusão digital, inclusão social, exclusão social, alfabetização escolar, alfabetização funcional, tecnologia da informação, recursos humanos.

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO	10
1.1 DEFINIÇÃO DO TEMA E PROBLEMÁTICA.....	12
1.2 HISTÓRICO DA AUTARQUIA.....	13
1.2.1 Cobertura do tratamento de água e esgotos	14
1.2.2 Missão	15
1.3 O MODELO DE GESTÃO DE PESSOAS.....	15
1.4 OBJETIVOS DO ESTUDO.....	16
1.4.1 Objetivo Geral	16
1.4.2 Objetivos Específicos	16
1.5 JUSTIFICATIVA DO ESTUDO.....	17
2 REVISÃO TEÓRICA	19
2.1 AS DESIGUALDADES SOCIAIS.....	19
2.1.1 Conceitos de alfabetização	20
2.1.2 Conceito de pobreza	21
2.1.2.1 A marginalidade dos excluídos.....	22
2.1.2.2 O comportamento no meio social.....	24
2.1.3 A inclusão social versus a exclusão social	25
2.1.3.1 O índice de exclusão social.....	27
2.2 HISTÓRICO DA INCLUSÃO DIGITAL NO BRASIL.....	28
2.2.1 A diferença entre socialização do conhecimento e inclusão digital	32
2.2.2 Os comitês para democratização da informática: CDI's	33
2.2.3 O modelo de inclusão digital	34
2.3 TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO.....	36
2.3.1 Sistemas de informação: conceitos e definições	36
2.3.2 Classificação dos SI	37
2.3.3 Sistemas baseados na WEB	38
2.3.4 Gerência dos recursos da informação	38
2.3.5 O impacto da TI sobre a organização e sobre as pessoas	39
2.3.5.1 O impacto sobre a organização.....	39
2.3.5.2 O impacto sobre as pessoas.....	40
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	41
3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	41
3.2 DEFINIÇÃO DO PÚBLICO-ALVO.....	42
3.3 PLANO DE COLETA DE DADOS.....	43
3.3.1 Observação do ambiente	44

3.3.2 Análise documental	44
3.4 TÉCNICAS DE ANÁLISE.....	45
4 RESULTADOS DA PESQUISA	47
4.1 ANÁLISE DOS DADOS.....	47
4.1.1 Descrição do Projeto Ampli@r	47
4.2 PESQUISA DE REAÇÃO DE TREINAMENTO.....	50
4.3 RELATOS DOS ENTREVISTADOS.....	53
4.3.1 As idealizadoras	53
4.3.1.2 Relatos individuais.....	54
4.3.1.2 Relato em grupo.....	55
4.3.2 O gestor de recursos humanos	59
4.3.3 Os alunos	61
4.3.4 Os alunos do Projeto no vídeo em CD	63
4.3.5 O Coordenador da Assessoria de Informática	64
4.3.6 A participação dos servidores no Projeto Ampli@r	64
4.3.7 O uso/aplicação do conhecimento tratado no Projeto Ampli@r, segundo os entrevistados	65
4.3.8 Ações para melhorar o processo de inclusão digital	65
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	67
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	71
APÊNDICE	74
Apêndice 1 – Roteiro para entrevista em grupo: idealizadoras	75
Apêndice 2 – Roteiro de entrevista individual para Idealizadora A	76
Apêndice 3 – Roteiro de entrevista individual para o Gestor de Recursos Humanos	77
Apêndice 4 – Roteiro de entrevista individual para os ex-alunos do Projeto Ampli@r	78
ANEXOS	79
Anexo 1 – Texto extraído de TURBAN, MCLEAN e WETHERBE, 2004, p. 144-145	80

1 APRESENTAÇÃO

O presente estudo foi desenvolvido no Departamento Municipal de Água e Esgotos de Porto Alegre (DMAE) a partir de um projeto experimental na área de Tecnologia de Informação (TI) aplicada a recursos humanos: o Projeto Ampli@r. Esse projeto experimental proporcionou aos servidores tornarem-se voluntários para o aprendizado de novas tecnologias e expandir seus horizontes além dos ambientes familiar e de trabalho. Esse projeto pôde mostrar aos servidores voluntários o mundo das novas tecnologias e prepará-los para lidar com as mesmas.

Inicialmente, o público-alvo do objeto de estudo foram servidores egressos do Projeto Compartilhar¹, sob a denominação *turmas piloto*: turmas de servidores concluintes do programa de alfabetização de jovens e adultos. A preferência por alunos desse Projeto em particular foi para tentar motivá-los a continuarem seus estudos, procurando reduzir as diferenças sociais no ambiente de trabalho. Ao oferecer melhores oportunidades de trabalho e de estudo para seus servidores, o DMAE procurou cumprir seu papel como mediador social, dando-lhes a oportunidade de estreitarem seus laços sociais nas relações de trabalho e familiares.

Entretanto, compartilhar os conhecimentos com os servidores é compatível com a postura de organização socialmente responsável reconhecida no 10º Prêmio Top Ser Humano, concedido pela Associação Brasileira de Recursos Humanos – ABRH-RS, em função da sua política de desenvolvimento de recursos humanos. O DMAE foi a primeira empresa pública de saneamento premiada pela instituição (ABRH-RS, 2004).

Para que os servidores continuassem em contato com a TI que lhes foi apresentada, o DMAE instalou três terminais públicos para acesso a *e-mails*² e à *Internet*³. Assim, basta o funcionário procurar por um desses terminais – denominados quiosques – e utilizar o conhecimento adquirido durante o processo de alfabetização digital que estará conectado ao mundo digital, usufruindo notícias *on*

¹ Projeto de alfabetização de jovens e adultos desenvolvido pelo Centro Municipal de Educação do Trabalhador – CMET – Paulo Freire, em parceria com os Departamentos do município de Porto Alegre, nas dependências dos locais de trabalho dos alunos.

² Correio eletrônico.

³ Rede auto-regulamentada de redes de computadores que interligam milhões de empresas, pessoas, órgãos públicos, escolas e outras organizações ao redor do mundo (TURBAN, MCLEAN e WETHERBE, 2004, p.628).

line – ou seja, notícias em tempo real – através de portais de informações, como exemplo o portal mantido pela empresa *Terra Networks*⁴. O funcionário também pode trocar *e-mails* com seus colegas de trabalho e com seus familiares, e acessar os periódicos eletrônicos mantidos pela autarquia e os da Prefeitura Municipal de Porto Alegre – PMPA.

O presente trabalho inicia com a apresentação da organização, a caracterização da problemática do estudo e a formulação da questão central de trabalho. Assim, serão abordados temas relevantes para a compreensão tanto da questionamento principal quanto do projeto analisado. A caracterização da TI e sua abordagem, incluindo os sistemas de informação e suas classificações, mais o seu impacto sobre a organização e sobre as pessoas, constituem a primeira parte da revisão teórica. A segunda parte aborda o histórico da inclusão digital no Brasil, alguns aspectos relevantes para a diferenciação da socialização do conhecimento e da inclusão digital, mais o modelo de inclusão digital proposto pelo Comitê para Democratização da Informática – CDI.

A terceira parte da revisão teórica aborda questões das desigualdades sociais e apresenta conceitos de alfabetização, de pobreza, de inclusão social e de exclusão social, e ainda mostra o índice de exclusão social utilizado pela ONU no Relatório de Desenvolvimento Humano 2001 (BAGGIO, 2001).

São apresentados no capítulo seguinte os procedimentos de pesquisa, e inclusive descrevendo o instrumento de coleta de dados, os participantes do estudo, as técnicas de coleta e de análise. No capítulo posterior, são apresentados os resultados da pesquisa: a análise dos dados, com opiniões dos alunos sobre o Projeto Ampli@r, e o relato contido nas entrevistas, a participação dos servidores e o uso e aplicação do conhecimento adquirido, e ainda algumas ações para melhorar o processo de inclusão digital.

No último capítulo, são apresentadas algumas considerações sobre a organização, sobre o trabalho produzido, sobre o Projeto e suas potencialidades, as dificuldades de pesquisa e sugestões de ação para a continuidade do Projeto Ampli@r no DMAE.

⁴ Portal *Terra Networks*: <http://www.terra.com.br>

1.1 DEFINIÇÃO DO TEMA E PROBLEMÁTICA

Nos últimos anos, o mundo tem sido testemunha de um dos mais importantes eventos na história da humanidade até o momento – a revolução da *Web*. A *Web* está não apenas modificando a maneira de trabalhar, estudar, descansar e guiar as vidas das pessoas: ela está fazendo tudo isso em muito menor tempo que qualquer outra revolução anterior (a Revolução Industrial, por exemplo), com impactos de muito maior alcance. Todos esses eventos que estão sendo observados são apenas o início de evoluções muito maiores, e que tendem a ser muito mais rápidas. Assim, é difícil prever todas as suas implicações: a revolução da *Web* é impulsionada por tecnologias de informação⁵ em permanente transformação.

Em todo o mundo, as organizações estão passando por profundas transformações e estão se reestruturando face aos novos desafios. Assim, elas estão preocupadas em preparar seus colaboradores para enfrentar a nova realidade, investindo em treinamento e atualização tecnológica, e preparando as pessoas para romper os paradigmas de pensamentos existentes.

Sobre o atual cenário de mudanças a que as organizações estão submetidas, Tachizawa, Ferreira e Fortuna (2001, p.21) consideram:

O planejamento e o desenvolvimento dos colaboradores internos têm sido o diferencial para as empresas que desejam destaque das demais. Nesta era de economia digital, da *Internet* e do comércio eletrônico, o relacionamento entre a organização e suas empresas fornecedoras e clientes⁶, o comportamento das pessoas, a gestão do capital intelectual, a gestão de competências e a gestão do conhecimento representam novos conceitos que vieram transformar a tradicional administração de recursos humanos.

O DMAE é uma autarquia pública reconhecida pela excelência na prestação de serviços à população de Porto Alegre, e referência no quesito Gestão de Pessoas, segundo a premiação do TOP Ser Humano 2004, promovido pela ABRH-RS. Entretanto, para ter o respaldo em saneamento público reconhecido nacional e internacionalmente⁷, o DMAE passou por diversas mudanças e correções ao longo

⁵ O termo “tecnologia de informação” será abordado, nesse estudo, como sendo o conjunto de todos os sistemas de uma empresa, responsáveis por proporcionar à organização vantagens estratégicas ao facilitar a solução de problemas, aumentando a produtividade e a qualidade, incrementando o atendimento ao cliente, melhorando a comunicação e a colaboração e permitindo a reengenharia do processo organizacional (ver as restrições de conceitos na segunda nota de rodapé).

⁶ Os autores Pollit e Bouckaert (1995) refletem sobre a inadequação destes conceitos para o setor público: serviços não podem ser produzidos, verificados, armazenados e ofertados quando o cliente aparece, sendo produzidos no momento do consumo; a maioria das ações e serviços não pode ser padronizada (educação e saúde, por exemplo); os resultados dependem também da interação e da reação do usuário, bem como do comportamento do profissional, sendo, portanto, de difícil mensuração. (Misoczky e Vieira, 2001).

⁷ “Água e Cidades” – Prêmio Internacional de Cannes, 2003.

dos anos, desde sua criação em 1961.

1.2 HISTÓRICO DA AUTARQUIA

A história do abastecimento de água e do saneamento de Porto Alegre inicia com a chegada dos primeiros imigrantes ao Estado, por volta do século XVIII. Desde a ocupação do território pelo tropeiro Jerônimo de Ornelas em 1732 à chegada dos primeiros açorianos em meados de 1751, o lago Guaíba era a principal fonte de abastecimento de água e de despejo de dejetos da cidade. Para que pudessem ficar mais próximos da fonte d'água, os imigrantes terminaram por se instalar às margens da Lagoa do Viamão. Porto Alegre foi surgindo e se desenvolvendo no que hoje corresponde à Rua da Praia, próximo ao Gasômetro⁸.

Em 1772, o Porto dos Casais foi desmembrado de Viamão e passou a ser capital da Capitania de São Pedro do Sul. Com a prosperidade da capital, a população foi aumentando e passando a ocupar pontos distantes do Guaíba, fazendo crescer a necessidade de abastecimento de água.

Assim, em 1779 foram construídas as duas primeiras fontes públicas de Porto Alegre, de onde os "pipeiros" retiravam a água para vender de porta em porta. Outras fontes foram espalhadas pela Capital até a segunda metade do século seguinte (DMAE, 2005[c], p.5).

Em 1822, através da Carta de Lei, de 14 de novembro, o imperador D. Pedro I elevou a Vila Nossa Senhora Madre de Deus de Porto Alegre à categoria de cidade⁹. Nessa época, Porto Alegre tinha pouco mais de 12.000 habitantes.

Em 1861, foi criada a *Companhia Hydráulica Guaybense*, a partir de um contrato de concessão ao engenheiro José Estácio de Lima Brandão para a coleta e distribuição de água aos habitantes da capital.

Em 1904, a *Hydráulica* e seus reservatórios d'água foram adquiridos pelo poder público, e este criou a *Secção de Abastecimento de Água* (DMAE, 2005[c], p.5). Mais tarde, foi renomeada para *Secção da Hydráulica Municipal*. Até então, não havia avanços na área de saneamento. Apenas em 1912 ocorre a inauguração da primeira rede de esgotos. Ainda assim, o esgoto era coletado nas residências e comércios e despejados diretamente no lago Guaíba.

⁸ Disponível em <http://www.poisite.com.br>. Acesso em 23 novembro, 2005.

⁹ Disponível em <http://www.poisite.com.br>. Acesso em 23 outubro, 2005.

A água de Porto Alegre começa a ser tratada a partir de 1928, com a criação da Diretoria Geral de Saneamento que, em 1956, passa a se chamar Secretaria municipal de Água e Saneamento.

Em 1961, a Lei 2.312, de 15 de dezembro cria, então, o Departamento Municipal de Água e Esgotos – DMAE, autarquia municipal cujas atribuições são o planejamento, a execução e a fiscalização de todas as atividades relativas a construção, melhoramento, ampliação, exploração e conservação dos serviços de água e esgotos oferecidos à população de Porto Alegre, bem como defender da poluição os seus cursos de água. Hoje, com um corpo funcional de mais de 2.500 pessoas, a autarquia tem se destacado em projetos que procuram viabilizar qualidade de vida e aperfeiçoamentos técnico e humano para seus servidores. Todas as atividades desenvolvidas estão ancoradas no chamado *Planejamento Estratégico Participativo*, onde o corpo diretivo do DMAE estabelece as políticas, as estratégias e as metas gerenciais¹⁰.

1.2.1 Cobertura do tratamento de água e esgotos

Porto Alegre possui atualmente 1.416.363 habitantes¹¹, e a pequena parte da população que ainda não tem abastecimento regular (0,5%) está localizada em loteamentos irregulares, áreas de risco geotécnico ou sujeitas a alagamentos, zonas de preservação ambiental, encostas de morros, ocupações habitacionais em locais com litígio fundiário ou em lugares com ocupação desordenada do solo, onde são necessárias obras de ampliação dos sistemas.

Na cidade de Porto Alegre, em torno de 84% das economias atendidas com abastecimento de água regular têm rede coletora de esgoto, sendo 55% das economias ligadas à rede cloacal e 29% à rede mista (DMAE, 2005[c], p.4).

A partir da conclusão da Estação de Tratamento de Esgoto – ETE – Belém Novo, em 22 de agosto de 2002, 27% da população porto-alegrense dispõem de tratamento secundário de esgoto¹².

¹⁰ Disponível em <http://intranetdmae>. Acesso em 25 novembro. 2005.

¹¹ Disponível em <http://www.portoalegre.rs.gov.br>. Acesso em 25 novembro. 2005.

¹² Disponível em <http://intranetdmae>. Acesso em 25 novembro. 2005.

1.2.2 Missão da organização

“Ser excelência na prestação de serviços públicos de saneamento ambiental, com ênfase em água e esgotos, contribuindo para a gestão sustentável de recursos naturais e para garantir a qualidade de vida da comunidade porto-alegrense, com universalização do atendimento e controle social”.

1.3 O MODELO DE GESTÃO DE PESSOAS

Em se tratando da área de recursos humanos, o modelo de gestão de pessoas atual está ancorado no Planejamento Estratégico Participativo, e tem por diretrizes as seguintes ações:

- Qualificação e desenvolvimento dos servidores;
- Modelo de atenção à Saúde e Segurança no Trabalho;
- Sustentação administrativa;
- Interfaces externas, através da rede de desenvolvimento de recursos humanos da PMPA.

As ações da organização estão divididas em duas linhas: as *atividades de sustentação*, promovidas pelas áreas centradas nas atividades operacionais, e as ações de *política institucional*, pelas demais áreas. Em termos gerais, as duas linhas de ação compõem o conjunto de atividades da área de recursos humanos do DMAE.

Assim, há vários projetos e ações que visam à valorização dos funcionários, explicitados nos princípios fundamentais da instituição, de acordo com o Planejamento Estratégico Participativo, procurando contemplar todos os níveis hierárquicos.

Para o nível gerencial, um exemplo é o DEG – Desenvolvimento de Gestores, cujo princípio é identificar e aperfeiçoar as competências gerenciais dos servidores que ocupam os cargos de chefia.

Entretanto, há cursos mais abrangentes, voltados a demandas internas, e que são planejados de acordo com o perfil das necessidades e a área demandante, como os cursos de informática. Estes são planejados de acordo com a realidade dos alunos e seu trabalho, além de possibilitar a distribuição das turmas e dos horários a critério do DMAE. Os cursos são ministrados por técnicos funcionários do quadro, o

material é produzido e impresso com recursos próprios, e o laboratório onde as aulas acontecem fica nas próprias dependências da autarquia.

Em maio de 2004, surge o Projeto Ampli@r, cujo objetivo é o combate à exclusão digital no ambiente de trabalho, voltado especialmente a servidores egressos do Projeto Compartilhar. O objetivo é integrar o servidor à era digital, estimular a continuidade de seus estudos através do aprendizado de uma nova ferramenta de aprendizado e incluí-lo num novo universo, do qual não faria parte se dependesse de recursos próprios.

A garantia de acessibilidade universal aos direitos do cidadão é um ponto que se faz presente em todos os aspectos das políticas de desenvolvimento de recursos humanos do DMAE. A partir do exposto anteriormente pretende-se compreender a importância do Projeto Ampli@r para os trabalhadores que foram capacitados, pretendo-se responder à seguinte pergunta-problema: **O Projeto Ampli@r proporcionou ou não a inclusão digital dos servidores do DMAE?**

1.4 OBJETIVOS DO ESTUDO

A seguir, serão apresentados os pontos que norteiam o presente trabalho, os objetivos gerais e específicos, a fim de responder ao questionamento central de maneira satisfatória.

1.4.1 Objetivo Geral

- Avaliar se a capacitação em informática oferecida aos servidores do DMAE através do Projeto Ampli@r proporcionou a inclusão digital.

1.4.2 Objetivos Específicos

Este estudo tem como objetivos específicos:

- Descrever o Projeto Ampli@r;
- Caracterizar a participação dos servidores no Projeto;
- Identificar o uso/aplicação do conhecimento tratado no Projeto Ampli@r;
- Propor ações para favorecer o processo de inclusão digital.

1.5 JUSTIFICATIVA DO ESTUDO

A idéia preliminar desse trabalho surgiu com a experiência da pesquisadora em tecnologias de informação e de incentivo de profissionais ligados a essa área. O contato com os responsáveis pelo Projeto em questão levou ao questionamento central do estudo.

A pesquisadora considera o assunto de grande relevância por ser a mudança tecnológica inerente ao mundo atual, tanto em âmbito pessoal quanto organizacional. A capacidade de se adaptar à mudança é uma característica importante para os gestores modernos, assim como a disseminação das informações utilizando os meios e os recursos disponíveis dentro da organização em que trabalha. A demanda desse conhecimento por parte dos trabalhadores, outrora reprimida por serem pessoas de recursos financeiros limitados e de pouca instrução formal, junto com a sensibilidade da equipe da Seção de Aprendizagem e Desenvolvimento – SCAD e com o apoio da Assessoria de Informática – ASI, possibilitou a implementação de quiosques¹³ em áreas estratégicas do DMAE. São consideradas, para objeto de estudo, áreas estratégicas como sendo áreas onde há grande concentração de servidores da área operacional e da área de serviços gerais.

¹³ Quiosque de *Internet*: Local público de onde as pessoas podem acessar a *Internet*. (TURBAN, MCLEAN e WETHERBE, 2004, p.631).



Figura 1 – Quiosque de *Internet* do DMAE.

O DMAE possui um quadro funcional de servidores com grande concentração na área operacional e que, pela própria natureza do seu trabalho e do seu grau de escolarização, constitui uma maioria de servidores excluídos do acesso à tecnologia de informação, tanto no trabalho quanto na sua vida particular. Por esta razão, foi desenvolvido um projeto de qualificação de servidores para suas capacidades de trabalho e contribuir para o resgate de sua cidadania.

Assim, a presente análise no DMAE é um objeto de estudo instigante, visto que as mudanças organizacionais proporcionadas pela implementação dessa TI podem mostrar como o impacto dessa mudança na organização afetam o servidor, e ainda se transpôs a autarquia e se reflete nos ambientes social e familiar.

Para disseminar os resultados do presente estudo, pretende-se elaborar uma palestra para todos os interessados nos resultados, procurando abranger tanto servidores quanto estagiários do Departamento, atentando para a importância da inclusão digital em todos os níveis hierárquicos.

Por fim, pretende-se tornar esse estudo uma pequena fonte para consultas de sugestões para possíveis ações futuras da Autarquia, bem como para os demais interessados. A pesquisadora acredita que esse instrumento pode ser útil na continuidade e no incentivo a projetos na área de tecnologia de informação aplicados a recursos humanos dentro da autarquia.

2 REVISÃO TEÓRICA

Esse capítulo busca apresentar os conceitos encontrados na literatura para uma melhor compreensão do tema estudado. Inicia com uma explanação acerca das desigualdades sociais e apresenta conceitos de alfabetização, pobreza, inclusão social e exclusão social. Segue com o histórico da inclusão digital no Brasil e a apresentação dos Comitês para Democratização da Informática e o modelo de inclusão digital desenvolvido por estes. O capítulo encerra com a apresentação dos conceitos de tecnologia de informação, sistemas *WEB* e suas implicações.

2.1 AS DESIGUALDADES SOCIAIS

A história da humanidade é marcada pelas desigualdades sociais. Nas últimas décadas, segundo dados do IBGE¹⁴, em todas as classes sociais verifica-se o aumento do espaço que separa “incluídos” e “excluídos”. A tendência à elevada concentração de renda em prol de poucos que leva às desigualdades e exclusão sociais não é fenômeno recente tampouco exclusivo do Brasil.

Com expressivo aumento da população a acentuação das diferenças sociais, pessoas e entidades ligadas aos Direitos Humanos, cada vez mais, têm se com o quadro social que está se formando. O aumento do hiato entre as classes sociais mostra-se ponto crítico que gera e alimenta essa diferença, submetendo o indivíduo frágil socialmente a um quadro de desumanização e degradação de suas condições de vida de suas condições de vida, estas já fragilizadas pelo meio no qual ele está inserido.

A sociedade atual está diante de uma imensa fragmentação do social *versus* a brutal globalização do econômico. Em termos de soluções, tudo o que está ligado ao econômico depende de questões globais, enquanto o que está ligado ao social está restrito a questões locais. Os indicadores sociais do IBGE mostram o agravamento das condições de pobreza, bem como deixam espaço para a exploração de novos conceitos sociais, como precarização, vulnerabilidade, instabilidade e violência.

¹⁴ Disponível em <http://www.ibge.org.br>. Acesso em 10 novembro. 2005.

Assim, o crescimento da pobreza e da exclusão social, nas últimas décadas, colocam em xeque a coesão da sociedade.

Ainda que Porto Alegre possa ser considerada privilegiada em relação ao desenvolvimento humano e qualidade de vida que desfrutam seus habitantes, quando comparada às demais capitais brasileiras, a existência da pobreza e da exclusão social não deixa de ser motivo de apreensão para os porto-alegrenses. (FURTADO, 2004, p.3).

Portanto, é imprescindível dispor de informações relevantes para planejar, acompanhar e avaliar os impactos de políticas públicas e de programas sociais. Mensurar os problemas sociais já existentes e também identificar necessidades futuras, condição importante para diminuir o sofrimento de alguns segmentos sociais.

Para Sen (2001), nos últimos anos tem havido uma crescente preocupação em apontar estudos e comparações internacionais para compreender a degradação do mercado de emprego, o enfraquecimento dos vínculos sociais e os riscos de marginalização de segmentos amplos da população.

Situações urbanas com maior nível de complexidade exigem dos gestores públicos e da sociedade, em geral, maior precisão ao adotar políticas públicas de combate ao narcotráfico, ao desemprego e à violência urbana a que essas famílias estão submetidas. Dessa forma, compreendendo o ambiente no qual a pessoa está inserida (família, trabalho, círculo social, entre outros) e procurando encontrar a melhor forma de comunicação com elas, as chances de que a mensagem a ser-lhe passada seja compreendida claramente aumentam sem, no entanto, privá-la de termos técnicos, que serão inseridos aos poucos. À medida que as pessoas passem a se sentir mais à vontade com tais termos, serão acrescentados outros, sempre respeitando, assim, as limitações individuais¹⁵.

2.1.1 Conceitos de alfabetização

Geralmente os indivíduos desfavorecidos perante a sociedade possuem pouca ou nenhuma qualificação profissional, e não pensam em buscar uma formação. Além disso, interiorizaram a idéia de que são indivíduos que dependem dos serviços de assistência pública gratuita, estabilizando-se em uma zona de conforto pessoal. Não estão interessados em buscar melhores condições para si, mas nem por isso ficarão expostos a regredir na situação em que se encontram.

A concentração de analfabetos em grandes cidades, segundo o Ministério da Educação, poderia ser uma vantagem para o trabalho das equipes de alfabetizadores, devido às facilidades de transporte e infra-estrutura que não existem na zona rural, por exemplo. Uma pesquisa recente sobre analfabetismo no país utilizou dados do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e do Censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2000¹⁶.

Atualmente, o Brasil tem cerca de 16 milhões de analfabetos, e metade deste número está concentrada em menos de 10% dos municípios do país. No Brasil existem 16,295 milhões de pessoas incapazes de ler e escrever pelo menos um bilhete simples. Levando-se em conta o conceito de “analfabeto funcional”, que inclui as pessoas com menos de quatro séries de estudo concluídas, o número salta para 33 milhões¹⁷.

Uma vez que esses excluídos procuram uma atitude dinâmica para buscar melhorias em sua qualidade de vida, são muito críticos em relação aos demais que manifestam menos ardor na busca de um emprego. Afirmam sua vontade de evitar o fracasso, mesmo que circunstâncias pouco favoráveis continuem a lhes oprimir.

A angústia do fracasso é provavelmente ainda mais forte quando a inferioridade social está ligada também à desqualificação do lugar onde se é obrigado a viver.

2.1.2 Conceito de pobreza

Economicamente, a pobreza extrema ou indigência é definida pelo Banco Mundial como a proporção de pessoas que vivem com menos de US\$ 1,00 (um dólar) por dia¹⁸.

A pobreza neste enfoque (...) representa um entre outros fatores de risco à geração de violência, destacando-se dois aspectos relevantes que se relacionam diretamente à equidade, ou à sua falta, nas grandes aglomerações urbanas, atingindo principalmente os segmentos pobres da população. (...) a ausência do poder público em bairros que concentram populações carentes leva à estigmatização e isolamento desses locais, das famílias e indivíduos que neles residem. Isso reforça a insegurança em que vivem, visto que o isolamento e a deterioração transformam esses bairros em áreas preferenciais para servir de refúgio aos narcotraficantes e criminosos de variadas espécies (FURTADO, 2004, p.21).

¹⁵ Disponível em <http://www.cdi.org.br>. Acesso em 24 novembro. 2005.

¹⁶ Disponível em <http://www.mec.gov.br>. Acesso em 15 outubro. 2005.

¹⁷ Disponível em <http://www.mec.gov.br>. Acesso em 15 outubro. 2005.

¹⁸ Disponível em <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em 10 novembro. 2005.

Nas sociedades modernas, a pobreza não é somente o estado de uma pessoa que carece de bens materiais; ela corresponde, igualmente, a um *status* social específico, inferior e desvalorizado, que marca profundamente a identidade de todos os que vivem essa experiência.

Pode-se considerar as implicações extramateriais relativas a essa condição social inferior ligada à baixa renda – tais como acesso à educação, a possibilidade reduzida de transmitir aos filhos um capital cultural que lhes permita alcançar uma verdadeira integração social e profissional, mas é sempre difícil escapar totalmente da relatividade dos critérios estabelecidos segundo os lugares e as épocas. Assim, caracteriza-se a pobreza como “uma condição de existência, enquanto a exclusão social é um processo multidimensional e dinâmico que incide sobre distintas facetas da vida humana produzindo (...) conseqüências negativas” (FURTADO, 2004, p.8).

O indivíduo não é pobre por ter pouco ou nenhum dinheiro. É desfavorecido de recursos ou de rendas porque, na ausência de saúde, de ocupação remunerada, de instrução, de relações, de capital negociável ou intransferível, ele não pode impor seus direitos sobre os demais, sobre o trabalho alheio (LABBENS, 1978, p.78 *apud* PAUGAM, 2003, p.50).

Portanto, para o indivíduo ser considerado pobre deve-se levar em consideração vários fatores, e não apenas a sua limitação de renda.

2.1.2.1 A marginalidade dos excluídos

Ao se estudar a condição econômica e social das pessoas que nele vivem, descobre-se uma outra concepção de vida e uma adaptação muitas vezes surpreendente às dificuldades da vida cotidiana.

Paugam (2003) traz uma reflexão acerca dos tipos de marginalidade aos quais os excluídos socialmente estão submetidos. A partir desses conceitos, a autora procura esclarecer um pouco as condições sociais dos mesmos, e ainda mostra que há diferença entre eles, descaracterizando a falsa idéia de massa amorfa e desprovida de uma hierarquia social própria:

- A *marginalidade renegada* revela as tentativas de integração social dos que estão tão atormentados por sua infelicidade que sonham encontrar equilíbrio e pôr fim à sua vida marginal. É possível antever, através dessa experiência, as condições necessárias para a promoção social das pessoas sem *status*.

- A *marginalidade organizada* corresponde à reconstrução simbólica de um contexto cultural tolerável em um espaço controlado pela experiência das trocas e das atividades cotidianas e, às vezes, graças aos recursos do imaginário. Por meio do espaço vivido, que contém potencialmente a história de seus conflitos e fracassos, mas também de festas e momentos felizes, essas pessoas acabam tendo acesso a uma forma de identidade positiva. Não se trata, porém, de um anseio de mudança de *status*, mas, antes, de uma adaptação individual a uma condição que pode ser considerada como no limite de exclusão social.

A *marginalidade renegada* é uma experiência na qual a autora constata uma firme vontade de buscar melhores condições de vida e também modificações profundas que exercem influência na personalidade e nas perspectivas do indivíduo. Esses marginalizados conseguem, bem ou mal, morar em quartos freqüentemente insalubres, pagando um aluguel muitas vezes abusivo. Fazem questão de obter o *status* de locatário, apesar da permanente insegurança e das enormes dificuldades financeiras (PAUGAM, 2003, p.179). Os marginalizados do segundo tipo, aqueles que se organizaram na marginalidade, também enfrentam esse problema com relação à moradia. Como geralmente não possuem nenhuma renda regular, não podem pagar aluguel, por menor que seja. Contentam-se, então, com outras soluções como hospedagem gratuita ou em albergue comunitário, o *trailer*, o barraco de madeira ou a cabana. Neste ponto, cabe ressaltar que o estudo de Paugam (2003) não está adaptado à realidade brasileira, portanto, os exemplos utilizados podem fugir um pouco ao que comumente se conhece do Brasil.

Contudo, as análises anteriores permitem estabelecer correspondências entre a condição social objetiva das populações definidas segundo o tipo de intervenção social, de um lado, e as experiências vividas na relação com os serviços sociais, de outro.

Essas deploráveis condições materiais e as desvantagens já citadas, como o alcoolismo, não facilitam a reinserção social. Quando se sentem no dever de superar todas as suas desvantagens e de renunciar por completo a viver segundo as normas que interiorizaram, tudo se torna ainda mais penoso. Essa “aculturação” só é verdadeiramente possível quando recebem o apoio e o encorajamento de uma pessoa próxima, muitas vezes um voluntário, que aceita ajudá-los em sua empreitada (PAUGAM, 2003, p.204).

O fato de morar num local de má reputação pode significar, para os excluídos, indício e causa de desqualificação social ligada ao espaço urbano. Trata-se de uma desvantagem suplementar – para procurar um emprego, por exemplo – e um sinal

exterior de que pertencem às camadas inferiores da hierarquia social. A identidade negativa dos habitantes não se baseia somente nos sintomas objetivos da desqualificação social (PAUGAM, 2003, p.200).

Assim, apresenta-se uma pequena reflexão do comportamento dos indivíduos nesse meio social, a fim de concluir a reflexão contida nesse tópico.

2.1.2.2 O comportamento no meio social

Tendo como base o assunto “marginalidade”, tratado no tópico anterior, segue que a relação regular do excluído com um assistente social, cujo papel consiste, por vezes, em comparecer no domicílio da família e encarregar-se da totalidade de suas dificuldades materiais e morais, pode ser igualmente uma provação para os *assistidos*, que são obrigados a revelar sua intimidade ao questionamento público.

O êxito quanto à educação e ao futuro dos filhos determina, então, a dignidade das famílias em situação de precariedade econômica e social. Quando surgem evidências de falhas nos cuidados e na educação dos filhos, os pais devem então resistir ao sentimento de fracasso e à humilhação advinda dos rumores, ou tentar reverter o sentido da acusação. Eles podem esperar reencontrar, com o tempo, um lugar digno na hierarquia social do local onde vivem, mas para isso têm de dar provas de outras qualidades (PAUGAM, 2003, p.246).

“O esforço de diferenciação individual é muitas vezes justificado alegando-se as grosserias burlescas, o emprego de gírias por algumas crianças e também por seus pais” (PAUGAM, 2003, p.256). Todos os que procuram sobressair por uma atitude ou por comportamentos mais ou menos provocativos, ou que refletem o modo de expressão das categorias sociais desfavorecidas, são logo desaprovados.

Em relação ao emprego, quando este não desempenha mais o seu papel integrador para uma camada crescente da população, o desafio para as políticas de luta contra a pobreza é, sobretudo, recriar o vínculo social, bem como voltar a mobilizar coletivamente os indivíduos e as famílias. “Resta saber qual será, em longo prazo, o efeito dessas políticas de inserção social e, de modo mais geral, de todas as medidas tomadas a fim de atenuar os efeitos indesejáveis da assistência” (PAUGAM, 2003, p.280).

2.1.3 A inclusão social versus a exclusão social

A noção de exclusão social apareceu pela primeira vez em 1974, no livro *Lex exclus: um français sur 10*, do sociólogo francês René Lenoir. Na obra, o autor constatava que o isolamento e a privação social já não diziam respeito apenas aos pobres, pois começava a atingir também indivíduos de diferentes segmentos sociais (Quinti, 2000 *apud* FURTADO, 2004, p.17). Na esteira da crise do *Welfare State* europeu, sobrevinda a partir de meados da década de 1970, principiava a tornar-se visível um número significativo de “novos pobres” produzidos pelo crescimento do desemprego e pela flexibilização das relações de trabalho. Configurava-se, assim, um processo multidimensional e cumulativo que se traduzia empiricamente em baixos rendimentos, condições precárias de moradia, saúde, educação, emprego, gerando situações que convergiam para um quadro de exclusão social.

Para Arriagada (*apud* FURTADO, 2004, p.19), o conceito de exclusão apresenta elementos relevantes para o desenho de políticas de enfrentamento da pobreza. Primeiro, porque foca a atenção em processos determinantes de isolamento e de marginalização, salientando a necessidade de políticas que restrinjam e que compensem os fatores que conduzem à exclusão. Segundo, porque coloca em destaque a necessidade de aplicação de políticas articuladas com objetivos múltiplos e simultâneos. Em outras palavras, trata-se do desenvolvimento de políticas sociais para prevenir a pobreza atuando sobre os fatores que favorecem a sua ocorrência. Essas políticas sociais combinadas com políticas de geração de alternativas de emprego e renda que propiciem condições de auto-sustentação e autonomia às camadas em desvantagem social, são imprescindíveis para romper o ciclo de dependência que sempre se instaura quando se aplicadas políticas meramente compensatórias. Por último, Arriagada (*apud* FURTADO, 2004, p.19) ainda afirma que o processo de exclusão mais importante é o do mercado de trabalho, em relação ao qual encontram-se situações especialmente vulneráveis, como a das famílias com crianças em que o principal responsável pelo domicílio tem baixa escolaridade.

Arriagada (*apud* FURTADO, 2004, p.20) cita que, para Katzman – um dos partidários do mesmo enfoque – haveria três formas de vulnerabilidade: a marginalidade, a pobreza e a exclusão da modernidade. A marginalidade corresponde à falta ou precariedade dos vínculos dos indivíduos com o trabalho, cuja conseqüência é o não atendimento de necessidades básicas. A situação de

risco em relação à pobreza decorre da exposição dos indivíduos a fatores que conduzem ao empobrecimento e à falta de oportunidades de desenvolvimento humano devido à carência de recursos. Já o risco de exclusão da modernidade atinge, principalmente, os jovens que não conseguem ter acesso aos níveis educacionais exigidos pela sociedade da informação que, do contrário lhes ofereceriam melhores condições de superar a condição de pobreza.

Paugam (2003, p.15) diz que, “mais do que a pobreza, que pode ser concebida de forma estática e como mensuração, trata-se de processo que empurra, progressivamente, para fora da esfera produtiva aqueles segmentos populacionais menos qualificados”. A desigualdade social a qual Paugam (2003) se refere precisa de uma análise fenomenológica dos processos sociais excludentes, pois acredite que produz e reproduz relações marginais, e também um universo ideológico no imaginário da sociedade de consumo.

Os vínculos sociais vão se fragilizando, incluindo os laços familiares, e dificultando a inserção em movimentos participativos e associativos; configura-se também crise no sistema de proteção social. (Paugam, 2003, p.16).

No que diz respeito aos bairros e regiões que concentram os grupos populacionais de menores recursos nos grandes aglomerados urbanos, a primeira manifestação de vulnerabilidade é encontrada nos assentamentos irregulares que variam desde ocupações de áreas de risco, a loteamentos irregulares e clandestinos. Uma segunda manifestação de vulnerabilidade, ainda que não tão visível quanto a primeira, é representada pelos cortiços ou casas de cômodo e os domicílios extensos formados por famílias conviventes, geralmente parentes sem recursos para manter uma moradia individual. Por último, a expressão mais aviltante de pobreza e exclusão social a que pode ser exposto o ser humano é aquela produzida pelos indivíduos, crianças, adolescentes e famílias obrigadas a viver nas ruas.

No entanto, o conceito de exclusão permanece até hoje amplo, difuso, implícito à questão das desigualdades sociais; continua sendo o motivo de angústia, demandando tanto pesquisas científicas quanto soluções ou, em outros termos, modos de intervenção que realmente auxiliem os julgados desfavorecidos.

A nova desigualdade, portanto, necessita ser analisada através de uma “fenomenologia dos processos sociais excludentes”, porque, além de se produzirem e se (re)produzirem relações marginais, cria-se também um universo ideológico no imaginário da sociedade de consumo. (PAUGAM, 2003, p.22)

Quando os indivíduos se dirigem aos assistentes sociais, eles sabem que não têm nada a perder e adotam um tom agressivo pois trata-se de um mecanismo de defesa. Eles se sentem ameaçados ou observados com reprovação por esses profissionais do setor social, os quais julgam “viver em outro mundo”. Dessa forma, manifestam seu direito à palavra, embora esses comportamentos não sejam sempre compreendidos porque eles não facilitam os contatos com a administração e com as pessoas que gostariam de ajudá-los. São esses detalhes do dia-a-dia que se revelam essenciais em um processo de ressocialização. Contudo, especialmente na atual conjuntura econômica, essas experiências não são suficientes para interromper o processo de desqualificação social.

Por último, há uma correspondência desse processo quanto à perda de identidade, de *status*, ou seja, perda do lugar na estrutura de classe. Portanto, não se pode afirmar que o combate à fome e à pobreza chega tarde no país, pois seria supor que já não há o que fazer. Pode-se, sim, repetir sempre que houver oportunidade que o esforço para a superação da pobreza e da desigualdade gritante que o Brasil conhece já deveria ter sido empreendido há muito tempo – e, por não ter sido, é mais urgente do que nunca (SELAIMEN e LIMA, 2005).

Mazelas como a pobreza, a fome, a exclusão social e a desigualdade são bem conhecidas pelos brasileiros: uma extensa maioria como vítima, uma pequena minoria como testemunha. Estas são feridas que perpassam a sociedade em diversos níveis e com múltiplas conseqüências, e nem sempre podem ser identificadas claramente, por isso não é possível combatê-las. Para o combate dessas mazelas, exige-se multidisciplinaridade, identificação de sinergias entre diversos setores, pactos abrangentes entre diferentes atores e, ao mesmo tempo, foco e pragmatismo, entre outras coisas (SELAIMEN e LIMA, 2005).

2.1.3.1 O índice de exclusão social

Em 2003, um grupo de pesquisadores da UNICAMP, formado por cientistas sociais, geógrafos e jornalistas publicou um trabalho intitulado Atlas da Exclusão Social. Usando como base metodologia similar à adotada pela ONU na confecção do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), Márcio Pochmann e Ricardo Amorim, e sua equipe multidisciplinar, chegaram a um outro índice denominado Índice de

Exclusão Social¹⁹. Esse trabalho levou dois anos de pesquisas, e foi baseado nos dados do Censo de 1960, 1980 e 2000 do IBGE. Para chegar ao índice, os pesquisadores consideraram três componentes: *padrão de vida digno*, onde foram considerados os índices de pobreza, emprego e desigualdade; *conhecimento*, calculado com base no índice de anos de estudo e de alfabetização; e o *risco juvenil*, calculado de acordo com o índice de concentração de jovens e índice de violência.

Esse índice foi construído com base na combinação de três componentes: o padrão de vida digno (com indicadores de pobreza, emprego formal e desigualdade), o conhecimento (anos de estudo e alfabetização) e risco juvenil (concentração de jovens e índice de violência).

Calculados para todos municípios do país, esses índices foram também cartografados. Um dos mapas, o de manchas extremas de exclusão social, mostra de imediato que as áreas de extrema exclusão social concentram-se em municípios localizados nas regiões Norte e Nordeste “transbordando” para norte de Minas Gerais e nordeste de Goiás.

Nessas áreas, de maneira geral, verifica-se uma exclusão do tipo “antigo”, fato comprovado pelas dificuldades de acesso à educação, à alimentação, ao mercado de trabalho e outros mecanismos de geração de emprego e renda²⁰.

Nas regiões sul e sudeste, embora sejam poucos os municípios com índices extremos de exclusão social, sabe-se que suas realidades sociais internas, principalmente nos mais populosos, são de grandes desigualdades. Esses municípios apresentam um contingente cada vez maior de pessoas que, apesar de escolarizadas, de já terem trabalhado em empregos formais e fazerem parte de famílias pouco numerosas, vivem uma situação de desemprego e de renda insuficiente. Assim, o “Atlas da Exclusão Social no Brasil” mostra que o País ainda tem, no eixo Sul-Sudeste o seu lado mais desenvolvido²¹.

2.2 HISTÓRICO DA INCLUSÃO DIGITAL NO BRASIL

A Internet tem se tornado a “espinha dorsal” em termos de TI, tanto de uso intra quanto interorganizacional, como um ambiente que interliga vendedores e

¹⁹ Disponível em <http://www.unicamp.br>. Acesso em 16 setembro. 2005.

²⁰ Disponível em <http://www.unicamp.br>. Acesso em 16 setembro. 2005.

²¹ Disponível em <http://www.unicamp.br>. Acesso em 16 setembro. 2005.

clientes, possibilitando interação e transações em tempo real (VENKATRAMAN, 2000; CASTILES, 2001 *apud* SACCOL, 2004). Entretanto, a realidade brasileira requer cuidados especiais. Em outras palavras, há a necessidade de uma prática que anteceda o uso da TI propriamente dita – planejamento e formulação de estratégias de aplicação.

Afinal, como esperar que a maioria saiba do significado do termo inclusão digital, se não conseguem imaginar seu impacto? Como entender sem participação ativa na sociedade, sem imaginar que se é parte do problema? Como fazer inclusão digital sem a colaboração, sem o envolvimento das pessoas? Como ampliar doações, ver crescer o voluntariado e tornar perceptível a importância do que estamos lutando para concretizar? (PAIVA, 2005).

Inicialmente, deve-se considerar o conceito de estratégia adotado neste estudo. Ele é elaborado por Quinn (MINTZBERG e QUINN, 2001 *apud* SACCOL, 2004) e diz que estratégia é um padrão ou plano que integra as principais metas, políticas e seqüências de ações de uma organização em um todo coerente. Uma estratégia adequada ajuda a ordenar e alocar recursos de uma organização para uma postura singular e viável, com base em suas competências e deficiências internas relativas e mudanças no ambiente, sejam elas previsíveis ou não.

A tecnologia não deve ser um fim em si. Assim, inclusão não se restringe a acesso, a abertura de espaços e instalação de máquinas e conectividade. Há outros componentes neste processo que jamais devem ser perdidos de vista: a educação para uso efetivo das TICs; a geração de conteúdo; e a participação das comunidades e das organizações da sociedade civil na gestão dos espaços públicos e compartilhados para acesso à Internet (SEABRA, 2005).

Um ponto importante que deve ser esclarecido quando se fala de exclusão digital: não há uma relação direta entre a exclusão social e a exclusão digital. Nem todos os excluídos digitalmente também são excluídos economicamente (WEIDEN, 2005). Entretanto, se pode afirmar que a exclusão econômica pode levar a uma exclusão digital, e que o economicamente incluído também pode ser um excluído digital. Portanto, não se pode reduzir o problema ao fator poder aquisitivo. Há outras formas de exclusão em jogo, que devem ser abordadas de forma sistêmica, numa política de inclusão digital.

Um excluído digital também é um excluído social, e não o contrário. O microcomputador deve ser encarado como instrumento de apoio à alfabetização (escolar e digital), entretenimento e fonte de informações mundiais; é a Era da Informação em tempo real. Conscientizando as pessoas que é necessário aprimorar-se das novas tecnologias a fim de potencializar a capacidade de comunicação e troca de informações. A igualdade de acesso à informação definirá quem estará em iguais condições de se tornar protagonistas e que estará excluído desta nova Sociedade da Informação (SEABRA, 2005).

A *Internet* é hoje reconhecida como a “rede das redes” por sua extensão, crescimento, hiperconexões e multiplicidade de pontos nodais, características importantes para o funcionamento de um modelo de redes virtuais, sendo criado um novo território: o *ciberespaço*²² (ANDRADE, 2005). Neste novo território das virtualidades surge também um novo conceito de cidadania, o *cibernautas* ou cidadãos cibernéticos.

A Internet, embora uma ferramenta de crescimento e expansão social maior que todas as outras mídias modernas, ainda é um recurso tecnológico que, por necessitar, por exemplo, de linhas telefônicas, excluem, como afirmado pela ONU, da revolução digital a maior parte dos habitantes da Terra (ANDRADE, 2005).

Entre os excluídos a serem incluídos estão as pessoas com necessidades especiais, cujos movimentos de defesa de equiparação de oportunidades já reconhecem o papel imprescindível do seu direito à informação e, conseqüentemente, ao acesso às novas tecnologias de informação e de comunicação. Porém, constata-se que, apesar dos avanços, ainda se situam as pessoas com necessidades especiais junto com os demais cidadãos “*off-line*”, sem computador e sem *Internet*, sem emprego, sem educação, sem cidadania. Assim, pode-se traçar um paralelo entre acessibilidade à grande rede e as desigualdades existentes: o acesso a computadores reflete as desigualdades econômicas e sociais. Os excluídos sociais ficam cada vez mais distantes da informação e do conhecimento.

Por estes dados, que não revelam ainda toda a extensão e profundidade da nossa brecha digital existente, é que ainda deve-se lembrar uma das diretrizes ainda não cumprida da 1ª Oficina para Inclusão Digital: “A todo cidadão e cidadã deve ser garantido o direito de acesso ao mundo digital, tanto no âmbito técnico/físico (sensibilização, contato e uso básico) quanto intelectual (educação, formação, geração de conhecimento, participação e criação)” (ANDRADE, 2005).

Na era da sociedade da informação, uma pessoa que não fizer uso das tecnologias da informação e comunicação como uma ferramenta para agregar conhecimento, facilitar tarefas diárias, otimizar e dar velocidade às comunicações, ampliar redes, será uma excluída digital. Conhecer as regras do jogo a que estamos submetidos e ter a possibilidade de se apoderar desse conhecimento é o diferencial nesse cenário.

²² Ciberespaço – termo retomado em 1999 pelo filósofo Pierre Levy, a partir de uma ficção científica, O Neuromante (1984), do romancista William Gibson, usado para definir o novo espaço de comunicação gerado pela interconexão planetária dos computadores em rede. (INFO ATIVO DEFNET – Ano 6 – maio de 2003)

Infelizmente, a exclusão digital se tornou realidade para grande parte da população brasileira. Se todos pudessem fazer uso das tecnologias disponíveis, a fim de garantir igualdade de condições de participação na sociedade da informação, algumas desigualdades poderiam ser combatidas de imediato.

A Era da Comunicação em tempo real trouxe novos desafios à sociedade. As mudanças tecnológicas transcendem as paredes das organizações, e suas ramificações chegam ao âmbito familiar. As novas TI's podem tanto unir as famílias como isolar os membros, dividindo-os entre incluídos e excluídos digitais (PRETTO, 2005).

Este novo ambiente de aprendizagem, que não reside mais apenas na escola, mas também nos lares e nas empresas, traz novos desafios para os educadores, mais que nunca chamados a serem facilitadores e motivadores.

O surgimento das novas Tecnologias de Informação e Comunicação – TICs – trouxe mudanças profundas nas relações econômicas, políticas, sociais e culturais e, ao mesmo tempo que pontes informacionais foram construídas – ligando mercados, capitais, interesses e pessoas e permitindo trocas numa velocidade jamais imaginada, também abismos foram criados (ou aprofundados), deixando de um lado aquelas pessoas que têm acesso e recursos para a utilização efetiva das tecnologias e de outro, as que não têm.

Exclusão digital é o termo utilizado para sintetizar todo um contexto que impede a maior parte das pessoas de participar dos benefícios das novas tecnologias de informação. Digital também porque hoje as consequências da exclusão social acentuam a desigualdade tecnológica e o acesso ao conhecimento, aumentando o abismo entre ricos e pobres (SPAGNOLO, 2005).

Em 1993, Rodrigo Baggio, então empresário e professor de informática em escolas particulares no Rio de Janeiro (1995), idealizou o uso do computador como um canal de comunicação entre jovens de diferentes grupos sociais, que dialogariam entre si através da *Internet*. Essa idéia deu origem a um BBS (*Bulletin Board System*) chamado *Jovemlink* e foi primordial para a criação de um Comitê para Democratização da Informática - CDI: uma tentativa pioneira em usar as tecnologias da informação como uma ponte digital, promotora de integração social.

Segundo dados da própria ONG, o serviço chegou a ter centenas de usuários, mas a quase totalidade dos conectados eram jovens da classe média e classe média alta. O desafio passou a ser, a partir de então, o de fornecimento dessa tecnologia às comunidades de baixa renda. Criou-se, nessa época, a campanha

"Informática para todos", primeira iniciativa deste cunho no Brasil²³, cujo objetivo era arrecadar computadores usados para utilização por jovens de comunidades pobres.

Em julho de 1994, foi realizada uma avaliação de impacto sobre a campanha. Foi constatado que os computadores estavam sendo bem aproveitados – incorporados ao dia-a-dia das entidades comunitárias onde foram instalados, mas não em todo o seu potencial por não existir uma cultura de uso da tecnologia. Assim, foram idealizadas as Escolas de Informática e Cidadania (EIC), iniciativa pioneira no país, aliando tecnologia à promoção da cidadania, criando um novo segmento no mercado social.

A primeira EIC surgiu na favela Santa Marta, no Rio de Janeiro, fruto de uma parceria entre os voluntários da campanha "Informática para Todos", o Instituto C&A Modas, que doou cinco computadores novos, e a ONG Grupo ECO, que já atuava naquela comunidade e abrigou o projeto. A divulgação da criação desta primeira EIC atraiu um grande número de voluntários querendo ajudar na iniciativa. Com o amadurecimento do projeto, a criação de um comitê para a implantação de outras EIC's já era possível.

Segundo a própria ONG, o objetivo inicial era a abertura de outras quatro ou cinco escolas, mas antes mesmo de completar um ano de vida, o CDI havia inaugurado dez Escolas de Informática e Cidadania. Hoje, o CDI atua através de parcerias com organizações comunitárias, tendo criado centenas de escolas em várias cidades no Brasil e no exterior, capacitando milhares de crianças, jovens e adultos²⁴. O trabalho do CDI é hoje reconhecido nacional e internacionalmente²⁵, tendo recebido diversos prêmios e homenagens.

2.2.1 A diferença entre socialização do conhecimento e inclusão digital

O domínio das novas tecnologias de informação não apenas abre oportunidades de trabalho e de geração de renda, como possibilita o acesso a fontes de informação em tempo real e a espaços virtuais de convivência²⁶, propiciando a busca coletiva de soluções para os problemas enfrentados pelas comunidades de

²³ Disponível em <http://www.cdi.org.br>. Acesso em 24 novembro. 2005.

²⁴ Disponível em <http://www.cdi.org.br>. Acesso em 24 novembro. 2005.

²⁵ Prêmio *World Technology Award*, categoria Empreendedorismo Social (2003).

²⁶ Disponível em <http://www.cdi.org.br>. Acesso em 24 novembro. 2005.

condições financeiras limitadas.

Para o CDI, o fundamental é promover a apropriação social da tecnologia por diversos tipos de públicos, estimulando o pensamento crítico e favorecendo a participação de todos segmentos da sociedade no desenvolvimento político, social e econômico do país. Apresentar as novas tecnologias, implantar um centro com terminais de acesso público e não disponibilizar apoio às comunidades onde os centros são instalados não é proporcionar a inclusão digital²⁷. Disponibilizando o espaço e os equipamentos, somente, sem atividades de apoio ou voluntários para esclarecer dúvidas, é socializar o conhecimento: não há estímulo para a criação de um espaço de convivência; não se estimula a busca do conhecimento e do aprendizado.

Assim, a ação do CDI utiliza a tecnologia como agente motivador e como instrumento para incentivar a mobilização e a ação popular nas comunidades onde estão presentes²⁸. Disponibilizando voluntários capacitados a prestarem as informações necessárias para o acesso à rede mundial de computadores, o CDI procura inserir a comunidade no mundo virtual, criando o hábito de utilizar as tecnologias disponíveis em benefício próprio.

2.2.2 Os Comitês para Democratização da Informática: CDI's

O Comitê para Democratização da Informática é uma organização não-governamental sem fins lucrativos que, desde 1995, desenvolve o trabalho pioneiro de promover a inclusão social, utilizando a tecnologia da informação como um instrumento para a construção e o exercício da cidadania²⁹. Através de suas Escolas de Informática e Cidadania, o CDI implementa programas educacionais no Brasil e no exterior, com o objetivo de mobilizar os segmentos excluídos da sociedade para a transformação de sua realidade.

Ainda segundo a mesma fonte, além de atuar em comunidades de baixa renda, a organização desenvolve projetos voltados para públicos específicos, como portadores de necessidades especiais (deficiência visual, distúrbios psiquiátricos, entre outros), jovens em situação de rua, populações carcerárias e aldeias indígenas. O CDI trabalha em parceria com diversas entidades comunitárias,

²⁷ Disponível em <http://www.cdi.org.br>. Acesso em 24 novembro. 2005.

²⁸ Disponível em <http://www.cdi.org.br>. Acesso em 24 novembro. 2005.

provendo os equipamentos, softwares e a implementação do modelo educacional através do treinamento e do acompanhamento contínuo de coordenadores e educadores. O CDI investe na capacidade das próprias comunidades e/ou organizações nelas constituídas de realizar suas iniciativas sócio-educacionais, capacitando-as e assessorando-as ao longo de sua trajetória. Aplicando em sua metodologia conceitos e valores fortemente fundamentados na pedagogia de Paulo Freire – de educação para a conscientização e a transformação social.

Para o desenvolvimento de seu projeto, o CDI capta constantemente recursos através de convênios e parcerias com empresas, organizações filantrópicas e o poder público. O CDI também promove campanhas permanentes de doação de computadores e conta com uma atuante equipe de voluntários.

2.2.3 O modelo de inclusão digital

No modelo proposto pelos CDI's, cada escola é uma unidade autônoma, baseada em um modelo de auto-gerenciamento e auto-sustentação. É cobrada uma mensalidade simbólica e ainda são prestados trabalhos voluntários. As unidades são montadas para serem independentes; elas apenas seguem os modelos gerenciais desenvolvidos pela matriz. São ministrados fóruns anuais onde cada CDI regional pode trocar experiências de gestão com os demais³⁰.

Então, a Rede CDI pode ser entendida como um sistema em contínuo aprendizado, crescimento e aperfeiçoamento. O CDI Matriz desenvolveu um modelo de “franquia social”, no qual definiu as principais diretrizes a serem seguidas na replicação do modelo CDI pelos escritórios regionais. A Matriz possui um papel vital na manutenção da Rede CDI onde, além de formar e acompanhar os CDI's regionais, capta recursos, atualiza constantemente o modelo educacional, valida e estimula a troca das melhores práticas. No Brasil, o CDI está representado em 30 cidades, de 19 estados brasileiros. Internacionalmente, já são 11 Comitês Regionais, em oito países. Há um total de 965 Escolas de Informática e Cidadania (EICs), contando com 1.768 educadores, 5.851 computadores instalados e 1.154 voluntários³¹.

²⁹ Disponível em <http://www.cdi.org.br>. Acesso em 24 novembro. 2005.

³⁰ Disponível em <http://www.cdi.org.br>. Acesso em 24 novembro. 2005.

³¹ Disponível em <http://www.cdi.org.br>. Acesso em 24 novembro. 2005.

Através de informações retiradas do *site* do CDI, pode-se esboçar uma linha comum a todos os comitês já criados no país. A criação de um CDI deve ser articulada por um grupo local com capacidade de mobilizar tanto o meio comunitário (associações, ONGs ou instituições que desenvolvam projetos sociais na região), quanto o meio empresarial. Para se candidatar a implantação de um CDI regional, o grupo deve preencher os seguintes pré-requisitos:

1º - Possuir um local para implantar a sede do CDI;

2º - Contar com um local para armazenamento de computadores e ainda, com pessoas comprometidas e dispostas a realizar a manutenção dos micros que serão utilizados nas EICs;

3º - Ter condições para arrecadar computadores localmente, através de campanhas de doação de equipamentos;

4º - Contar com os seguintes profissionais para desenvolver o projeto:

- Um coordenador geral;
- Um coordenador pedagógico com dedicação integral ao CDI (40 h semanais);
- Uma pessoa com experiência em implantação de projetos sociais;
- Uma ou mais pessoas dedicadas à manutenção dos computadores.

5º - O grupo interessado na implantação do projeto deve ainda contar com recursos para garantir a participação dos coordenadores de áreas estratégicas, mais especificamente, coordenador regional, coordenador de projetos e coordenador pedagógico, enviando-os ao CDI Matriz, localizado no Rio de Janeiro, para uma semana de capacitação.

Na página ainda há um questionário que deve ser preenchido e enviado para a matriz.

2.3 TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Segundo Vasconcelos e Mascarenhas (2003), a implementação da TI vem sendo considerada uma maneira de se viabilizar novos arranjos organizacionais da área de gestão de pessoas. A implementação de um sistema integrado de gestão de pessoas possibilita uma maior autonomia no processo de tomada de decisão, as informações são prestadas em tempo real e podem ser alimentadas no sistema a partir de qualquer lugar. Hoje já é possível assistir em tempo real noticiários via *Internet* (exemplo: Fantástico, da Rede Globo), fazer compras e buscar notícias nacionais e internacionais.

Ainda, segundo Walton (1998, p.14), o “envolvimento dos usuários”, que em épocas anteriores referia-se às técnicas para solicitar aos mesmos as informações que os analistas pudessem utilizar está cada vez mais sendo substituído pelo conceito de ampla participação dos interessados, isto é, todas as partes que serão afetadas pela TI. As equipes multidisciplinares de trabalho, ao ficarem mais próximas dos técnicos, podem lhes passar uma melhor imagem acerca do ambiente no qual será inserido o novo sistema. A implementação de uma nova tecnologia de informação também possibilita a flexibilidade na tomada de decisão e respostas mais rápidas às diversas demandas.

O Estatuto do Funcionário Público³² do município de Porto Alegre estabelece os parâmetros de governabilidade e de responsabilidade atribuídos aos servidores nos diversos cargos existentes, estabelecendo a hierarquia dos mesmos e as suas respectivas atribuições.

2.3.1 Sistemas de informação: conceitos e definições

Basicamente, os sistemas de informação (SI) são elaborados para facilitar a concretização de determinados objetivos. Entre os principais, figura a transformação, de maneira econômica, de dados em informação e conhecimento. A seguir, uma breve explanação sobre os conceitos e definições de dados, informação e conhecimento.

Dados são fatos que podem ser transformados em informações precisas e relevantes (TURBAN, MCLEAN e WETHERBE, 2004, p.625). Os dados podem ser

³² Lei Complementar n° 133/85.

nome, idade, sexo, entre tantos outros. Os dados sozinhos não dizem nada, é necessário que eles sirvam para um propósito: transformá-los em informações.

Informações são os dados processados ou operados em um computador, segundo Turban, McLean e Wetherbe (2004, p.628). Fazendo a correspondência entre os dados coletados, pode-se obter a seguinte informação, por exemplo: João tem 50 anos, homem. Contudo, para que os dados coletados e as informações obtidas a partir deles sirvam para algum propósito, é necessário que sejam transformados em conhecimento, só assim o trabalho anterior terá alguma utilidade.

Conhecimento é a compreensão, a consciência ou a familiaridade adquirida por meio de educação ou experiência (TURBAN, MCLEAN e WETHERBE, 2004, p.624). Através do cruzamento de dados e de informações relevantes, o conhecimento adquirido pode ser transformado em objeto que agrega valor ao objeto de estudo.

2.3.2 Classificação dos SI

Quanto à classificação dos SI, Turban, McLean e Wetherbe (2004, p.63-64) consideram:

Os sistemas de informação podem ser classificados de várias maneiras; entretanto, sua estrutura mantém-se a mesma: cada SI é composto por *hardware*, *software*, dados, procedimentos e pessoas. A classificação dos SI pode ser por níveis organizacionais, por áreas funcionais principais, por tipo de suporte que proporcionam e pela arquitetura do SI.

A classificação por estrutura organizacional envolve o organograma da empresa, a forma como ela está estruturada e seus níveis hierárquicos. Esses tipos de SI podem funcionar independentemente um dos outros ou integrados.

A classificação por área funcional dá suporte às áreas funcionais tradicionais da organização. Alguns exemplos de SI são contábil, financeiro, marketing e gestão de recursos humanos. Para cada área funcional, existem tarefas rotineiras e repetitivas que são essenciais para o funcionamento da organização, como a emissão de notas fiscais e a folha de pagamento.

A classificação por tipo de suporte proporcionado independe da área funcional da organização. Os gerentes de quaisquer áreas da empresa podem contar com informações em tempo real e apoio de um sistema decisório computadorizado. Alguns exemplos desse tipo de sistemas são:

- Sistema de processamento de transação – SIT;
- Sistema de informação gerencial – SIG;
- Sistema de automação de escritório – SAE;
- Sistema de apoio a decisões – SAD.

A classificação pela arquitetura de SI leva em consideração, antes de projetar um SI, as necessidades de informação do negócio central da organização, incluindo a forma como essas necessidades serão supridas.

2.3.3 Sistemas baseados na *Web*

Com o rápido desenvolvimento dos sistemas baseados na *Web*, as aplicações cliente/servidor consideradas revolucionárias em meados de 90, podem se tornar obsoletas, (TURBAN, MCLEAN e WETHERBE, 2004, p.76). Esses sistemas *Web*, como a *Internet*, as *intranets*, e as *extranets*³³, também estão baseados no conceito cliente/servidor, porém sua implementação é considerada mais barata do que os sistemas que são especialmente estruturados. Tecnicamente, o servidor que hospeda esses sistemas baseados na *Web* pode ser acessado de qualquer parte do mundo em tempo real. O único software necessário ao usuário para acessar e executar esses aplicativos é um ambiente de *Web browser*³⁴. Assim, não há necessidade de instalação prévia em todos os microcomputadores da organização de programas capazes de operar esses sistemas; para usá-los basta um microcomputador com acesso à *Web*.

2.3.4 Gerência dos recursos da informação

Sobre a gerência dos recursos da informação, Turban, McLean e Wetherbe (2004, p.78) consideram:

As organizações modernas dispõem de vários recursos de informação. Normalmente, as aplicações utilizadas, como planilhas eletrônicas, editores de texto, e programas de edição em geral, utilizam-se de serviços do sistema operacional do computador e de outros aplicativos de apoio. Esses sistemas têm imenso valor estratégico, pois as empresas chegam a depender tanto deles que às vezes a interrupção de seu funcionamento, mesmo que por breve espaço de tempo, é suficiente para que elas não consigam trabalhar.

³³ Rede segura que permite aos parceiros de negócio acessar parte das *intranets* de cada um deles. Normalmente está baseada na *Internet* (TURBAN, MCLEAN e WETHERBE, 2004, p.627).

³⁴ Exemplos de *browser*: *Internet Explorer* e *Netscape Navigator*.

Portanto, a responsabilidade pela gerência desses recursos deve ser cuidadosamente estudada para que seja alocada da forma mais eficaz possível, para evitar desperdício de recursos, de tempo e de pessoas, entre outros, para que os recursos sejam disponibilizados da forma mais eficaz, evitando excessos e desperdícios.

2.3.5 O impacto da TI sobre a organização e sobre as pessoas

As pessoas têm trabalhado, cada vez mais, integradas às tecnologias que estão evoluindo a passos largos. Hoje a *Internet* é uma entidade pública, cooperativa e auto-sustentável, a que têm acesso centenas de milhões de pessoas no mundo todo (TURBAN, MCLEAN e WETHERBE, 2004, p.76). Através de sua evolução, hoje é possível efetuar pagamentos diversos sem precisar ir ao banco, fazer visitas virtuais ao redor do mundo, fazer cursos de idiomas *on line*, entre muitas outras possibilidades. A *Internet* é um novo mundo a ser explorado, com informações em tempo real, interligando pessoas de várias partes do mundo que desejam a troca de experiências e de conhecimentos diversos, no conforto dos seus lares.

2.3.5.1 O impacto sobre a organização

Acerca do impacto sobre a organização, Turban, McLean e Wetherbe (2004, p.147) consideram:

As intranets e o *groupware*³⁵ impulsionam as pessoas a cooperar e a compartilhar informação. Portanto, seu uso pode levar a mudanças significativas, tanto na cultura da empresa quanto na reestruturação dos processos empresariais.

Da mesma forma, com a evolução das tecnologias de informação, há a possibilidade de se criar centros de tecnologia, unidades que podem impactar diretamente na organização, se tiverem relações mais estreitas com os altos níveis gerenciais. Esses centros de tecnologia são fortes aliados no repasse de informações à alta cúpula. O gerente de uma determinada área pode fazer uma enquete entre seus funcionários, e estes podem enviar suas respostas e sugestões diretamente aos gestores da área de RH, possibilitando a análise dos resultados e a tomada de medidas adequadas. A TI abriu as portas para a comunicação em tempo

³⁵ Termo genérico para diversas tecnologias e ferramentas informatizadas que visam a dar suporte a pessoas trabalhando em grupo (TURBAN, MCLEAN e WETHERBE, 2004, p. 627).

real dentro das organizações, e estas devem explorar todas as suas potencialidades, buscando melhores condições de trabalho e estreitando os laços laborais entre os diferentes níveis da hierarquia organizacional.

A organização que trabalha em sintonia com as mudanças em curso tem a vantagem adicional do *impulso a seu favor* e multiplica suas possibilidades de êxito (TACHIZAWA, FERREIRA e FORTUNA, 2001, p.22).

Entretanto, o uso da TI pode resultar em centralização ou descentralização do poder, basta que seja definida a forma como será utilizada e também pode variar de acordo com a estrutura da organização. Pode ser interessante para uma determinada organização ter um “centro estratégico”, onde concentre todas as informações gerenciais e que estejam ao seu alcance em tempo real, como também pode influenciar a maior distribuição da informação aos funcionários através da *Web*. Para tanto, basta identificar o estilo gerencial dos gestores do nível estratégico e aplicar as técnicas adequadas disponíveis na literatura contemporânea.

2.3.5.2 O impacto sobre as pessoas

De acordo com Turban, McLean e Wetherbe (2004, p.47):

O campo da TI, nessa era, vem crescendo em ritmo vertiginoso, em especial a partir do surgimento da *Internet* e do comércio eletrônico, com os seus consideráveis e crescentes impactos sobre as atividades econômicas.

Com a expansão da TI, e principalmente nos sistemas inteligentes baseados na *Web*, essa proporção tende a diminuir, até porque o número de funcionários especialistas pode diminuir nas organizações. O enxugamento do quadro funcional pode (ou não) impulsionar os funcionários a reciclarem seus conhecimentos laborais e também descobrir habilidades que sequer imaginavam ter, seja por falta de tempo, seja por falta de oportunidade anterior, entre outros motivos.

É muito comum, entretanto, haver resistência por parte dos servidores e pode acarretar alguns conflitos destes com o nível gerencial, podendo ser evitado através da instrução e da comunicação aberta, tentando ao máximo os ruídos nas informações.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nesse capítulo, serão apresentados os procedimentos metodológicos utilizados no presente trabalho. Inicia com o delineamento da pesquisa, seguido pela definição da população-alvo e plano de coleta de dados. Por fim, são citadas as técnicas de análise da pesquisa.

3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

A presente pesquisa pode ser classificada como um estudo de caso de caráter exploratório descritivo, com propósito de avaliação formativa (ROESCH, 1999) para análise dos resultados, procurando compreender a efetividade e a eficácia do objeto de estudo.

O trabalho assumiu o caráter exploratório-descritivo a fim de proporcionar uma visão geral sobre o tema, com enfoque qualitativo, baseado em entrevistas em profundidade (um dos instrumentos de coleta de dados) semi-estruturadas, de acordo com o enquadramento de Roesch (1999).

Na fase exploratória da pesquisa, foram ouvidas as idealizadoras do Projeto Ampli@r, deixando-as à vontade para fazerem observações e desenvolverem o assunto com liberdade. Na etapa seguinte, foram formuladas questões para serem aplicadas individualmente, focadas no objeto de estudo, procurando medir, de forma objetiva, o nível de profundidade dos resultados do projeto.

A questão central do trabalho é avaliar se a capacitação em informática oferecida aos servidores do DMAE proporcionou ou não a inclusão digital. O conceito de inclusão digital está no segundo capítulo, na parte referente à revisão teórica.

As questões de estudo a serem trabalhadas são:

- Descrever o Projeto Ampli@r;
- Caracterizar a participação dos servidores no Projeto;
- Identificar o uso/aplicação do conhecimento tratado no Projeto Ampli@r;
- Propor ações para favorecer o processo de inclusão digital.

Os roteiros de entrevista foram elaborados com base nessas questões, e as perguntas procuraram abordar o conteúdo do segundo capítulo desse estudo.

O presente trabalho fez uso de triangulação de técnicas de coleta de dados. Foram utilizadas múltiplas técnicas de coleta de dados: roteiros de entrevistas semi-estruturadas, análise de documentos e observação. Foram utilizados roteiros de entrevistas com perguntas abertas para uma amostra de 6 funcionários. Os roteiros foram aplicados conforme a participação no Projeto Ampli@r: gestores, idealizadores, instrutores ou alunos.

3.2 DEFINIÇÃO DO PÚBLICO-ALVO

As perguntas foram formuladas de acordo com o grau de envolvimento do entrevistado com o projeto em questão, e apenas com as idealizadoras do projeto foram realizadas duas rodadas de perguntas. As entrevistas foram aplicadas individualmente e, na segunda rodada, foi realizada uma discussão em grupo, possibilitando às participantes que debatessem as respostas entre si, ou complementassem suas explicações.

Assim, tem-se para o presente estudo quatro pontos de vista distintos:

- O Diretor de Recursos Humanos;
- As idealizadoras do Projeto Ampli@r;
- Os instrutores; e
- Os alunos.

Esses “grupos” de pessoas foram escolhidos para assegurar a maior imparcialidade da análise proposta, a fim de não tornar o estudo tendencioso. Todos os envolvidos puderam expor suas impressões sobre o projeto em análise, bem como apontar os pontos críticos.

De acordo com o proposto, o ponto de vista do gestor (Diretor de Recursos Humanos) avalia a viabilidade; os instrutores, o rendimento dos funcionários capacitados no Projeto; as idealizadoras desenvolvem os projetos e dão as diretrizes; e os próprios alunos, que relatam sua experiência durante o projeto e suas implicações, além do feedback do trabalho desenvolvido durante a capacitação.

Ainda, os quatro grupos de participantes da pesquisa foram escolhidos assim porque têm visões, pontos de vistas diferentes e a partir do somatório das duas

opiniões se consegue aproximar mais da realidade.

3.3 PLANO DE COLETA DE DADOS

A fim de coletar dados foram utilizadas as seguintes técnicas:

- Entrevistas em profundidade;
- Observação;
- Entrevista em grupo;
- Documentos;
- Vídeo institucional em CD com apresentação do Projeto Ampli@r.

Para a primeira parte do trabalho, foi realizada uma entrevista semi-estruturada em grupo com as idealizadoras do projeto, a fim de verificar a profundidade dos assuntos abordados na revisão teórica, o quanto foram levados em consideração na hora de elaborar o Projeto e se procurou identificar as premissas básicas para a elaboração de projetos.

Na segunda parte, foram realizadas entrevistas individuais, tratando somente de assuntos pertinentes ao projeto, como forma de identificar os pontos apontados na primeira parte do trabalho nas respostas individuais.

A terceira parte da pesquisa contempla apenas os alunos do Projeto, suas histórias de vida, suas percepções do aprendizado e o uso/aplicação do conhecimento adquirido no seu dia-a-dia.

Os funcionários entrevistados foram avisados da realização das entrevistas, e os dias e horários eram agendados, conforme a disponibilidade de tempo de todos os envolvidos.

Não houve situações em que os funcionários negaram-se a cooperar com o presente estudo, todos foram muito prestativos e se colocaram à disposição para esclarecimentos posteriores. Alguns funcionários não foram entrevistados por estarem em férias ou em licença durante o período de entrevistas. Todas as entrevistas transcorreram num clima bastante amistoso e otimista por parte dos funcionários, gerando certa expectativa em relação ao resultado final.

As entrevistas foram realizadas de fevereiro a novembro de 2005, sendo que a todo momento passava-se um feedback das impressões obtidas pela pesquisadora para as idealizadoras, com vistas a trocas de idéias e linearidade da pesquisa.

No momento das entrevistas, era ressaltado novamente o objetivo do trabalho, que, em linhas gerais, constituía-se em coletar informações para realizar melhorias no trabalho, bem como a importância da sinceridade das opiniões na identificação da realidade existente. Em média, as entrevistas levaram entre 10 e 40 minutos, de acordo com o nível de instrução e as características dos entrevistados (pessimista ou otimista; aluno, idealizador, diretor, instrutor; nível de instrução, entre outros).

Paralelo às divisões da pesquisa, foram analisados documentos, onde estão registrados os passos formais de elaboração do projeto, o levantamento dos custos, a disponibilização dos espaços públicos de acesso à *Internet* e o total de alunos capacitados.

3.3.1 Observação do ambiente

A observação do ambiente foi realizada *in loco*, uma vez que a pesquisadora também é funcionária da organização em estudo, e esse fato auxiliou na percepção. Entretanto, cabe ressaltar que esse tipo de observação tem suas limitações, podendo estar *viciada*, limitando uma compreensão global do tema.

3.3.2 Análise documental

A análise documental foi utilizada por se tratar de projeto de uma autarquia municipal, visto que o registro formal da tramitação é efetuado passo-a-passo em um processo administrativo interno, inerente às organizações públicas.

A avaliação geral foi efetuada sob três aspectos distintos:

- a) visita técnica – visita aos locais de trabalho dos entrevistados;
- b) oral – avaliação oral do projeto segundo os entrevistados;
- c) escrita – avaliação da opinião dos entrevistados, segundo suas declarações logo após conclusão do projeto de capacitação.

3.4 TÉCNICAS DE ANÁLISE

A análise dos resultados, após coleta e organização dos dados obtidos, obedeceu às seguintes etapas:

- Análise crítica dos dados;
- Análise comparativa entre os dados coletados e a literatura pertinente, para identificação do objeto da representação bibliográfica, tanto o real quanto o desejável;
- Análise crítica das gravações;
- Identificação e elaboração de uma série de elementos para a representação das gravações editadas e não-editadas.

As mudanças verificadas, principalmente no enfoque do objeto da representação e nos campos de relações bibliográficas, redirecionaram esse estudo na proposição de um elenco inovador, que atenda às demandas por elementos levantadas pela coleta de dados e ao intercâmbio de registros bibliográficos.

Para atender aos objetivos específicos do presente estudo, o instrumento de coleta de dados buscou coletar informações que possibilitassem:

- Descrever a população de pesquisa; selecionar e caracterizar os servidores para o estudo, enfatizando as características e aspectos diferenciais das suas opiniões, e a importância do uso de pontos de vista distintos;
- Descrever e analisar os motivos de satisfação e insatisfação com o Projeto Ampli@r;
- Identificar os fatores de satisfação e insatisfação mais citados pelos funcionários;
- Verificar os pontos que foram levados em consideração na elaboração do projeto;
- Impressões dos envolvidos na aplicação do projeto;
- Melhorias que podem ser aplicadas ao Projeto, já percebidas pelos envolvidos.

A análise dos dados consistiu em recombinação das evidências coletadas, para compreender, esclarecer, validar ou refutar os objetivos iniciais do estudo. Nessa etapa efetuou-se a comparação com o referencial teórico, e também foi a etapa que maior tempo dispendeu da pesquisadora, tendo em vista o tratamento dos

dados subjetivos coletados.

A apresentação e análise dos dados, realizados simultaneamente, são objeto do capítulo a seguir.

4 RESULTADOS DA PESQUISA

Na primeira parte deste capítulo consta a descrição e a análise dos dados, onde está apresentado o Projeto Ampli@r, a compilação dos resultados das entrevistas semi-estruturadas, a pesquisa de reação de treinamento, os relatos dos entrevistados e a transcrição do vídeo do CD do Projeto.

Na segunda parte, descreve-se a participação dos servidores no Projeto, de acordo com a análise anterior de dados.

Na terceira parte, está o uso/aplicação do conhecimento tratado no Projeto, segundo a opinião dos entrevistados.

Na quarta parte, destacam-se algumas propostas para melhorar o processo de inclusão digital.

4.1 ANÁLISE DOS DADOS

A análise dos dados contém a descrição do Projeto segundo os conteúdos do processo administrativo e do caderno “Projetos Institucionais Relatório 2001-2004” (DMAE, 2004), suas etapas, seus objetivos e a metodologia de trabalho.

4.1.1 Descrição do Projeto Ampli@r

Segundo os “Projetos Institucionais Relatório 2001-2004” (DMAE, 2004, [s.n]), o principal objetivo desse é o combate à exclusão digital dos servidores do nível operacional e de serviços gerais do DMAE, e a prioridade de participação nas turmas foi dada a servidores egressos do Projeto Compartilhar. O Projeto busca integrar as dimensões de formação e de informação do servidor. A preocupação de garantir a acessibilidade universal aos direitos do cidadão sempre esteve presente em todas as políticas de desenvolvimento de recursos humanos do Departamento (DMAE, 2004, [s.n]).

Espera-se que, através da utilização da tecnologia, estes servidores tenham a “possibilidade de crescer pessoal e profissionalmente o que, em última análise, reverte na melhoria da prestação de serviços à cidade, ou seja, no cumprimento da

missão do DMAE” (DMAE, 2004, [s.n]).

O projeto foi desenvolvido num curso de três módulos durante o ano de 2004:

- Módulo I: integração e esclarecimento dos objetivos do projeto, além de trabalhar questões como medo, expectativas, etc;
- Módulo II: capacitação básica em informática (hardware, software, correio eletrônico, *intranet* e *Internet*);
- Módulo III: visita técnica aos quiosques de consulta.

O Projeto foi concebido em etapas e a seleção dos participantes obedeceu aos seguintes critérios:

- servidores pertencentes ao nível operacional do DMAE;
- servidores que manifestaram interesse em participar do projeto;
- servidores que já se formaram ou que estejam estudando regularmente no projeto de educação de adultos do DMAE.

Os objetivos gerais do Projeto Ampli@r são:

- garantir a acessibilidade universal dos servidores no mundo digital através dos quiosques instalados no Departamento;
- capacitar os servidores nas ferramentas básicas de informática;
- preparar os servidores para acessar serviços informatizados diversos.

O Projeto Ampli@r está dando continuidade à escolarização desses servidores, agora no que se refere aos conhecimentos básicos de informática, pois é inquestionável a incorporação dos serviços informatizados na vida do cidadão: no trabalho, nos bancos, no comércio, nos sites oficiais, nas eleições, etc (DMAE, 2004, [s.n]).

Segundo a mesma fonte, o Projeto foi elaborado procurando levar em consideração o nível de escolaridade dos servidores a serem capacitados. Desta forma, procurou mostrar a preocupação em esclarecer a importância da tecnologia no dia-a-dia e trabalhar o medo e a resistência em utilizar o microcomputador. Assim, se procurou valorizar o servidor enquanto ser humano, auxiliando seu desenvolvimento integral e procurando melhorar a auto-estima daqueles que, por motivos diversos, não possuem acesso a novas tecnologias, sentindo-se excluídos.

O primeiro módulo apresenta o projeto, trabalha as questões comportamentais dos servidores, e trata também da valorização do contexto profissional e institucional, o medo frente ao novo (zona de conforto) e o incentivo à

mudança. Todos os facilitadores do projeto participam integralmente desta etapa juntamente com os servidores (DMAE, 2004, [s.n]).

O segundo módulo procurou trabalhar o contato dos servidores com as novas tecnologias de informação, através de uma metodologia desenvolvida pelos facilitadores da Assessoria de Informática do DMAE – ASI. Esse trabalho, desenvolvido por estes facilitadores que conhecem a estrutura e a cultura do DMAE, procura estreitar os laços de integração com os alunos, “pois a percepção das dificuldades e das necessidades é facilitada pela possibilidade dos participantes expressarem suas dúvidas aos instrutores, que também são colegas” (DMAE, 2004, [s.n]).

Ao final da formação de cada grupo de alunos foi realizada uma avaliação verbal e escrita do curso e dos professores, além de uma avaliação continuada com os servidores capacitados, procurando integrar a interface entre os conhecimentos adquiridos e a prática nos quiosques. A avaliação escrita foi anônima para procurar preservar a identidade dos alunos e para que as avaliações fossem o mais sinceras possíveis.

A colocação de três quiosques procurou abranger os locais onde transitam a maioria dos servidores. A disponibilização de contas de *e-mail* e a possibilidade de utilização da *Internet* e da *intranet* pelos servidores capacitados procurou garantir o acesso ao mundo digital. Os *softwares* foram configurados pela ASI de acordo com a abordagem do curso, “de forma a disponibilizar aos servidores todos os serviços e informações funcionais, bem como os principais *sites* de serviços disponíveis na *Internet*” (DMAE, 2004, [s.n]).

O Projeto Ampli@r considera ainda o caráter social. Ao utilizar o sistema operacional Linux, o DMAE procurou minimizar a barreira econômica à medida que o software livre contribui para a inclusão digital, pois os servidores poderão, ao adquirir seus microcomputadores - este é um desejo manifestado por eles no decorrer da capacitação - pagar um preço mais baixo ao instalá-lo. Desta forma, poderão estar conectados com o mundo, mantendo-se incluídos (DMAE, 2004, [s.n]).

O DMAE procurou convênios com instituições oficiais para abrir a possibilidade de aquisição de linhas de crédito específicas para a compra de computadores. Assim, foi oferecida a esses servidores a oportunidade de levar o mundo da *Internet* às suas residências como mais uma alternativa à inclusão digital.

4.2 PESQUISA DE REAÇÃO DE TREINAMENTO

A pesquisa de reação de treinamento foi realizada pela equipe da SCAD após a conclusão de cada turma do Projeto Ampli@r. Na pesquisa, são levados em consideração os aspectos gerais do curso, que englobam a organização, a distribuição da carga horária e o material didático fornecido; o programa, que engloba a abrangência dos conteúdos, as técnicas e recursos utilizados e a aplicabilidade no cotidiano; os instrutores, que são avaliados pelo conhecimento do assunto, clareza e objetividade, capacidade de prender a atenção e a capacidade de esclarecer dúvidas; e, por fim, a avaliação pessoal, com a satisfação das expectativas das expectativas e o nível de participação.

A pesquisa de reação de treinamento é realizada no último encontro de cada turma, junto com a confraternização final entre alunos, instrutores e organizadores do curso. A pesquisa é realizada de forma a dar um *feedback* à área de recursos humanos, para que esta possa concentrar seus esforços em melhorar cada vez mais.

Conforme o resultado das tabelas a seguir, pode-se constatar que todos os resultados foram favoráveis na avaliação. Por ter sido usada a população³⁶ de servidores concluintes do Projeto, os resultados traduzem a opinião dos participantes. Participaram da pesquisa 81 trabalhadores (DMAE, 2004, [s.n.]). O resultado dos dados obtidos ficou acima da média em todos os pontos analisados.

³⁶ População – o conjunto de todos os elementos de interesse (DOWNING e CLARK, 2000, p.2)

Tabela 1 – Pesquisa de reação de treinamento com as turmas piloto

<i>Avaliação das 6 turmas piloto</i>				
	Fraco	Regular	Bom	Ótimo
<i>Avaliação dos aspectos gerais</i>				
Organização	-	-	29,96	70,04
Distribuição da carga horária	7,54	20,79	54,82	17,38
Material didático distribuído	-	4,76	54,56	40,67
<i>Avaliação do programa</i>				
Abrangência dos conteúdos	-	12,70	51,29	35,81
Técnicas e recursos utilizados	-	2,38	25,79	71,82
Aplicabilidade no cotidiano	-	15,24	53,65	31,01
<i>Avaliação dos instrutores</i>				
Conhecimento do assunto	-	-	22,54	77,46
Clareza e objetividade	-	-	30,87	69,13
Capacidade de prender a atenção	-	-	40,55	57,06
Capacidade de esclarecer dúvidas	-	2,38	16,03	81,59
<i>Avaliação pessoal</i>				
Satisfação das expectativas	-	4,76	38,17	54,68
Nível de participação	-	2,78	29,19	67,94

Tabela 2 – Pesquisa de reação de treinamento com as turmas finais

<i>Avaliação das 6 turmas finais</i>				
	Fraco	Regular	Bom	Ótimo
<i>Avaliação dos aspectos gerais</i>				
Organização	-	-	26,57	77,85
Distribuição da carga horária	3,33	7,50	43,10	37,74
Material didático distribuído	-	-	35,56	61,31
<i>Avaliação do programa</i>				
Abrangência dos conteúdos	-	-	36,90	63,09
Técnicas e recursos utilizados	-	-	39,35	60,65
Aplicabilidade no cotidiano	-	-	47,38	45,95
<i>Avaliação dos instrutores</i>				
Conhecimento do assunto	-	-	6,25	93,75
Clareza e objetividade	-	-	8,75	91,25
Capacidade de prender a atenção	-	-	14,17	85,83
Capacidade de esclarecer dúvidas	3,33	-	-	96,67
<i>Avaliação pessoal</i>				
Satisfação das expectativas	-	-	24,58	72,08
Nível de participação	-	-	22,50	74,17

O resultado extremamente positivo pode ter sido influenciado pelo contexto no qual foi aplicado. A expectativa pelo encerramento do curso e as atividades de conclusão do curso (conversa em grupo sobre o andamento do curso, a abordagem das expectativas individuais e a confraternização final) são fatores que podem influenciar positivamente os participantes.

Assim, para as turmas piloto, na avaliação dos aspectos gerais, 29,96% dos alunos consideraram a organização boa, e 70,04% consideraram ótima. A distribuição da carga horária foi considerada por 7,54% os alunos como fraca, por 20,79% foi considerada regular, por 54,82% boa e por 17,38% foi considerada ótima.

Na avaliação do programa, a abrangência dos conteúdos foi considerada por 12,70% dos alunos regular, por 51,29% foi considerada boa e por 35,81% dos alunos foi considerada ótima. As técnicas e os recursos utilizados apresentaram 2,38% dos resultados como regular, 25,79% com bom, e 71,82% dos resultados como ótimo. Quanto à aplicabilidade no cotidiano, 15,24% dos resultados foram regular, 53,65% foram bons e 31,01% foram ótimo. Na avaliação dos instrutores, o conhecimento do assunto, foi considerado bom por 22,54% dos alunos e por 77,46% ótimo. Para clareza e objetividade e capacidade de prender a atenção, os resultados considerados como bom foram 30,87% e 40,55%, e considerados ótimos por 69,13% e 57,06%, respectivamente. Quanto à capacidade de esclarecer dúvidas, 2,38% consideraram o quesito regular, 16,03% bom e 81,59% ótimo.

Na avaliação pessoal, a satisfação das expectativas foi considerada regular por 4,76% dos alunos, bom por 38,17% e ótimo por 54,68%. O nível de participação foi considerado regular por 2,78% dos alunos, 29,19% considerou bom e 67,94% considerou ótimo.

Ao mesmo tempo que os resultados demonstram grande aceitação e satisfação, podem mascarar desejos como fazer outro curso, ser promovido de função ou expectativa por melhorias nas condições de trabalho, por exemplo.

Na avaliação das turmas finais, quanto aos aspectos gerais, a organização foi considerada boa por 26,57% dos alunos e ótima por 77,85%. A distribuição da carga horária foi considerada fraca por 3,33% dos alunos, regular por 7,5%, boa por 43,10% e ótima por 37,74%. O material didático distribuído foi considerado bom por 35,56% dos participantes e ótimo por 61,31%. Na avaliação do programa, a abrangência dos conteúdos foi considerada boa por 36,90% dos alunos e ótimo por

63,09%. As técnicas e recursos utilizados foram avaliados como bom por 39,35% dos participantes e ótimo por 60,65%. A aplicabilidade no cotidiano foi considerada como bom por 47,38% dos alunos e ótimo por 45,95%. Aqui, a planilha de dados disponibilizada pela SCAD não completa 100% na avaliação. Quanto aos instrutores, o conhecimento do assunto foi avaliado como bom por 6,25% dos participantes e ótimo por 91,25%. A capacidade de prender a atenção teve como resultado 14,17% para bom, e 85,83% para ótimo. A capacidade de esclarecer dúvidas foi considerada fraca por 3,33% dos participantes e ótima por 96,67%. A avaliação pessoal, a satisfação das expectativas e o nível de participação foram considerados bom por 24,58% e 22,50% dos participantes e ótimo por 72,08% e 74,17%, respectivamente.

Os quesitos avaliados como fracos foram a distribuição da carga horária e a capacidade de esclarecer dúvidas. A distribuição da carga horária também foi avaliada como regular, o que leva a se questionar se a distribuição do total de horas ao longo do período estipulado para o curso está satisfatória. Quanto à capacidade de esclarecer dúvidas que teve 1 avaliação ruim se deve ruim se deve ao fato de que um funcionário apresentou problemas de relacionamento com os demais. Não foi possível acessar os dados exatos da pesquisa de reação de treinamento, apenas os percentuais.

4.3 RELATOS DOS ENTREVISTADOS

A partir de conversas em grupos, entrevistas individuais e e-mails, mais o vídeo em CD do Projeto Ampli@r e a análise do processo administrativo foram produzidos os textos a seguir.

A contextualização do Projeto através dos relatos dos envolvidos auxilia a constatar, na prática, o alcance dos objetivos a que o Projeto Ampli@r se propôs a atingir e sua abrangência.

4.3.1 As idealizadoras

A transcrição das respostas das idealizadoras no início dos relatos ajuda a montar o cenário no qual o Projeto Ampli@r foi concebido. Os relatos individuais e a conversa em grupo mostram as preocupações dos envolvidos na hora de elaborar um projeto de cunho social.

4.3.1.1 Relatos individuais

Os relatos individuais têm, como objetivo, explorar os seguintes pontos do Projeto Ampli@r (ver apêndices 1 e 2): demanda pelo assunto do Projeto, fatores limitantes, escolha do sistema operacional, dificuldades com as turmas, índice de abstenção, procura pelo curso após implementação do Projeto, necessidade de reforços para os ex-alunos, utilização dos conhecimentos adquiridos pelos funcionários, escolha dos instrutores e expectativas e/ou frustrações em relação aos resultados da pesquisa de reação de treinamento.

A Idealizadora A relatou que “a demanda e a idéia já existiam na SCAD³⁷”, e que a oportunidade surgiu com o pedido da direção da DVH³⁸ para a participação da premiação Top Ser Humano da ABRH-RS com um novo projeto.

Quanto à escolha do sistema operacional Linux, a Idealizadora A citou que essa era uma diretriz da gestão anterior. Quanto ao contato com as turmas, disse que participou apenas em alguns fechamentos, quando era realizada a avaliação do curso, onde percebeu que o curso estava atendendo às expectativas dos participantes. Disse que havia reclamações quanto às instalações onde os cursos eram realizados, e que os demais quesitos da avaliação eram elogiados, sobretudo o primeiro módulo.

Quanto à faltas ou desistências, sabe que houve faltas, e não pôde afirmar nada além disso. Sobre a demanda após a implementação do Projeto, disse que sempre há procura por capacitações em informática e, no caso específico do Ampli@r, disse que há demanda suficiente para justificar a continuação do Projeto.

Sobre reforços periódicos, declarou que os quiosques foram montados justamente para a prática dos conhecimentos adquiridos durante o curso. A idéia era que esses funcionários do Projeto, após a conclusão do curso, estivessem aptos a participar das demais capacitações em informática. Salientou, ainda, que oficinas complementariam o aprendizado e auxiliariam aqueles que têm mais dificuldade de aprendizado.

Disse também estimar que apenas 10% dos funcionários utilizam os conhecimentos adquiridos no curso. Quanto à escolha dos instrutores, estes são os

³⁷ Seção de Aprendizagem e Desenvolvimento.

mesmos dos demais cursos de capacitação, e a facilitadora do módulo I foi escolhida por gostar de trabalhar com integração de grupos.

Finalizando seu relato, a Idealizadora A disse que sua frustração é quanto à descontinuidade do Projeto.

O relato da Idealizadora B não seguiu o mesmo roteiro da Idealizadora A, mas complementou o primeiro depoimento. A Idealizadora B disse que alguns participantes do Projeto Ampli@r tinham computador em casa, mas a grande maioria não utilizava, “só chegavam perto para limpar”. O medo de chegar perto do equipamento é quebrado no módulo de integração, onde os funcionários podem manusear o equipamento, acessar a *Internet*, ler notícias, entre outros, pois muitos dos servidores utilizam apenas os quiosques, é seu único contato com o mundo virtual.

Não haverá continuidade na distribuição de máquinas Linux no DMAE, mas ela disse que o sistema operacional não importa muito, pois os conhecimentos básicos de informática não dependem exclusivamente do sistema operacional. A Idealizadora B acredita não haver necessidade de uma readaptação por acreditar que não há diferença significativa entre os sistemas operacionais. Quanto à continuidade do Projeto, a Idealizadora B acredita que depende dos dirigentes em continuar o investimento em educação para os seus colaboradores.

Apesar das entrevistas com as Idealizadoras A e B não ter seguido um roteiro idêntico por circunstâncias alheias, percebe-se que ambas preocupam-se com o futuro do Projeto Ampli@r, cada uma à sua maneira.

4.3.1.2 Relato em grupo

O relato em grupo (ver apêndice 1) possibilitou às idealizadoras refletirem em conjunto as questões abordadas anteriormente e explicitarem o contexto no qual projetos de cunho social como o Projeto Ampli@r são planejados e esquematizados. O relato em grupo tem, como objetivo, a reflexão em conjunto sobre assuntos que compõe o cenário no qual o curso estará inserido, os instrutores e os alunos que irão participar. De acordo com as circunstâncias, os relatos se concentraram nos Projetos Compartilhar e Ampli@r não excluindo, entre tanto, o paralelo com os

³⁸ Divisão de Recursos Humanos

demais cursos de capacitação oferecidos pelo DMAE.

O relato em grupo inicia buscando saber que tipos de cuidados são tomados quando um projeto de cunho social é elaborado, visto que muitos dos servidores podem ser considerados socialmente vulneráveis. A idealizadora C relatou que sua equipe procura estudar a atividade a ser desenvolvida, sua relação com a rotina do público-alvo, e após há uma conversa com os gerentes para a indicação dos funcionários que participarão da atividade. A Idealizadora C disse que sua equipe sempre procura conhecer um pouco de cada funcionário, sua trajetória na instituição e sua história familiar.

Antes do início da atividade, há uma palestra de acolhimento, onde se procura abranger os pontos já citados. A Idealizadora B disse que, nas capacitações em geral, os funcionários são indicados pelas chefias. Quando a lista de indicações está pronta, a equipe se reúne e traça seu plano de ação para a integração dos servidores. A Idealizadora B relata que o DMAE é “muito departamentalizado e descentralizado” e que, por este motivo, os servidores não têm a chance de se conhecer durante o trabalho, e a palestra de acolhimento busca fazer essa integração entre eles. A Idealizadora C complementa dizendo que os projetos Compartilhar e Ampli@r possuem um levantamento via relação de escolaridade, e que é através desse levantamento que a relação de alunos do próximo ano é elaborada. No caso específico do Projeto Ampli@r, a Idealizadora B disse que o tratamento foi pensado desta forma a fim de proporcionar um diferencial nesse tipo de ensino, e a Idealizadora C complementou dizendo que a intenção dessa diferenciação é motivar os funcionários a buscar a conclusão dos seus estudos.

A Idealizadora C concorda que demonstrar interesse pelo aprendizado do servidor é mostrar que o mesmo é importante para a organização, e que a necessidade da inclusão digital pode ser constatada através de fatos como a dependência desses servidores em relação a outros colegas para a elaboração de pesquisas e de trabalhos escolares. “Eles estão num ambiente de estudo, mas não sabem acessar uma máquina e, pensando nisso, queríamos fazer com que eles se insiram no mundo virtual”, disse ainda a Idealizadora C.

De acordo com a experiência nessas capacitações, a Idealizadora C disse que, em relação às desistências, sua equipe procura saber o que houve com o servidor. O trabalho de sensibilização com este público é permanente, e é realizado

através da lista de presença. Quando há faltas, é verificada a efetividade do funcionário e, se este realmente não está freqüentando as aulas, a equipe procura conversar com o funcionário para que ele retorne, saber o porquê da desistência e, no caso de licenças de saúde ou de familiar, o funcionário realmente fica afastado do projeto por um tempo. A Idealizadora C declarou que o retorno às salas de aula não é uma imposição, é um convite, é um desejo da Prefeitura, e a equipe procura sensibilizar os servidores dessa maneira, a tentativa é de tentar convencer o funcionário a voltar a estudar.

A Idealizadora C disse que há um acompanhamento dos projetos, e que há uma consciência de comprometimento com o funcionário, pois os projetos mobilizam toda a equipe, e isso é explicado aos servidores. O aumento da escolarização e a inclusão digital são pontos considerados fundamentais para a elevação da auto-estima. No caso do Projeto Ampli@r, a Idealizadora C disse que os funcionários, antes da capacitação, só tocavam em um computador para limpá-lo, e hoje têm condições de acesso mínimos necessários para o equipamento. A Idealizadora B salienta que também se busca o comprometimento da chefia, para que esta apóie seu funcionário a estudar.

Em relação ao percentual de desistências, a Idealizadora C disse que o número de desistências é insignificante em relação ao número de servidores capacitados. A Idealizadora B salientou que os horários dos cursos são flexíveis, e nem as datas para inscrição são rígidas, essa possibilidade é sempre oferecida ao funcionário justamente para que ele participe. A Idealizadora C disse que essa flexibilidade é importante para que não se exclua nenhum servidor das capacitações.

Quanto à ajuda da assistência social, a Idealizadora C afirmou que o apoio que a equipe recebe é em relação às dificuldades de aprendizado, por exemplo encaminhamento à fonoaudiologia ou à psicopedagogia. Em caso de problema cognitivo, a assistência social presta auxílio no encaminhamento a um profissional específico da área. A Idealizadora B disse que até hoje não há registro de solicitação de capacitação através da assistência social, e a Idealizadora C disse que toda preocupação com a elevação da escolarização e que todas as possíveis indicações são bem-vindas, e que estas podem vir até de colegas de trabalho. Essa preocupação, disse ainda, deveria estar internalizada em todos os funcionários do DMAE.

A Idealizadora C disse que apenas ao final da capacitação é feita uma avaliação, e não durante o desenvolvimento dos cursos, até porque o acompanhamento das relações sociais é realizada pela assistência social. Após a capacitação, a Idealizadora C disse que é realizada uma conversa com os instrutores para o *feedback*, e a Idealizadora B complementa dizendo que não há registro de problemas de relacionamento entre colegas. A Idealizadora B diz ainda que os cursos são breves, e os cursos mais longos não são realizados para o nível operacional e, caso haja algo “diferente”, a situação é vista com o instrutor.

De acordo com a Idealizadora C, as turmas não são misturadas, nem entre si e nem com outras Totalidades³⁹. A Idealizadora B justifica dizendo que as formas de assimilar o conhecimento são diferentes, e que esse cuidado a equipe tem sempre. Segundo a Idealizadora C, nas capacitações são consideradas as Totalidades e que, em geral, nas Totalidades Iniciais se encontram as pessoas de idade mais elevada porque, desde 1988, é exigida uma escolarização mínima para cada cargo.

A Idealizadora B disse que “essas pessoas, quando voltam a estudar depois de 30-40 anos, com certeza têm uma dificuldade maior do que aquela que deixou de estudar nos últimos anos”. A Idealizadora C disse que a maior dificuldade encontrada é com os servidores mais antigos, pois esses “têm idade mais avançada, perda de visão, perda auditiva, o ritmo é mais lento (...) e há o desgaste da própria atividade laboral”, justificando a diferença de desempenho entre os servidores.

Quanto à satisfação geral dos alunos, a Idealizadora C disse que, após a realização dessas atividades, a diferença entre os servidores antes e após a conclusão das capacitações varia conforme a turma. A Idealizadora C salientou que, após capacitações como o Compartilhar e o Ampli@r, os funcionários querem continuar, se sentem motivados a buscar mais conhecimento, e isso é muito gratificante para a equipe. A Idealizadora B disse também que a satisfação com a atividade é mais perceptível no nível operacional, visto que o nível gerencial é um público-alvo crítico.

Finalizando o relato em grupo, a Idealizadora C disse que é muito prazeroso trabalhar com aprendizagem, pois também é uma forma de aprender. A troca de conhecimentos ajuda a se reciclar, e isso motiva a equipe a continuar elaborando projetos nessa área, e que “é muito bom trabalhar nessa multiplicidade de

³⁹ As Totalidades Iniciais são de 1ª a 4ª séries, e as Totalidades Finais são de 5ª a 8ª séries.

conhecimentos”.

O relato em que pôde reafirmar a opinião individual das idealizadores sobre questões específicas do Projeto em estudo, e serve como breve introdução aos próximos relatos.

4.3.2 O gestor de recursos humanos

O relato do gestor de recursos humanos (ver apêndice 3) tem como objetivo mostrar o grau de comprometimento da Direção com o Projeto: inicia com a descrição do mesmo sob seu ponto de vista, a importância do Projeto para a organização, o contato com os alunos e a mudança em suas vidas, relato das chefias, a imagem da organização perante o público interno e externo a partir desse Projeto, a importância da continuidade do Projeto, o impacto sobre o Balanço Social, o papel do Projeto no planejamento estratégico, a demanda por essa capacidade e a importância da continuidade desse Projeto.

O Gestor definiu o Projeto Ampli@r como “um projeto que objetiva aproximar duas realidades, levando o conhecimento da utilização de ferramentas de informáticas a um conjunto de trabalhadores que por seu trabalho e condição social estão excluídos do mundo virtual”.

Disse que o Projeto representa a “materialização de um dos princípios da organização”: “promover o desenvolvimento dos trabalhadores ampliando sua qualidade de vida”. O Gestor também afirmou que teve contato, em alguns momentos, com esses servidores e pôde observar o interesse e a aceitação do Projeto.

Sobre a mudança na vida dos trabalhadores, o Gestor soube, através de avaliações e de relatos pessoais, da importância do Projeto na vida profissional e pessoal dos alunos. Sob seu ponto de vista, o Gestor disse que, para o público interno, a imagem que o Projeto passa é a de comprometimento da empresa com seu RH. Ao público externo, “a imagem é de uma empresa que investe na gestão de pessoas”. Declarou também que o Projeto deveria continuar pois “ainda existe espaço de desenvolvimento neste conteúdo, com a ampliação das turmas iniciais e com o acompanhamento e desenvolvimento em novas ferramentas de informática dos já desenvolvidos”. Sobre o impacto no balanço social, o Gestor disse que “o Projeto está inserido em uma das diretrizes estratégicas da empresa”.

Sobre a demanda, disse que ainda há trabalhadores que podem passar por esta capacitação. Sobre a continuidade do Projeto, acha interessante a continuidade do investimento nessa capacitação pela empresa.

No vídeo em CD do Projeto Ampli@r, o Gestor de Recursos Humanos disse que o Projeto faz parte da política de recursos humanos do DMAE, e que é uma continuação do projeto de escolarização dos servidores, com o objetivo de proporcionar a inclusão digital dos mesmos, permitindo seu acesso a ferramentas de informática.

O Gestor Declarou que o público-alvo é formado por trabalhadores que basicamente trabalham na área operacional. Na atividade fim que prestam ao Departamento não existe a possibilidade de usarem a ferramenta de informática.

Portanto, o Gestor declarou que esse projeto, num primeiro momento, foi preciso fazer uma espécie de sensibilização com essas pessoas, para que elas pudessem se aproximar vencer suas resistências e seus medos, como forma de possibilitar estarem incluídas nesse mundo do qual hoje estão praticamente fora. Procurou-se aproximar a dimensão educacional da dimensão da informação.

O Gestor declarou que a estrutura do projeto foi planejada a partir de uma ação da Divisão de Recursos Humanos do DMAE – DVH. O processo de operacionalização, de capacitação de divulgação do Projeto e de confecção dos quiosques contou com o apoio de outras áreas para que essa ação fosse concretizada. Todo o projeto foi realizado com recursos próprios do Departamento, segundo o Gestor, e a estrutura desse projeto abrange duas diretrizes básicas: a primeira diretriz é na linha da educação e da formação, ou seja, os trabalhadores procuram desenvolver no módulo de sensibilização, e após e realizado o treinamento na ferramenta de informática propriamente dita, ou seja, vão para o laboratório de informática praticar o uso da ferramenta.

O Gestor citou um exemplo que caracteriza bem a dificuldade da aproximação desses dois universos (a rotina dos trabalhadores e as ferramentas de informática): para utilizar o mouse eles precisarão trabalhar um turno inteiro desenvolvendo sua motricidade fina, ou seja, o fato de largarem a mão de uma picareta, por exemplo, para um mouse cuja habilidade e destreza são totalmente diferentes, inclusive o peso.

A operacionalização do Projeto, segundo o Gestor, iniciou com a criação de

uma conta de correio eletrônico. Hoje em dia, grande parte das comunicações dentro da empresa se estabelece através do *e-mail*, e estes servidores, de certa forma, estão excluídos deste processo. Depois serão apresentados àquelas ferramentas básicas hoje em dia para qualquer pessoa: consulta a banco, consulta as informações funcionais e, os *sítes* de serviços, entre outros.

A expectativa em relação a esse projeto, para o Gestor, é a “possibilidade desses servidores galgarem um espaço na sociedade e dentro do Departamento, espaço que ainda não tem, uma vez que as tarefas, a operacionalidade e o dia-a-dia não lhes permitem esse acesso”.

De modo geral, constata-se que a percepção do Gestor acerca do Projeto é bastante positiva, uma vez que destaca a importância dessa ação para o público que se pretende atingir. Ainda, o Gestor reconhece a importância da continuidade desse Projeto, pois a demanda existe, em sua opinião, e justifica o investimento nesse tipo de capacitação. Para o Gestor, ainda, é igualmente importante oportunizar aos servidores da área operacional o acesso a ferramentas e serviços que integram o cotidiano da maioria das pessoas na atualidade. Finalizando, o Gestor afirma que a expectativa em relação ao Projeto é oportunizar aos servidores a possibilidade de conquistar seu próprio espaço dentro da sociedade da informação.

4.3.3 Os alunos

Os alunos são o cerne do Projeto Ampli@r. O interesse deles em novos aprendizados, a vontade de adquirir novos conhecimentos e a satisfação com o Projeto em si possibilitaram a implementação dessa capacitação.

O Entrevistado A tem 50 anos e está cursando o ensino superior. Utiliza os conhecimentos adquiridos em sua rotina de trabalho, utiliza a *Internet* e *e-mail* só no DMAE porque não tem tempo de acessar em casa. Sobre o Projeto, freqüenta apenas o quiosque da SCMO⁴⁰ e acha que é sempre bom conversar sobre o que se aprendeu para não esquecer. Se pudesse, gostaria de aprender tudo sobre informática e que foi promovido de função, pois agora tem mais responsabilidades. Disse que sua vida mudou bastante: seus colegas lhe enviam muitos *e-mails* e que não precisa mais esperar os filhos para usar o computador. Disse que gosta de aprender coisas novas, mas acha a informática muito complicada. Acha que oficinas

são importantes e que se aprende mais por poder trocar informações com os colegas. Os aspectos que mudaram em sua vida são em relação ao trabalho, à família e à faculdade. Disse, finalizando, que não precisa mais esperar pelos colegas para digitar seus trabalhos.

O Entrevistado B tem 48 anos e ensino fundamental completo. Usa o quiosque da SCMO para acessar a *Internet*, e que quase nunca utiliza o *e-mail*. Usa o quiosque sempre que dá, mas não usa muito por causa da natureza do seu trabalho. Disse que já escreveu *e-mails* para os amigos e conhece os três quiosques de *Internet* do DMAE. Acha que é sempre bom ver o que se aprendeu, mas se sente indeciso quanto a novos cursos. Disse que pode ver o jornal no computador, já sabe o que este é e, inclusive, já falou de assuntos que seus colegas não sabiam através do acesso a notícias *on line*. Disse que seus filhos gostaram e que seu(sua) companheiro(a) quer aprender também. Gostaria de participar das oportunidades oferecidas pelo Departamento e, ainda, diz que mudou muita coisa em sua vida, que agora sabe o que pode fazer no computador.

O Entrevistado C possui 50 anos e ensino fundamental completo. Após a conclusão dos cursos, utiliza os quiosques durante o almoço, apenas. Não utiliza *e-mail* porque fala com seus colegas todos os dias, e não vê necessidade de utilizar essa ferramenta. Frequenta só um quiosque mas conhece os outros dois. Acha que o DMAE deveria conversar mais vezes sobre esse assunto (informática) porque se “esquece quando não se pratica”. Disse que sua vida mudou porque antes nem sabia ligar o computador e agora pode fazer muitas coisas. Disse que hoje se sente melhor pois não tem medo de falar do computador. Disse que gostou do curso e gostaria de fazer de novo, e que não precisa mais aguardar na fila do banco, pois hoje sabe acessar a página do banco na *Internet* e que não precisa mais entrar na fila para ver seu dinheiro.

O Entrevistado 4 possui 53 anos e cursou o ensino médio completo. Possui um *e-mail* particular e entra sozinho (a) na *Internet* quando está em casa. Utiliza mais no final de semana, e agora manda *e-mails* para os filhos. Conhece os três quiosques e sua localização, e considera bom fazer cursos para se reciclar e aprender coisas novas. Acha bom fazer um reforço de tudo, pois acredita que acaba esquecendo e achando que não sabe mais usar o computador. Na sua avaliação sua vida mudou, pois agora conhece mais um instrumento para manter contato com

⁴⁰ Seção de Assistência Médica, Odontológica e Social.

os filhos. Disse que guarda fotos dos netos no computador, e também que agora entende o que falam da *Internet*. Disse que os filhos gostariam que tivesse aprendido antes, mas os próprios não tinham tempo para ensinar e que apóiam muito sua atitude. Gostaria de fazer mais cursos e tudo mais que possa ajudar. Disse que hoje, após ter participado do Projeto, fala mais com seus filhos.

Os alunos que participaram do Ampli@r e que deram seu depoimento para este trabalho dizem, sinteticamente, que sua vida mudou, que gostaram de participar dessa iniciativa do DMAE e, de certa forma, gostariam de continuar aprendendo e se desenvolvendo.

4.3.4 Os alunos do Projeto no vídeo em CD

No vídeo em CD, ainda é registrado o depoimento de dois alunos concluintes do curso oferecido no Projeto Ampli@r, e que complementam a opinião dos entrevistados na realização desse trabalho.

O aluno A disse que esse aprendizado sempre foi seu sonho, e que não teve essa oportunidade antes. A oportunidade foi oferecida pelo DMAE e o aluno A mostrou-se muito satisfeito em participar do Projeto. O aluno A disse que sempre desejou operar um computador, e não o fazia por achar que este era um “bicho de sete cabeças”. Declarou, ainda, que o aprendizado durante o curso mostrou-lhe que não há motivos para temer as ferramentas de informática.

O aluno A declarou que houve muita mudança em sua rotina com o aprendizado desses novos conhecimentos. Disse que “nem sabia abrir um computador” e que agora seu trabalho está melhor “porque eu tenho alguns colegas que mandam *e-mail* quando não conseguem me encontrar por telefone”. Declarou que seus colegas lhe enviam *e-mails* e que a comunicação com os mesmos ficou mais fácil. O aluno A disse, ainda, que muitas informações que não sabia onde procurar no DMAE agora pode encontrar através do acesso aos computadores.

Já o aluno B disse que sempre teve “vontade de saber lidar com um computador” e que o DMAE lhe deu essa oportunidade de participar do Projeto para aprender mais, e então decidiu participar.

O aluno B ainda declarou que foi importante abrir essa exceção para que pudesse ter “mais acesso à essa maquinazinha que é o computador”, tanto para ele

quanto para o seus colegas “que não tinham muito acesso”.

Nas opiniões dos alunos A e B pode-se perceber a satisfação com o aprendizado que lhes foi proporcionado. Ambos declararam ter vontade de adquirir esse novo conhecimento e que não fizeram antes por falta de oportunidade. Ambos disseram ainda que decidiram aceitar esse desafio com a oportunidade oferecida pelo DMAE.

4.3.5 O Coordenador da Assessoria de Informática

No vídeo em CD do Projeto Ampli@r, o Coordenador declarou que poderia haver uma barreira de comunicação com os servidores, perspectiva que, na verdade, não se concretizou pois a aceitação do Projeto foi além da sua expectativa. Em sua avaliação, o Coordenador falou que as turmas tiveram um desempenho muito bom.

O Coordenador declarou que a concepção do Projeto foi de sua equipe, com o intuito de ampliar o número de usuários das ferramentas de informática no Departamento.

Ainda, o Coordenador disse que tem conhecimento de que nem todos têm hoje um equipamento no seu local de trabalho e que a idéia do Projeto foi justamente possibilitar esse acesso através de uma otimização do custo, advinda do uso de software livre. Por fim, citou que há três pontos de acesso hoje e que a customização do software livre utilizado nos quiosques foi toda realizada pela ASI.

De um modo geral, o Coordenador se apresentou satisfeito com a concretização do Projeto, visto que a preocupação de possibilitar aos servidores do nível operacional o acesso a ferramentas de informática já existia em sua equipe. Ainda, o Coordenador cita o baixo custo dessa iniciativa e o ótimo retorno dado pelos alunos durante a realização dos cursos.

4.3.6 A participação dos servidores no Projeto Ampli@r

A partir do material coletado para a produção desse estudo, observou-se que a participação dos servidores no Projeto Ampli@r caracterizou-se pela demanda latente por este tipo de capacitação, verificado através da dependência destes de outros colegas ou familiares para realizar pesquisas e outras atividades escolares

durante a trajetória do programa de educação de jovens e adultos. A demanda foi identificada pela equipe da SCAD durante as avaliações do programa, e a oportunidade surgiu com o desejo da Direção de Recursos Humanos de submeter um projeto à premiação Top Ser Humano, da ABRH-RS. A idéia de disponibilizar o acesso público à rede mundial de computadores já existia na equipe de Assessoria de Informática, e a parceria entre essas áreas possibilitou dar início ao Projeto Ampli@r.

4.3.7 O uso/aplicação do conhecimento tratado no Projeto Ampli@r, segundo os entrevistados

De acordo com os relatos dos participantes desse estudo, estima-se que apenas 10% dos concluintes utilizem os conhecimentos adquiridos no Projeto Ampli@r no seu dia-a-dia. A aplicação do conhecimento envolve o uso de *e-mail* como ferramenta de comunicação, a *Internet* como fonte de pesquisa, de informação e de lazer, e também como instrumento de integração social.

De um modo geral, os alunos entrevistados utilizam seus conhecimentos para o lazer e a informação, sendo que apenas um entrevistado relatou utilizar seus conhecimentos nas atividades que desempenha por ter sido promovido de função. As relações sociais, segundo todos os entrevistados, apresentaram melhoras, e puderam ser percebidas por todos. As relações sociais citadas abrangem as relações de trabalho, o convívio com amigos e o relacionamento com familiares.

4.3.8 Ações para melhorar o processo de inclusão digital

As ações sugeridas pelos próprios participantes do estudo foram pequenos reforços dos conteúdos vistos, outros projetos de capacitação nessa área voltados ao público de nível operacional, a continuidade do Projeto Ampli@r para atender a demanda que ainda existe e o incentivo dos dirigentes a esses projetos.

Percebeu-se, entre os alunos, alto grau de dependência das ações do DMAE para projetos de capacitação e para estímulo do uso desses conhecimentos. Entre as Idealizadoras e o Gestor percebeu-se a motivação para a continuidade do Projeto Ampli@r e a existência de demanda que justifica essa continuidade.

Em relação ao Coordenador da ASI, percebeu-se que o Projeto superou suas

expectativas e que, de um modo geral, estava satisfeito com os resultados da capacitação.

Considerando os relatos e as sugestões apresentadas pelos participantes, acrescenta-se ainda a considerar a hipótese de tornar os alunos independentes na busca por conhecimentos não só na área de informática, através de palestras com temas que podem ser sugeridos por estes servidores, e a criação de um grupo de discussão via *Internet*, através do qual os alunos possam adquirir o hábito de se socializar virtualmente e discutir temas de seu interesse. Habituar-se com o uso da *Internet* pode reduzir sensivelmente o seu grau de dependência em relação a outras pessoas.

Assim, de acordo com a análise proposta nesse capítulo, percebeu-se que a proposta de inclusão digital do Projeto foi alcançada parcialmente visto que o número de usuários que utilizam os conhecimentos adquiridos é muito baixo em relação ao número total de participantes. Ainda, o grau de dependência dos servidores em relação a outras pessoas é muito grande, pois estes deixaram de depender de amigos e familiares e passaram a depender de ações do DMAE para seu aprendizado digital.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo procurou, através da questão central de pesquisa, avaliar se a capacitação em informática oferecida aos servidores do DMAE no Projeto Ampli@r proporcionou a inclusão digital. Para tanto, buscou-se descrever o Projeto em análise, caracterizar a participação dos servidores no mesmo, identificar o uso/aplicação dos conhecimentos tratados na capacitação e propor ações para facilitar o processo de inclusão digital no DMAE.

A concepção do Projeto teve a participação de vários agentes de diversas áreas e com pontos de vista distintos. Os servidores da área operacional manifestaram a necessidade desse aprendizado, e a equipe da Seção de Aprendizagem e Desenvolvimento do DMAE, responsável por essas capacitações, identificou a existência da demanda através de avaliações em outros projetos. A possibilidade de oferecer a todos os servidores o acesso à rede mundial de computadores já era questão discutida entre a equipe da Assessoria de Informática do DMAE, e a oportunidade foi oferecida pela Direção de Recursos Humanos ao manifestar interesse em inscrever um projeto para participar da premiação Top Ser Humano, da ABRH-RS.

O primeiro objetivo específico é a descrição do Projeto Ampli@r. Na descrição, consta que o seu principal objetivo é o combate à exclusão digital dos servidores do nível operacional e de serviços gerais do DMAE, e a prioridade de participação nas turmas foi dada a servidores egressos do Projeto Compartilhar. A didática de ensino foi diferenciada: foi adaptada à realidade desses trabalhadores que, de outra forma, não buscariam essa oportunidade por suas condições de trabalho ou por suas condições de vida.

O segundo objetivo específico é a caracterização da participação dos servidores no Projeto, e constatou-se que sua participação no Projeto caracterizou-se por manifestar a demanda por este tipo de capacitação, verificada através da dependência destes de outros colegas ou familiares para realizar pesquisas e outras atividades escolares durante a trajetória do programa de educação de jovens e adultos, como foi explicitado no capítulo anterior. A partir dessa identificação pela equipe da SCAD durante as avaliações do ensino de jovens e adultos, surge a

oportunidade junto com o desejo da Direção de Recursos Humanos de submeter um projeto à premiação Top Ser Humano, da ABRH-RS. Disponibilizar o acesso público à rede mundial de computadores era preocupação já existente na equipe de Assessoria de Informática.

O terceiro objetivo específico era identificar o uso/aplicação dos conhecimentos adquiridos na capacitação do Projeto Ampli@r, e verificou-se que, em linhas gerais, os alunos utilizam seus conhecimentos para o lazer e a informação, sendo que apenas um deles relatou utilizar seus conhecimentos nas atividades que desempenha por ter sido promovido de função. Houve melhoras nas relações sociais (relações de trabalho, o convívio com amigos e o relacionamento com familiares), segundo todos os entrevistados, e estas puderam ser percebidas por todos.

O quarto objetivo específico é propor ações que favoreçam o processo de inclusão digital no DMAE. As ações propostas, em linhas gerais, foram pequenos reforços dos conteúdos vistos, outros projetos de capacitação nessa área voltados ao público de nível operacional, a continuidade do Projeto Ampli@r para atender a demanda que ainda existe e o incentivo dos dirigentes a esses projetos. Essas propostas foram identificadas ao longo dessa pesquisa, e ainda foram acrescentadas sugestões como considerar a hipótese de tornar os alunos independentes na busca por conhecimentos não só na área de informática, através de palestras com temas que podem ser sugeridos por estes servidores, e a criação de um grupo de discussão via *Internet*, através do qual os alunos possam adquirir o hábito de se socializar virtualmente e discutir temas de seu interesse (ver anexo 1). Todas as sugestões têm a possibilidade de serem implementadas em um curto espaço de tempo, e podem ser modificadas ou repensadas de acordo com o interesse da instituição em torná-las realidade.

Assim, buscou-se identificar as práticas que proporcionaram a inclusão digital dentro da organização, e verificou-se que a mesma contribuiu, de maneira geral, para que esta prática se concretizasse. Entretanto, com a abordagem ao longo do trabalho, verificou-se que a inclusão digital no DMAE ainda está no início, pois é através da prática diária que as ações do Projeto Ampli@r poderão se concretizar. Com isso, verificou-se nas entrevistas que os participantes do Projeto em estudo apresentam um certo grau de dependência das práticas de Gestão do DMAE, que prejudicam a implementação da inclusão digital em todo o seu potencial. A exclusão

digital só cessará quando o usuário internalizar que o computador é apenas um meio de acesso à educação, ao trabalho, ao contato e às trocas com sua comunidade, ao pensamento crítico e ao exercício pleno de sua cidadania. A organização precisa ter em mente que a busca da inclusão digital não se resume à perspectiva de meros consumidores de informação e de serviços, e precisa que seus usuários tenham consciência dessa prática. A tecnologia de informação tem potencial para ser muito mais do que mera ferramenta de treinamento e informação.

Uma política de inclusão digital deve ter entre seus objetivos formar indivíduos preparados para a cidadania ativa também não apenas consumidores de informação produzidas por outras instâncias de conhecimento e poder. Praticar a inclusão digital também significa formar pessoas capazes de utilizar as tecnologias de informação e comunicação para a transformação social, econômica, política e cultural – processo que passa, necessariamente, pela educação e possibilidade de expressão de cultura e valores locais.

Democratizar a informação, ou seja, permitir o acesso aos meios de comunicação digitais para toda a população, não é sinônimo de inclusão digital. Tornar possível a aproximação das comunidades com a informática distribuindo máquinas em pontos estratégicos, permitir o acesso à *Internet* e apresentar as ferramentas básicas de utilização de programas, entre outros, são pontos de extrema importância que devem ser levados em consideração na hora de se pensar em uma política para a inclusão digital. Projetos em inclusão digital, segundo o Comitê para Democratização da Informática⁴¹, não devem ser pensados como pacotes prontos de soluções tecnológicas para comunidades economicamente desfavorecidas, mas sim como iniciativas estratégicas para a promoção da inclusão social – e não apenas digital, com a adoção de programas educacionais, como fomento à produção de conteúdo local, com o oferecimento aos cidadãos de informação e serviços que abram novas perspectivas de inserção social, geração de renda, acesso a serviços públicos e manifestação de suas culturas e saberes.

Ainda há muitas pessoas que resistem em aceitar as novas tendências em TI, talvez por ignorância ou por receio de que seja uma ameaça à sua carreira, e independe de classe social ou possibilidades de acesso. As gerações mais novas, normalmente, possuem maior facilidade e interesse em utilizar as tecnologias de informação do que pessoas de mais idade. As formas de apresentá-las de maneira

adequada à população da terceira idade – que cresce, no país – é uma questão que não pode deixar de se discutir.

Outro fator excludente, ou que dificulta o uso da *Internet*, é o idioma. Quase a metade das páginas disponíveis na Web está em inglês, enquanto apenas 6% estão em espanhol e cerca de 3% em português. Também não podemos deixar de mencionar as pessoas com necessidades especiais, normalmente excluídas socialmente, e para as quais as tecnologias de informação podem representar a abertura de novos espaços de expressão e inserção social.

Não se pode, entretanto, pensar na inclusão digital partindo do princípio que cada pessoa tenha, em sua residência, um microcomputador com acesso à *Internet*. Uma análise partindo desse pressuposto é uma análise distorcida e não reflete em nada a real situação no âmbito social. Microcomputadores e acesso à *Internet* são realidades apenas para 10,6% dos lares brasileiros (IBGE, 2001).

Assim, esse estudo procurou defender que, para se aplicar uma política pública que seja eficiente na redução agressiva e consistente de mais esta forma exclusão social – que é a impossibilidade de acesso à informação e a novas possibilidades de trabalho e renda. É possível, passo-a-passo, resgatar pessoas excluídas socialmente, trabalhar sua auto-estima e mostrar-lhes um mundo novo de informações e conhecimentos, antes negados por suas condições de vida. O acesso à tecnologia de informação não pode ser limitado à rede de informações. Deve proporcionar, também, a eliminação de barreiras físicas e morais, que incluem o acesso aos equipamentos e aos programas adequados, bem como conteúdo e apresentação em formatos alternativos.

⁴¹ Disponível em <http://www.cdi.org.br>. Acesso em 24 novembro. 2005.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABRH-RS. **Prêmio Top Ser Humano**. Porto Alegre, 2004.
- ANDRADE, Jorge Márcio Pereira de. **Exclusão digital: estamos incluídos no mapa?** Disponível em <<http://gizmo.rits.org.br/apc-aa-infoinclusao/infoinclusão>>. Acesso em: 12 agosto. 2005.
- BAGGIO, Rodrigo. **Desenvolvimento humano e tecnologia**. Disponível em <http://www.cdi.org.br/midia/artigo_20010731.htm>. Acesso em 17 novembro. 2005.
- CDI. _____. Disponível em <<http://www.cdi.org.br>>. Acesso em: 24 novembro. 2005.
- DMAE. _____. Disponível em <<http://www.dmae.rs.gov.br>>. Acesso em: 22 novembro. 2005.[a]
- DMAE. **Intranetdmae**. Disponível em <<http://intranetdmae>>. Acesso em: 22 novembro. 2005.[b]
- DMAE. **Balanco social 2004**. Porto Alegre: Assessoria de comunicação, 2005.[c]
- DMAE. **Projetos institucionais relatório 2001-2004**. Porto Alegre: [s.n.], 2004.
- DOWNING, Douglas, CLARK, Jeffrey. **Estatística aplicada**. São Paulo: Saraiva, 2000. cap.1.
- FURTADO, Adriana *et alli*. **Mapa da inclusão e exclusão social de Porto Alegre**. Porto Alegre: Secretaria do Planejamento Municipal, 2004. 102 p. : il., maps., tabs.
- IBGE. _____. Disponível em <<http://www.ibge.org.br>>. Acesso em 10 out. 2005.
- BRASIL. Ministério da Educação. _____. Disponível em <<http://www.mec.gov.br>>. Acesso em 15 outubro. 2005.
- MISOCZKY, Maria Ceci Araújo. Dilemas da burocracia no campo das políticas públicas. *In: Organizações e Sociedade*. Salvador: vol. 8, n.20 (jan./abr.2001), p.61-72.
- MISOCZKY, Maria Ceci Araújo, VIEIRA, Marcelo Milano Falcão. Desempenho e qualidade no campo das organizações públicas: uma reflexão sobre significados. *In: RAP – Revista de administração pública*. Rio de Janeiro, RJ. vol. 35, n.5 (set./out. 2001), p.163-177: il.
- PAIVA, Fabiana. **Democratização da informação ou inclusão digital?** Disponível em <<http://gizmo.rits.org.br/apc-aa-infoinclusao/infoinclusão>>. Acesso em: 12 outubro. 2005.

- PAUGAM, Serge. **A desqualificação social**: ensaio sobre a nova pobreza. São Paulo: Educ-Cortez, 2003. 331 p.
- PMPA. _____. Disponível em <<http://www.portoalegre.rs.gov.br>>. Acesso em: 25 novembro. 2005.
- POASITE. _____. Disponível em <<http://www.poasite.com.br>>. Acesso em: 23 outubro. 2005.
- PRETTO, Nelson. **Acesso gratuito e democratização**. Disponível em <<http://gizmo.rits.org.br/apc-aa-infoinclusao/infoinclusao>>. Acesso em: 12 abril. 2005.
- RAMOS, Alexandre Luiz. **Direitos humanos, neoliberalismo e globalização**. Disponível em <<http://www.dhnet.org.br/oficinas/scdh/parte1/sociais/desigual.html>>. Acesso em 10 out. 2005.
- ROESCH, Sylvia Maria Azevedo. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração**: guias para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudos de casos. São Paulo: Atlas, 1999. 2 ed. 301 p.
- ROLNIK, Raquel. É possível uma política urbana contra a exclusão? *In: Revista Quadrimestral de Serviço Social*. São Paulo, SP. n. 72 (nov. 2002), p. 53-61:il.
- SACCOL, Amarolinda I. Costa Zanela. **Alinhamento estratégico da utilização da internet e do comércio eletrônico**: os casos Magazine Luiza e Fleury. In ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 2004, São Paulo.
- SEABRA, Carlos. **Inclusão digital**: desafios maiores que as simples boas intenções. Disponível em <<http://gizmo.rits.org.br/apc-aa-infoinclusao/infoinclusao>>. Acesso em: 12 abril. 2005.
- SEN, Amartya Kumar. **Desigualdade reexaminada**. Rio de Janeiro: Record, 2001. 301 p.
- SELAIMEN, Graciela Baroni. **Políticas de inclusão digital e equidade de gênero – os hiatos e as pontes**. Disponível em <<http://gizmo.rits.org.br/apc-aa-infoinclusao/infoinclusao>>. Acesso em: 12 abril. 2005.
- SELAIMEN, Graciela Baroni, LIMA, Paulo. **Infoinclusão e os novos horizontes da inclusão social**. Disponível em <<http://gizmo.rits.org.br/apc-aa-infoinclusao/infoinclusao>>. Acesso em: 12 abril. 2005.
- SOARES, Laura Tavares. **Desigualdades sociais na América Latina**: retrocesso e alternativas. Disponível em <http://www.desempregozero.org.br/ensaios/desigualdades_sociais_na_america_latina_retrocesso_e_alternativas.php>. Acesso em 01 out. 2005.
- SPAGNOLO, Giovani. **A exclusão digital**. Disponível em <<http://gizmo.rits.org.br/apc-aa-infoinclusao/infoinclusao>>. Acesso em: 12 abril. 2005.

- TACHIZAWA, Takeshy, FERREIRA, Victor Cláudio Paradela, FORTUNA, Antônio Alfredo Mello. **Gestão com pessoas**: uma abordagem aplicada às estratégias de negócios. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2001. 264 p.
- TURBAN, Efraim, MCLEAN, Ephraim, WETHERBE, James. **Tecnologia da informação para gestão**: transformando os negócios na economia digital. Porto Alegre: Bookman, 2004. 3 ed. 660 p.
- UNICAMP. Disponível em <http://www.unicamp.br/unicamp/canal_aberto/clipping/janeiro2003/clipping030123.html>. Acesso em 10 set. 2005.
- VASCONCELOS, Isabella Freitas Gouveia de, MASCARENHAS, André Ofenhejm. **Paradoxos organizacionais e tecnologia da informação**: uma análise crítica da implantação de sistemas de auto-atendimento na área de gestão de pessoas da Souza Cruz. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 2003, Brasília.
- WALTON, Richard E. **Tecnologia de informação**: o uso de TI pelas empresas que obtêm vantagem competitiva. São Paulo: Atlas, 1998. 215 p.
- WEIDEN, Fernanda G. **Inclusão digital**: um problema de gênero na sociedade da informação. Disponível em <<http://gizmo.rits.org.br/apc-aa-infoinclusao/infoinclusao>>. Acesso em: 12 abril. 2005.

APÊNDICE

Apêndice 1 – Roteiro para entrevista em grupo: *idealizadoras*

OBJETIVO: a partir das repostas obtidas nos questionários individuais sobre o Projeto Ampliar, o objetivo desse debate é averiguar os pontos críticos do processo de criação, acompanhamento e feedback dos projetos elaborados na SCAD. Com perguntas mais amplas e assuntos do dia-a-dia dos funcionários, pretende-se avaliar a profundidade desses assuntos em relação à elaboração dos projetos.

1 – Muitos funcionários que participaram desses projetos são considerados socialmente vulneráveis. Existe algum cuidado especial com estes alunos?

2 – De acordo com a experiência nos projetos da Seção, há uma estimativa média de desistência nos cursos? Os servidores que se matricularam e não compareceram, ou mesmo aqueles que assistem algumas aulas e desistem, eles são procurados para saber os motivos?

2.1 – esse assunto é discutido na SCAD?

3 – É organizado algum tipo de encontro com os futuros alunos para explicações quantos aos cursos e/ou tirar dúvidas dos interessados? É realizada alguma análise prévia da turma?

4 – Os instrutores receberam algum tipo de informação média sobre as turmas para ajudá-los a preparar as aulas?

5 – Já houve algum caso que precisasse da intervenção da Assistência Social?

6 – Algum aluno foi recomendado pela Assistência Social?

7 – É realizado monitoramento do relacionamento/atitudes dos alunos durante a realização dos cursos? (observação da interpretação social entre os alunos)

8 – Há um critério usado para manter as turmas? Qual?

9 – Satisfação geral dos alunos.

10 – Considerações finais.

Apêndice 2 – Roteiro de entrevista individual para Idealizadora A

1. Na sua opinião, o que motivou a montar o Projeto Ampli@r?
2. Houve algum fator limitante que tenha marcado o Projeto?
3. Porque foi escolhido o sistema operacional Linux se a grande maioria das máquinas e dos softwares do DMAE operam em Windows?
4. Houve dificuldades com as turmas? Quais? Há algum fato que você gostaria de destacar?
5. Houve desistência por parte dos alunos? Você sabe os motivos?
6. Após passado sete meses de conclusão do Projeto, ainda há demanda por parte dos funcionários para sua continuação?
7. Você acha necessário reforços periódicos através de palestras e/ou oficinas ou é mais adequado desenvolver um curso avançado?
8. Quantos funcionários você estima que utilizam o conhecimento adquirido hoje?
9. Na sua opinião, quais os fatores que influenciaram na escolha dos instrutores?
10. Expectativas e/ou frustrações em relação aos resultados das avaliações do Projeto.

Apêndice 3 – Roteiro de entrevista individual para o gestor de recursos humanos

1. Como você define o Projeto Ampli@r?
2. O que você acha que o Projeto Ampli@r representou e/ou representa para o DMAE?
3. Você teve contato com os servidores capacitados? Fale a respeito.
4. Você notou alguma diferença significativa nos participantes do Projeto Ampli@r ou soube de relatos positivos e/ou negativos das chefias?
5. Qual a imagem que o Projeto passa para o público interno e externo?
6. O Projeto deveria continuar? Como? Por quê?
7. Qual o impacto do projeto no Balanço Social?
8. O projeto faz parte do planejamento estratégico da organização? Sim ou não? Por quê?
9. Há demanda pela continuidade do Projeto? Que tipo de demanda?
10. Você acha importante a continuidade do Projeto Ampli@r? Cite seus motivos.

Apêndice 4 – Roteiro de entrevista para os ex-alunos do Projeto Ampli@r

1. Qual sua idade?
2. Qual seu grau de instrução?
3. Você coloca/colocou em prática os conhecimentos adquiridos no Projeto Ampli@r? Explique.
4. Você acessa seus e-mails e a *Internet*? No DMAE ou em casa? Por quê?
5. Com que frequência você acessa a Internet?
6. Você utiliza seu e-mail? Por quê?
7. Você sabe quantos quiosques o DMAE possui? Sabe onde eles estão localizados? Cite os lugares.
8. Você acha importante uma palestra ou oficina sobre os assuntos vistos no Projeto Ampli@r? Explique.
9. Quais os assuntos que você acha importante rever?
10. Você acha que o conhecimento adquirido no curso mudou sua vida? Em quais aspectos? Explique.
11. O seu relacionamento com colegas de trabalho, filhos (as) ou companheiro (a) melhorou? Em que sentido?
12. Você gostaria de aprofundar seus conhecimentos no assunto? Explique.
13. Se você pudesse escolher entre oficinas periódicas para manter-se informado ou apenas um curso de reforço, qual você escolheria? Explique.
14. Cite quais aspectos que mudaram sua vida após concluir o curso.

ANEXOS

Anexo 1 – Texto extraído de TURBAN, MCLEAN e WETHERBE, 2004, p.144-145

A Ética na *Internet*

A partir da utilização de redes eletrônicas em geral e, em particular, da *Internet*, surgem diversas interrogações éticas, legais e de segurança. Exemplo:

- Tem o empregador o direito de ter acesso a *e-mails* dos funcionários sem a prévia autorização destes?
- Se alguém quiser baixar imagens pornográficas da *Internet*, estará ou não amparado pela liberdade de expressão e pelas leis sobre privacidade?
- É ético enviar críticas a produtos, serviços ou pessoas para *newsgroups*?
- A responsabilidade sobre o material que transita por uma rede deve ser do provedor?

Sempre que não houver respostas específicas para essas perguntas e quando suas dimensões éticas são vagas, o fator ético assume importância ainda maior do que em circunstâncias normais. A seguir, algumas questões em que isso assume importância:

1. **A privacidade e a ética nos *e-mails*.** O aumento no uso de e-mail levanta a questão da privacidade. Cartas são fechadas, mas não as mensagens de *e-mail* (exceto quando codificadas). Muitas empresas monitoram os *e-mails* de seus funcionários (o que, na maioria dos estados americanos, estão autorizados a fazer); isso levanta a questão da invasão de privacidade. Outras questões em aberto são o uso de *e-mail* no trabalho com fins particulares e o envio e recebimento de material não relacionado ao trabalho.
2. **O direito à liberdade de expressão.** A disseminação de material pornográfico e de cunho racista via *e-mail*, para grupos de notícias, em quadros de avisos eletrônicos e via redes públicas pode ofender muita gente. No entanto, a disseminação desse tipo de material nos Estados Unidos é vista como um direito protegido pela Constituição Federal. No momento em que trabalhamos na produção deste livro, é ainda muito grande o debate sobre o grau de liberdade que deveria ser permitido no mundo *online* e quem deveria ser responsabilizado por transmissões consideradas ilegais. Sugeriu-se inclusive uma legislação exigindo que provedores criassem filtros com os quais os adultos pudessem bloquear o acesso de crianças a material inadequado. De fato, praticamente todos os provedores comerciais *online* já fizeram isso. O acesso à *Internet*, no entanto, continua totalmente livre para quem dispuser de uma conexão direta.
3. **Direitos autorais.** Se o material que você acessa na *Internet* é identificado como domínio público, isso significa que o acesso a ele é livre para quem quer que seja, para qualquer finalidade. Outros materiais estão protegidos por direitos autorais, indicando que você precisa de permissão para qualquer outro que não seja o “uso justo”. *Uso justo* é o de atividades educacionais e sem fins lucrativos. A obtenção de lucros a partir da utilização de material sob *copyright* exige o pagamento de parte desses lucros ao detentor de tais direitos.

Boa parte do material existente na *Internet* não é identificado como domínio público ou sob *copyright*. Assim, pelo menos pelo ponto de vista da ética, deveria estar automaticamente sob a proteção do direito autoral. Isso inclui o *software* já

patenteado. Entretanto, pode-se fazer *download* de *freeware* na *Internet* e distribuí-lo. Quanto ao *software*, é livre por um método de experiência, depois do qual se espera que você faça o devido pagamento, se continuar a utilizá-lo.

4. **Privacidade de informações sobre pacientes.** Existem, nos Estados Unidos, diversas redes de assistência médica especializada, como a *Telemed*, que rastreia pacientes com tuberculose para indicar-lhes os medicamentos mais adequados. Há o risco de utilização fraudulenta desses sistemas. Como garantir aos pacientes que eles estão recebendo as recomendações corretas? E o que acontecerá se, por exemplo, o seu histórico médico pessoal cair em mãos erradas? O fato é que o crescimento das redes informatizadas dificulta a preservação da confidencialidade médica. O grande desafio reside em como estabelecer um equilíbrio entre os benefícios dos sistemas de informação de saúde e seus potenciais problemas éticos.
5. **Etiqueta na *Internet*.** É muito fácil ofender as pessoas o feri-las quando não se pode ver seus rostos ou quando não se sabe quem são. Dois tipos de comportamento bastante conhecidos na *Internet* são *spam* e o *flam*. O **spamming** é a distribuição indiscriminada de mensagens, sem qualquer preocupação de saber se são adequadas ou não. Há quem não se canse em fazer *spam* com *newsgroups*. A reação ao *spam* é freqüentemente o **flaming**, ou seja, respostas indignadas àquele. Com isso, a *Internet* vira zona de guerra entre *spammers* e *flamers*. Os dois lados, com suas práticas, podem ter grau de culpa igual na destruição de *newsgroups*. Os *flamers* são conhecidos pela crítica furiosa feita a visitantes inexperientes dos *newsgroups* e também a quem comete erros de ortografia. Uma forma de enfrentar o *spam* é mediante vários tipos de escudos.

Existe um conjunto de regras, a **netiqueta** (etiqueta na *Internet*), sobre como as pessoas devem proceder no universo da *Internet*.

É preciso também pensar, por outro lado, que é muito fácil sentir-se ofendido na *Internet*, pois a interação *online* não tem, nem pode ter, as sutilezas da linguagem de corpo, do ritmo, do estado de espírito e do contexto. Usuários de *e-mail* criaram quase que uma nova linguagem, muito expressiva, e também útil para a superação desse obstáculo.

6. **Monitorando o uso da *Internet* pelos funcionários.** Já existem empresas recorrendo a um *software* especial que monitora o tempo gasto na *Internet*, por funcionário e *site* acessado. O objetivo do procedimento é eliminar o abuso no acesso durante as horas de trabalho e o acesso a *sites* "indecentes". Pode parecer uma grande idéia, mas, seria também ética? Há empresas que simplesmente desconectam aqueles *sites* que não querem que seus funcionários acessem. Outra grande idéia, talvez, mas onde fica a liberdade de expressão? E, mais: a liberdade de expressão é um direito absoluto, ou acarreta responsabilidades para quem dela se vale?

This document was created with Win2PDF available at <http://www.win2pdf.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.