

JAQUELINE MAISSIAT

**INTERCONEXÕES ENTRE A COMPLEXIDADE E O FAZER DOCENTE:  
FORMAÇÃO CONTINUADA E TECNOLOGIAS DIGITAIS EM  
EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA**

Tese apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Doutor de Informática na Educação, pelo Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação, Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Orientadora: Profa. Dra. Maria Cristina Villanova Biazus

Coorientadora: Profa. Dra. Magda Bercht

Porto Alegre

2013

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
CENTRO INTERDISCIPLINAR DE NOVAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO  
DOUTORADO EM INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO

JAQUELINE MAISSIAT

**INTERCONEXÕES ENTRE A COMPLEXIDADE E O FAZER DOCENTE:  
FORMAÇÃO CONTINUADA E TECNOLOGIAS DIGITAIS EM  
EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA**

Porto Alegre

2013

### CIP - Catalogação na Publicação

Maissiat, Jaqueline

Interconexões entre a Complexidade e o Fazer  
Docente: formação continuada e tecnologias digitais  
em educação a distância / Jaqueline Maissiat. -- 2013.  
180 f.

Orientadora: Maria Cristina Villanova Biazus.  
Coorientadora: Magda Bercht.

Tese (Doutorado) -- Universidade Federal do Rio  
Grande do Sul, Centro de Estudos Interdisciplinares  
em Novas Tecnologias na Educação, Programa de Pós-  
Graduação em Informática na Educação, Porto Alegre, BR-  
RS, 2013.

1. complexidade. 2. tecnologias digitais. 3.  
formação continuada de professores. 4. educação a  
distância. 5. arte educação. I. Villanova Biazus,  
Maria Cristina, orient. II. Bercht, Magda, coorient.  
III. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da UFRGS com os  
dados fornecidos pelo(a) autor(a).

JAQUELINE MAISSIAT

**INTERCONEXÕES ENTRE A COMPLEXIDADE E O FAZER DOCENTE:  
FORMAÇÃO CONTINUADA E TECNOLOGIAS DIGITAIS EM  
EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA**

Tese apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Doutor de Informática na Educação, pelo Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação, Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Aprovado em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2013.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Orientadora: Profa. Dra. Maria Cristina Villanova Biazus – PGIE/UFRGS

---

Coorientadora: Profa. Dra. Magda Bercht – PGIE/UFRGS

---

Profa. Dra. Patricia Alejandra Behar – PGIE/UFRGS

---

Prof. Dr. Carlos Augusto Nunes Camargo – IA/UFRGS

---

Profa. Dra. Leda Lísia Franciosi Portal – PPGEDU/PUCRS

Dedico este estudo aos meus pais e amigos, por depositarem sua confiança e expectativa em mim e, principalmente, por crerem que poderia correspondê-las.

## AGRADECIMENTOS

Esses quatro anos em que realizei esta tese constituíram-se em uma jornada de amadurecimento, desafios, construções e aprendizagens. Tenho muito que agradecer e principalmente a quem agradecer, seguem alguns destaques.

Aos meus pais Salete Perin Maissiat e Márcio Maissiat, pelo estímulo e apoio incondicional desde a primeira hora, pelo esforço para me proporcionarem o melhor. Pela paciência e grande amizade com que sempre me ouviram, pela educação recebida e pelo incentivo de estar hoje aqui concluindo mais uma etapa.

Ao meu amor Edson José Neves Júnior, pelo apoio, carinho e atenção. E, principalmente, por me mostrar que a felicidade existe! Que este início de relacionamento seja só o começo de uma vida juntos.

Ao restante da família... avós, tios, primos,.... pelas orações e palavras de carinho.

À minha orientadora Maria Cristina Villanova Biazus que me acolheu nesta jornada chamada doutorado, que acreditou no meu potencial para colaborar com as pesquisas e escritos vinculados à temática arte educação, na qual eu era novata. Pelo incentivo em fazer com que eu realizasse estágios docentes, o que fez com que eu me apaixonasse pelo ensino superior e tivesse a certeza de querer me tornar uma professora universitária. E não poderia deixar de citar a anfitriã que é, sempre acolhendo a mim e aos colegas de grupo em comemorações de final de ano em sua casa, em momentos de confraternização.

À minha coorientadora Magda Bercht, que fez com que em suas aulas me identificasse com a computação afetiva e que me atendia de imediato através das leituras e escritos, encorajando-me a concluir o doutorado.

Aos componentes da banca de avaliação, pelas contribuições e participação em um momento tão especial.

A minha amiga e irmã de coração Leticia Rocha Machado, que embarcou comigo na aventura de cursar o doutorado, e por ser minha incansável ouvinte, conselheira e companheira de viagens a congressos.

Aos meus amigos, muitos deles me acompanhando desde a escola.

Às amigas que construí e fortifiquei durante estes anos e que perdurarão para além dos muros acadêmicos, com carinho destaque: Anelise Jantsch, Patrícia Schäfer e Marta Bez.

Aos demais colegas de doutorado que compartilharam desta vivência comigo.

Aos membros do Grupo de Pesquisa 'Núcleo de Estudos em Subjetivação, Tecnologia e Arte' pela oportunidade da convivência e pelo aprendizado, enfatizo os colegas

de doutorado: Ana Rita Kalinoski, André Silveira, Fúlvia Spohr, Julio Caetano Costa, Katyuscia Sosnowski, Rafael Wild e Ygor Corrêa. E aos bolsistas: Bruno Dorneles, Leonardo Garbin, Regina Helena Campos e Sissi Breda.

Aos meus colegas ‘emprestados’ de trabalho do Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação e Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação pelo carinho e incentivo durante esta jornada, em especial: Nina, Geórgia, Anita, Edson, Gisele, Lúcia, Clarissa, Rose e Ulrike.

Aos professores e funcionários da Faculdade América Latina – Caxias do Sul/RS, que me acolheram no final desta caminhada.

A todos os meus alunos de extensão, graduação e pós-graduação, que me fizeram acreditar cada vez mais na frase “Meu lugar é aqui!”.

Ao Arte na Escola, representado na UFRGS pela figura da Simone Foggazi, que colaborou muito na elaboração e desenvolvimento do curso utilizado em minha pesquisa.

À Câmara de Pós-Graduação em Informática na Educação, da qual fui membro como representante discente, pois aprendi muito com os professores que fizeram parte desse grupo.

Ao Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação, nota 6 na CAPES, que me aceitou como membro discente e me incentivou em publicações e participações em eventos nacionais e internacionais.

À Universidade Federal do Rio Grande do Sul, pela excelência na qualidade de ensino e ao corpo de professores que só acrescentam à formação acadêmica e pessoal, um agradecimento em especial aos professores Eliseo Berni Reategui, Patricia Alejandra Behar e Rosa Maria Vicari, com quem tive a oportunidade de trabalhar junto.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq, pela bolsa concedida durante esses quatro anos e que permitiu a minha permanência no curso.

“Há um tempo em que é preciso abandonar as roupas usadas, que já tem a forma do nosso corpo, e esquecer os nossos caminhos, que nos levam sempre aos mesmos lugares. É o tempo da travessia: e, se não ousarmos fazê-la, teremos ficado, para sempre, à margem de nós mesmos”.

*Fernando Pessoa*



*Quino*



## RESUMO

O presente estudo partiu do interesse de identificar quais são as ações necessárias, em um ambiente virtual de ensino e de aprendizagem, para capacitar um professor de arte a fim de que ele possa ser entendido como um sujeito complexo. Observando a atual sociedade e este aluno digital (*homo zappiens*) que se apresenta, o professor contemporâneo tem que atender necessidades, referentes a conteúdo e métodos, que vão além da própria estrutura curricular vigente. O ensino tradicional não consegue, pela sua estrutura linear, abarcar tais elementos de maneira coerente. Encontra-se no paradigma da complexidade, base teórica para desenvolver estes processos, o espaço para mudança, e podemos vinculá-la à inovação, criatividade, transdisciplinaridade, flexibilidade. A complexidade, sob o aspecto da formação, indica não simplesmente buscar respostas, mas também perceber os novos desafios que surgem. Um ser-professor aberto a uma perspectiva dialógica na busca de autonomia dentro do seu fazer docente. Para tal, a pesquisa traz o paradigma da complexidade e o sujeito complexo, descritos por Morin, e conceitos de Bakhtin, fazendo interlocuções com a arte, tecnologia e educação. Considerando o pensamento complexo e o ser-professor que nesse mundo transita, este estudo faz referência aos campos: metacognição, resiliência, autonomia, subjetivação, criatividade, transdisciplinaridade, afetividade, cooperação e flexibilidade. A metodologia é de caráter qualitativo, com levantamento bibliográfico e pesquisa-ação. Foi analisado o material produzido através do curso a distância oferecido para professores de arte atuantes na rede pública de ensino, pertencentes à região sul do Brasil (Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná). Pretende-se que os resultados obtidos sirvam como aliados dos professores de arte que atuam na educação básica, para que estes se reconheçam e atuem como sujeitos complexos e enriqueçam suas práticas com o auxílio das tecnologias digitais.

*Palavras-chave:* formação continuada do professor, sujeito complexo, tecnologias digitais, educação a distância.

## ABSTRACT

This study starts with the interest in identifying necessary actions in a virtual learning and teaching environment to enable arts teachers to be understood as Complex subjects. By observing the current digital society and its typical student (*Homo Zappiens*), a teacher has to meet contemporary needs regarding content and methods going beyond current the curricular structure itself. Due to traditional teaching's linear structure, teachers face challenges to encompass such elements coherently. The Complexity Paradigm lays the theoretical basis for developing processes, space for change as well as links to innovation, creativity, transdisciplinarity and flexibility. Complexity, in terms of teacher education, implies not only seeking answers but also realizing the challenges which arise: a teacher-being open to a dialogical perspective in the search for autonomy within his/her teaching. This research brings the Paradigm of Complexity and the Complex subject described by Morin and adds to Bakhtin's concepts to establish connections with the fields of art, technology and education. It also refers to concepts such as metacognition, resilience, autonomy, subjectivity, creativity, transdisciplinarity, affection, cooperation and flexibility. It adopts a qualitative approach encompassing literature review and action research design. Materials for analyses came from an online arts course to public schools' arts teachers working in the southern part of Brazil (Rio Grande do Sul, Santa Catarina and Paraná). It is expected that results can serve as allies to arts teachers working in elementary schools upon the realization and action as Complex subjects who enrich their practices supported by digital technologies.

*Keywords:* Continuing teacher education, Complex subject, digital technologies, distance education.

## RÉSUMÉ

Cette étude a son origine dans l'intérêt à identifier les actions nécessaires, dans un milieu virtuel d'enseignement et d'apprentissage, à rendre le professeur d'art possible d'être compris comme un sujet complexe. En observant la société actuelle et cet élève digital (homo zappiens) où il se présente, l'enseignant contemporain doit pourvoir aux besoins de contenus et de méthodes qui vont au-delà de la structure scolaire en cours. L'enseignement traditionnel ne réussit pas, par sa structure linéaire, à embrasser tous ces éléments de façon cohérente. On trouve dans le paradigme de la complexité la base théorique pour développer ces processus, des espaces pour le changement, et on peut le rapprocher à l'innovation, à la créativité, à la transdisciplinarité et à la flexibilité. La complexité, dans son aspect de formation, demande non seulement la quête de réponses, mais aussi la perception des nouveaux défis qui se présentent. Il faut donc former un être-enseignant ouvert à une perspective dialogique en quête d'autonomie dans sa pratique enseignante. Pour cela, la recherche présente le paradigme de la complexité et le sujet complexe, décrits par Morin, et quelques concepts de Bakhtin établissant des interlocution entre l'art, la technologie et l'éducation. Edn ce qui concerne la pensée complexe et l'être-enseignant qui déambule dans ce monde, cette étude se rapporte aux domaines : métacognition, résilience, autonomie, subjectivation, créativité, transdisciplinarité, affectivité, coopération et flexibilité. La méthodologie est à caractère qualitatif, comprenant un relevé bibliographique et une recherche-action. On a analysé les matériaux produits pendant un cours à distance offert aux enseignants du réseau publique de l'éducation, appartenant à la région méridionale du Brésil (Rio Grande do Sul, Santa Catarina et Paraná). On entend que les résultats obtenus servent aux professeurs d'art de l'éducation fondamentale, pour qu'ils se reconnaissent et agissent comme des sujets complexes et enrichissent leurs pratiques avec les ressources des technologies digitales.

*Mots-clés:* formation permanente du professeur, sujet complexe, technologies digitales, enseignement à distance.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 01 – Tela inicial do site da REGESD.....	21
Figura 02 – Tela inicial do site Aprendi.....	24
Figura 03 – Portal do Professor – MEC. ....	25
Figura 04 – Esquema do conceito de Auto (geno-feno) eco-(re)organizador.....	30
Figura 05 - Modelo de Jantsch.....	32
Figura 06 – Complexidade e Bakhtin.....	35
Figura 07 – Meios de Comunicação e Informação.....	47
Figura 08 – Last Supper of Leonardo Davinci.....	49
Figura 09 – Nuit Blanche.....	49
Figura 10 – Site da Ars Electronica.....	56
Figura 11 – Metodologia X Tecnologia.....	58
Figura 12 – Ambiente Virtual Web 2.0.....	60
Figura 13 – Ambiente Virtual Aprendi.....	60
Figura 14 – Ambiente Virtual Rooda.....	61
Figura 15 – Ambiente Virtual Moodle Institucional UFRGS.....	62
Figura 16 – Ambiente Virtual Navi.....	62
Figura 17 – Ambiente Virtual Moodle Cinted.....	63
Figura 18 – Ambiente Virtual Teleduc.....	63
Figura 19 – Mapa Potencialdo DVD n. 1 – Abraham Palatinik: a arte do tempo.....	75
Figura 20 – Divulgação do Curso pelo Instituto Arte na Escola.....	76
Figura 21 – Esquema do Curso ‘(re)significando a arte/educação por meio dos DVDs Arte na Escola’.....	79
Tabela 01 – Número de Professores da Educação Básica por Escolaridade.....	81
Quadro 01 – Complexidade e Bakhtin.....	84
Figura 22 – Leitura do Curso em EaD.....	88
Figura 23 – Desenho manipulado.....	93
Figura 24 – Desenho escaneado.....	94
Figura 25 – Espaço Azul – Território Processo Rizomático.....	99
Figura 26 – Trabalho elaborado com conjunto de fotografias: “Um ano em um clic”.....	104
Figura 27 – Trabalho elaborado com conjunto de fotografias e pinturas: “Olhar”.....	105
Figura 28 – Mapa da rede de relações encontradas nos depoimentos dos participantes.....	124

## LISTA DE SIGLAS

ABED – Associação Brasileira de Educação a Distância  
AbraEAD - Anuário Brasileiro Estatístico de Educação Aberta e a Distância  
AVEA – Ambiente Virtual de Ensino e de Aprendizagem  
EaD – Educação a Distância  
CINTED – Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação  
CITA – Congresso Ibero-americano de Telemática  
CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico  
INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira  
MEC – Ministério da Educação  
MOODLE – Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment  
MSN – Messenger  
NAVi – Ambiente Interativo de Aprendizagem  
N.E.S.T.A. – Núcleo de Estudos em Subjetivação, Tecnologia e Arte  
NIED – Núcleo de Informática Aplicada a Educação  
PGIE – Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação  
Proinfo – Programa Nacional de Informática na Educação  
REGESD – Rede Gaúcha de Ensino Superior a Distância  
Rooda – Rede Cooperativa de Aprendizagem  
TIC – Tecnologia de Comunicação e Informação  
UCA – Um Computador por Aluno  
UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
Unicamp – Universidade Estadual de Campinas  
UNISC – Universidade de Santa Cruz  
WCCE – World Conference on Computation in Education

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>15</b>
<b>2 ENTENDENDO OS PORQUÊS: VIVÊNCIAS DESENVOLVIDAS EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA.....</b>	<b>21</b>
<b>3 MORIN: COMPLEXIDADE DO SER, DO CONHECER E DO APRENDER.....</b>	<b>26</b>
3.1 O PARADIGMA DA COMPLEXIDADE.....	27
3.2 SUJEITO COMPLEXO.....	29
3.3 TRANSDISCIPLINARIDADE.....	31
<b>4 INTERLOCUÇÕES COM ARTE, TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO: UMA PERSPECTIVA DIALÓGICA .....</b>	<b>34</b>
<b>5 EDUCAÇÃO: INTERCONEXÕES COM AS TECNOLOGIAS DIGITAIS .....</b>	<b>40</b>
5.1 O ENSINO NA ERA DA MOBILIDADE.....	40
5.1.1 <i>Alfabetização Tecnológica</i> .....	43
5.2 A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E SUAS POTENCIALIDADES PARA UM ENSINO DE QUALIDADE .....	43
5.3 PROFESSOR DE ARTE E SUAS INTERFACES .....	46
5.3.1 <i>O Cenário do Professor de Arte</i> .....	50
5.3.2 <i>Mediação Tecnológica</i> .....	51
5.3.3 <i>O Professor Pró-ativo</i> .....	52
<b>6 COMPLEXIDADE E FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES .....</b>	<b>54</b>
6.1 RECURSOS À PRÁTICA EDUCATIVA.....	58
6.1.1 <i>Ambiente Virtual de Ensino e de Aprendizagem</i> .....	59
6.1.1.1 Atores do ensino virtual.....	64
6.1.1.2 Ferramentas .....	65
6.2 SOFTWARES GRATUITOS E/OU LIVRES .....	66
<b>7 METODOLOGIA.....</b>	<b>68</b>
7.1 PÚBLICO-ALVO.....	71
7.2 QUESTÃO DE PESQUISA.....	72
7.3 OBJETIVOS.....	72
7.3.1 <i>Objetivo Geral</i> .....	72
7.3.2 <i>Objetivos Específicos</i> .....	73
7.4 DESENVOLVIMENTO DO CAMPO DE EXPERIMENTAÇÃO.....	73
7.5 CARACTERIZAÇÃO DO CURSO E DOS PARTICIPANTES.....	78
<b>8 ANÁLISE DOS DADOS .....</b>	<b>83</b>
8.1 CATEGORIAS DE ANÁLISE.....	88
8.1.1 <i>Sobre a Metacognição</i> .....	89
8.1.2 <i>Sobre a Resiliência</i> .....	92
8.1.3 <i>Sobre a Autonomia</i> .....	98

8.1.4 Sobre a Subjetivação .....	103
8.1.5 Sobre a Criatividade.....	108
8.1.6 Sobre a Transdisciplinaridade .....	111
8.1.7 Sobre a Afetividade.....	115
8.1.8 Sobre a Cooperação .....	118
8.1.9 Sobre a Flexibilidade .....	120
8.2 CONSIDERAÇÕES SOBRE O CURSO.....	125
<b>9 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>127</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>135</b>
<b>APÊNDICE A – CURSO DE ATUALIZAÇÃO DO PROFESSOR DE ARTE .....</b>	<b>146</b>
<b>APÊNDICE B – FICHA DE INSCRIÇÃO E QUESTIONÁRIO ONLINE .....</b>	<b>155</b>
<b>APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO CURSO.....</b>	<b>159</b>
<b>APÊNDICE D – MAPEAMENTO DOS DEPOISMENTOS DOS PARTICIPANTES POR CATEGORIA .....</b>	<b>162</b>
<b>APÊNDICE E – PRODUÇÃO ACADÊMICA NO DOUTORADO.....</b>	<b>167</b>
<b>ANEXO A – LEVANTAMENTO DE CURSOS DE FORMAÇÃO NA MODALIDADE A DISTÂNCIA VOLTADOS PARA FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA O USO DAS TIC’S E ARTES VISUAIS .....</b>	<b>173</b>
<b>ANEXO B – EXTRATO DO ANUÁRIO BRASILEIRO ESTATÍSTICO DE EDUCAÇÃO ABERTA E A DISTÂNCIA (ABRAEAD), EM SUA EDIÇÃO 2008 .....</b>	<b>175</b>
<b>ANEXO C – NÚMERO DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA POR ESCOLARIDADE, SEGUNDO A REGIÃO GEOGRÁFICA E A UNIDADE DA FEDERAÇÃO, EM 2009 .....</b>	<b>177</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A Sociedade do Conhecimento ou Sociedade em Tempo Real segundo Squirra (2005), marcada pelas descobertas e progressos científicos, possui acesso cada vez mais rápido e a grande quantidade de informações. As tecnologias digitais, apresentando características como a interatividade, a não linearidade e a realidade virtual atuam como mediadoras na construção do conhecimento (SILVA, 2010). Nesse sentido, é desejável um professor preparado para interagir com uma geração mais dinâmica e curiosa, como discutido por Veen e Vrakking (2009), denominada “*Homo Zappiens*”, conhecida também como ‘Geração Espontânea’, por ser imediatista.

Observando a atual sociedade e o aluno, parte desta nova geração encontrou na escola um professor muitas vezes preocupado com métodos que vão além da própria estrutura curricular vigente. O ensino tradicional, portanto, não consegue, pela sua estrutura linear, abarcar tais elementos de maneira coerente e satisfatória. Pensando desenvolver um trabalho que pudesse levar este docente a pensar e questionar o seu fazer docente, buscamos no Paradigma da Complexidade, desenvolvido por Morin (1998; 1999; 2000; 2002; 2003a; 2003b e 2003c), a base teórica para ajudar a entender esses processos de dentro de um campo de ação que engloba: fazer docente, educação a distância (EaD) e arte-educação.

Quando Morin (2002) refere-se ao *sujeito complexo*, denominando-o como auto(geno-feno)eco-(re)organizador<sup>1</sup>, apresenta algumas características e ponderações que indicam quem seria este ser humano. Observando o campo educativo, os processos de ensino e a aprendizagem das artes visuais, é oportuno pensar nos aspectos que relacionam conteúdo, formação e atuação do professor de arte. Delineamos, então, o foco desta pesquisa que consiste na formação continuada de professores de arte, visando uma atuação baseada nos saberes do campo da complexidade, ou seja, processos que envolvem: metacognição, resiliência, autonomia, cooperação, transdisciplinaridade, criatividade, afetividade, subjetivação, flexibilidade e utilização de tecnologias digitais como possibilidade de mediação no processo de ensino e de aprendizagem. Na medida em que os professores se apropriam desses aspectos, e (re)visitam determinados conteúdos, é possível construir novos conhecimentos, permitindo que utilizem esses novos conhecimentos e (re)significados em suas salas de aula. Ou seja, o professor acaba por se tornar um mediador na construção do conhecimento de seus alunos, oportunizando-lhes fazer uso desses recursos para aprender, produzir, observar e vivenciar os processos de criação estética.

---

<sup>1</sup> O sujeito complexo, de Morin, será tratado com mais detalhamento no item 3.2



As tecnologias digitais como mediadoras no ensino da arte surgem em estudos, como o de Biazus (1991), que analisam o uso do computador como recurso, em escolas da educação básica. O ensino da arte que, além de novas manifestações artísticas engloba a utilização de novos materiais (BIAZUS, 2009; SANTAELLA, 2003; BARBOSA, 2010), faz apropriação de recursos tecnológicos para sua criação. Esses aspectos da criação, que acabam sendo manifestados em videoinstalações, em performances, entre outros, não fazem parte das práticas de Cursos de Graduação em licenciaturas de profissionais que estão atuantes no mercado de trabalho.

Do universo de 5185 cursos<sup>2</sup> consultados, na modalidade a distância, nos níveis de extensão, graduação e especialização, verificou-se a inexistência da oferta de cursos nesta modalidade, específicos para professores de arte, envolvendo as temáticas de tecnologias digitais e arte contemporânea (anexo A). Acredita-se que cursos pontuais de arte educação possam, eventualmente, ser oferecidos por instituições de ensino na busca de maior qualificação.

Diante da demanda, este estudo tomou por base de análise a aplicação de um curso em EaD para professores de arte da educação básica, o qual foi criado com o intuito de apresentar elementos da arte contemporânea e a utilização de tecnologias digitais como aliadas ao ensino. Para a elaboração do curso foram observados saberes do campo da complexidade e das tecnologias digitais como o uso de softwares livres e/ou gratuitos, implementados em um ambiente virtual de ensino e de aprendizagem (AVEA). A ideia de ação proposta buscava responder dúvidas sobre se a EaD e os processos desenvolvidos no curso dentro dessa modalidade, por um componente de uma sociedade complexa, iria permitir evidenciar características dos sujeitos envolvidos, ajudando-os em futuras ações.

Esta pesquisa realiza interconexões entre a definição do ser complexo, que é aquele auto(geno-feno)eco-(re)organizador (MORIN, 1998; 1999; 2000; 2002; 2003a; 2003b, e 2003c) e alguns conceitos de Bakhtin (2006) como: ato, autor, cronótopo, polifonia, intertextualidade e enunciação. Este duplo olhar se consolida no momento em que os aspectos da complexidade, inerentes a fazeres contemporâneos como um curso em EaD, pudessem apontar para uma possibilidade de novo entendimento desse professor nas ações de formação continuada. Os conceitos de Bakhtin emergiram na leitura sensível dos diálogos estabelecidos no AVEA.

---

<sup>2</sup> Levantamento realizado no ano de 2011, tendo por base o catálogo dos cursos à distância, o qual está disponibilizado no site da Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED). Essa pesquisa precedeu a organização do curso que foi proposto para este estudo.

Para exemplificar as conceituações que foram trabalhadas utilizou-se Freire (2011) e Contreras (2002) nos conceitos de autonomia do ser docente; Delors (2004) nas conceituações de metacognição; Tavares e Alarcão (2001) nas ações sobre a importância de ser resiliente; e Souza (2005) e Nicolescu (2001) sobre a intenção e proposição da transdisciplinaridade<sup>3</sup>. O paradigma da complexidade perpassa os processos em todas as instâncias para que se possa discutir possibilidades, tecnologias e aprendizagem constante.

O mundo encontra-se em uma era planetária (MORIN, 2003a), em que a complexidade, e os fenômenos que aí surgem, apresenta uma visão ternária, ou seja, em que não apenas se considera o sujeito e o contexto como sendo duas instâncias. Percebe-se o sujeito fazendo interferências no contexto em que se situa e o contexto influenciando o sujeito, e, nesse ínterim, surgem as relações, que também farão parte do sistema. Tem-se então a seguinte equação: sujeito + contexto = binário + relações = ternário (MORAES e VALENTE, 2008).

Foca-se, diante dessa realidade, o campo educativo e todas as inovações que nele surgem, e podem acontecer tendo em vista o uso das tecnologias digitais; e seu uso encontra-se em escala crescente. As instituições escolares não podem estar fora das inovações que a tecnologia vem trazendo (GONNET, 2004; SILVA, 2010). O que se constata é que a tecnologia educacional está relacionada à prática do ensino baseado nas teorias das comunicações e dos novos aprimoramentos tecnológicos (informática, televisão, vídeo...), dos diversos tipos de meios de comunicação e da integração de todos esses componentes de forma conjunta e interdependente, através de atividades educacionais e sociais.

Barbosa (2010), ao referir-se sobre o uso das tecnologias digitais no ensino da arte, destaca a importância de “torna-se necessário não só aprender a ensiná-las, inserindo na produção cultural dos alunos, mas também educar para a recepção, o entendimento e a construção de valores das artes tecnologizadas, formando um público consciente” (p. 111).

É de desejar-se a um professor uma formação permanente, ou ainda continuada, na qual além da própria atualização de conteúdos, que são de sua área de atuação, atenda à utilização das tecnologias digitais. Para Imbernón (2009), a nova tendência é que esta formação os professores esteja aliada ao desenvolvimento do pensamento complexo.

---

<sup>3</sup> Entendemos por transdisciplinaridade: algo que transcende a disciplina, não que uma seja oposta a outra, mas que elas se complementem (NICOLESU, 2001).

A mudança em qualquer pessoa nunca é simples e, portanto, a mudança que se pede ao professor na formação é uma mudança simples, mas um processo complexo [...], posto que se trata de uma mudança nos processos que estão incorporados (conhecimento da matéria, o didático, dos estudantes, dos contextos, dos valores, etc.), ancorados na cultura profissional que atua como filtro para interpretar a realidade (p. 89-90).

A complexidade, sob o aspecto da formação do docente, indica não simplesmente buscar respostas, mas também perceber os novos desafios que surgem. “É necessário que a formação transite para uma abordagem mais transdisciplinar, que facilite a capacidade de refletir sobre o que uma pessoa faz” (p. 97).

Para que isto ocorra, Imbernón (2009) traz que se requer tempo (tanto para a formação quanto para a mudança de postura), uma base sólida, que apresente altos e baixos (no sentido de ser um caminho sinuoso a percorrer) e um período de vivências. E, considera-se ainda, o desenvolvimento atitudinal e emocional do docente.

O Núcleo de Estudos em Subjetivação, Tecnologia e Arte (N.E.S.T.A.)<sup>4</sup>, já vem tecendo relações com a complexidade e o processo de ensino e de aprendizagem em um AVEA. Mansur (2012) teve como premissa na sua tese a complexidade para contextualizar e explicar os processos de troca em uma rede social virtual (ReSa), entre discentes que realizaram o estágio final e professores do Curso de Graduação Administração de Empresas.

Outro estudo que fazemos referência é uma tese em educação de Waquil (2008), na qual ele teve por objetivo a construção de princípios para desenvolver pesquisas sob o ponto de vista da complexidade em um ambiente virtual de aprendizagem. A tese agrega à metodologia da pesquisa ao sugerir meios para que o professor se (re)conheça como sujeito complexo, bem como uma arquitetura pedagógica diferenciada. A coleta de dados da pesquisa ocorreu em um AVEA em que foi realizada uma formação continuada de professores, tendo a arte contemporânea como contexto e tecnologias digitais como mediadores do processo.

Em virtude da relação transversal entre arte, educação, tecnologias digitais e formação continuada de professores, pergunta-se: **Como atividades e estratégias de curso em EaD poderiam contribuir para que o professor de arte se entenda como um ser atuante considerando as premissas da complexidade?**

São as **questões norteadoras**:

---

<sup>4</sup> Grupo de Pesquisa cadastrado no CNPq, vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação (PGIE) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), sob a coordenação da Profa. Dra. Maria Cristina Villanova Biazus. Maiores informações sobre este grupo de pesquisa e sua equipe podem ser vistas em: <http://nestagrupo.wordpress.com/>

- O que se deve considerar na formação de um professor de arte, considerando-se o paradigma da complexidade?
- Quais processos desenvolvidos pelo professor podem capacitá-lo na utilização de tecnologias digitais, considerando-se a condição da complexidade?

Tendo estas questões como base para desenvolver o trabalho, buscou-se aprofundar tais temáticas. Para tal, definiu-se o **objetivo principal** que consiste em: identificar como e quais são as ações necessárias, em um ambiente virtual de ensino e de aprendizagem para capacitar um professor de arte, entendendo-se que este habita em um universo complexo. O que se espera é reconhecer um ser-professor aberto a uma perspectiva dialógica na busca de autonomia dentro do seu fazer docente. Para atingir essa meta, foram traçados **objetivos específicos**:

- organizar um curso de formação continuada de professores de arte em um AVEA, considerando que vivemos em um paradigma da complexidade;
- identificar durante o curso de formação continuada se e como estas características da complexidade manifestam-se;
- apontar quais são os elementos da complexidade transversais em um curso de formação em EaD.

Para atender às temáticas abordadas, estabeleceu-se a fundamentação teórica. O segundo capítulo refere-se a “Entender os Porquês: vivências desenvolvidas em EaD”, o que levou este estudo a tomar forma. Sobre o aporte teórico que foi utilizado para a descrição e análise do objeto de pesquisa, indicam-se os capítulos terceiro e quarto, que se dedicam aos escritos de Morin e Bakhtin, respectivamente, trazendo suas conceituações, definições e aproximação entre as teorias. O quinto capítulo “Educação: interconexões com as tecnologias digitais” apresenta o ensino na era da mobilidade – contexto em que a educação encontra-se –, bem como a importância da alfabetização tecnológica e as possibilidades do ensino a distância.

O sexto capítulo “Complexidade e Formação Continuada de Professores”, traz o contexto do professor de arte, e tecnologias digitais que podem auxiliá-lo a tornar-se um mediador e, ainda, na urgência da sua formação continuada, bem como materiais tecnológicos e suas possibilidades didáticas, tendo o destaque para softwares livres e/ou gratuitos.

No sétimo capítulo é delineada a “Metodologia”, que é o “onde”, “como” e “quando” da pesquisa são estabelecidos e descritos. No oitavo capítulo “Análise e Discussão dos

Dados”, são trazidos os dados coletados durante a pesquisa, acompanhados de uma análise fundamentada nas bases teóricas adotadas. O que se espera demonstrar ao longo e ao término dessas análises são indicativos dos momentos (tempo) em que cada característica atribuída ao sujeito complexo foi identificada. As características que segundo Morin (1998; 1999; 2000; 2002; 2003a; 2003b e 2003c) são atributos necessários ao ser complexo, neste texto são reconhecidas no ser-professor. As características que são descritas são: metacognição, resiliência, autonomia, cooperação, transdisciplinaridade, criatividade, afetividade, subjetivação e flexibilidade. Espera-se fornecer subsídios para futuros cursos de formação continuada de professores de arte em EaD, dentro do paradigma da complexidade e também para reforçar e reestruturar práticas de aprendizagem em arte que favoreçam a consolidação deste sujeito - professor de arte complexo - na educação básica.

Diante da questão problema e dos objetivos formulados, contextualizou-se a temática que será desenvolvida ao longo deste estudo.

## 2 ENTENDENDO OS PORQUÊS: VIVÊNCIAS DESENVOLVIDAS EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

São vivências e experiências com os temas de formação de professores, e mais especificamente nos últimos anos, de arte, tecnologias digitais e EaD que incentivaram e permitiram a escrita deste trabalho. Esta sessão, escrita em primeira pessoa, é dedicada a voz da autora, que relata os motivos e circunstâncias no qual emergiram seus questionamentos e inquietações.

Minha aproximação com professores que lecionam Arte, na Educação Básica, teve início em outubro de 2008, quando do início dos meus trabalhos como Tutora Presencial do Curso de Artes Visuais a Distância no polo de Porto Alegre, sediado na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), uma das instituições parceiras da Rede Gaúcha de Ensino Superior a Distância (REGESD)<sup>5</sup>. A atuação consistiu no atendimento presencial dos alunos – a respeito de atividades e manipulação de softwares que são recomendados durante o andamento das disciplinas. Ainda, auxiliei os professores e tutores a distância no que tange à manipulação do software e do AVEA Moodle, supervisão e manutenção do laboratório de informática e equipamentos audiovisuais, manuseio e instalação de softwares e equipamentos. Além de Porto Alegre, outras cidades sediaram polos do Curso de Artes Visuais são: Caxias do Sul, Gramado, Santo Antônio da Patrulha, São Leopoldo e Terra de Areia.



Figura 01 – Tela inicial do site da REGESD  
Fonte: REGESD, 2010.

<sup>5</sup> Para maiores informações sobre a instituição, cursos e instituições parceiras acesse: <http://www.regesd.tche.br>

Este curso fez parte do programa pró-licenciatura<sup>6</sup>, oferecido pelo Ministério da Educação, para professores da rede pública (estadual ou municipal), residentes no estado do Rio Grande do Sul, que lecionavam disciplinas para as quais não possuíam formação na área específica. É possível encontrar, por exemplo, um professor que é formado em história e que leciona a disciplina de geografia. Em todo o país professores lecionam matérias naquelas disciplinas que não possuem formação: ou por faltarem especialistas, ou por estar com carga horária livre (anexo C).

Neste curso a que faço referência de maneira mais particular – o de Artes Visuais –, é a distância e somente possui avaliações presenciais, como é previsto na Resolução CEE n. 79, de 3 de novembro de 2008, artigo 4º, inciso I (ABED, 2010, p.15) e algumas oficinas que são ministradas presencialmente. Os professores aprendizes tiveram acesso pela internet a um ambiente virtual (Moodle), administrado por uma das instituições parceiras, a Universidade de Santa Cruz (UNISC), através da qual ocorreu o curso. E é nesse ambiente que passam da figura de professor de sala de aula, na qual atuam, para aluno virtual que se terá um contato mais aprofundado com a arte, tanto como *observador*, *autor* e como *interator*<sup>7</sup> (GIANETTI, 2006).

A proposta é que esses professores trabalhem com seus alunos, nas escolas que atuam, o que estão desenvolvendo na sala de aula virtual. Isto só seria possível fazendo as adaptações necessárias, já que estávamos trazendo ambientes distintos de ensino (o presencial e o virtual), e ainda, o público ao qual se destinavam as atividades (professor em formação e aluno da educação básica).

Devido a condições menos favorecidas de algumas escolas da rede pública no que se refere a equipamentos computacionais e a internet, entre outros aspectos, uma das preocupações dos professores do curso é que os softwares utilizados sejam livres, gratuitos ou que tenham licenças temporárias. Permitindo assim livre acesso, sem nenhum ônus para o professor, escola e/ou aluno.

Esses graduandos possuem disciplinas além das didáticas, por ser uma licenciatura: tanto disciplinas das artes plásticas (pintura, escultura, cerâmica...), como disciplinas das artes tecnológicas (utilização de softwares, arte e processo, vídeo, som...).

---

<sup>6</sup> Este programa criado pelo Ministério da Educação visa promover a formação de professores baseado nas suas vivências em sala de aula, ou seja, formar os professores para as disciplinas as quais ministram e não tem titulação para tal. Para esclarecimentos sobre este programa consultar:

<sup>6</sup> [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=12349&Itemid=708](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12349&Itemid=708)

<sup>7</sup> Interator é aquele que além de observador participa com intervenções na obra artística e acaba caracterizando-se como coautor.

Com essa aproximação no campo da Arte/Educação, e desejando continuar na área acadêmica, participei da seleção para o Doutorado, em 2008, e acabei por integrar a Linha de Pesquisa em “Interfaces Digitais em Educação, Arte, Linguagem e Cognição”. Em 2009, iniciei a participação no grupo de pesquisa N.E.S.T.A., coordenado pela minha orientadora Profa. Dra. Maria Cristina Villanova Biazus. O projeto que ingressei, e que ainda faço parte, é o “Projeto Aprendi”, dedicado a professores de arte de escolas públicas, sendo uma das ações os meus estudos de tese.

A Ação do Projeto é ampla, e encontra-se na sua segunda etapa. No período de agosto de 2008 a agosto de 2009 a equipe do grupo de pesquisa ministrou oficinas para os professores das redes parceiras de Canoas e Porto Alegre. Nessas oficinas e encontros, foram abordados assuntos intrinsecamente ligados aos novos panoramas da Arte/Educação Tecnológica e experiências conhecidas na área de atuação. Esses encontros visaram trazer mais informações para os professores e com isso ajudar a elaborar novos projetos pessoais, com potencial de aplicação com seus alunos. Além disso, capacitar os professores em tecnologias digitais, especialmente em relação a programas livres e/ou gratuitos, tais como Gimp (editor de imagem), Kdenlive (editor de vídeo), que estão disponíveis na rede mundial de computadores. T tamanha sua relevância, que teve uma oficina aceita para ser ministrada no 9º WCCE – *World Conferencia on Computation in Education*, conferência mundial que aconteceu pela primeira vez na América Latina, em 2009, na cidade de Bento Gonçalves/RS.

O Projeto disponibiliza um espaço em Ambiente Virtual para seus professores cadastrarem turmas e acompanharem seus alunos. O site do Projeto Aprendi – <<http://www.aprendi.org>> (pagina inicial exibida na fig. 02) – é um espaço voltado para a inclusão de escolas na realidade digital. Nele, os professores cadastrados podem criar suas turmas, aceitar inscrições de seus alunos e propor a utilização de uma série de ferramentas e exercícios lúdicos que partem de imagens do acervo digital do Museu de Arte do Rio Grande do Sul, Ado Malagoli - MARGS.

Para sua construção houve a preocupação com o estilo, que se constitui elemento fundamental, ainda mais voltado para os professores de arte. “O estilo de uma interface, no que diz respeito a formas, fontes, cores e elementos gráficos que são utilizados e a maneira como são combinados, tem influência em se determinar quão agradável é interagir com ele” (PREECE, ROGERS e SHARP, 2005, p. 163). Quando elaboramos uma interface, temos que ter em mente que “toda a ação e percepção dependem da interface, seu desenho não é uma maquiagem final; ao contrário, esse desenho tem de ser a expressão da sua organização, ontologia e possibilidades operativas” (ROCHA, 2004, p.168), para atender a isso foram



criados personagens e ambientes voltados para o público que acessa o site, que se distinguem entre: professor, aluno e visitante.



Figura 02 – Tela inicial do site Aprendi  
Fonte: Projeto Aprendi, 2011.

A segunda etapa do projeto está voltada à junção metodológica da arte aos novos meios tecnológicos. Focalizando a construção do aluno/cidadão, através do reconhecimento histórico/cultural do lugar onde ele mora, o projeto dá ênfase às escolas públicas e municipais que tem um corpo estudantil de baixa renda, localizadas em bairros com altos índices de violência, na capital gaúcha.

Além desses projetos, atuei como ‘conteúdistas’ do projeto Linux Educacional, sob a coordenação da Profa. Dra. Alexandra Lorandi Macedo e coordenação geral da Profa. Dra. Rosa Maria Vicari, para o Ministério da Educação (MEC), pensando em possibilidades de práticas pedagógicas para o uso de softwares livres e/ou gratuitos, bem como para a sugestão de práticas pedagógicas para objetos de aprendizagem que estão disponíveis em repositórios nacionais. Ainda, fiz parte do projeto ‘Um Computador por Aluno - UCA’ – Equipe da Formação de Professores, sob a coordenação do Prof. Dr. Eliseo Reategui –, que consiste na disponibilização de um laptop por aluno, da educação básica, em escolas que concorreram à edital para participarem deste projeto. Neste atuei próxima aos professores, auxiliando em sua formação no Portal do Professor, como mediadora do fórum dos professores de todo o país que possuem interesse sobre estes recursos. E, participei da equipe que estava adaptando aulas já disponíveis no Portal do Professor para utilização do UCA, prevendo seus softwares e

recursos<sup>8</sup>. O propositor também era o MEC. Ambos projetos trabalham com softwares gratuitos e/ou livre.



Figura 03 – Portal do Professor – MEC.  
Fonte: MEC, 2010.

O interessante nesse ínterim é que, apesar de não possuir formação artística, me foi permitido auxiliar professores em formação de arte (acadêmica ou continuada) e contribuir com a mediação tecnológica e o ensino da utilização das tecnologias digitais, bem como a utilização de softwares.

Diante desse contexto, pude perceber a necessidade de uma formação dos professores de Artes que se encontram nas escolas de Educação Básica para a utilização das tecnologias digitais no ambiente escolar. Para além de uma atualização tecnológica, para uma nova percepção do que seja arte contemporânea realizada com recursos tecnológicos, que não fizeram parte da formação acadêmica de muito desses professores.

A intenção é que os professores ao utilizarem estes recursos (tecnologias digitais) em sala de aula, com seus alunos, possam se tornar disseminadores de suas aprendizagens. Para isto, é proposta a possibilidade de outros professores serem mediadores do conhecimento, valendo-se da tecnologia como aliada ao processo de ensino e de aprendizagem.

<sup>8</sup> Estas aulas, e do restante da equipe, podem ser acessadas através do Portal do Professor (<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/index.html>). Para agilizar a busca no Portal, basta colocar a palavra “UCA” na busca das proposições de aulas.

### 3 MORIN: COMPLEXIDADE DO SER, DO CONHECER E DO APRENDER

Já a consistência das evidências é minada, a tranquilidade das ignorâncias é sacudida, já as alternativas comuns perdem o seu caráter absoluto e já outras alternativas se desenham, já o que a autoridade ocultou, ignorou, rejeitou, sai da sombra, enquanto o que aprecia o alicerce do conhecimento começa a abrir fendas. (MORIN, 2003a, p. 26).

Por muito tempo o pensamento científico teve por missão clarificar os fenômenos de maneira acessível, só que acabava simplificando-os. Para a contemporaneidade, Morin (2003a) questiona: como podemos encarar a complexidade de maneira simplificada? Tendo em vista que “a complexidade é uma palavra problema e não uma palavra solução” (p. 08), e o que nos dirá tudo o que a envolve. “Se a complexidade não é a chave do mundo, mas o desafio a enfrentar, o pensamento complexo não é o que evita ou suprime o desafio, mas o que ajuda a revelá-lo e, por vezes, mesmo a ultrapassá-lo” (p. 11).

O que chega até nós são apenas informações e irão depender de nossos esforços, nossos entendimentos e nossa vontade para transformá-las em conhecimento. Para tal é necessário uma organização do conhecimento (MORIN, 2003a). O conhecimento passa por uma seleção de dados, separando os significativos dos que não são. Essa organização é orientada por paradigmas, por nossos conhecimentos prévios e pelos sentimentos que estão por trás de nossos interesses.

Deparamo-nos com princípios como disjunção (fragmentação do conhecimento), redução (fracionamento do todo em partes, com isto a parte pode tomar a importância do todo) e abstração (formalização da ciência), que Morin denomina como ‘Paradigma da Simplificação’, isto pode ser evidenciado na fragmentação do conhecimento em campos específicos. Surge daí a inteligência cega que “... destrói os conjuntos e as totalidades, isola todos os objetos daquilo que os envolve” (p. 18). Daí a importância do pensamento complexo (MORIN, 2003a), em que a complexidade vem a ser “um tecido [...] de constituintes heterogêneos inseparavelmente associados”, ou ainda “os tecidos de acontecimentos, [...] que constituem o nosso mundo fenomenal” (p. 20).

A vida, enfim, nossas aprendizagens aparecem como um fenômeno de auto-eco-organização e isto é complexo, e produz autonomia. O que dificulta o pensamento complexo é a incerteza, a mescla entre os fenômenos, surgindo daí a necessidade de nomear um novo paradigma, o da complexidade. O que nos é permitido dizer é que há a certeza da incerteza (DEMO, 2000).

A complexidade era entendida como uma conotação de advertência ao entendimento. Foi com Von Neumann (1966) que o conceito aparece ligado aos fenômenos da auto-organização. A complexidade compreende as incertezas, o acaso faz parte do seu repertório enfim, uma mistura de ordem e desordem, “... o simples é apenas um momento, um aspecto entre várias complexidades” (MORIN, 2003a, p. 54). Pode-se dizer que o problema humano é hipercomplexo.

A relação do sujeito com seu objeto de conhecimento traz em si uma potencialidade epistemológica (incerteza, autorreflexão). “A epistemologia tem necessidade de encontrar um ponto de vista que possa considerar o nosso próprio conhecimento como objeto do conhecimento” (p. 66). Precisa-se considerar: o ecossistema natural (exemplo: aprendizagem através do diálogo com o meio) e o ecossistema social (determinações, condicionamentos ideológicos).

Necessita-se então de uma epistemologia aberta, que ao mesmo tempo seja lugar de incerteza e da dialogia; “... a concepção complexa que tentamos elaborar exige e dá os meios da autocrítica” (MORIN, 2003a, p. 71). A complexidade exige uma metodologia que ao mesmo tempo seja aberta (que integre as antigas) e específica (descrevendo as unidades complexas), ao mesmo passo torna-se coerente e aberta. Esta *scienza nuova* traz consigo um novo conceito de ciência, multidimensional. A ciência antiga havia rejeitado: a criatividade, a inventividade, o acaso, o acidente, o cosmos, o sujeito..., a *scienza nuova* evidencia tudo isto.

Nesse contexto aparece a figura do sujeito, que “... emerge ao mesmo tempo em que o mundo. [...]. Emerge, sobretudo, a partir da auto-organização, onde a autonomia, individualidade, complexidade, incerteza, ambiguidade se tornam quase caracteres próprios do objeto” (p. 57). Se tamanha for a capacidade de auto-organização pode-se dizer que possui uma qualidade chamada consciência de si. “O sujeito e o objeto aparecem assim como as duas divergências últimas inseparáveis da relação sistema auto-organizador/ecossistema” (p. 58). Só irá existir um objeto em relação a um sujeito e vice-versa.

### 3.1 O PARADIGMA DA COMPLEXIDADE

Nada é permanente, exceto a mudança.  
Heráclito

O ensino na Era da Mobilidade exige um novo paradigma, pois o tradicional não atende mais às especificidades para este tipo de ensino. De acordo com Morin (2003a), o novo paradigma que vem atender aos pressupostos necessários ao que se tem hoje é chamado de

**paradigma da complexidade.** Este paradigma está para além da visão educacional, ele é o paradigma em que toda a sociedade está imersa, englobando todos seus âmbitos, seja educacional, político, ecológico...

Pode-se entender por complexidade: observar a realidade de uma maneira crítica e reflexiva, tendo em vista o contexto do observado, levando em consideração o todo, bem como suas partes. Esta tem o caráter de auto-reorganização, retroalimentação, que está em constante desenvolvimento; ela se (re)elabora constantemente, portanto ela é rica de interações e de inferências – ação é vital à complexidade. Vem a buscar as relações primordiais e interdependentes referentes aos aspectos da vida humana (considera as influências internas e externas) – tudo está ligado a tudo.

A complexidade mostra que nada deve ser encarado com caráter de finalidade, ou seja, que nada irá permanecer indefinitivamente. Ela situa-se num ponto de partida para a ação mais rica. É preciso perceber a complexidade, para compreendê-la. Exemplo disto pode ser visto em nosso cotidiano, cada indivíduo ao longo de um único dia acaba por assumir distintos papéis e conseqüentemente distintas responsabilidades, ora ele é o professor, ora o marido, ora o filho, ora o pai ...

Morin (2003a) traz, em seu livro “Introdução ao Pensamento Complexo” que tanto a ordem quanto a desordem acabam por se cooperar para organizar o universo, exemplo disso é que se vive através da morte de nossas células, da mesma forma que a sociedade se rejuvenesce a partir da morte dos indivíduos. O paradigma dominante é o da simplificação, e é também quando começa a reação contra ele. Mas, para uma mudança paradigmática, citando aqui o paradigma complexo, há toda uma tarefa social, histórica, profunda e múltipla a ser concretizada.

Há três princípios que podem ajudar a pensar a complexidade, são eles:

- 1 *Diálogo*: “o princípio dialógico permite-nos manter a dualidade no seio da unidade. Associa dois termos ao mesmo tempo complementares e antagônicos” (p. 107);
- 2 *Recursão organizacional*: “um processo recursivo é um processo em que os produtos e os efeitos são ao mesmo tempo causas e produtores daquilo que os produziu” (p. 108);
- 3 *Hologramático*: “não apenas a parte está no todo, mas o todo está na parte”. [...] “Portanto, a ideia hologramática está ligada à ideia recursiva, que por sua vez está em parte ligada à ideia dialógica” (p. 108-109).

No âmbito educacional, como Morin (2000) aponta em sua obra “Os sete saberes necessários à educação do futuro” é imperativo que a educação enfrente o problema do erro e da ilusão, do caráter desfragmentador dos saberes. O conhecimento posto não é dotado de uma ‘verdade absoluta’, ele é passível de ser permeado pelos, anteriormente citados, erro e a ilusão.

A complexidade está ligada também a contradições que não são percebidas como erros, mas sim como fonte para o crescimento – sendo no espaço da contradição que se reconstrói. Ela ainda abre espaço para o desconhecido, para o incerto. É preciso levar em consideração que estamos condenados a um pensamento inseguro, e o pensamento complexo engloba isto, pois não se tem como fazer ‘previsões futuras’, pois tudo muda, a todo o momento, com uma velocidade surpreendente.

Partindo do pressuposto de que o paradigma complexo esteja instaurado, em um estabelecimento de ensino, por exemplo, um dos principais tópicos a serem revisitados seria a avaliação. Pois como realizá-la nesta perspectiva? No ensino tradicional é mais ‘simples’, pois apenas era cobrado um determinado conteúdo, que havia sido anteriormente abordado pelo professor, em uma prova, que normalmente é trimestral, uma determinada gama de informações. Agora partindo do pressuposto da construção do conhecimento, da incerteza, da possibilidade, da afetividade... enfim, como a avaliação se constituirá? É essencial que considere a caminhada do educando.

### 3.2 SUJEITO COMPLEXO

Um dos requisitos para que se possa aprender como se aprende, é que o ser humano se autoconheça, e que ao mesmo tempo tenha consciência da organização dos esquemas mentais, ou seja, de como se auto-organiza. Morin (2002) partindo dos elementos que julga fazer parte de uma auto-organização, concebe o sujeito como auto(geno-feno)eco-(re)organizador, tendo como base os seguintes pressupostos: a) organização permanente de um sistema que tende a desorganizar-se pela interação com outros sujeitos e com objetos; b) reorganização permanente de si a partir da autorreferência, isto é, auto-organização; c) nos seres vivos, essa organização está vinculada à geratividade (organização genética que comporta o genótipo) e à fenomenalidade (organização das atividades e comportamentos do fenótipo); d) organização dependente das interações com o ambiente, sob a forma de ecossistema que oferece ao indivíduo alimento e informações para gerir sua auto-organização, que são sintetizados na fig. 4. Ou seja, este esquema é um *continuum* como numa espiral

ascendente, portanto não se segue necessariamente os esquemas conforme a organização da nomenclatura descrita, as características podem ser evidenciadas de maneira aleatória.

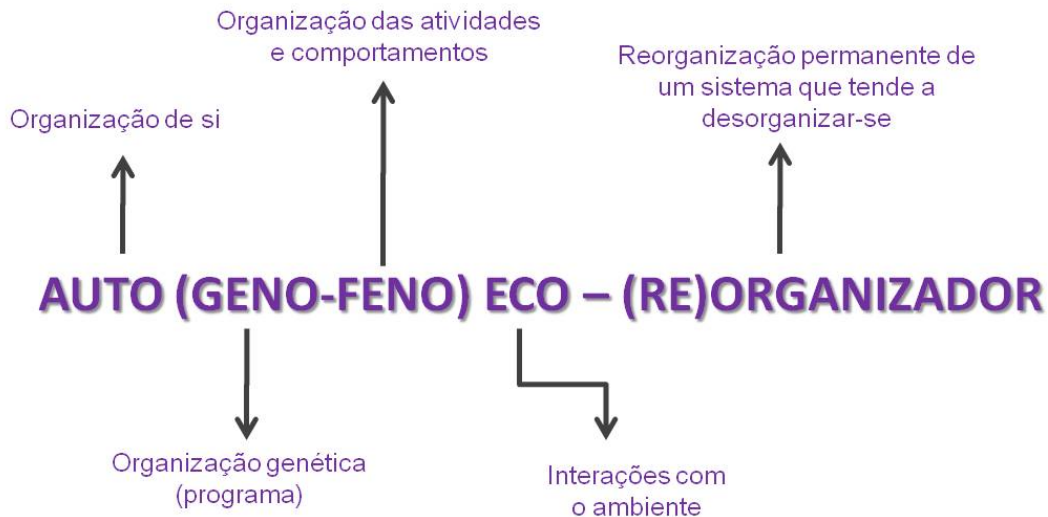


Figura 04 – Esquema do conceito de Auto (geno-feno) eco-(re)organizador  
Fonte: adaptado de Carvalho (2007).

O sujeito complexo é aquele que é mesmo tempo autônomo e dependente, por exemplo: o ser humano possui vínculos indissociáveis aos nossos genes, pois são eles que ditam o ritmo para se continuar existindo. “Somos uma mistura de autonomia, de liberdade, de heteronímia e direi mesmo de possessão por forças ocultas que não são simplesmente as do inconsciente reveladas pela psicanálise” (MORIN, 1998, p. 98). Ou ainda, o sujeito é constituído de características que se mostram como antagônicas, mas na verdade são complementares em si.

O sujeito apresenta uma **estrutura cognitiva**, que se mostra como um complexo organizado, resultante dos processos cognitivos através dos quais os indivíduos adquirem, organizam, e utilizam os conhecimentos, sendo que os conceitos devem ser relevantes e inclusivos. Há, portanto, uma estrutura hierárquica dos conceitos que comunica o significado de alguma coisa, representa uma série de características, propriedades, atributos, regularidades e/ou observações, fenômeno ou evento. E isto, pode ser contemplado em um hiperdocumento em atividades de experimentação em sala de aula.

Morin (1998) em Método 4, intitulado “As ideias: habitat, vida, costumes e organização”, traz o conceito de noologia, que consiste na organização das ideias que se faz através do uso da linguagem.

Polivalente e polifuncional, a linguagem humana exprime, constata, transmite, argumenta, dissimula, proclama, prescreve (os enunciados ‘performáticos’ e ‘illocutórios’). Está presente em todas as operações cognitivas, comunicativas, práticas. É necessária à conservação, transmissão, inovações culturais. Consubstancial à organização de toda sociedade, participa necessariamente da constituição e da vida da noosfera. [...] Precisamos pensar circularmente que a sociedade faz a linguagem que a faz, que o homem faz a linguagem que o faz e fala a linguagem que o exprime (p. 203-204).

A apropriação das linguagens da comunicação, seja para exprimir ou interpretar, busca entender os processos desenvolvidos ao longo deste estudo, em que os sujeitos se expressam pela linguagem no AVEA. A dialogia Bakhtiniana, também foi buscada para ajudar a compreender este sujeito. As relações entre os sujeitos dependem “das interações entre indivíduos, as quais dependem da linguagem. Esta depende dos espíritos humanos, os quais dependem dela para emergir enquanto espíritos. É, logo, necessário que linguagem seja concebida ao mesmo tempo como autônoma e dependente.” (MORIN, 1998, p. 205).

Será através da linguagem que o sujeito irá se expressar e terá a possibilidade de comunicar-se com outro sujeito. Com isso, o sujeito será capaz de estabelecer relações com outro sujeito e acabar se reconhecendo a partir das relações oriundas dessas trocas.

### 3.3 TRANSDISCIPLINARIDADE

No paradigma da complexidade a busca é pela **transdisciplinaridade**, que se entende como algo que transcende a disciplina, não em um movimento excludente, mas de complementaridade. Buscar o que há de comum em áreas ‘distintas’, seria, portanto, transitar por várias áreas do conhecimento e promover um diálogo entre elas, ou ainda, transcender o pensamento linear. Em seu livro ‘Manifesto da Transdisciplinaridade’, Nicolescu (2001) afirma que este termo surgiu a partir dos trabalhos intelectuais de Jean Piaget, Edgar Morin e Eric Jantsch que, por volta de 1950, apostaram na possibilidade de transgredir as fronteiras estabelecidas pelas disciplinas acadêmicas. Partindo do Modelo de Jantsch (1972), pode-se observar as distinções entre multidisciplinaridade, pluridisciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade.



## Transdisciplinaridade - Modelo de Jantsch

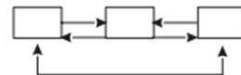
### MULTIDISCIPLINARIDADE

Sistema de um só nível e de objetivos múltiplos; nenhuma cooperação.



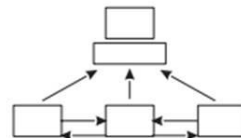
### PLURIDISCIPLINARIDADE

Sistema de um só nível e de objetivos múltiplos; cooperação mas sem coordenação.



### INTERDISCIPLINARIDADE

Sistema de dois níveis e de objetivos múltiplos; cooperação procedendo de nível superior.



### TRANSDISCIPLINARIDADE

Sistema de níveis e de objetivos múltiplos; coordenação com vistas a uma finalidade comum dos sistemas.

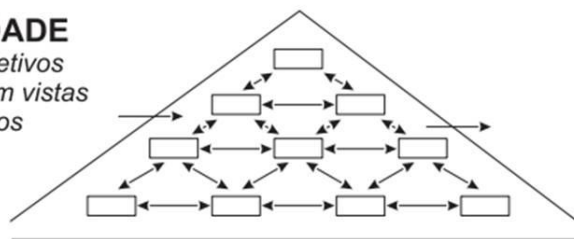


Figura 05 - Modelo de Jantsch  
Fonte: Krohling, 2007.

O conceito de transdisciplinaridade remete a ‘união’ da fragmentação do conhecimento, que se deu a partir da necessidade do homem de conhecer as coisas e o mundo, e como tudo se mostrava tão vasto e complexo, optou-se por especificar áreas de conhecimento para um melhor estudo e aprimoramento. A transdisciplinaridade é caminho posterior quando o pensamento puramente disciplinar não conseguia mais dar conta do desenvolvimento humano/científico.

Cabe ressaltar que muitos utilizam a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade como sinônimos, mas não o são. Ambas caminham juntas, mas a primeira é o percurso, a segunda é o produto. Ainda se percebe uma visão simplificada, ocasionando práticas equivocadas, da interdisciplinaridade, como coloca Souza (2005): “para interdisciplinar é preciso, no mínimo, a interação entre duas visões da realidade a partir de duas profissões”. Há educadores que fazem este tipo de trabalho, no momento que, sozinhos, conseguem fazer relações de um assunto que permeia por duas áreas diferentes. Na realidade para que este processo se desenvolva, o interdisciplinar, necessita, no mínimo, de duas ‘cabeças pensantes’ e, como mencionou a autora, de distintas áreas para que possam realizar um trabalho em conjunto, com objetivos interdisciplinares e fins transdisciplinares.

É um equívoco atribuir toda a responsabilidade da fragmentação do conhecimento na organização curricular, uma vez que o professor tem muitas possibilidades de se (re)inventar em sala de aula. Para tal é preciso reaprender a aprender consigo, bem como dar espaço ao trabalhar em ‘equipe’. A partir das especialidades de cada um, que decorrem determinadas competências e inteligências, visando a busca de competências e inteligências coletiva.

Em contextos da instabilidade permanente, característicos da contemporaneidade, a inteligência profissional necessária para a efetivação da interdisciplinaridade/transdisciplinaridade é assumida como a aptidão para pensar e criar estratégias em situações de complexidade (com multiplicidade de informações e incertezas), a partir da avaliação e da reflexão sobre a realidade e da sua coerência com as políticas e os indícios das tendências contextuais (SOUZA, 2005).

De acordo com Fazenda (2009), os estudiosos da transdisciplinaridade estão dando ênfase às pesquisas relacionadas “a necessidade do diálogo, a adoção de um olhar transdisciplinar, questões relativas à complexidade, auto-formação, eco-formação e heteroformação” (p. 29). O sujeito complexo é o ator dessas vivências, e, ao considerar o ambiente virtual, foco desse estudo, este sujeito será considerado o interator, considerando que age/interage nesse espaço. Um dos caminhos é buscar a transdisciplinaridade no contexto, pois as coisas que se vive não são fragmentadas, tudo está relacionado. Isto justifica nossa preocupação em compreender, investigar e propor ações que contemplem estas questões, especificamente desenvolvidas em um AVEA em interações à distância.

#### 4 INTERLOCUÇÕES COM ARTE, TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO: UMA PERSPECTIVA DIALÓGICA

As fronteiras da minha linguagem são as fronteiras do meu universo.  
Ludwig Wittgenstein

Bakhtin dedicou seus estudos e escritos à questão da linguagem e suas articulações. Compreendia que o ato da linguagem vinha carregado de significado, incorporado, por vezes, no enunciado. O que nos interessou neste estudo foi tentar um ponto de encontro da dialogia Bakhtiniana com as características da complexidade nas ações/processos desenvolvidos em um curso de formação continuada a distância. Esses campos de ideias foram utilizados na análise.

O autor reúne parte de suas proposições filosóficas denominadas como ‘Círculo’. O Círculo de Bakhtin revela que o mundo não chega à consciência sem mediação, que se entende como atribuição de sentidos, e que irá ‘enformar’ a ação, entendida em Bakhtin, necessária para o acabamento da atividade criadora (BAKHTIN, 2000, p. 46). Na conceituação da transposição didática em Chevallard, Bosch e Gascón (2001) esta é mostrada como um objeto de ensino, ou seja, fazer um objeto de saber – produzido pelo sábio/cientista – tornar-se objeto do saber escolar. Ora, sabe-se que este processo hoje é trabalhado em equipes, não havendo esta verticalização de conhecimento, mas uma mera otimização do processo onde se encontram os ‘contéudistas’, os quais irão montar o material didático a ser utilizado no AVEA. Ou seja, há a necessidade de uma mediação, que é esta transposição entre o saber científico (técnico, especializado) e a sala de aula e seus pressupostos.

No ato educativo o sujeito é entendido “não como fantoche das relações sociais, mas como agente, um organizador de discursos, responsável por seus atos e responsivo ao outro” (SOBRAL, 2010, p. 24). Este se torna responsável por suas aprendizagens e pelo seu desempenho, um agente participativo, em um *continuum*.

A arquitetura dialógica bakhtiniana, segundo Sobral (2010), diz que “todo o enunciado cria o novo, mas só o pode fazer a partir do existente, sob pena de não ser compreendido” (p. 25). Aqui se remete a uma das hipóteses deste estudo, em que o professor a partir do que já possui mais aproximação, no caso o vídeo como recurso tecnológico, irá se apropriar de novos recursos, como os informáticos, com mais propriedade.

Para Morin (1998), todas as línguas têm dois aspectos fundamentais: possuem dupla articulação e línguas desenvolvidas. As linguagens naturais podem ser: comuns (aos membros de uma cultura) e correntes (que servem aos diversos usos da vida cotidiana). Já as linguagens



agente com respeito a seu próprio ato, vinculada com o pensamento participativo (*uchastroye, myshlenie*)” (SOBRAL, 2010, p. 21).

Conceitos anteriormente abordados como metacognição e resiliência acabam por serem contemplados nesse processo, na medida em que se realiza uma reflexão sobre o ato, o processo e suas decorrências, que apropriado de maneira crítica, fornece subsídios para enriquecer nossas ações. Ou ainda, “a experiência no mundo humano é sempre mediada pelo agir situado e avaliativo do sujeito, que lhe confere sentido a partir do mundo dado, o mundo como materialidade concreta” (SOBRAL, 2010, p. 22).

Cabe uma distinção entre os termos evento e fato: “o evento ocorre num dado lugar num dado espaço; os fatos por ele gerados permanecem no tempo e no espaço” (SOBRAL, 2010, p. 27). Potencializados pela formação continuada do professor, como evento, isso possa vir a ser um fato, em que independente de tempo e espaço seus frutos sejam sempre passíveis de colheita e que sirvam de referência para futuros projetos, em todos os âmbitos acadêmicos (formação continuada, curso de extensão, trabalho de conclusão de curso, monografia, dissertação, tese...).

O ato é compreendido em sua inteireza. Para tal é relevante levar em consideração além do conteúdo de análise (resultado), o processo como um todo, observando as partes envolvidas para que o ATO assuma sentido. Ou seja, pensando no ato educativo, o contexto, o aluno, o professor e o conteúdo fazem parte de um objeto de análise, o que encontra acolhida nas teorias estudadas.

O **autor** é quem concebe e pratica o ato. Ao falar de sua vivência, este se posiciona axiologicamente frente a esta, pois:

... precisa dar a ela um certo acabamento, o que ele alcançará se distanciar-se dela, se olhá-la de fora, de tornar-se um outro em relação a si mesmo. Em outros termos, ele precisa se auto-objetificar, isto é, precisa olhar-se com um certo excedente de visão e conhecimento (FARACO, 2010, p. 43).

Isto se dará a partir de uma autoavaliação, em que o sujeito que aqui faz referência à figura do professor de arte, fará uma reflexão sobre como sua prática acontece, para que possa sugerir novas possibilidades e caminhos. Ser sincero consigo mesmo irá permitir novos atos, novas estratégias, fortalecer o que está dando certo. No entanto, desvencilhar-se das amarras da sociedade, daquilo que os outros pensam e do que observam é difícil. Como coloca Faraco (2010) sobre o ver-se: “... quando me olho no espelho, em meus olhos olham olhos alheios, quando me olho no espelho não vejo o mundo com meus próprios olhos e desde o meu

interior; vejo a mim mesmo com os olhos do mundo – estou possuído pelo outro” (p. 43). E este olhar vai ser direcionado de acordo com as nossas vivências, no tempo e espaço em que estamos dispostos.

Bakhtin (2003) traz a noção de **cronótopo** quando faz a análise, principalmente dos escritos das viagens que Goethe realizou. Esse conceito tem relação com o tempo-espaço, o espaço relaciona-se ao social e o tempo à história.

A capacidade de ver o tempo, de ler o tempo no todo espacial do mundo e, por outro lado, de perceber o preenchimento do espaço não como um fundo imóvel e um dado acabado de uma vez por todas, mas como um todo em formação, como acontecimento; é a capacidade de ler os indícios do curso do tempo em tudo, começando pela natureza e terminando pelas regras e ideias humanas (até conceitos abstratos) (p. 225).

Assim sendo, pode-se considerar que os cronótopos se relacionam e permitem fazer surgir outros cronótopos (BAKHTIN, 2003). Cada um tem o seu tempo-espaço, o que difere do outro, e nestas conversas de cronótopos nascem outras relações. No momento em que se reconhece que cada indivíduo tem suas particularidades – daí o significado de indivíduo –, é que ele irá desencadear estratégias para orientar-se e conviver com o outro; então poderemos nos aproximar das características de “geno-feno”, “eco” e o “(re)organizar” da complexidade para descrevê-lo.

Na perspectiva educacional, a noção de tempo é discutida enquanto tempo pedagógico (ASSMANN, 2001). Para constituir-se como sujeito aprendente o interessante é que ele aprenda a aprender (metacognição), para gerir suas aprendizagens de forma mais significativa.

O discurso em Bakhtin (2003) consiste na maneira de comunicar-se, falar e escrever, podendo ser monológico ou **polifônico**. O primeiro diz respeito ao acabado, ao autoritário, algo linear e com fim previsto, descarta o outro. Já o segundo, expressa a realidade em formação, o não acabamento, o dialogismo, a polifonia, o *continuum*, um crescente ascendente. “A passagem do monologismo para o dialogismo, que tem na polifonia sua forma suprema, equivale à libertação do indivíduo, que de escravo mudo da consciência do autor se torna sujeito de sua própria consciência” (BEZERRA, 2010, p. 193). Nessa perspectiva, a construção de imagem que o homem faz de si é interativa, no momento em que se reconhece no outro e reconhece a imagem que o outro faz de mim (autoimagem).

Faz-se necessário reconhecer que Bakhtin (2003) refere-se a estas conceituações ao plano do discurso, em obra literária sobre as personagens que a compõem, mas nós as estamos

transportando para a realidade cotidiana. Até mesmo se estes personagens forem considerados unificados em um mesmo Eu (pai, filho, professor, marido...), eles conversam entre si/se completam e não se dissociam.

A polifonia é multiplicidade de vozes. Ela se aproxima da complexidade na medida em que torna possível a mudança, contempla a incerteza e as possibilidades que surgem das relações. Nisso identifica-se a figura do professor que, acredita-se, estaria em constante movimento. Este movimento transita entre o pensar, o agir e o formar-se. O professor acaba por perceber que se encontra em um processo de evolução que nunca se conclui.

Há que se considerar, também, a **intertextualidade** (BAKHTIN, 2003), que vem a ser a incorporação de um elemento discursivo a outro. Isso ocorre quando se faz referências, ou seja, no momento em que há incorporação de ideias de outros autores, imagens, sons, obras a nossa fala. A intertextualidade mostra-se por meio de três processos: citação, alusão e estilização.

A *citação* vem a alterar ou confirmar o sentido do discurso ao se fazer referências a conteúdos de uma área confirmando outra, por exemplo, a matemática presente na composição de quadros renascentistas (artes visuais). A *alusão* será a referência que se realiza, mesmo que de maneira direta, em um discurso a conceituações ou situações de outrora ou que faz parte do cotidiano. E a *estilização*, será a (re)apresentação de um discurso com considerações próprias, ou ainda, (re)inventar o que está sendo dito (ZANI, 2003).

A intertextualidade apresenta um caráter multifacetado. Aparece presente na atuação do professor no momento em que o professor faz a transposição didática do conteúdo, assim como no ATO (conceito anteriormente explicitado). Um exemplo disso, no que se refere à sala de aula, são as questões que relacionam os temas tratados com a realidade circundante.

Cada sujeito gera sentidos e atribui significados próprios. Diferentes são as interpretações dadas a determinado conceito, estrutura, objeto... Pode-se ter um mesmo texto apresentado em contextos distintos, tendo conotações também distintas, tudo dependerá de como é dito e por quem é dito. Bakhtin chama isto de **enunciação**, que é o “processo dialógico em que não só o locutor ou escritor estão envolvidos, mas também o ouvinte ou destinatário implícito ou efetivo” (CLARK e HOLQUISTE, 2008, p. 185).

O contexto/cenário acaba por ser crucial para o significado. São componentes do cenário: o locutor, o ouvinte e o assunto em questão; bem como a entonação do que está sendo proferido, que vem a ser o “meio pelo qual as categorias gerais do espaço e tempo são convertidas em interpretações específicas da realidade” (p. 226). E isso faz toda a diferença nas relações entre os sujeitos.

Sobre os aspectos relativos à educação, a questão da enunciação configura-se na articulação de “forças extrapessoais em situações não recorrentes, apresenta-se sempre preenchida e conteúdo específico” (p.307).

A enunciação mostra-se implícita na complexidade. Isso pode ser compreendido na medida em que se considera o todo e as partes, contextualiza-se o que está sendo dito, por quem está sendo dito, respeitando as peculiaridades, considerando as possibilidades e observando as incertezas, sempre procurando o entendimento. Nesta perspectiva, o diálogo mostra-se indispensável e insubstituível.



## 5 EDUCAÇÃO: INTERCONEXÕES COM AS TECNOLOGIAS DIGITAIS

Na Grécia Antiga, a união dos termos *téchne* (arte, destreza) e *logos* (palavra, fala) denotava o “fio condutor que abria o discurso sobre o sentido e a finalidade das artes” (SANCHO, 2001, p. 28). Contudo, a *téchne* não era considerada uma habilidade qualquer, pois consistia na aplicação de regras para se obtivesse um determinado resultado. Segundo Heródoto, a *téchne* constitui-se como um “saber fazer de forma eficaz”, o que representa uma das primeiras abordagens sobre tal conceito.

De acordo com Aristóteles, “a *téchne* é superior à experiência, mas inferior ao raciocínio no sentido de ‘puro pensamento’ [...]; a tecnologia não é um simples fazer, é um fazer com logos (raciocínio)” (SANCHO, 2001, p. 28). No decorrer da Idade Moderna, o autor Francis Bacon passa a ponderar que a técnica pode contribuir para o desenvolvimento e o bem-estar da humanidade.

A tecnologia tornou-se sinônimo de progresso. É possível perceber, então, que muitas vezes nos deixamos levar pela ideia do imperativo tecnológico e passamos a acreditar que nenhuma ação poderá reverter este processo. Obviamente, a tecnologia já faz parte do nosso cotidiano e é responsável por boa parte das melhorias na qualidade de vida da população, em maior ou menor escala e velocidade e em áreas que compreendem tanto as ciências quanto a arte. Vale lembrar que, num mundo entendido dentro do paradigma da complexidade, estas fronteiras se diluem e interpenetram.

Hoje os recursos midiáticos estão presentes tanto na sala de aula, sendo ela virtual ou não, quanto nos ateliers dos artistas. Artistas e professores estão se valendo dessas tecnologias para enriquecerem suas práticas, fazendo da interatividade um elemento presente em seus fazeres e da mobilidade.

### 5.1 O ENSINO NA ERA DA MOBILIDADE

As tecnologias digitais já não pertencem apenas a pequenos grupos, e estão se tornando cada vez mais acessíveis para uma maior porcentagem da população. Diante da ‘invasão’ das tecnologias digitais em nosso cotidiano, as escolas também estão se adaptando – pelo menos é o que se espera – a todas essas novidades; alunos e professores participam de forma cooperativa, entrando em contato com diversas áreas do conhecimento, o que incentiva projetos transdisciplinares.

Desta maneira, o professor não é mais aquela figura autoritária, e sim um incentivador e um mediador da aprendizagem. A escola, na sociedade atual, perdeu seu papel hegemônico na ‘transmissão’ e ‘distribuição do conhecimento’. Hoje, os meios de comunicação, especialmente o rádio e a televisão, ao alcance da maioria da população, apresentam de um modo atrativo informação abundante e variada. Frente a essa situação, as instituições educacionais enfrentam o desafio não apenas de incorporar as Tecnologias Educacionais como conteúdos de ensino, mas também reconhecer e partir das concepções que as crianças e os adolescentes possuem sobre estas tecnologias para elaborar, desenvolver e avaliar as práticas pedagógicas que promovam o desenvolvimento de uma posição reflexiva sobre os acontecimentos e os usos tecnológicos.

Embora não se tenha dúvida de que a incorporação das tecnologias no campo de ensino traga consequências tanto para a prática docente quanto para os processos de aprendizagem, a determinação destas consequências não pode se realizar sem o exame das *condições políticas e sociais que estruturam as práticas pedagógicas*. Nesse sentido, “... o ensino do futuro consiste na necessidade de humanizar a técnica; é preciso ensinar o uso adequado das máquinas” (SOVERAL, 2001, p.21).

Assim, na Educação Básica, a capacitação e a formação em geral não devem ter como único objetivo a formação científica e técnica, o desenvolvimento de aptidões e atitudes apropriadas para permitir a adaptação e a permanência no mercado de trabalho, mas também a *formação de cidadãos críticos e reflexivos*. Isto acontecerá na etapa do ensino, em que o docente solicita aos seus alunos que se posicionem diante do que lhe é apresentado, e vão ser nos momentos de aprendizagem que o aluno irá demonstrar o que foi significativo para ele.

A aprendizagem é um tema que merece destaque, e ao tratar sobre ele tem que se ter em mente que o processo de aprendizagem é distinto do processo de ensino. Ao se falar em aprendizagem está se estabelecendo uma ligação diretamente ao aluno, o qual, na contemporaneidade, busca meios digitais para realizar suas tarefas. Entre estes, pode-se citar o grande incremento dos jogos eletrônicos, inclusive em realidade aumentada<sup>9</sup>. As gerações anteriores não tinham as tecnologias digitais presentes no seu cotidiano e as relações e interações na sala de aula eram outras.

---

<sup>9</sup> Realidade Aumentada consiste no “enriquecimento do ambiente real com objetos virtuais, usando algum dispositivo tecnológico, funcionando em tempo real” (KIRNER e SISCOOTTO, 2007, p. 10). Para saber mais sobre experimentos relacionados a realidade aumentada e a arte se sugere a leitura da tese: “SILVEIRA, André Luis Marques. **Sistema Diálogos**: por uma experiência museológica dialógica em realidade aumentada. Porto Alegre: UFRGS, 2011. Tese (Doutorado em Informática na Educação), Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação, Centro Interdisciplinar de Tecnologias Aplicadas a Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2011”, sob a orientação da Profa. Dra. Maria Cristina Villanova Biazus.

Hoje, se tem a geração *Homo Zappiens* ou Geração Z, termo designado pelos pesquisadores Veen e Vrakking (2009) para dar conta das novas gerações, desde a década de 90, que começam a ter o computador pessoal no seu convívio e mais diversidades de controles remotos, daí o porquê do *Zappiens*, que vem de zapear. Esta geração tende a ter uma rapidez maior na manipulação de objetos e execução de atividades, pois como o que lhe é ofertado é dinâmico e tem inúmeras possibilidades, estes acabam por integralizar essa dinâmica em seus comportamentos e atitudes. Portanto, esta geração, é dinâmica, ativa, questionadora, e também por vezes impaciente. Necessita sentir-se envolvida e autora do processo que participa, como a aprendizagem. Esta geração Z é ainda referenciada como ‘nativos digitais’ (PRENSKY, 2001), pois como a própria palavra ‘nativo’ nos diz, designa aquele que

[Do lat. nativu.] Adjetivo.

1. Que é natural; congênito: graça nativa.

2. Que nasce, procede; procedente: O cajueiro é planta nativa do Brasil.

3. Não estrangeiro; nacional: os elementos nativos da população. (DICIONÁRIO AURÉLIO ELETRÔNICO, 2010).

Em contraponto, ao nativo digital, tem-se o *imigrante digital* (PRENSKY, 2001), que é aquele que sai do seu contexto (aqui se fala da infância, primeiros estudos como aluno) e vai imergir no digital. Ao se refletir sobre isto, emerge a seguinte realidade: os imigrantes digitais (professor) ensinando o nativo digital (aluno) tendo as tecnologias digitais como mediadoras deste processo, isto pensando no ideal, pois boa parte dos imigrantes (professores) não utilizam os recursos talvez por não se sentirem preparados para tal.

Diante disso, é oportuno pensar na formação desde professor para que imigrantes e nativos digitais sejam apenas designações, e que esses autores sejam parceiros no processo de alfabetização tecnológica.

Este estudo está voltado para as aprendizagens em um AVEA. Como modalidades distintas, presencial e a distância, algumas particularidades existem, e é importante que sejam observadas. Como é o caso do aluno que faz um curso a distância. Ele deve organizar-se para acessar o ambiente virtual, fazer as atividades propostas, sem ter um espaço e pessoa física (professor) em um dado local e tempo dedicado ao ensino. O ensino a distância requer uma autonomia por parte do aluno e, também, dedicação. Salienta-se que os cursos de capacitação são procurados pelo interesse em aperfeiçoamento, ou seja, é uma busca voluntária, oriunda de uma necessidade pessoal.

### 5.1.1 Alfabetização Tecnológica

Tendo por base o ensino na era da mobilidade, surge uma nova alfabetização: a tecnológica. Segundo Sampaio e Leite (2004), o termo ‘alfabetização tecnológica’ designa-se como:

um conceito que envolve o domínio contínuo e crescente das tecnologias que estão na escola e na sociedade, mediante o relacionamento crítico com elas. Este domínio se traduz em uma percepção global do papel das tecnologias na organização do mundo atual e na capacidade do professor em lidar com diversas tecnologias, interpretando sua linguagem e criando novas formas de expressão, além de distinguir como, quando e por que são importantes e devem ser utilizadas no processo educativo (p. 75).

É essencial que o educador possua uma visão crítica diante das tecnologias para poder utilizá-las como uma ferramenta no processo de ensino e de aprendizagem. Cabe ao educador incorporar ao seu conteúdo programático aquele material que lhe servirá como recurso, e analisá-lo. Nesse sentido, o lugar que as tecnologias devem ocupar na educação está diretamente relacionado aos objetivos que se desejam alcançar quando o professor busca esse tipo de recurso como forma de expressão. Pode-se dizer então que a alfabetização tecnológica é um processo contínuo.

Isto não é um processo simples, mas também não vem a ser nada penoso ou doloroso. Dedicção, empenho, autonomia... serão imprescindíveis para que a alfabetização tecnológica ocorra. O professor, em nosso foco de estudo, é entendido como um professor aprendiz.

## 5.2 A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E SUAS POTENCIALIDADES PARA UM ENSINO DE QUALIDADE

Segundo Moran (2010) a EaD “é o processo de ensino e aprendizagem, mediado por tecnologias, onde professores e alunos estão separados espacial e/ou temporalmente”. Sendo a separação apenas neste aspecto, no que tange às relações, as proximidades acontecem independentemente da relação tempo e espaço. Ou ainda, consiste em “utilizar as tecnologias da internet pra propiciar um amplo conjunto de soluções que objetivam servir de suporte para que a aprendizagem ocorra” (SCHLEMMER, 2005, p. 31).

A EaD aqui tratada é a relativa ao ambiente virtual, que segundo Lévy trata-se “de um modo de ser fecundo e poderoso, que põe em jogo processos de criação [...]” (1999, p. 12). Tanto professores e alunos que estão tendo como cenário de seus papéis a EaD deveriam

articular suas formas de relações e do processo ensino e aprendizagem de maneiras diferenciadas. Este aluno possui uma autonomia aparentemente maior do que o aluno presencial, isso porque ele irá administrar seu tempo voltado para o estudo de acordo com seus anseios e suas perspectivas.

Para uma EaD de qualidade, conceitos como a interatividade, cooperação, autonomia e motivação necessitam perpassar todos os âmbitos, seja na figura da gestão, ensino e aprendizagem. A **interatividade**, na maioria das vezes, é associada à utilização de recursos informáticos (relação homem-máquina); aqui a conceituação é mais ampla englobando a relação entre as pessoas.

Tardif (2008) apresenta três concepções relacionadas à prática educativa, são elas: educação enquanto arte; a segunda, a prática educativa guiada por valores; a terceira, enquanto a uma interação.

A **interação** é defendida atualmente por várias teorias – o simbolismo interacionista a etnometodologia, as teorias da comunicação, a da racionalidade, dentre outras. No entanto, nesta concepção podem ser encontrados elementos de práticas da Antiga Grécia. Para Sócrates a arte de educar tem raízes num contexto marcado por interações linguísticas (aqui a atividade educativa diz respeito à Comunicação, ao discurso dialógico, retórico, pois para os sofistas ser educado era ‘saber falar’ e ‘saber argumentar’). Na origem da nossa tradição, a atividade educativa foi definida, dentre outras, como uma ‘atividade de interlocução’, de ‘interação linguística’ - esse ‘saber falar’ e esse ‘saber pensar’.

No entanto a noção de interação vai além disto, é mais ampla e abrangente, tendo como pressuposto inicial as ideias de Marx, Durkheim e Weber, indo até os teóricos contemporâneos Parsons, Goffmann, Garfinkel, Schüts, Arendt e Habermas, e pode ser definida como: a forma de atividade na qual os seres humanos agem orientando seus comportamentos uns em função dos outros.

Portanto o agir interativo não é manipular ou controlar, mas resulta de um confronto, de uma relação com o outro. Neste confronto a relação não é rígida, pode adaptar-se, moldar-se, ajustar-se. Ações sobre o trabalho e sobre a ética incluem interações entre os indivíduos, as quais são apenas meio para a transformação ou a produção de um produto final. Pode-se dizer que o trabalho e a técnica enquanto categorias estão de certa forma, estruturadas no ser humano, de forma conjunta, lado a lado entre os atores, pois numa relação lado a lado a ênfase está na ‘colaboração mútua’.

A ideia de interação está associada à natureza social do agir educativo que envolve comunicação mediada por uma grande variedade de interações. Essa concepção apresenta a

importância das interações na prática educativa enquanto forma que sustenta o ato educativo. Assim coloca Tardif (2008): “A discussão com o outro não é somente um meio educativo; é ao mesmo tempo o meio no qual a própria formação ocorre e a finalidade da formação que pode ser identificada através da aquisição de uma competência discursiva” (p. 165).

A interação na EaD dar-se-á através do diálogo, independentemente do recurso (chat, fórum, softwares....), entre os atores da EaD.

Para Medeiros, Herrlein e Colla (2003) a **cooperação** aparece como uma dimensão privilegiada, na medida em que vem a auxiliar o enfrentamento de problemas e outras questões que possam surgir, “a cooperação volta-se aos intercâmbios cognitivos e metacognitivos, resultados do trabalho em conjunto e da ação com o outro” (p. 90). Essas relações não se apresentam somente entre os professores, mas também entre professores e alunos, ambas com bases e conhecimentos em situações compartilhadas. Hargreaves (2002) corrobora com a cooperação, pois o autor afirma “O tempo que é dedicado ao planejamento e à reflexão, e às oportunidades para fazê-lo com os colegas e com outras pessoas são elementos de apoio essenciais para um processo de mudança bem-sucedido” (p. 116). Uma ação conjunta é de grande relevância, independentemente de onde esta é implantada.

Já a **autonomia** pode ser vista como o ato de possuir ‘liberdade’. Liberdade esta de poder dizer o que se pensa, de propor novas atividades, novas perspectivas, enfim, de poder inovar. Pode-se dizer que “... a autonomia tanto faz referência a uma disposição de encontro pedagógico, como à qualidade e à consequência deste” (CONTRERAS, 2002, p. 200). Estar com sua autoimagem e autoestima bem delineadas são fatores decisivos. Fazendo referência a autonomia do docente, Contreras (2002) contribui dizendo que, partindo do princípio que o professor é um profissional reflexivo, “nos permite construir a noção de autonomia como um exercício, como forma de intervenção nos contextos concretos da prática onde as decisões são produto de consideração da complexidade, ambiguidade e conflituosidade das situações” (p. 197).

Huertas (2001) traz um conceito geral, recorrendo a Real Academia: “... **motivação** é um ensaio mental de uma ação para animar-se e executá-la com interesse e diligência” (p. 48). Ele complementa que a motivação é um processo psicológico (não meramente cognitivo) e é preciso considerar o comportamento humano (propósito pessoal). “Se incluem neste processo motivacional todos aqueles fatores cognitivos e afetivos que influem na eleição, iniciação, direção, magnitude e qualidade de uma ação que persegue alcançar um fim determinado” (p. 48).

A **metacognição** poderá reforçar a motivação do aprendente (o professor como aprendiz), porque à medida que ele sabe gerir seus processos cognitivos, vai se tornar mais responsável pelo seu próprio desempenho, criando sensação de maior confiança.

É inadequado entender a motivação, que é um processo endógeno, como meio que explica o porque da ação, pois há outras causas também que a determinam, como: saber fazer, o que deixam fazer, o que obrigam a fazer. Ex.: elaboração de um teste. “Há razões não pessoais que podem justificar certas atividades, razões que estão na situação concreta onde se realiza a ação: nas condições físicas e sociais do contexto social” (TAPIA, 2005, p. 47) – restrições, hábitos.

Segundo Huertas (2001), os principais traços distintos dos fenômenos motivacionais são:

- *Caráter ativo e voluntário*: a ação motivada energiza e não está regulada por uma imposição externa;
- *Persistência no tempo*: algo que flui, adapta-se a cada circunstância.
- *Vinculação com necessidades adaptativas*: concepção de um estado maior de adaptação e equilíbrio;
- *Participação de componentes afetivo-emocionais*: a ativação motivacional costuma estar carregada de emoção;
- *Dirige-se a uma meta*: eleger, dirigir e persistir para alcançar o objetivo.

Qualidade no ensino, segundo Rios (2001), é sinônimo de algo bom, envolvendo uma organização inovadora que, ao mesmo tempo em que se deixa flexibilizar (pela interação dos pares), há de possuir recursos disponíveis para experimentações. A qualidade da EaD vai se estabelecer quando a motivação, cooperação, autonomia e interatividade estiverem agregadas e presentes.

### 5.3 PROFESSOR DE ARTE E SUAS INTERFACES

O conceito de arte e educação vem agregando valores, definições e tecnologias durante o seu percurso, tornando-se assim parte do nosso desenvolvimento histórico e cultural. Na obra ‘Cultura e artes do pós-humano’, Santaella (2003) traz um importante resgate histórico de como a arte evoluiu, principalmente desde o Renascimento e o que se tem hoje. Essa evolução é caracterizada pela integração das tecnologias à arte.

A ideia contemporânea de arte foi forjada no Renascimento, e isto se deu porque houve um desprendimento da dependência religiosa, período em que as obras começaram a ir para as telas e não mais somente presas às paredes das igrejas e templos, entre outros.

A arte tem um lado material. Ela precisa de recursos para ser produzida e à medida que são disponibilizados novos recursos, há transformações na arte. Do Renascimento até o século XIX as artes eram produzidas de maneira artesanal, mas depois com o advento da Revolução Industrial surgiram as máquinas que podiam ampliar a força física, como também surgiu a máquina fotográfica. “Tem-se aí o fim da exclusividade do artesanato nas artes e o nascimento das artes tecnológicas” (2003, p. 152). E como resume Santaella (2003) “... uma das ideias mais persistentes na arte do século XX foi a da absorção de novas tecnologias pela criação artística” (p. 155). Estas foram incorporadas à medida de suas disponibilidades e avanços:



máquina fotográfica --> rádio --> televisão --> vídeo --> computador --> internet

Figura 07 – Meios de Comunicação e Informação  
Fonte: baseado em Santaella, 2003.

Com a Revolução Eletrônica, novas tecnologias começaram a surgir e se colocavam à disposição do imaginário artístico, e com a agregação dessas tecnologias na produção artísticas, a arte passa a chamar-se de tecnológica ou midiática. O universo da arte ganha a dimensão da interatividade (ZANINI, 2003).

Iniciam-se as parcerias, momento em que profissionais da área técnica começaram a trabalhar com os artistas para darem vida às suas obras. “Assim, deu-se por iniciado um processo cada vez mais crescente, desde então até os nossos dias, de hibridização das artes e da convivência do múltiplo e do diverso, ampliando sobremaneira a semiodiversidade (a diversidade semiótica) das artes. Essa semiodiversidade foi acentuada pela tecnodiversidade, isto é, pelo enxame de novas tecnologias que iam se tornando, intermitentemente, disponíveis ao artista” (2003, p.162).



Santaella (2003) traz como exemplo Michael Noll<sup>10</sup>, em 1963, que foi considerado o pioneiro na arte computacional. Nos anos 70 surge a arte cibernética. “Por essa época, no entanto, a representante da arte de ponta nos festivais e eventos, já começava a ser a videoarte” (p. 165). Nos anos 70 ainda surgiram as videoinstalações e ambientações multimídia, e já no final desta década, Lynn Hershmann foi considerada a pioneira independente da arte midiática interativa.

Antes que se desse a explosão da internet e das novas formas de arte que ela viria crescentemente instaurar a partir dos anos 90, uma década antes, com o surgimento da imagem numérica, isto é, imagem produzida por computador, a febre da arte computacional atingiu seu ápice nos experimentos dos artistas com a geração de imagens computacionais e a representação de objetos tridimensionais animados (2003, p. 171).

No início dos anos 80 surgiu o videomaker<sup>11</sup>. O britânico Peter Greenaway, diretor de cinema, que faz videoinstalações, é exemplo de artista que trabalha com o auxílio da tecnologia. Ele trabalha com projeções multimídias sobre algumas obras de pintura, cujo exemplo trazemos a seguir com a pintura de Leonardo da Vinci "A Santa Ceia".

---

<sup>10</sup> Exemplos de trabalhos de arte computacional de Michael Noll podem ser visto em: <http://www.citi.columbia.edu/amnoll/CompArtExamples.html>

<sup>11</sup> O videomaker também pode ser conhecido como VJ (Vídeo-Jockey). Costa (2011) dedicou os estudos de sua tese à investigação de uma plataforma interativa que permitisse o expectador ser interator (VJ). Para maiores informações consultar: “COSTA, Júlio Caetano. **VJEdu – Vídeo-Jockey educativo**: um software interativo para o visitante de uma exposição de arte. Porto Alegre: UFRGS, 2011. Tese (Doutorado em Informática na Educação), Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação, Centro Interdisciplinar de Tecnologias Aplicadas a Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2011”, sob a orientação da Profa. Dra. Maria Cristina Villanova Biazus.



Figura 08 – Last Supper of Leonardo Davinci<sup>12</sup>  
 Fonte: GREENWAY, 2011.

Outro exemplo, fazendo referência agora à manipulação digital é a obra ‘Nuit Blanche’, do diretor canadense Arev Manokian. A composição deste vídeo é baseada em fotografias, computação gráfica e gravação de pequenas cenas, criando um cenário fictício. Esta obra ganhou o Prêmio de Animação Computacional no *Ars Electronica*<sup>13</sup> (2010).



Figura 09 – Nuit Blanche<sup>14</sup>  
 Fonte: MANOKIAN, 2013.

<sup>12</sup> O vídeo, na íntegra, pode ser visualizado através do canal Youtube, pelo link: <http://www.youtube.com/watch?v=1EbfALaB5OY>

<sup>13</sup> Este evento será citado com mais detalhes na p. 56.

<sup>14</sup> O vídeo, na íntegra, pode ser visualizado pelo link: <http://www.arev.ca/>

Assim como as videoinstalações, trabalhos envolvendo fotografias manipuladas digitalmente, performance, fazem parte do nosso cotidiano e estas linguagens já não causam mais estranhamento.

### 5.3.1 O Cenário do Professor de Arte

O artista partiu de um ambiente em que ele fazia arte, mais restrito (na Idade Média) e com o surgir da expansão deste tipo de produção foi lhe permitido um espaço seu para que pudesse se expressar, não somente por solicitação particular, encomenda (que era como comumente as obras surgiam), mas do seu íntimo, das suas observações, ideias... *a posteriori* surgiu o que nomeamos por Atelier.

Com relação ao professor – traz-se a referência da Grécia Antiga –, era conhecido antigamente como a figura de tutor, ensinava seus tutorados (alunos) em suas casas (ensino por encomenda). Depois, devido a necessidades culturais e sociais, surge a sala de aula e a figura do professor lecionando para um grupo de alunos.

Observa-se que os caminhos aqui são próximos no individual: do produto (obra, ensino) por encomenda parte-se para um espaço mais amplo, que permitia maior estrutura para a desenvoltura, tanto do artista (atelier), quanto do professor (sala de aula).

Converge-se atualmente para o mesmo avanço em relação ao mundo virtual e às tecnologias. Os artistas e os professores estão se apropriando do tecnológico e das possibilidades de sua utilização (mediação tecnológica) para atingir o seu propósito e interagir com os seus respectivos público-alvo: apreciadores e alunos, ambos interatores.

Como dito, anteriormente, tanto artistas quanto professores convergiram de algo mais restrito (particular) para o grande público. Aqui também é citado o papel de mais dois protagonistas nesta trama: o observador, o interator e o aluno. Seguem algumas características desses protagonistas (aqui será descrito o personagem ideal):

- a) Artista: é aquele que cria, que propõe, que desperta interesse (tanto para o que se entende por belo ou pelo grotesco). Aquele que através de suas inquietações, experiências, críticas, manifesta seus pensamentos e sentimentos em suas obras;
- b) Professor: é aquele que está disposto a compartilhar suas aprendizagens, através do ensino e da transposição didática. Ele é o propositor, o estimulador, o questionador e incentivador que vai ouvir e estar aberto às ideias dos seus alunos e aprender também com eles;

- c) Observador: como o próprio nome diz, é aquele que observa. Aquele que vê de maneira minuciosa e crítica aquilo que está sendo exposto a ele. Vai levar em consideração seu conhecimento, sua apreciação para tomar uma posição e dar um parecer, tentar compreender os motivos do artista na criação daquela obra;
- d) Aluno: é aquele que está disposto a aprender. Ele se coloca em um papel de curioso, de admirador, de questionador, de inquieto. Vai selecionar as informações que lhe são apresentadas, tirar o melhor dali e transformá-las em conhecimento, fazendo com que a aprendizagem se torne significativa, que ela de alguma forma faça sentido no que se conhece;
- e) Interator (observador interno e partícipe): é aquele que além de observador, poderá deixar suas impressões (de maneira física) na obra do artista e acabará modificando-a. A obra que permite a ação do interator é dinâmica, única em cada interação, móvel e plástica. “As obras participativas permitem o acesso do observador à experiência criativa de uma maneira não só mental [...] mas também factual e explícita” (GIANNETTI, 2006, p. 111). Pode-se dizer ainda que a “obra e interator se encontram em uma relação de interdependência” (p. 185). Por mais que estes mecanismos que estejam dispostos fujam da compreensão do interator, ele “acredita poder controlar o sistema ou comunicar-se com ele, ainda que tenha consciência de não entender o modo como o faz” (p. 188).

Estabeleceram-se as relações entre as figura do professor/artista, que propõe e está querendo transparecer algo, e a figura do aluno que pode ser observador, aquele que simplesmente olha (por mais que o olhar seja crítico), e o interator, que participa de maneira ativa no processo de ensino e de aprendizagem.

### **5.3.2 Mediação Tecnológica**

Percebe-se que não é possível resolver os problemas educacionais apenas adquirindo computadores, conectando-nos à Internet ou exibindo vídeos aos alunos: é preciso repensar a educação. Para isso, é imprescindível *partir das novas realidades e dos desafios que elas apresentam* para o processo de ensino e aprendizagem.

Embora as Tecnologias Educacionais venham sendo utilizadas com vistas a tornar o ambiente pedagógico mais familiar ao cotidiano dos alunos, e as tecnologias digitais

enriqueçam os materiais instrucionais e facilitem a interação entre professor-aluno, convém lembrar a *relevância de um planejamento diário*. Este, por sua vez, terá a incumbência de possuir uma *sólida base teórica*, para o bom andamento das aulas e o desenvolvimento das habilidades que se deseja incentivar e/ou despertar nos estudantes, assim como a estimulação das competências necessárias à vida em sociedade.

Compreende-se, então, que as tecnologias são efetivamente educativas quando contribuem para a prática educativa, servindo como uma *ferramenta* à construção do conhecimento pelo aluno. No entanto, para que isso ocorra de uma forma minimamente satisfatória, são indispensáveis diversos fatores, como um professor disposto a tornar-se um mediador do processo de ensino e de aprendizagem, e a aprender também com o aluno. Além disso, cabe à escola propiciar e incentivar estas mudanças, principalmente no que diz respeito às alterações curriculares. Para tal é imprescindível um consistente embasamento teórico, que garanta o sucesso dessas mudanças, fazendo com que elas deixem de ser ideais perseguidos pelos professores e concretizem-se na realidade escolar. Para tal o docente vai à busca da inovação.

### **5.3.3 O Professor Pró-ativo**

É imprescindível que as ideias antigas sejam deixadas de lado, a não ser que seja útil como ponto de partida para a busca do novo, que está diretamente ligado ao ato de inovar. A fim de desenvolver novas práticas pedagógicas, e/ou aperfeiçoando as tradicionais, para seu enriquecimento. A inovação, muitas vezes, é vista como sinônimo de reforma, melhoria, mudança, renovação, novidade... pode-se dizer, em poucas palavras, que consiste em um aspecto ou uma atitude nova ou inédita.

Para Enricone (2004) “a inovação aparece como mudança concreta e delimitada, envolve a ideia de modificação do que existe ou da forma de realizá-la. A inovação implica revisão e transformação e pode incluir a ideia de revisão continuada” (p. 44).

Nesse sentido, faz-se uso do conceito da administração que é a pró-atividade, em que pró-ativo é aquele que “define o que quer e aonde quer chegar; depois busca o conhecimento que lhe permite atingir tal objetivo” (DOLABELLA, 1999). Trazendo isso para a realidade educacional, o professor carece pensar em novas possibilidades, em inovar e para isto ele precisa provocar esta mudança, que é primeiramente interna e depois externa, ou seja, primeiro irá mudar seu pensamento e suas estratégias para depois faz uso deles em sua prática.

Aqui o destaque é para a formação deste professor, pois cabe a ele aprender a aprender e também a estar preparado para a incerteza, para o inesperado. A metacognição aparece como potencializadora do processo de ensino e de aprendizagem. Segundo Ribeiro “etimologicamente, a palavra *metacognição* significa para além da cognição, isto é, a faculdade de conhecer o próprio ato de conhecer, ou, por outras palavras, conscientizar, analisar e avaliar como se conhece” (2003, p. 109). No momento que existe a consciência de como se aprende, há a possibilidade de criar/desenvolver estratégias de aprendizagem que se tornem ricas de significado.

Um dos pontos fortes é o ‘aprender a aprender’ (DELORS, 2004), aprender também a adotar uma postura de plasticidade, ou seja, de adaptar-se às situações que compõem o ambiente cultural em que está inserido naquele momento não se esquecendo dos objetivos que se pretende alcançar. O profissional que pratica o ‘aprender a aprender’ “sabe tirar lições da experiência. Ele sabe transformar sua ação em experiência e não se contenta em fazer e agir. Faz da sua prática profissional uma oportunidade de criação de saber” (LE BOTERF, 2003, p. 77).

Em virtude da sociedade emergente que se apresenta hoje, é indispensável “formar e preparar pessoas para o incerto, para a mutação e para as situações únicas e até chocantes que lhes exijam um maior esforço para a paz e desenvolvimento de maiores capacidades de resiliência” (TAVARES e ALARCÃO, 2001, p. 103). Ou seja, ser capaz de atuar sob aspectos novos, que acabam por surpreender, sendo positivamente ou negativamente, e que isto seja motivo para alavancar, por exemplo, novas discussões e possibilidades caminhos para novas aprendizagens. Em outras palavras, resiliência é a habilidade de superar adversidades (TAVARES, 2002).

Tanto a metacognição quanto a resiliência podem ser estimuladas através da formação continuada ou, ainda, permanente dos professores. Esses elementos acabam incorporando o cenário da complexidade na formação docente do professor.

## 6 COMPLEXIDADE E FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES

A formação continuada/aperfeiçoamento requer investimento. Investimento de tempo, de vontade, e por vezes financeiro. O tempo por vezes é o maior vilão, já que muitos professores assumem três turnos de jornada de trabalho. Uma das possibilidades para se combater a falta de tempo e aliar ao baixo custo é a realização de cursos através da EaD.

O ensino com o auxílio ou por meio da EaD está sendo difundido no mundo; percebe-se o aumento do número de cursos sendo criados, destaca-se como um fenômeno. Os cursos que surgem são de extensão a pós-graduação, como demonstra os dados do Anuário Brasileiro Estatístico de Educação Aberta e a Distância (AbraEAD)<sup>15</sup>, que em seu último número colocou em destaque que, no ano de 2007, um em cada 73 brasileiros estudavam a distância e que o número só tem aumentado nos últimos anos (dados estatísticos completos no anexo B). O crescimento exponencial da EaD mostra-se inevitável, aparecendo como possibilidade e como avanço na educação. A EaD está inserida cada vez mais na vida acadêmica, e apresenta-se como alternativa de acesso à formação, considerando que muitos dos professores aprendizes não tem condições de deslocamento, mas tem conexão à internet.

De acordo com Medeiros, Herrlein e Colla (2003) há dimensões que permeiam a EaD em todos os seus aspectos: interatividade, cooperação, autonomia e desejo. Na presente pesquisa ao invés de desejo utiliza-se a palavra motivação. Desejo remete a um querer, e a motivação vai além. A motivação busca estratégias e prevê possibilidades, usa a inventividade para que os planos se concretizem, pensando estas dimensões na perspectiva da EaD, na educação básica e no auxílio na formação de seus professores (HUERTAS, 2001).

Acredita-se que a EaD possa ser um veículo de formação de professores de arte, foco desta investigação. Na contemporaneidade, o artista (bacharel em artes) e, o professor (licenciado em artes) já está inserido no mundo digital. Isto pode ser observado no atual currículo do Curso de Artes Visuais Modalidade Presencial da UFRGS<sup>16</sup>, como o próprio Curso de Artes Visuais a Distância, em que a mesma instituição sedia um polo (sede presencial); com disciplinas como ‘Laboratório de Arte e Ensino’, ‘Arte e Tecnologia Digital’ em que as tecnologias são observadas, estudadas e aplicadas.

Diante deste contexto educacional e de arte, em que há apropriações feitas das tecnologias digitais de comunicação e informação, aqui se propõe uma análise sobre o prisma

---

<sup>15</sup>Para maiores informações e acessar outras estatísticas realizadas pela AbraEAD, acessar o site: <http://www.abraead.com.br/>

<sup>16</sup> O currículo da Licenciatura e do Bacharelado em Artes Visuais da UFRGS, pode ser acessado através do link: <http://www1.ufrgs.br/graduacao/xInformacoesAcademicas/habilitacoes.php?CodCurso=303>

da mediação tecnológica buscando atender o espaço em que a educação (sala de aula e ambiente virtual de ensino e de aprendizagem) e arte (atelier<sup>17</sup> e ambiente virtual) acontecem. Esse cenário é descrito por poucos, a relação entre arte e EaD parece ainda como algo a ser explorado (BIAZUS, 2009). Quanto às relações entre arte e tecnologia podem ser vistos em Biazus (2001, 2009), Barbosa (2010), Barbosa e Cunha (2010), Santaella (2003, 2005).

O uso das novas tecnologias de comunicação e informação (TICs), como recursos didáticos nos processos didáticos ocorre na medida em que o professor faz o uso adequado dessas mídias em sala de aula. O professor selecionará o melhor momento e o melhor recurso a ser utilizado.. Mas nós nos questionamos: qual será o recurso mais adequado para aquele conteúdo? Onde procurar recursos? Como utilizá-los? Há a necessidade de um tipo específico de conhecimentos para usá-los? Na internet é possível encontrar inúmeras ferramentas à disposição, mas por qual optar?

No ensino de artes visuais, os recursos tecnológicos são ferramentas próprias para o ensino da disciplina e é importante que os professores saibam manejá-los. No caso dos recursos informáticos, o enfoque não é o ter o conhecimento de como programar certo software, mas de saber utilizá-lo observando sua prática. Como as tecnologias estão em constantes mudanças, os professores de arte necessitam acompanhá-las. Urge a formação continuada destes professores para a utilização das tecnologias digitais de comunicação e informação (BARBOSA, 2010), e que esta formação se dê em um fruir constante.

Entende-se a formação continuada como estimuladora da metacognição, pois nela o educador está se aperfeiçoando, revendo suas teorias e concepções. Sobre o termo ‘formação continuada’, ao pesquisá-lo na ‘Enciclopédia de Pedagogia Universitária’ esta nos diz que são: “iniciativas de formação no período que acompanham o tempo profissional dos sujeitos” e ainda complementa dizendo que podem apresentar “formato e duração diferenciados, assumindo uma perspectiva da formação como processo. Tanto pode ter origem na iniciativa dos interessados como pode inserir-se em programas institucionais” (CUNHA, 2003, p. 368).

Algumas atitudes colaborativas reduzem a incerteza do professor e aumentam sua eficiência. Fullan e Hargreaves (2000) indicam tipos de relações colegiadas: busca de informações e relatos de histórias; ajuda e auxílio; trocas; trabalho conjunto.

A interdependência era valorizada no sentido de se sentir parte de um grupo e do trabalho em equipe. “Na escola, com uma profunda cultura de colaboração, todos os professores são líderes”. As escolas colaboradoras “não podem obter sucesso se não

---

<sup>17</sup> Espaço onde o artista dedica-se a elaboração de suas obras.



estabelecem relações fortes de trabalho com os pais e a comunidade” (FULLAN e HARGREAVES, 2000, p. 70).

O que não se pode deixar é que a balcanização<sup>18</sup> impere, pois ela é “... uma cultura composta por grupos separados e, por vezes, competitivos, lutando por posições e por supremacia, (FULLAN e HARGREAVES, 2000, p. 71). A existência desses grupos traz visões diferentes quanto à aprendizagem e a forma de ver o ensino, a disciplina e o currículo.

São vários os meios e recursos para que o professor de arte possa dedicar-se a sua formação continuada. Além de visitas reais e virtuais aos Museus, eventos relacionados à arte eletrônica, (arte digital) podem atualizar o professor quanto à arte contemporânea; aqui pode-se fazer uma relação direta com os recursos informáticos, tanto quanto a informática atualiza seus recursos, a arte contemporânea, que também vale-se dela, está em constante atualização. A formação continuada vai além de um saber a mais, mas sim de atualização.

Como exemplo de pesquisa internacional, cita-se um evento, o *Ars Electronica*<sup>19</sup>, que acontece em Linz na Áustria, que ocorre anualmente há três décadas, trazendo obras relacionadas a vídeo, música, performances, entre outras facetas.

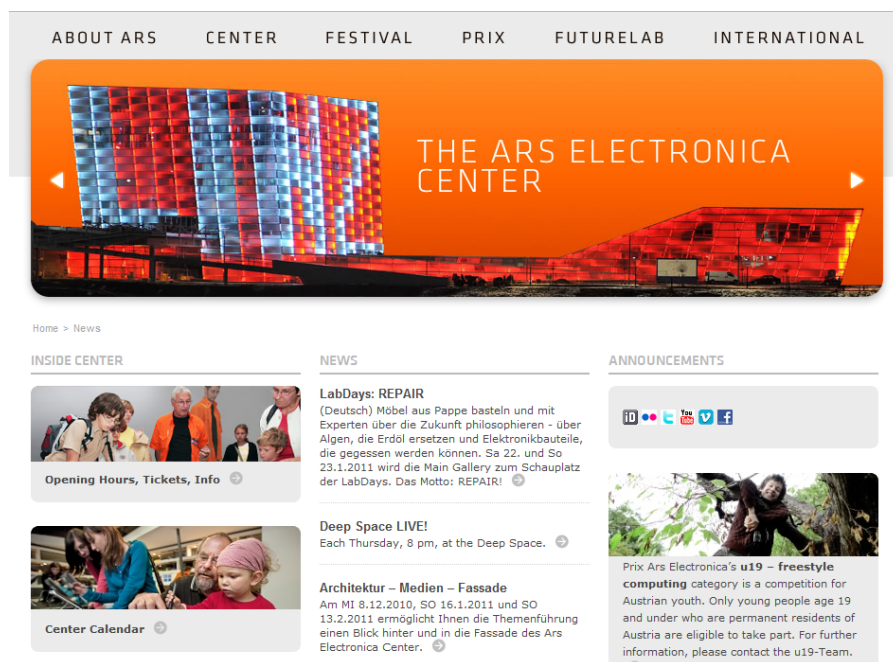


Figura 10 – Site da Ars Electronica  
Fonte: ARS ELETRONICA, 2011.

<sup>18</sup> Segundo Silva (2000), balcanização consiste em: “[...] No contexto da análise cultural contemporânea, frequentemente acusa-se a chamada ‘política de identidade’ de ser responsável pelo processo de ‘balcanização’, pelo qual os grupos sociais que são objetos de alguma forma de pressão dividir-se-iam em infinitos e minúsculos grupos que se reuniam em torno de identidades pouco abrangentes” (p. 21).

<sup>19</sup> Todas as obras do acervo da exposição ficam disponíveis no site <<http://new.aec.at/news/en/>>.

Entende-se que a formação do professorado, embebida da vertente da complexidade Imbernón (2009), mudaria a atual linearidade das ações educativas, apresentando problemáticas reais, considerando a incerteza e o imprevisto. Compreender o mundo sobre este prima faz com que se consiga compreender os fenômenos que ocorrem no campo educativo, e as relações surgidas daí.

Considerando o pensamento complexo e o ser-professor que nesse mundo transita, volta-se este estudo para características como:

- metacognição: desenvolvimento da habilidade de aprender como se aprende;
- resiliência: a possibilidade de reagir de maneira positiva e criativa diante situações adversas;
- autonomia: ir além do que está estabelecido e proposto;
- cooperação: se perceber fazendo parte de um todo, e que, com a participação de outras pessoas é possível fazer um bom trabalho, e este tornar-se produtivo para todos;
- transdisciplinaridade: observar que os conceitos e conteúdos podem estar conectados e assim trabalhados;
- criatividade: ir além, com outros olhos e outras práticas;
- afetividade: o afetivo faz parte de nós, não se separa o que se sente por local em que se está;
- subjetivação: o nosso pensar, nosso sentimento está imbricado ao nosso fazer, ou seja, é indissociável;
- flexibilidade: permitir e permitir-se flexível, cada momento é único e as pessoas que estão envolvidas também, todos tem seu ritmo, sua velocidade e sua amplitude, a flexibilidade faz parte de um ambiente complexo.

Um dos meios para se oportunizar essa formação continuada, que é o enfoque estabelecido, é a EaD. Opta-se por esta modalidade de curso, pois já favorece alguns aspectos a serem trabalhados com os professores, que fazem parte da estrutura de um curso a distância, tais como: o desenvolvimento da autonomia, flexibilidade e cooperação. Alia-se a isto o fato de se poder atingir uma quantidade maior de professores de vários lugares do país, favorecendo a troca de experiência entre os pares. Recursos tecnológicos, como os softwares livres e/ou gratuitos, podem ser apresentados ao emergir, partilhados de forma cooperativa, entre os atores do processo.

## 6.1 RECURSOS À PRÁTICA EDUCATIVA

Os recursos comunicacionais e informáticos estão à disposição para utilização em diversos ambientes, e o educacional é um deles. Como e quando estes recursos irão compor este cenário dependerá não só de sua disponibilidade, mas também de como eles serão abordados em sala de aula. Conforme foi trazido no capítulo anterior, sobre a apropriação das tecnologias pela arte (SANTAELLA, 2003), na educação o que se espera é que isto também aconteça. Na verdade, isso vem acontecendo, mas a passos lentos, pois na educação são muitos os atores (professores, alunos, instituição...) a compor este cenário e a mobilização urge ser vigorosa e constante por parte de todos.

Todo e qualquer recurso a ser utilizado na prática educativa merece atenção. A simples indicação por outrem não é sinônimo de sucesso em sua utilização. Antes de procurar um recurso, o conteúdo a ser trabalhado tem que estar em mãos, bem como o objetivo que se pretende alcançar. Destaca-se a tecnologia como mediadora de aprendizagens e não como um simples reproduzidor de conteúdo: não há porque fazer uso de algo novo com práticas antigas.

Como exemplo, cita-se um vídeo que circula pela internet e que traz a prática de uma professora em sala de aula, em que ela apresenta o conteúdo da tabuada. Chega então o diretor na porta de sua sala, dizendo que a escola vai se tornar moderna, que está recebendo novos equipamentos e que cada aluno terá o seu computador. Em outro quadro aparecem todos os aparatos tecnológicos em evidência, a sala de aula moderna, mas o professor com o mesmo método, ou seja, apenas houve a substituição do quadro negro pela tela do computador. Há necessidade de mudança real. “Mudar envolve, necessariamente, transformação na maneira de pensar e de agir no espaço educacional, impulsionando o rompimento de paradigma quanto às nossas atitudes em relação ao processo de conhecer” (SHLEMMER, 2005, p. 47).

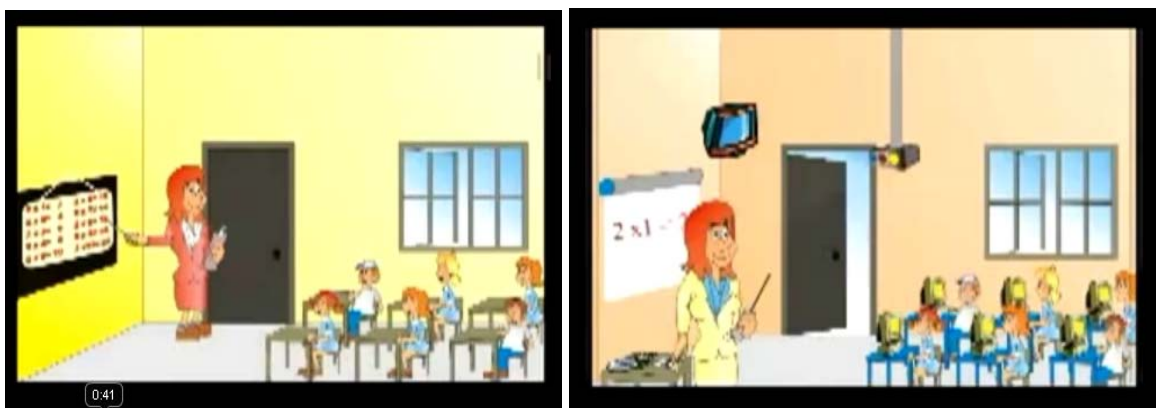


Figura 11 – Metodologia X Tecnologia  
Fonte: UNIPAC, 2011

Esta mudança que se pretende requer além da disponibilidade dos equipamentos, a formação dos professores para que possam utilizá-los. E nada melhor do que formá-los em um próprio ambiente informático, ou seja, virtual para que ele possa além de aprender sobre, vivenciar a tecnologia. Portanto, ao se dar ênfase às tecnologias digitais e fazendo menção à sala de aula, coloca-se a sala de aula virtual (ambiente virtual de ensino e de aprendizagem) como caminho para a formação de professores para o uso das tecnologias.

### 6.1.1 Ambiente Virtual de Ensino e de Aprendizagem

A EaD, neste estudo, se refere ao ensino em um ambiente virtual de ensino e aprendizagem, que consiste em “cenários que habitam o ciberespaço e envolvem interfaces que favorecem a interação de aprendizes. Inclui ferramentas para atuação autônoma, oferecendo recursos para aprendizagem coletiva e individual. O foco deste ambiente é a aprendizagem” (NORONHA e VIEIRA, 2005, p. 170).

Pode-se perceber que pela crescente oferta de cursos em EaD, esta modalidade vem se consolidando e tendo maior procura, tanto que universidades e empresas oferecem cursos de capacitação. Instituições de Ensino Superior que possuam infraestrutura podem dar aula em EaD para seus alunos como integrante do currículo presencial, pois o Ministério de Educação e Cultura (MEC) em Portaria 4.059/2004 destina a possibilidade de 20% de aulas serem realizadas virtualmente.

São vários os ambientes virtuais de ensino e de aprendizagem que estão disponíveis. Alguns possuem acesso mais restrito, necessitando ter um servidor para sua instalação e atualização, outros podem ser acessados diretamente na web. Traz-se como exemplos:

- **Web 2.0:** É um ambiente que possui grande parte de sua estrutura gratuita, apenas é preciso um cadastro para iniciar sua utilização. O público que pretende atingir são professores e alunos da educação básica e ensino superior, sendo que há logins específicos para acompanhamento de pais e administradores escolares quando requisitado. Nele, o usuário pode criar turmas, fazer cursos e tem a opção de deixar o material público ou não. O interessante nesse ambiente é que originalmente foi desenvolvido na língua inglesa e voluntários se cadastram para traduzir em outras línguas. Atualmente esta versão está traduzida para 33 idiomas e possui cerca de 500 mil usuários.

Figura 12 – Ambiente Virtual Web 2.0  
Fonte: Web 2.0, 2011.

- Projeto Aprendi:** Desenvolvido pelo grupo de pesquisa N.E.S.T.A., sob coordenação da Profa. Dra. Maria Cristina Villanova Biazus, este portal tem por objetivo atender professores que atuam na área das Artes da Educação Básica. Tem a possibilidade de cadastrar professores, alunos e visitantes, além de um espaço para registro de turmas e envio de atividades por parte dos alunos. Possui ainda uma curadoria virtual em que apresenta obras do acervo do MARGS, entre outras atividades.

Figura 13 – Ambiente Virtual Aprendi  
Fonte: Aprendi, 2011.

A UFRGS disponibiliza aos seus professores três ambientes virtuais para o ensino: o Rooda, o Moodle Institucional e o Navi.

- **Rooda:** Este ambiente virtual foi desenvolvido pelo Núcleo de Tecnologia Digital Aplicada à Educação (NUTED), sob a coordenação da Profa. Dra. Patrícia Alejandra Behar, desenvolvido para atender alunos e professores da universidade. Na criação das turmas é possível escolher o layout, entre opções estabelecidas, e ainda escolher as ferramentas que irão fazer parte da sala de aula virtual.

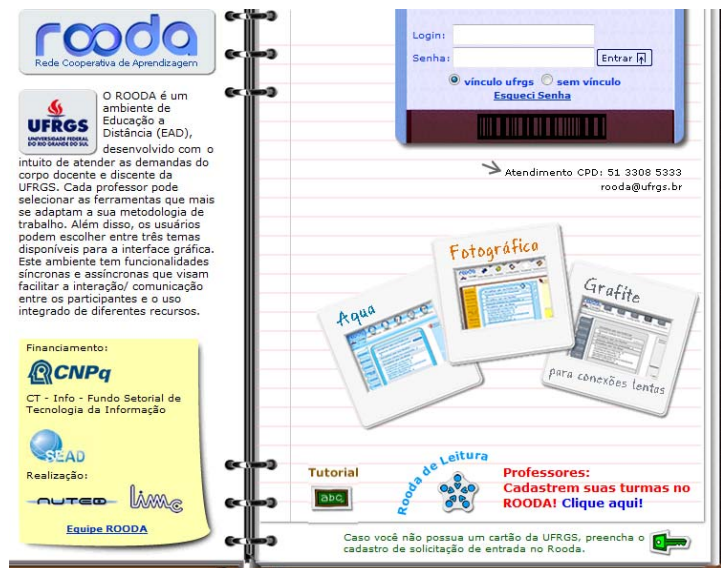


Figura 14 – Ambiente Virtual Rooda  
Fonte: Rooda, 2011.

- **Moodle Institucional UFRGS:** Este ambiente foi criado tendo por base o Moodle. Ao instalar o sistema em um servidor, você tem a possibilidade de customizá-lo e selecionar recursos e ferramentas que estão disponíveis para compor a estrutura. Isto é definido pela própria universidade e os professores têm a possibilidade de abrir turmas. As turmas estão vinculadas diretamente ao sistema de matrícula; uma vez cadastrada a turma, os alunos matriculados nela automaticamente são vinculados ao ambiente. Os cursos de extensão da UFRGS podem ser cadastrados nesse ambiente.



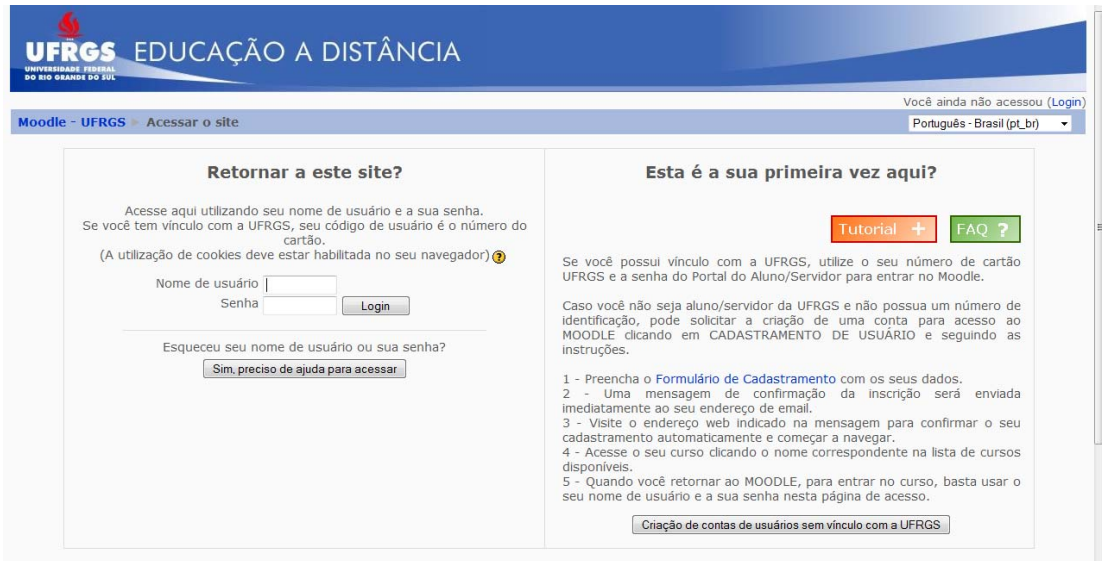


Figura 15 – Ambiente Virtual Moodle Institucional UFRGS  
Fonte: Moodle Institucional, 2011.

- **NAVi:** Este ambiente dedicado ao uso dos professores da instituição, além das ferramentas comentadas disponíveis como fórum e chat, possui um espaço de biblioteca digital em que alunos e professores podem compartilhar arquivos .doc, .pdf e outros. É desenvolvido pelo Núcleo de Aprendizagem Virtual (NAVi), sendo o Prof. Dr. Luis Roque Klering coordenador do Núcleo.

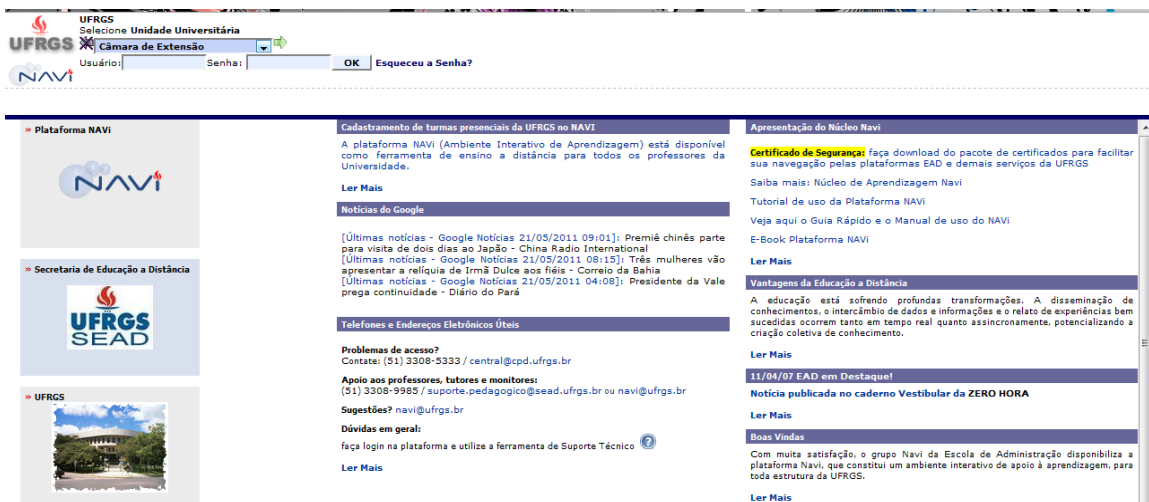


Figura 16 – Ambiente Virtual Navi  
Fonte: Navi, 2011.

Além desses, o Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação (CINTED), que é um dos Centros da UFRGS ao qual faz parte o Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação (PGIE) oferta o Moodle Cinted, mais o TelEduc.

- Moodle Cinted:** Este Moodle, como o anteriormente citado, optou por certas configurações pré-estabelecidas e fez o seu layout. Este ambiente permite que os professores vinculados ao CINTED e ao PGIE possam cadastrar turmas e criar cursos. Aqui basta apenas encaminhar uma lista de e-mails com os nomes dos futuros alunos para o suporte que uma turma é criada, sem ter necessário vínculo com a UFRGS.



Figura 17 – Ambiente Virtual Moodle Cinted  
Fonte: Moodle Cinted, 2011.

- Teleduc:** Está sendo desenvolvido pelo Núcleo de Informática Aplicada a Educação (NIED) sob a orientação da Profa. Dra. Heloísa Vieira da Rocha do Instituto de Computação da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Há a possibilidade de criação de cursos e turmas, necessitando apenas um simples cadastro. Possui várias ferramentas disponíveis e cabe ao professor selecionar as que pretende fazer uso.

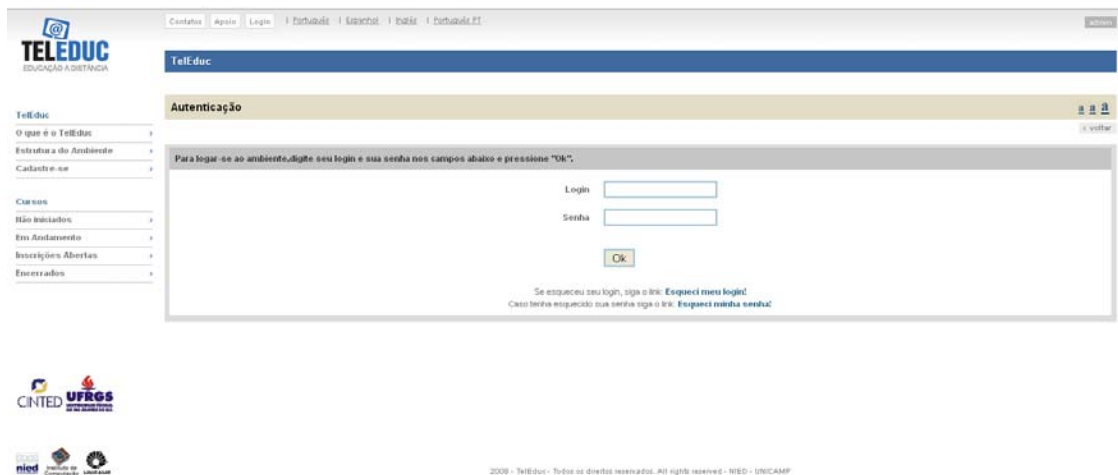


Figura 18 – Ambiente Virtual Teleduc  
Fonte: Teleduc, 2011.



Os ambientes de ensino e de aprendizagem virtual são motivos de muitas pesquisas e desenvolvimento de novos ambientes por várias instituições, sejam elas públicas ou privadas. Os ambientes citados anteriormente são exemplos das possibilidades em oferta.

#### 6.1.1.1 Atores do ensino virtual

Esta sala virtual se difere em muitos aspectos de uma sala de aula presencial, desde a estrutura, a questão da temporalidade, pelas possibilidades de discussões e pelos atores que compõem este cenário. Diferentemente da sala de aula, em que os personagens são professor e aluno, na EaD outros membros fazem parte deste espetáculo. A citar os principais<sup>20</sup>:

- *Professor Formador*: É o professor da disciplina, ele que vai fazer a elaboração do planejamento da disciplina/curso que vai ser ministrado. Isso envolve, desde objetivos, seleção de conteúdo, recursos a serem utilizados, bibliografia e avaliação. Ele ficará à disposição do tutor a distância durante todo o decorrer da disciplina, mas não terá atuação direta com os alunos;
- *Tutor a Distância*: Será o profissional com formação na área em que vai atuar. Ele fará o acompanhamento do aluno durante o curso, fazendo a mediação entre o conteúdo e os alunos. Será ele que irá fazer a avaliação dos alunos;
- *Aluno*: Além de estar na condição de aprendiz, o aluno a distância acaba por ter algumas características que já lhe são próprias ou acabam sendo despertadas durante o curso. Este aluno terá que ser autônomo, pois não há aquele compromisso de local e hora de estudos, de indicações de leituras, e atividades para fazer com prazos a cumprir. Terá que procurar estratégias para que consiga dedicar-se aos estudos, procurar aprender como ele mesmo aprende (metacognição) para que suas aprendizagens aconteçam e tornem-se significativas;
- *Equipe de suporte*: são acionados quando professor, tutor ou aluno tem alguma dificuldade técnica no que tange à estrutura do curso, ao ambiente virtual de ensino e de aprendizagem, design, dificuldade de acesso, perda de senha e acessibilidade. Caso ocorram dúvidas quanto à utilização de software específico de alguma disciplina quem vai tratar disto será o tutor a distância, pois será parte do componente curricular da disciplina.

---

<sup>20</sup> Aqui fazemos referência a cursos que são completamente a distância, sem encontro presencial como acontece em alguns cursos.

### 6.1.1.2 Ferramentas

O ambiente virtual de ensino e de aprendizagem possui ferramentas que auxiliam no processo de construção do conhecimento. São algumas delas:

- *Fórum*: é um espaço que permite uma comunicação assíncrona, ou seja, que não ocorra em tempo real, em que os usuários podem deixar suas postagens e posteriormente serem lidas por quem for fazer acesso ao material. Normalmente inicia-se com uma pergunta para desencadear a discussão. A recomendação para todos que usam este recurso é que leiam as mensagens postadas anteriormente, para que além de inteirar-se do que está sendo discutido, possa trazer novas contribuições ou até mesmo trazer pontos de referência do que foi anteriormente dito;
- *Chat*: esta é uma ferramenta síncrona de comunicação, que acontece em tempo real. Um exemplo popular entre os internautas é o Msn<sup>21</sup> (*messenger*), no qual duas ou mais pessoas estão conectadas em um mesmo canal (chat) e conversam ao mesmo tempo. Neste recurso a organização é algo fundamental, a preferência é para grupos pequenos de pessoas e que alguém modere a conversa, caso contrário acontecerá diversas conversas cruzadas e o objetivo que foi o gerador da discussão pode se perder;
- *Enquete*: com este recurso pode-se fazer uma pesquisa de opinião entre os alunos, entre itens previamente escolhidos, sendo que as respostas dos participantes podem ou não serem expostas, isto vai depender do objetivo que foi proposto. Um exemplo de utilização é fazer a escolha de grupos de trabalhos por uma determinada temática;
- *Glossário*: quando se está (re) vendo algum conteúdo, a compreensão de conceitos faz-se necessária para que a aprendizagem ocorra. Estes conceitos-chave podem estar presentes em um glossário, que pode ser construído de maneira coletiva ou individual, tanto pelos tutores quanto pelos alunos. Uma atividade a ser proposta é que a medida que os materiais são vistos os próprios usuários vão criando e definindo os termos, isto vem a ser até um indicativo do que os alunos estão compreendendo e dando maior importância;

---

<sup>21</sup> Produto Microsoft. Maiores informações sobre download e utilização podem ser encontradas através do site: <http://br.msn.com/>

- *Wiki*: aqui é permitida a escrita colaborativa. Como exemplo na internet, está sendo bastante difundido o Google Docs<sup>22</sup>, num mesmo documento várias pessoas podem fazer contribuições. A ideia é que à medida que forem colaborando na escrita não se identifiquem, pois ali está sendo colocada a opinião do grupo que está compondo o texto, que também é permitida a inserção de imagens. Só que a escrita na Wiki não pode ser feita ao mesmo tempo, ou seja, apenas um usuário de cada vez pode acessar o documento.

Em um curso de formação a distância, as ferramentas supracitadas são comumente utilizadas, pois permitem a comunicação com todos os atores do curso (professor, tutor e aluno) de maneira colaborativa, tornando a distância física um detalhe.

## 6.2 SOFTWARES GRATUITOS E/OU LIVRES

O *software gratuito* é aquele que pode ser utilizado sem possuir a licença, ou seja, de ter que adquirir o software completo ou a permissão de poder utilizado por um período pré-fixado; e o *software livre* é mais do que isto, você pode ter acesso ao código-fonte e editar o programa, fazendo as modificações que se observam serem oportunas, mas para isto o conhecimento sobre programação é essencial. “É dentro desse contexto de crescente abertura, particularmente de dados e informações online, que a comunidade de ensino e aprendizagem deve considerar os conteúdos educativos abertos”<sup>23</sup> (KATZ, 2008, p. 143), e ainda, aqueles que não são voltados ao campo educativo diretamente, mas que com a mediação educativa podem vir a ser, como o caso do editor de texto ou planilha eletrônica.

Instituições escolares, públicas e privadas, acabam por não quererem utilizar alguns tipos de softwares, pois são pagos, e não possuem verbas para destinar a este tipo de investimento. Para tanto, há o incentivo na utilização de softwares livres e/ou gratuitos, principalmente para escolas públicas, pois é permitido fazer uso do software, ou ainda, baixá-lo, instalá-lo e manipulá-lo sem custos.

Com a possibilidade desses softwares, os professores podem trabalhar com vídeos, imagens, textos e sons. Eles não podem alegar sobre a impossibilidade de trabalhar com determinado material em função de custos, pois não o tem. Claro que a questão da estrutura

<sup>22</sup> É um dos utilitários disponibilizados para os usuários Google, que são aqueles que possuem cadastro em um de seus aplicativos (Orkut, Picassa, Blogger, Gmail...). Apenas é necessário login e senha para poder ter acesso, não necessariamente sendo através do correio eletrônico Gmail.

<sup>23</sup> Tradução livre. “It is within this context of growing openness, particularly of online data and information, that the learning and teaching community should consider open educational content”.

física, dos equipamentos também tem que ser considerada, mas aqui não se está dando ênfase para esse aspecto.

O Ministério da Educação, através do Programa Nacional de Informática na Educação (Proinfo)<sup>24</sup>, objetiva incentivar o uso das tecnologias no ensino baseado nestas categorias de softwares. No portal do Proinfo é disponibilizado o sistema Linux Educacional<sup>25</sup>, em que pode ser feito download e instalá-lo nos computadores. Este sistema já tem em si um pacote de programas; exemplos: Kdenlive (editor de vídeo), Audacity (editor de áudio) e Tux Paint (editor de imagens). Esses materiais podem ser acessados por todos os usuários que acessarem o Portal.

A justificativa da não utilização dos laboratórios de informática das escolas por falta de software, ou até mesmo de sistema operacional, acaba por se tornar infundada. Pode-se observar a diversidade e possibilidades destes softwares na internet, através de uma simples busca. Mas deparamo-nos na questão dos equipamentos disponíveis, que vai se tornar empecilho ou não para utilização. Esse tipo de software normalmente requer menos do sistema operacional. O que pode ocorrer é o não acesso à internet, mas basta fazer o download do programa para uma mídia como o pendrive ou CD, por exemplo, e depois instalar nos equipamentos para trabalhar com os alunos totalmente offline.

Tanto o desenvolvimento quanto a capacitação para manuseio destes softwares têm sido discutidos e cada vez mais difundidos. Recentemente, no VI Congresso Ibero-americano de Telemática (CITA 2011), foram divulgadas pesquisas, como a Criação de Curso voltado para professores utilizarem o Linux Educacional (MACEDO et al., 2011) nas práticas em sala de aula (MAISSIAT, SILVA e BIAZUS, 2011). A comunidade científica está cada vez mais interessada neste íterim e suas possibilidades no campo educativo.

---

<sup>24</sup> O Portal do Proinfo pode ser acessado pelo endereço: <http://webeduc.mec.gov.br/linuxeducacional/index.php>

<sup>25</sup> Há uma comunidade na internet dedicada à discussão, troca de experiências, acesso a materiais e cursos voltados para o Linux Educacional e seus componentes. Para maiores informações acessar: <http://linuxeducacional.com/?redirect=0>

## 7 METODOLOGIA

O paradigma que norteia este estudo é o da complexidade (MORIN), que consiste em observar para além da realidade, de maneira crítica e reflexiva, tendo em vista o contexto do participante da pesquisa, considerando o todo, bem como as partes. A complexidade prevê além da racionalidade objetiva, a subjetivação e as relações daí emergentes.

A metodologia procura mostrar um caminho ao pesquisador e quais estratégias de ação (método) serão indicadas para que a pesquisa aconteça. A metodologia da presente pesquisa é orientada por um paradigma (teoria maior), entendida como:

... conjunto de convicções e conceitos que caracterizam uma determinada maneira de perceber o mundo e interagir com ele. [...] Na ciência, é a base de conhecimentos compartilhados como válidos; na epistemologia, o conjunto de categorias e conceitos que formam o marco da leitura e interpretação da ‘realidade’ [...] (ASSMANN, 2001, p. 169).

Os paradigmas que mais frequentemente estão ancorados a estas pesquisas são o positivismo e o construtivismo. O primeiro, segundo Triviños (1995), se caracteriza por considerar a realidade formada por partes isoladas; apenas aceita a realidade através dos fatos; o conhecimento objetivo do dado alheio a qualquer traço de subjetividade; possui o princípio da verificação, ou seja, só é verdadeiro aquilo que é empiricamente verificável, etc.. Já o segundo “ênfatisa a intencionalidade dos atos humanos e o ‘mundo vivido’ pelos sujeitos, privilegiando as percepções dos atores” (ALVES-MAZZOTTI e GEWANDSZNAJDER, 1998, p. 133).

Este estudo se caracteriza por ser uma pesquisa de caráter qualitativo. Qualitativo por sua

[...] diversidade e flexibilidade, não admite regras precisas, aplicáveis a uma ampla gama de casos. [...] defendem um mínimo de estruturação prévia, considerando que o foco da pesquisa, bem como as categorias teóricas e o próprio *design* só deverão ser definidos no decorrer do processo de investigação (ALVES-MAZZOTTI e GEWANDSZNAJDER, 1998, p. 147).

Os dados foram coletados levando em consideração a percepção dos participantes, registradas em resposta às questões formuladas em ferramentas como fórum, entrega de atividades e chat em um AVEA. As falas foram analisadas considerando a questão da autoria, em que as múltiplas manifestações são permeadas de subjetividade.

A pesquisa também possui caráter *explicativo e interpretativo* (GIL, 2002), contando para tal com levantamento bibliográfico e pesquisa de campo. Explicativo, porque tem por objetivo conhecer e analisar os principais aspectos referentes à constituição do ser complexo, cujo recorte nesta tese volta-se para: metacognição, resiliência, autonomia, cooperação, transdisciplinaridade, criatividade, afetividade, subjetivação e flexibilidade (conforme p. 60). Interpretativo, porque busca registrar, analisar e relacionar aspectos da prática docente com a teoria pesquisada.

Conforme a fundamentação, o método utilizado foi o de pesquisa-ação, que vem a ser a participação direta do pesquisador junto aos participantes da pesquisa, “toda pesquisa-ação é singular e define-se por uma situação precisa concernente a um lugar, a pessoas, a um tempo, a práticas e a valores sociais e à esperança de mudança possível (BARBIER, 2007, p. 119). Esta participação se deu na medida em que o curso oferecido, para coleta de dados, teve como um dos ministrantes a autora da presente tese, com isto estabeleceu-se um envolvimento direto, “o pesquisador descobre que na pesquisa-ação existencial, não se trabalha *sobre* os outros, mas sempre *com* os outros” (p. 14).

Adotou-se a pesquisa-ação, pois esta considera a complexidade e suas contribuições, “dentro da perspectiva da complexidade, tão cara a Edgar Morin, ela desenvolve uma teoria da escuta-ação docente imaginário nos planos científico, filosófico e poético” (BARBIER, 2007, p. 15). Por isto, mostra-se como sendo o método mais oportuno e fecundo a ser utilizado nesta pesquisa.

Para Barbier (2007) quando se fala em pesquisa-ação, como método, são quatro dimensões que devem ser observadas durante a pesquisa:

- a) a identificação do problema e a contextualização – é a dimensão em que o pesquisador identifica as necessidades de determinado grupo, considerando a questão espaço-tempo. Esta etapa se justificou pela necessidade da oferta de um curso de atualização para os professores de arte, originado pela demanda de escolas/professores que haviam recebido material de mídia educativa e não sabiam como utilizá-la.
- b) o planejamento e a realização em espiral - são três os momentos para construção do objeto de estudo:
  - objeto abordado: o momento inicial envolveu o reconhecimento do objeto, ou seja, a necessidade da atualização de professores de arte, considerando necessidades específicas que iam desde a inclusão digital até níveis mais complexos de utilização das TICs. Levou-se em consideração o foco de

- pesquisa que buscava entender este ser-professor/professor-aprendiz enquanto um possível ser complexo, pela escuta sensível por parte do pesquisador, considerando seus anseios e vivências;
- objeto coconstruído: este é o momento em que se relacionam as ideias formuladas dos porquês do contexto, bem como a discussão e questionamentos sobre todas as instâncias do evento, considerando neste momento a escuta sensível dos participantes. Para melhor executar esta etapa da pesquisa elaborou-se um questionário e na construção em si foram utilizados relatos de experiências, os conhecimentos prévios que possuíam sobre as temáticas abordadas, a possibilidade de construir novos conhecimentos e os resultados daí oriundos. Tudo isto, tendo uma base teórica dando subsídios a esses acontecimentos, em que a construção do conhecimento nascia a cada percurso, a cada fala proferida;
  - objeto efetuado: é o momento do tratamento dos dados encontrados durante a interação dos objetos e com as novas questões que emergiram. Aqui se dá o diálogo entre a teoria e a prática, ou seja, a participação dos professores no curso e o agenciando da base conceitual para analisar/compreender estas interações.
- c) as técnicas de pesquisa: os dados foram coletados a partir da observação participante. Mesmo que as interações entre pesquisador e participantes tenham sido através de ferramentas do AVEA, estas permitiram a construção de formas de escuta e de observação para a coleta de dados e posterior análise, sendo todos os dados coletados a partir da escrita dos professores.
- d) a teorização, a avaliação e a publicação dos resultados: a análise baseou-se nas características sobre complexidade de Morin, já discutidas neste texto, bem como de conceitos da filosofia da linguagem de Bakhtin.

Por escuta sensível, a qual orientou o processo, a captura e análise dos dados, estende-se que esta:

Reconhece a aceitação incondicional do outro. Ela não julga, não mede, não compara. Ela compreende sem, entretanto, aderir às opiniões ou se identificar com o outro, com o que é enunciado ou praticado.  
A escuta sensível afirma a coerência do pesquisador. Este comunica suas emoções, seu imaginário, suas perguntas, seus sentimentos profundos (BARBIER, 2007, p. 94).

O pesquisador faz parte da pesquisa, ele não se exime do que foi produzido ou observado, sua perspectiva também possui relevância durante o processo. É importante lembrar que este processo se dá de forma recursiva, e pode ser (re)feito durante todo o percurso.

Esta pesquisa possui um caráter transdisciplinar, próprio da complexidade, na medida em que se apoiou em um método ternário e não binário, ou seja, não trabalha somente com as dicotomias como sujeito/objeto do conhecimento, mas também com as relações emergentes dessas duas esferas. Pode-se dizer ainda que, “ao utilizarmos estratégias de pesquisa que colocam a intuição e a sensibilidade em diálogo com a racionalidade científica, como criadoras de conceitos geradores de ideias que enriquecem nossos olhares sobre o objeto, nós estaremos trabalhando ou utilizando lógica ternária” (MORAES e VALENTE, 2008, p. 63). Clark e Holquist (2008) mostram que Bakhtin corrobora com esta perspectiva quando menciona que sobre “a atuação, a história, a realidade em ato (*actuality*) e a abertura de diálogo são por ele acentuadas como contrapostas à dialética fechada das oposições binárias estruturalistas” (p.34-35).

Diante desse contexto é interessante discutir o fato de que a incerteza, o inesperado diante da prática, que faz parte do paradigma da complexidade, aparece presente no próprio ato do pesquisador, “... que, ao entrar em contato com o objeto da pesquisa, entra num jogo de interações, retroações ou recursões, a partir da realidade ou do contexto no qual ela acontece. [...] Assim, toda e qualquer pesquisa está sempre sujeita ao imprevisto e ao inesperado” (MORAES e VALENTE, 2008, p. 32-33). Esse desafio foi constante durante a análise deste trabalho, uma vez dada a grande diversidade de contextos envolvidos na pesquisa, considerando o seu público-alvo.

## 7.1 PÚBLICO-ALVO

Os atores a serem avaliados neste processo foram professores de Arte do Ensino Básico que pertenciam à rede pública da região sul do Brasil (Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná), que tivessem acesso aos DVD's do Arte na Escola (distribuído pelo Ministério da Educação à 100 mil escolas) e aos polos da Rede Arte na Escola. Além disso, solicitou-se que os participantes possuíssem noções básicas de informática para navegação na internet e conta de e-mail. Foram no total 83 cursistas, sendo que 61 concluíram o curso.

Foi respeitada a fala (escrita) na íntegra bem como o anonimato de cada participante. Foi desenvolvido um termo de consentimento livre e esclarecido (incluso no formulário de



inscrição do curso – apêndice B), a que todos que participaram do curso responderam consentindo, momento em que foram informados da utilização de todo o conteúdo produzido para análise. Cabe ressaltar que os entrevistados serão caracterizados pelas letras PA e o número que aparece ao lado representa a pessoa que foi entrevistada, ou seja, todas as respostas e comentários destacados do PA1 (Professor Aprendiz 1), por exemplo, correspondem à fala da mesma pessoa e assim por diante. Como se trata de uma pesquisa tanto os dados da pesquisadora, quanto os das outras professoras ministrantes do curso podem ser utilizadas. Foram utilizadas as letras PF (Professor Formador), e a numeração sequencial para identificar cada um dos três professores atuantes no curso, identificados como PF1, PF2 e PF3.

## 7.2 QUESTÃO DE PESQUISA

Em virtude da relação transversal entre arte, educação, tecnologias digitais e formação continuada de professores, pergunta-se: **Como atividades e estratégias de curso em EaD poderiam contribuir para que o professor de arte se entenda como um ser atuante, considerando as premissas da complexidade?**

São as **questões norteadoras**:

- O que se deve considerar na formação de um professor de arte, considerando-se o paradigma da complexidade?
- Quais processos desenvolvidos pelo professor que podem capacitá-lo na utilização de tecnologias digitais, considerando-se a condição da complexidade?

## 7.3 OBJETIVOS

### 7.3.1 Objetivo Geral

Nosso objetivo principal consiste em: identificar como e quais são as ações necessárias, em um ambiente virtual de ensino e de aprendizagem para capacitar um professor de arte entendendo-se que este habita em um universo complexo. O que se espera é reconhecer um ser-professor aberto a uma perspectiva dialógica na busca de autonomia dentro do seu fazer docente.

### 7.3.2 Objetivos Específicos

São objetivos específicos:

- organizar um curso de formação continuada de professores de arte em um AVEA, considerando que vivemos em um paradigma da complexidade;
- identificar durante o curso de formação continuada se e como estas características da complexidade se manifestam;
- apontar quais são os elementos da complexidade transversais em um curso de formação em EaD.

## 7.4 DESENVOLVIMENTO DO CAMPO DE EXPERIMENTAÇÃO

### a) **Plano de trabalho: Curso em EaD**

Este trabalho contemplou a formação de professores de Educação Artística (apêndice A – proposta do curso de formação de professores), através de um curso EaD em um AVEA, tendo como base os temas abordados nos DVDs Arte na Escola, distribuídos pelo Ministério da Educação em mais de 100 mil escolas (ARTE NA ESCOLA, 2011). Aliado a este material, a utilização de tecnologias digitais foram agregadas, durante o curso, dando maior ênfase aos recursos informáticos livres e/ou gratuitos para enriquecer suas práticas. Isto apareceu como necessidade, pois os professores em exercício, em sua maioria, não tiveram em sua formação acadêmica a exploração dos recursos audiovisuais, mas sim os plásticos (pintura, escultura, cerâmica...), e contemplou-se nesta formação continuada o que se apresenta nos novos currículos.

Na medida em que o professores, envolvidos na pesquisa, se apropriaram destes materiais, e (re)visitaram determinados conteúdos, eles acabaram por construir novos conhecimentos, permitindo que utilizassem esses novos conhecimentos e (re)significados em suas salas de aula. Ou seja, o professor acaba por se tornar um mediador na construção do conhecimento de seus alunos, oportunizando que eles façam uso destes recursos para aprenderem, produzirem, observarem, vivenciarem a arte.

O Curso de Extensão que se propôs consistiu no professor apoiar-se na prática com seus aprendizes. Consistiu em uma *práxis* (teoria + ação) e tende a promover a reflexão, a discussão, a argumentação. "Os professores também devem saber como uma mudança se dá na prática, e não só na teoria, para que possam medir com exatidão o que ela significa para o

seu trabalho” (HARGREAVES, 2002, p. 116). Aos professores devem ser oportunizados momentos em que experiências de mudança sejam apresentadas e analisadas.

#### b) **Atividades**

O Curso intitulado “(Re) Significando a Arte/Educação por meio dos DVDs do Arte na Escola” foi ministrado por uma equipe de professoras, a saber: Jaqueline Maissiat (Doutoranda em Informática na Educação – PGIE/UFRGS, Mestre em Educação e Pedagoga – Multimeios e Informática Educativa), Katyuscia Sosnowski (Doutoranda em Informática na Educação – PPGIE/UFRGS, Mestre em Artes Visuais e Graduada em Artes Plásticas) e Simone Fogazzi (Mestranda em Educação – PGGEDU/UFRGS, Graduada em Artes Plásticas), sob coordenação da Profa. Dra. Maria Cristina Villanova Biazus. Promovido pelo N.E.S.T.A. e pelo Programa Arte na Escola/UFRGS. A parceria entre essas professoras com experiências em EaD, ensino de arte em EaD, tecnologia educacional e ensino da arte, permitiu a integração de saberes para que os professores aprendizes tivessem melhor acolhimento e suporte.

O presente curso pretendeu que o(a) professor(a) pudesse (re)pensar seu papel, o da educação, o do aluno, sob a ótica da diferença tendo no conceito de rizoma sua principal expressão e o entender-se sujeito complexo, de acordo com a Teoria da Complexidade (Morin). Os professores exploraram a DVDteca Arte na Escola tendo por princípio o pensamento rizomático<sup>26</sup>, trazendo elementos constitutivos das multiplicidades de seus alunos, da escola e do mundo. A postura investigativa, criativa, estimulada no professor, para a criação de aulas interligadas com a realidade escolar, as singularidades dos alunos e do professor mesmo, e o acervo da DVDteca.

Buscou-se a cada conteúdo e exemplos trazidos, os questionamentos de como trabalhar isto em seu fazer docente, bem como utilizar softwares que permitissem tal feito. Foram escolhidos os softwares Gimp (edição de imagens) e Audacity (edição de áudio).

Os DVD’s do Instituto Arte na Escola, contemplam as seguintes temáticas, chamadas de territórios: conexões transdisciplinares, materialidade, saberes estéticos e culturais,

---

<sup>26</sup> A expressão ‘pensamento rizomático’ deriva do conceito de ‘rizoma’ assim definidos por Deleuze e Gattari “Um rizoma não começa nem conclui, ele se encontra sempre no meio, entre as coisas, inter-ser, intermezzo. A árvore é filiação, mas o rizoma é aliança, unicamente aliança. A árvore impõe o verbo “ser”, mas o rizoma tem como tecido a conjunção “e... e... e...” Há nesta conjunção força suficiente para sacudir e desenraizar o verbo ser” (2000, p. 36).

mediação cultural, patrimônio cultural, forma-conteúdo, linguagem artística, formação de professores e processo de criação. Para cada DVD esta temática é trabalhada, relacionando o material – DVD + material educativo –, às necessidades do grupo, professor e alunos. Como exemplo que segue do DVD n. 1 – Abraham Palatinik: a arte do tempo<sup>27</sup>.

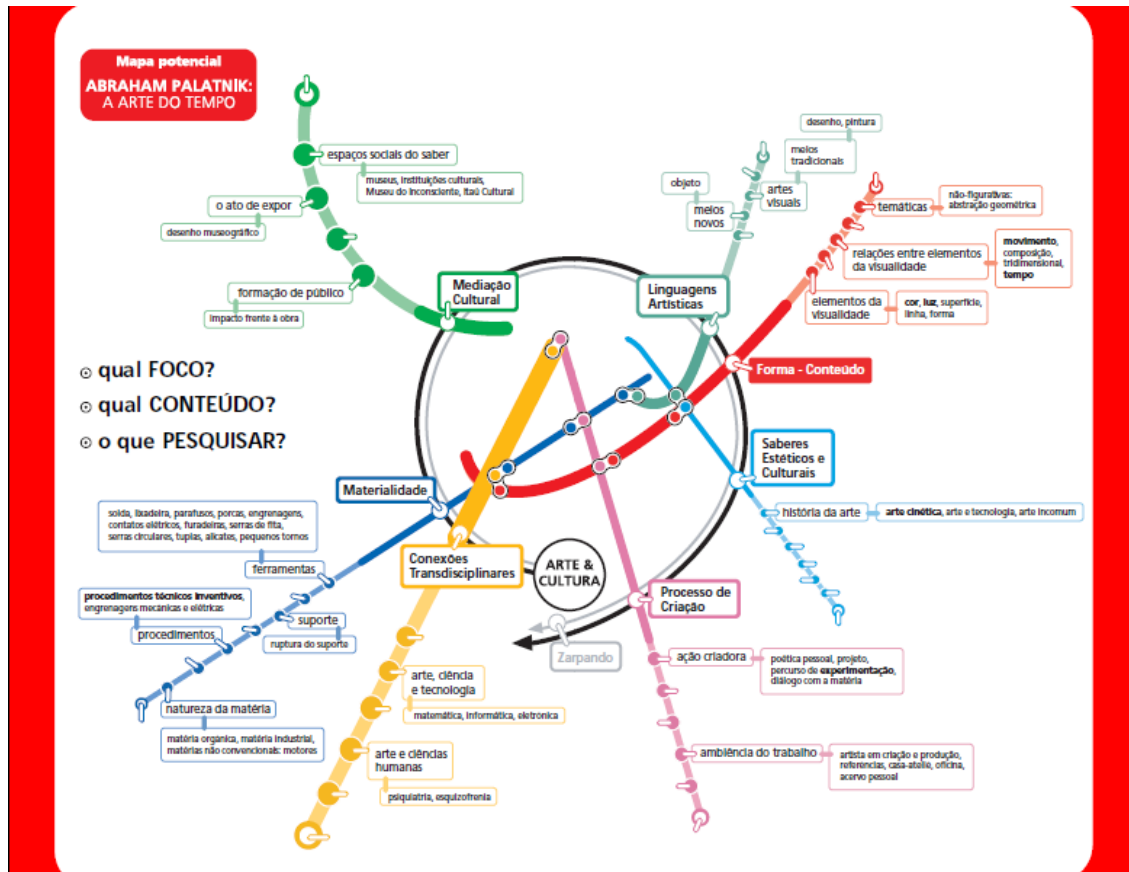


Figura 19 – Mapa Potencial do DVD n. 1 – Abraham Palatinik: a arte do tempo  
Fonte: INSTITUTO ARTE NA ESCOLA, 2011.

Este mapa potencial mostra como a transdisciplinaridade acontece em cada um dos DVDs. Cada um aborda uma temática distinta, estabelecendo conexões com mais de um território. E porque ‘potencial’? Pois o professor pode ir além do que foi proposto, na verdade o DVD convida que o professor faça novas conexões, que é o intuito do território ‘zarpando’<sup>28</sup>. Neste caso, por exemplo, se o professor quiser ele pode trabalhar com a questão da forma e conteúdo, ou, ainda conexões transdisciplinares, como seria o caso das relações

<sup>27</sup> Cada DVD possui um material base, de referência, como exemplo de sua utilização. Ele traz um encarte (material educativo) com um mapa conceitual de cada uma das temáticas dentro destes eixos. Os encartes de todos os DVD’s encontram-se disponíveis para download no site do Instituto Arte na Escola ([http://www.artenaescola.org.br/dvdtca/busca\\_resultado.php?letra=A](http://www.artenaescola.org.br/dvdtca/busca_resultado.php?letra=A)).

<sup>28</sup> No apêndice A, pode-se encontrar a descrição de cada um dos territórios. Cabe o destaque de que os enunciados explicativos, do que consiste cada um dos territórios, foi extraído dos encartes (material educativo), que estava presente junto ao DVD.

entre arte, ciência e tecnologia. O DVD mostra-se como um disparador de possibilidades. Com isto ocorreu uma aliança entre a formação continuada do professor, tanto observando o conteúdo da arte contemporânea, tecnologias digitais quanto o ser complexo.

Este curso de atualização foi desenvolvido no Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem (AVEA) Moodle CINTED, devido à possibilidade de acesso e disponibilidade de suporte para abertura do curso e criação de login e senha para os alunos, como curso de extensão, com carga horária de 120h, certificados emitidos pela UFRGS. Para o formulário de inscrição foi utilizada a ferramenta “Formulário” do Google Docs, sendo seu acesso através de um link que permitiu que fosse divulgado em várias mídias digitais, tal como o site do Instituto Arte na Escola (<http://www.artenaescola.org.br>), o blog do Grupo de Pesquisa NESTA (<http://gruponesta.wordpress.com>) e a rede social (Facebook – <http://www.facebook.com>).

The image shows a screenshot of the website for Instituto Arte na Escola. The page features a navigation menu on the left with links for Home, Quem Somos, Rede Arte na Escola, Sala de Aula, Mídia/leca, Boletim, Livros, Cursos e Eventos, Fórum, Prêmio, Pesquise!, Links, Fale Conosco, and English. The main content area displays a course announcement titled 'Curso de extensão UFRGS: (RE)SIGNIFICANDO A ARTE. EDUCAÇÃO POR MEIO DOS DVD'S ARTE NA ESCOLA' with details on dates, location, and coordinators. A list of observations for students is provided, including requirements for art education background and computer skills. The footer includes contact information and a Google Docs form link. On the right side, there is a sidebar with a search bar, a 'CADASTRE-SE' button, and a login section for 'EXCLUSIVO PARA USUÁRIOS'.

Figura 20 – Divulgação do Curso pelo Instituto Arte na Escola  
Fonte: Instituto Arte na Escola, 2012.

Para que as características do sujeito complexo (metacognição, resiliência, autonomia, cooperação, transdisciplinaridade, criatividade, afetividade, subjetivação e flexibilidade) pudessem perpassar durante o andamento do curso, estratégias foram estudadas, criadas e implementadas pela equipe.

O curso ocorreu no período de 12 semanas em três módulos. O primeiro deles foi para ambientação do professor aprendiz ao ambiente virtual de ensino e de aprendizagem, bem como o contato com a teoria de rizoma que perpassa nas propostas de utilização dos DVDs. O segundo módulo teve como base os oito territórios (linguagens artísticas, patrimônio, materialidade, conexões, forma e conteúdo, processo criativo, saberes estáticos e culturais e mediação cultural), em que o professor aprendiz optou por cinco e escolheu qual o caminho a percorrer. Para que isto fosse viável, o segundo módulo deixou à disposição o conteúdo de todos os territórios. A cada semana, o aluno teve que mencionar em seu diário qual era o território escolhido e qual o motivo. Já no terceiro módulo, todos eles se voltaram para a mesma temática, como no primeiro módulo, e percorreram o território zarpando, que significa que a partir do que foi apropriado durante o curso, desenvolvessem um projeto que contemplasse em parte ou em um todo, as temáticas escolhidas, e fosse além do proposto.

c) **Dados Coletados**

Os dados foram coletados através de:

- *Questionário identificador*: este recurso teve como finalidade traçar o perfil do professor, para saber um pouco mais sobre ele, desde quantos anos lecionam, qual sua carga horária, qual foi o fator motivador para a procura do curso;
- *Fóruns*: um dos recursos utilizados para coleta de dados, e para incentivo de troca de experiências e de apresentação de sugestões, foi o fórum. Nele os professores foram instigados à interlocução entre seus pares e aos conteúdos apresentados. A possibilidade de haver esta troca entre profissionais de mesma área é muito importante, pois nela retrataram um pouco do seu ambiente, como se dá o ensino onde atuam, suas estratégias e o que os motivam a continuarem a se aperfeiçoar;
- *Diário*: foi solicitado aos professores que fizessem uma descrição da justificativa das escolhas dos territórios e fizessem conexões entre a passagem de um para outro, para identificar, *a posteriori*, quais são seus esquemas mentais no que tange o processo de aprendizagem;
- *Materiais produzidos*: a cada unidade trabalhada, foi pedido um trabalho referente ao seu conteúdo. Esse material foi sugerido para que o professor aplique em sala de aula. Este material, com o relato dos professores, foi base

para ver o quanto os professores compreendem do conteúdo visto quanto à forma de aplicá-lo, bem como a receptividade dos alunos;

- *Questionário de Avaliação do Curso*: ao término do curso foi solicitado aos professores que respondessem a um questionário de avaliação, e este questionário trouxe os elementos da complexidade para que os professores aprendizes identificassem se tais elementos perpassaram durante o desenvolvimento do curso tanto de maneira direta quanto indireta.

## 7.5 CARACTERIZAÇÃO DO CURSO E DOS PARTICIPANTES

Comumente os cursos em EaD são estruturados de forma linear, ou seja, os conteúdos são dispostos um após o outro, de forma hierárquica e sequencial do início ao fim. Há professores que mesmo tendo o curso com esta estrutura, conseguem trabalhar de maneira diferente, fazendo ligações com temas vistos durante o curso, mas a sequencialidade continua presente, o aluno não tem autonomia para estudar o que é de seu maior interesse. Quando se pensa no método que foi apresentado neste estudo, ocorreu a intenção de além de favorecer estudos sobre complexidade e inter/transdisciplinaridade, que a estrutura do curso seguisse esta linha de pensamento, de propor uma transformação. “Mudar envolve, necessariamente, transformação na maneira de pensar e de agir no espaço educacional, impulsionando o rompimento de paradigma quanto às nossas atitudes em relação ao processo de conhecer” (SCHLEMMER, 2005, p. 47).

O curso foi dividido em três módulos. O primeiro era comum a todos os participantes do curso, que se chamava “Processo Rizomático”. O segundo módulo fez referência aos oito territórios disponíveis para exploração (Patrimônio, Materialidade, Conexões, Forma e Conteúdo, Processo Criativo, Saberes Estéticos e Culturais e Mediação Cultural), mas desses oito apenas cinco eram escolhidos para que realizassem as tarefas. E o terceiro e último módulo “Território Zarpando”, os alunos, em coletivo, retomavam para o desenvolvimento e estudo em um mesmo tópico.

As categorias de análise (metacognição, resiliência, autonomia, subjetivação, criatividade, transdisciplinaridade, afetividade, cooperação e flexibilidade) foram elencadas *a priori* e seus conceitos foram implementados na estrutura para a construção do curso. O curso não tratava diretamente sobre complexidade, mas seus elementos percorreram toda a estrutura, para formar um professor que se (re)conheça como sujeito complexo. O curso foi elaborado tendo por base uma estrutura diferenciada, em que os alunos puderam optar entre

várias possibilidades e traçar seu próprio caminho. Esta autonomia é própria da complexidade.

A fig. 21 remete ao mapa que foi disponibilizado para que o cursista pudesse navegar pelo curso de forma não linear. Pequenos ajustes foram realizados no formato do curso, tal como retirar do Moodle a numeração que segue ao lado de cada espaço de inclusão de conteúdos, o que comumente é associado às semanas de duração do curso, para retirar o caráter de sequencialidade.

Este é um mapa no qual para cada uma das esferas coloridas, existe o vínculo chave que é remetido ao território selecionado. Cada uma das esferas é um recorte de uma aquarela que foi produzida por uma das professoras do curso (Simone Fogazzi) que é artista plástica. Após o clic, era remetido ao espaço correspondente ao território, e toda uma faixa de aquarela ilustrava aquele espaço. O objetivo aqui era deixar o ambiente para o cursista, que é professor de arte, mais integrado possível a sua atuação profissional. A linha que segue a imagem não tem início, apenas um “fim” que é o terceiro módulo, o “Território Zarpando”, cujo intuito era que o professor a partir dali seguisse para novas aprendizagens e experimentações, tendo por base as vivências no curso.

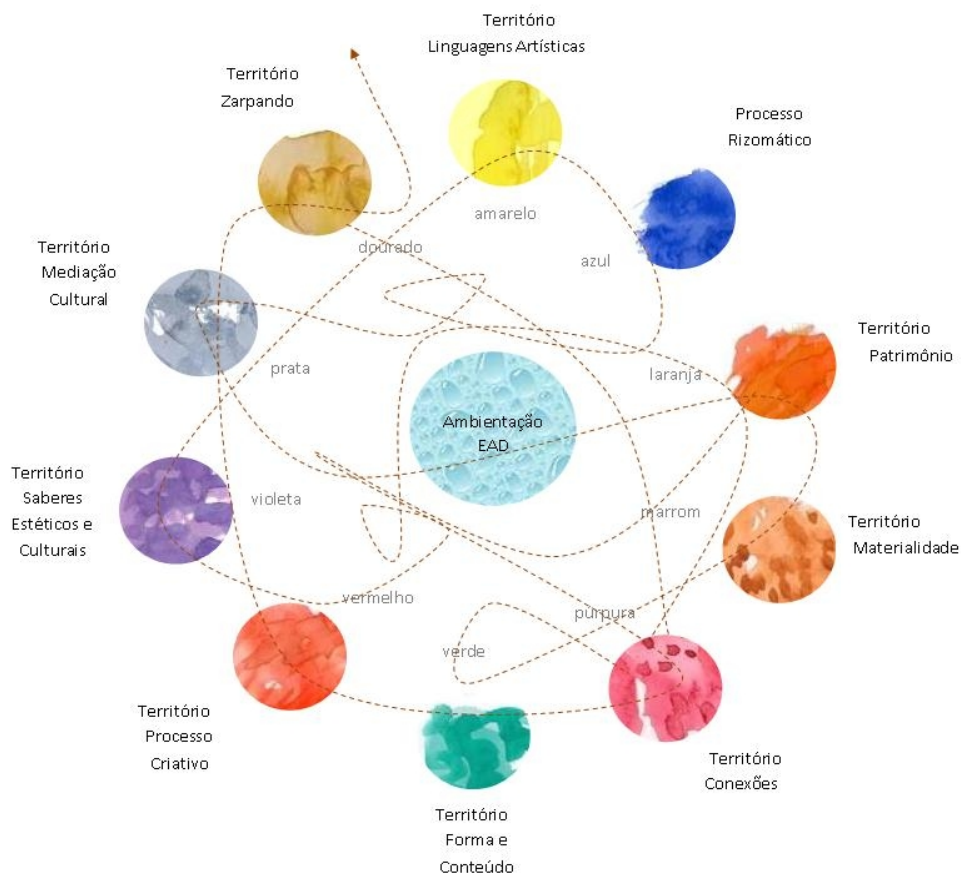


Figura 21 – Esquema do Curso ‘(re)significando a arte/educação por meio dos DVDs Arte na Escola’  
Fonte: Fogazzi, 2012.



À medida que o conteúdo de arte lhes era apresentado, em alguns territórios eram indicados softwares livres e/ou gratuitos para utilização da entrega das atividades. E nisto, os saberes eram reforçados para que os professores se apropriassem de um novo recurso, já fazendo sua utilização. (BARBOSA, 2010; IMBERNÓN, 2009).

Ao passo em que eles incorporaram aos seus significados o que se entendia ou o que se caracterizava por arte contemporânea, estavam fazendo criações nos softwares. Todo este processo era realizado em torno de discussões relacionadas à educação, como eram seus alunos, quais eram as suas possibilidades dentro da escola.

Através da aplicação de um questionário online (apêndice B), incluso no formulário de inscrição do curso, direcionado a professores de arte em atuação, procurou-se investigar qual é o perfil do professor de arte e quais são seus conhecimentos e expectativas quanto às tecnologias digitais. O formulário de inscrição foi disponibilizado através de um link, socializado na rede. Foram 118 respostas de professores ao questionário e destes, 83 realizaram o curso.

Os professores, principalmente na rede pública, lecionam disciplinas e não possuem formação superior, como mostra a tabela abaixo, do Anuário Brasileiro da Educação Básica (2012) que dos 2.005.734 (100%) dos professores, são 1.381.909 (69,89%) que possuem formação superior. Na região Sul do país, o índice é superior a média nacional, dos 290.924 (100%) professores, 230.630 (79,27%) possuem curso superior. Isto não quer dizer que por possuírem ensino superior estejam atuando diretamente nas disciplinas correlatas a sua formação.

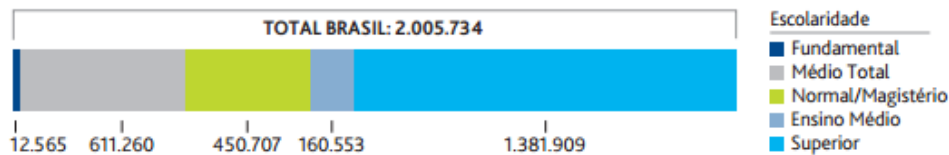
Tabela 01 – Número de Professores da Educação Básica por Escolaridade

## Formação

### Professores - Educação Básica

Número de Professores da Educação Básica por Escolaridade, segundo a Região Geográfica - 2010

Região Geográfica	Professores da Educação Básica					
	Total	Fundamental	Escolaridade			Superior
			Ensino Médio			
			Médio Total	Normal/Magistério	Ensino Médio	
Norte	169.930	1.792	73.029	57.007	16.022	95.109
Nordeste	600.796	6.597	288.748	220.231	68.517	305.451
Sudeste	800.241	1.860	163.503	119.674	43.829	634.878
Sul	290.927	1.574	58.723	39.735	18.988	230.630
Centro-Oeste	143.840	742	27.257	14.060	13.197	115.841
<b>Brasil</b>	<b>2.005.734</b>	<b>12.565</b>	<b>611.260</b>	<b>450.707</b>	<b>160.553</b>	<b>1.381.909</b>



Fonte: Sinopse do Censo Escolar - 2010

Fonte: Anuário Brasileiro da Educação Básica, 2012.

Segundo o portal ‘Todos Pela Educação’ (2012), vinculado ao Ministério da Educação, “Quase 40% dos Professores que dão aulas nas Escolas de Ensino fundamental e médio da rede estadual não têm formação adequada na disciplina que lecionam”. Em virtude disso, programas do governo como os Pró-Licenciaturas são criados para formar professores sem ensino superior nas suas respectivas áreas de formação. Como exemplo disto, na área de ensino de Artes, se faz referência ao curso de Artes Visuais à distância, pela REGESD que formará cerca de 80 professores no primeiro semestre de 2013.

Na região Sul do Brasil até 2009, segundo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) (2012), dos 6.216 professores formados em Arte, 2.116 estão alocados no Paraná, 1.588 em Santa Catarina e 2.512 no Rio Grande do Sul.

Foi feito recorte de dados da região sul do país porque foi para os professores de arte desta região que o curso deste estudo ofereceu vagas. Das vagas preenchidas foram 77% do Rio Grande do Sul, 13% de Santa Catarina e 10% do Paraná.

Uma das questões era relativa à formação dos professores (cursistas) que lecionam artes era em Artes, podendo ser em Artes Plásticas, Artes Visuais, Música e/ou Teatro. Para surpresa, 39% dos participantes não possuem formação e lecionam Artes nas escolas. O Curso

em questão além de seu propósito de atualização tornou-se também momento de formação, já que 39% do total dos participantes não tinham formação específica na área de atuação.

Um dos índices que normalmente se faz referente ao trabalho docente é a carga horária que leciona. A maioria dos professores atua entre 31h e 40h/a (50%) e um dado surpreendente é que 19% tem carga horária superior a 41h de trabalho. Isto demonstra o esforço que o professor necessita despender para fazer uma atualização, e que durante a semana fica praticamente inviável já que estão em sala de aula. Uma alternativa para isto é o curso ministrado na modalidade a distância, para que possam se dedicar no tempo disponível e não pararem de se capacitar.

Além de questionados sobre a utilização do recurso, houve o interesse em saber o quanto eles possuíam de experiência, pois em virtude disto foi feito um direcionamento mais amplo para o uso de tecnologias digitais no desenvolvimento das atividades proposta. Em uma escala entre 1 (pouca experiência) a 5 (muita experiência), grande parte dos professores estabeleceu suas relações em tecnologia em 3 e 4 (79%).

Diante do exposto na metodologia, foi realizada a análise dos dados coletados. Os critérios de análise e categorias serão indicados a seguir no capítulo intitulado 'Análise dos Dados'.

## 8 ANÁLISE DOS DADOS

Assim, tudo se encontra contido na linguagem, mas ela própria é uma parte contida no todo que contém. A linguagem está em nós e estamos na linguagem. Fazemos a linguagem que nos faz. Somos, na e através da linguagem, abertos pelas palavras, fechados nas palavras, abertos para o outro (comunicação), fechados para o outro (mentira, erro), abertos para as ideias, fechados nas ideias, abertos para o mundo, fechados ao mundo. Reencontramos o paradoxo cognitivo maior: somos prisioneiros daquilo que nos liberta e libertos por aquilo que nos cerca (MORIN, 1998, p. 216).

Vivemos sob um paradigma da complexidade contemporânea, no qual todos os processos daí resultantes são permeados por tal concepção. Cada vez mais nos é apresentado um ambiente multifacetado. O paradigma da complexidade convida o sujeito complexo, ou ainda, o auto(geno-feno)eco-(re)organizador a emergir para atender a estas demandas. É recomendado que o sujeito se integre neste cenário, que possua uma postura mais global, que considere distintos aspectos como o ambiente que está inserido, concepções pessoais, conhecimentos, entre outros.

Para conhecer, observar e fortalecer tal sujeito, neste estudo, foi proposto ao professor um curso em um AVEA. O ambiente, pela sua estrutura, já propõe elementos da complexidade, tais como: flexibilidade, não linearidade, distintas possibilidades de interação, possibilidade de cooperação e autonomia. Então, foi a partir da concepção do curso na modalidade a distância, que se pode observar os movimentos e/ou mudanças que identificassem as emergências das características da complexidade.

Isso pôde ser percebido através das trocas oriundas entre os professores de arte (professores aprendizes) e os ministrantes do curso (professores formadores) no AVEA. Sendo o material de análise de base textual, os dados coletados foram analisados. Como demonstrado na fig. 5 (p. 35), a leitura das falas, a partir dos conceitos de Bakhtin pôde-se identificar elementos do sujeito complexo. Bakhtin (2006) nos lembra que dizer é dizer valores que dialogam. O autor coloca que até mesmo a entonação, que é percebida pela maneira que o autor se posiciona, denota um tipo de interpretação distinta. Ou seja, dependendo da entonação palavras podem ter significados distintos, e isto foi considerado na leitura de todo o material derivado do curso.

A partir disto, pôde-se identificar as características relacionadas à complexidade nas falas dos participantes, como é demonstrado no quadro 01 a seguir.

Quadro 01 – Complexidade e Bakhtin

Professor Complexo	Ato	Autor	Cronótopo	Polifonia	Intertextualidade	Enunciação
<b>Auto</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• experiência</li> <li>• pensamento</li> <li>• reflexão</li> <li>• autonomia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• autoimagem</li> <li>• pensar</li> <li>• formação</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• citação</li> <li>• alusão</li> <li>• estilização</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• contexto</li> </ul>
<b>Geno</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• tempo cronológico</li> <li>• tempo de aprendizagem</li> </ul>			
<b>Feno</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• auto avaliação</li> <li>• possibilidade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• conviver</li> <li>• metacognição</li> <li>• aprendizagem</li> <li>• flexibilidade</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• interpretação</li> <li>• significado</li> <li>• afetividade</li> </ul>
<b>Eco</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ensino</li> <li>• mediação</li> <li>• cotidiano</li> <li>• contexto</li> <li>• sujeitos</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>• multifacetado</li> <li>• transposição didática</li> <li>• criatividade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sujeitos</li> <li>• subjetividade</li> </ul>
<b>(Re) Organizador</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• inteireza</li> <li>• planejamento</li> <li>• auto avaliação</li> <li>• metacognição</li> <li>• resiliência</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• espaço</li> <li>• sociedade</li> <li>• história</li> <li>• formação</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• diálogo (texto, imagem, som, outro sujeito)</li> <li>• mudança</li> <li>• incerteza</li> <li>• relações</li> <li>• transdisciplinaridade</li> <li>• cooperação</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• diálogo (texto, imagem, som, outro sujeito)</li> <li>• exemplos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• conteúdo</li> <li>• diálogo (texto, imagem, som, outro sujeito)</li> </ul>

Fonte: A autora, 2012

Com base no quadro apresentado, segue abaixo o nome de cada um dos conceitos de Bakhtin. Entre parênteses está qual é a parte da nomenclatura, referente ao sujeito complexo a que está vinculado, e os elementos que são próprios das convergências destes, com destaque às categorias de análise.

Quanto ao *ato (eco / (re)organizador*, pode-se relacionar (ato)ação (BIAZUS, 2013) do professor em sala de aula, diante dos acontecimentos relacionados ao ensino e a aprendizagem. O professor é responsável pelo ato de ensinar. Na medida em que o docente reflete sobre seus atos os conceitos de **metacognição** e **resiliência** estão presentes. Ainda relacionado ao ATO temos o ato educativo, em que o contexto, o professor, o aluno e conteúdos juntos formam um objeto de análise. Durante a realização do curso, os professores

tiveram acesso a materiais que, na maioria dos casos, não fizeram parte da sua formação. Isto ou por não terem cursado a licenciatura em artes visuais, ou por o currículo que tiveram acesso em sua formação não abordaram a arte contemporânea, com a participação das tecnologias digitais como recursos que permitem a produção, concepção e divulgação das manifestações artísticas.

Com isto tiveram momentos de aprender como aprendiam para poderem se apropriar do que lhes era proposto e ir além. Bem como posicionaram-se de forma resiliente quando surgia alguma adversidade, como o caso de não poderem realizar uma atividade por inviabilidade da estrutura do município que residiam. No momento em que os professores se manifestavam sobre estes aspectos no curso, eles puderam vislumbrar isto também em sala de aula. Com isto, poderiam estimular o autoconhecimento dos estilos de aprendizagem de cada aluno. Também, como poderiam se posicionar diante da adversidade, seja por falta de material ou inviabilidade temporal, por exemplo.

Sobre o *autor* (*auto / feno*), é o sujeito que pratica o auto, ou seja está relacionado a **autonomia**, é aquele que relata suas vivências, salientando os contextos e oportunidades recorrentes e pensando na possibilidade de trilhar novos caminhos. Os professores de arte, durante o curso, puderam exercitar sua autonomia em distintos momentos, seja relacionado por ser uma característica emergente própria de um aluno que procura um curso a distância, quanto ao fato de ele poder trilhar seu caminho no curso. Isto ocorreu por ter acesso a todo o conteúdo do curso e poder escolher dentre as temáticas das atividades propostas, aquelas que gostariam de aperfeiçoar-se mais. Até mesmo, se fosse de seu interesse, desenvolver as atividades em todos os territórios, e tendo sempre o acompanhamento por parte dos ministrantes do curso relacionado a todos eles.

Diante do o conceito de *cronótopo* (*geno / feno / (re)organizador*), faz-se relação ao tempo e ao espaço (contexto), cada um tem seu tempo, o indivíduo tem suas particularidades e é através dela que se torna um ser único e flexível. Para que o sujeito possa se adaptar às situações que lhe são apresentadas, para que possa (re)agir é importante que seja uma pessoa flexível, ou ainda, plástica. O próprio AVEA, por sua concepção, permitiu que os cursistas dotados de **flexibilidade** estivessem imersos em um espaço atemporal, flexível ao tempo e ao espaço, em que podiam respeitar o seu tempo de aprendizagem e observar como isto poderia ser exercitado dentro das atividades desenvolvidas. Nas falas, os professores comentavam que, por vezes, o que era planejado para ser trabalhado em alguma aula não foi possível, fosse por alguma impossibilidade de materiais, ou até mesmo por surgir outras demandas dos alunos, e isto permite a riqueza da (re)invenção dentro da sala de aula.

A *polifonia (auto / (re)organizador)*, elemento constituinte do dialogismo, ser identificado quando o ser se percebe de forma interativa, em que se reconhece no outro e reconhece a imagem que o outro faz de si (autoimagem). O diálogo se dá também a partir do texto, da imagem e do som. Relaciona-se à multiplicidade de vozes e contempla as possibilidades que surgem destas relações (**cooperação e transdisciplinaridade**). Para que ocorra a cooperação, os professores necessitam estar dispostos ao diálogo e à escuta, ressalta-se que ambos os aspectos são importantes. O trabalhar em conjunto é próprio da complexidade, durante a realização do curso os professores trocaram muitas informações, ideias, estavam predispostos a cooperar com os trabalhos uns dos outros, tanto na realização das atividades do curso, quanto para trabalhos que pudessem desenvolver com seus alunos em sala de aula. A própria rede constituída entre os pares já foi um resultado deste curso, pois muitos não tinham espaço para conversar com profissionais da mesma área de atuação, seja por falta de tempo ou pelo número escasso de docentes da mesma área com quem podiam ter contato.

Diante da rede de relações, de cooperação tanto de pessoas quanto de conteúdo, a transdisciplinaridade encontra espaço para manifestar-se. As temáticas trabalhadas em cada DVD, tais como macrofotografia, coleções, cerâmica e desenho tinham potencial para ser trabalhados em todos os territórios do curso - isto pode ser evidenciado na fig. 19 (p.75)- ou seja, a transdisciplinaridade ocorre tanto entre uma mesma área quanto em confluência com áreas distintas. Para isto ficar em evidência para os cursistas, questionou-se como ocorriam essas práticas em sala de aula. Eles tinham que trazer exemplificações, bem como colocar em prática essas articulações. Isto foi solicitado no trabalho final do curso. Ao se ampliar as fronteiras do ensino das artes podem-se incorporar temáticas ditas próprio-exclusivas das outras áreas, mas que na verdade não o são. Como exemplo é o estudo de uma obra renascentista. Podemos perfeitamente trabalhá-la na disciplina de matemática, pois ela tem um plano de estrutura composto por ângulos e cálculos matemáticos para que a obra pudesse ser plenamente concebida, dentro desta concepção. Foram muitos os relatos de como isto pode ser possível de ocorrer, mas também alertas de que muitos acreditam que fazem um trabalho assim, mas na verdade não o fazem.

Considera-se a *intertextualidade (eco / auto)*, quando incorporamos os elementos do discurso do outro ao nosso, por ter um caráter múltiplo pode ser relacionado à **criatividade**. Esse aspecto foi observado quando o professor realizava a transposição didática do conteúdo. Isto pôde ser explorado no curso de formação, na medida em que pedíamos aos professores, através de uma ferramenta (software de edição de imagem), que fizessem produções baseadas

em seus conhecimentos prévios. Parte desta elaboração teve a influência dos colegas, porque muitos não queriam usar o mesmo efeito, ou, até a mesma temática. Quando isto ocorria, eles justificavam as criações. A criatividade mostrou-se presente praticamente na elaboração de todas as atividades. Aliada a ela, a transposição didática esteve visível na elaboração do trabalho final, em que eles tinham que se apropriar dos conteúdos e conceitos próprios da contemporaneidade e trabalhar com seus alunos.

Há de se considerar a *enunciação* (*auto / feno / eco / (re)organizador*), que é aquela que permite dar interpretações distintas sobre um mesmo aspecto, sendo o contexto elemento essencial para dar sentido (**subjativação** e **afetividade**). Mostra-se na complexidade, no momento em que são considerados o todo e as partes, mostrando o diálogo como essencial para que a enunciação se promova. Cada sujeito tem o seu ponto de vista, que é baseado através dos conhecimentos e vivências que o constitui. A partir disso terá uma dada opinião sobre uma temática, e essa diversidade permite um diálogo rico entre as partes, pois a argumentação que se estabelece fortalece o objeto de discussão. Foram criadas situações em que os professores tinham que se posicionar, dizer o porquê de seus pensamentos, se colocando à disposição para interlocução com seus pares.

Essa interlocução era permeada por momentos afetivos, em que os vínculos eram estabelecidos, momentos de incentivo, opinião, provocações... que faziam com que os professores tivessem mais empenho em desenvolver o que lhes era proposto. O incentivo por parte do professor formador era um instrumento para os professores aprendizes se sentirem acolhidos, capazes de realizar o que lhes era proposto, e que sim, estavam dispostos a ouvir e a conversar.

Como mostra a fig. 22 as categorias foram estabelecidas baseadas nos aspectos da complexidade e relacionando-os a alguns conceitos de Bakhtin. Os dados não foram coletados de maneira direta, mas sim observados de modo empírico durante o desenrolar do curso.



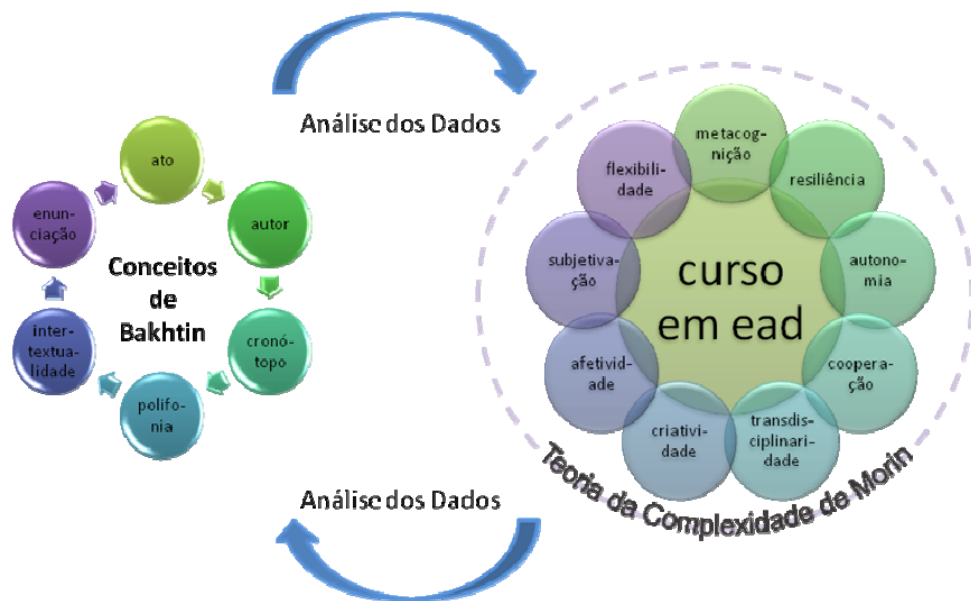


Figura 22 – Leitura do Curso em EaD  
 Fonte: A autora, 2012.

Tendo por base o texto como elemento essencial de análise, seja de relato do diário ou dos fóruns<sup>29</sup>, por exemplo, mostra-se a seguir sua finalidade para a pesquisa qualitativa: “[...] representam-se não apenas os dados essenciais nos quais as descobertas se baseiam, mas também a base das interpretações e o meio central para a apresentação e comunicação de descobertas” (FLICK, 2004, p. 45). A emergência de vozes, nos diálogos evidenciados, permitiu estas análises.

### 8.1 CATEGORIAS DE ANÁLISE

O sujeito complexo, já definido no item 3.2, é aquele nomeado auto(geno-feno)eco-(re)organizador. As categorias foram baseadas nas características que o professor necessita ter e/ou aperfeiçoar para se (re)conhecer-se como sujeito complexo, baseado nas leituras de Morin (1998; 1999; 2000; 2002; 2003a; 2003b e 2003c) e de Imbernón (2009) que ressalta a importância do professor se formar para a complexidade. São elas: metacognição; resiliência; autonomia; subjetivação; criatividade; transdisciplinaridade; afetividade; cooperação e flexibilidade.

Cabe destacar que neste estudo os sujeitos da pesquisa eram professores de arte, mas fundamentada a complexidade no fazer docente, que supõe-se universal, permitindo de forma aberta, o livre emergir das condições a serem analisadas.

<sup>29</sup> Todos os dados para análise foram extraídos do curso ministrado, e questionários aplicados no início e término do curso, tudo de maneira online, não houve nenhuma coleta de depoimento ou observação presencial.

### 8.1.1 Sobre a Metacognição

A metacognição, que abre possibilidades de se tornar proativo, e criar espaços de problematizações visando um ensino e aprendizagem de qualidade, foi uma das características buscadas. Morin (1999) nos traz que na sociedade que se estabelece hoje,

não é mais suficiente problematizar unicamente o homem, a natureza, o mundo e Deus, mas é preciso problematizar o que traria soluções para os problemas da ciência, da técnica, do progresso e também problematizar o que acreditávamos que era a razão e que amiúde não era mais do que uma racionalização abstrata. Faz falta também problematizar a própria organização do pensamento [...] (p. 15).

A esta organização de pensamento se pode chamar de metacognição, que está relacionada aos movimentos necessários para a aprendizagem, envolve compreender como se aprende ou: “se refere à capacidade do indivíduo pensar sobre os seus próprios pensamentos, levando em conta alcançar níveis mais altos de autoconsciência”, o que implica o sujeito “ser capaz de conhecer e de autorregular o seu próprio funcionamento cognitivo com a finalidade de solucionar problemas” (BERTOLINI e SILVA, 2005, p. 53).

Esta evidência esteve presente na maioria dos professores frequentes no curso, principalmente quando apresentados a um novo software, quando teriam que aprender algo novo ou se aperfeiçoar. Alguns professores se mostraram temerosos com o Gimp (software de edição de imagens), por exemplo. A fala de [PA38/exc1] corrobora com tal afirmação: *“Quando iniciei o curso vi o Gimp, gelei! [...] Mas nesta semana com a pressão de realizar a tarefa compreendi o uso das ferramentas. Fiquei feliz em conhecer esta ferramenta gratuita que posso repassar ao aluno. Vitória!”*. Isto pode ser evidenciado também na fala de [PA80/exc2]: *“Assim como algumas colegas demorei para me entender com o programa.... mas no fim acho que deu certo”*.

O fato de participar do curso de formação continuada de professores de arte para uma das alunas [PA1/exc3], foi um momento de desafio, já que não era licenciada em tal área, *“Sou formada em Letras e também não me preparei para ‘aulas de arte’. Por incentivo de uma colega me inscrevi no curso e agora estou querendo aprender, porém com muitas dúvidas e questionamentos que tem aumentado diariamente”*, e complementa *“o nosso pensar funciona em teia, rede e nada melhor que agregar e trazer novos conhecimentos a esta trama”*.

Para um processo metacognitivo são evidenciadas características que se articulam entre si: psicomotora (capacidade e saúde física), cognitiva (habilidade de pensamento e busca

pelo conhecimento) e afetiva (sentimentos que qualificam as relações). A afetividade está relacionada diretamente à motivação. De acordo com Alonso Tapia, a motivação está vinculada a “razões pessoais que de modo consciente ou inconsciente orientam a atividade das pessoas para uma meta” (2005, p. 15). [PA65/exc4] e [PA43/exc5], respectivamente, demonstram isto dizendo: “[...] *influenciamos artisticamente nossos alunos, e, em meu caso, procuro desafiar-me constantemente, apresentando produções que também me inquietam*”, “*quando vamos a uma viagem de estudos o coração está repleto de euforia e expectativa. Quando voltamos, tudo acomoda-se em nosso ser como aprendizado e experiência*”.

Segundo Martins (2009), “os conhecimentos metacognitivos são assim construídos e transformados, através de experiências conscientes, com metas cognitivas e ações planejadas” (p.185). Isto foi proporcionado através de atividades do curso, como é o caso de trabalharem com os patrimônios culturais de acordo com a localidade de cada cursista. “[...] *Achei interessante poder mostrar patrimônios culturais da minha cidade. Também percebi que parei de vê-los com outros olhos, por muitas vezes, ou melhor, na maioria das vezes passamos apressados e não ‘vemos’ a arte que nos cerca, inclusive a arte patrimonial*” [PA34/exc6]. Sobre os demais materiais disponibilizados no curso, uma das professoras formadoras incentiva os alunos colocando que “*Somos eternos aprendizes e este material irá lhe proporcionar novas aprendizagens*” [PF1/exc7].

Um dos professores aprendizes colocou em evidência a disponibilidade de um material do curso que lhe foi importante: “*No texto de Mirian Celeste Martins ‘Mediação Cultural em educação, arte e tecnologia’ percebemos a possibilidade de ligação ente educação, arte e tecnologia e percebe-se que as mudanças na arte levam-nos a valorizar as diversidades nas artes apresentadas hoje na contemporaneidade e fazem da mediação possibilidade de propiciar encontros que ampliem pontos de vista em consideração as novas ideias*” [PA42/exc8].

Quando se realiza um curso de formação a distância é necessário observar a utilidade, a coerência e a linguagem de todo o material disponibilizado, pois isto vai influenciar no interesse pelos assuntos que estão sendo trabalhados; bem como estabelecer relações entre teoria e prática. Quanto mais os recursos didáticos forem distantes<sup>30</sup> do que se propõe, mais haverá dispersão e desinteresse por parte dos cursistas, o que compromete a formação e abre espaço para a desistência. Sendo assim “ao desenvolvimento de materiais didáticos para cursos a distância, precisamos identificar quais são as necessidades e

---

<sup>30</sup> Aqui ‘distantes’ não remete a distância física, mas ao fato de estarem fora do contexto.

possibilidades tecnológicas de cada contexto, quais são as mediações tecnológicas já incorporadas no contexto de formação das pessoas envolvidas” (CORRÊA, 2007, p. 18).

Ainda sobre as ‘relações significativas’, todo o curso desenvolvido teve a preocupação de estar totalmente voltado para o professor de arte. Esta preocupação esteve presente desde a elaboração da estrutura, bem como todas as atividades solicitadas, possibilitando, assim, que os alunos se ambientassem no contexto de arte. Este ambiente permitiu que o professor vislumbrasse possibilidades de conexões entre a teoria e o ensino da arte e, também, a manifestação dos seus cursistas sobre a elaboração de seus próprios materiais didáticos, como coloca [PA11/exc9]: *“Muito embora a beleza proporcionada pelos slides de apresentação conteúdista vislumbrem o telespectador se faz necessário o domínio do que se apresenta bem como a articulação entre imagem visual e textual”*. Este cursista remete a ‘domínio’ ao estabelecer relação entre o saber com propriedade e o conteúdo a ser trabalho em sala de aula. O que encontra eco na teoria de Mello (2000), ao afirmar que “para que a aprendizagem escolar seja uma experiência intelectualmente estimulante e socialmente relevante, é indispensável a mediação de professores com boa cultura geral e domínio dos conhecimentos que devem ensinar e dos meios para fazê-lo com eficácia” (p. 98). Constata-se com isto a relevância do profissional da educação ser habilitado na área de conhecimento em que atua, bem como a formação continuada desses profissionais. Cabe frisar que no curso oferecido, cerca de 40% dos professores de arte não possuíam formação com ênfase na área de atuação, o que possibilitou uma amplitude de conhecimentos, ao passo que aprendiam a aprender.

Para que os professores aprendizes possibilitem que seus alunos tenham vivências em que a metacognição possa emergir, “o professor deve, obrigatoriamente, fornecer materiais didáticos, que possibilitem este treino, dando orientações precisas, de como o aluno deve fazer a edificação do seu conhecimento de forma a estabelecer relações significativas”. (MARTINS, 2009, p. 189). Porém, considera-se que fornecer materiais não significa disponibilizar, mas apontar, problematizar, discutir. É marco de referência a explicitação de Loyola (2010) sobre o uso material didático no ensino da arte: “deve ser instigante e despertar a curiosidade dos alunos, deve tocá-los esteticamente, no sentido de provocar estímulos e interesse em saber do que se trata, do que é feito, da possibilidade de experimentá-lo e compreendê-lo etc.” (p.01). As concepções contemporâneas no ensino da arte supõe uma didática que preveja intervenções e ações em sala de aula. Os equipamentos tecnológicos se constituem como ferramentas didáticas importantes, “O seu uso em favor de ideias estéticas

pode proporcionar experimentações que potencializam a construção de conhecimentos” (p. 05).

A possibilidade do professor de arte vislumbrar o seu potencial é decorrente da metacognição, pois a consciência de si, de como aprende, também poderá promover esta experiência com seus alunos. Um dos compromissos docentes seria propiciar maneiras em que os alunos vislumbrem suas aprendizagens e como elas são facilitadas. Uma das professoras cursistas coloca em evidencia a novidade, “*sempre o novo nos faz aprender e construir novos conhecimentos*” [PA79/exc10].

Cabe uma reflexão do que se entende por *novo*. A partir das considerações de Parente (2004), a autora Biazus (2001) assim sintetiza: seria “tudo aquilo que escapa da representação, o que significa a emergência de uma imaginação criadora” (p. 102). A imaginação e a criatividade estão relacionadas diretamente ao novo, e estas características estão imbricadas no fazer artístico. Isto pode ser evidenciado na utilização de tecnologias digitais que “[...] parece viabilizar novas relações em nosso entorno permitindo novos estilos de vida e novos modos de agenciar os saberes e os fazeres relacionados com o Fazer e o Compreender a Arte”. (BIAZUS, 2001, p.38), tornando-se, portanto, aliadas à arte educação.

Aprender a aprender envolve momentos de reflexão para que conheça a si próprio, e é oportuno que em cursos de formação de professores estes momentos sejam proporcionados. Refletir sobre os esquemas mentais da aprendizagem que levam à construção do conhecimento através de formação de estratégias que melhor encaminhem os objetivos pretendidos.

### **8.1.2 Sobre a Resiliência**

Em tempos de incertezas, como bem coloca Demo (2000) em seu livro ‘Certeza da Incerteza: ambivalências do conhecimento e da vida’, muitas estratégias se fazem necessárias, como a resiliência. Esta é caracterizada como uma forma de enfrentamento e superação, relativo ao inesperado é comum quando há convivência com outras pessoas, principalmente no âmbito educacional. Morin (2000) adverte sobre a resiliência que é “[...] uma nova consciência começa a surgir: o homem, confrontado de todos os lados às incertezas, é levado em nova aventura - é preciso aprender a enfrentar a incerteza, já que vivemos em uma época de mudanças em que os valores são ambivalentes, em que tudo é ligado” (p. 27).

Foi o cientista Tomas Yung (1807) que observando as características da elasticidade: tensão e compressão, que deu origem ao conceito de resiliência. Pode-se dizer que a

resiliência está vinculada ao agir de maneira estratégica e positiva diante de adversidades, algo que lhe apresente como desafio, ou ainda, a habilidade de superar contratempos (TAVARES, 2002).

Um dos momentos em que a resiliência pode ser observada no curso de formação, foi determinado pela dificuldade na utilização de tecnologias digitais em dois dos territórios do curso, que os cursistas necessitavam aprender para poder fazer uso de uma dada tarefa. Pode-se citar como exemplo a tarefa, no Território Vermelho, no qual os cursistas tiveram que escolher uma lenda de sua região e, através de uma breve descrição, fazer uma ilustração. A imagem criada foi gerada no software Gimp (editor de imagens), a partir de desenhos próprios ou edição de imagens coletadas na internet. Conforme relatos de Amorim e Miskulim (2010) os professores que se encontram em formação continuada para aprendizagem e posterior utilização de tecnologias digitais, passam por momentos de resiliência, ou ainda ‘gerenciamento de mudanças’. Neste processo ocorrem momentos de dificuldades, adversidades e erros, e no enfrentamento disto busca-se um entendimento do que irá acontecer, quando e como estas mudanças afetarão sua atuação.

Os professores aprendizes expuseram as dificuldades que tiveram na utilização da ferramenta e como estavam lidando com a situação: *“Depois de muito quebrar a cabeça (bendito o comando ‘desfazer’) consegui alguns efeitos, pelo menos interessantes”* [PA39/exc11], *“Baixei o programa... mas confesso: sou desatualizada... não sei usar... to tentando aprender... o que não está sendo fácil”* [PA75/exc12].



Figura 23 – Desenho manipulado  
Fonte: PA39, 2012.

Diante do desafio, [PA63/exc13] traçou uma estratégia para conseguir concluir a atividade, o que evidencia a capacidade de reagir diante as adversidades, contornou a situação forma criativa, assim relata: *“Tentei mexer no programa Gimp e simplesmente não consegui fazer o que tinha pensado, então desenhei e escaneei o desenho”*.



Figura 24 – Desenho escaneado  
Fonte: PA63, 2012.

Estes percursos mostraram o professor aprendiz refletindo, diante do novo, em busca de novas maneiras de aprender.

O contexto escolar evidencia alterações nos comportamentos dos alunos, influenciados pelas tecnologias digitais, tornando-os cada vez mais dinâmicos e com mais acesso a informações. Este tipo de aprendizagem para os alunos parece ser cada vez mais intuitiva. Os professores, por vezes, acabam tendo dificuldades em lidar com esta utilização de tecnologias, de acompanhar esse ritmo, talvez porque lhes falte tempo ou meios de investimento, e o trabalho em cooperação com os alunos neste momento é uma das estratégias que se apresenta. Esses fatos são apresentados por Araújo e Sant’ana (2011), que colocam que as principais dificuldades dos professores em formação para uso das tecnologias educacionais são: a reflexão sobre a própria prática, o tempo a ser dedicado para as novas aprendizagens e o planejamento específico na área.

Um dos professores em seu depoimento relatou como enfrenta a situação na sala de aula, no caso dos alunos terem, por vezes, mais conhecimentos do que ele quanto ao uso da tecnologia: *“Tecnologia é uma pedra no meu sapato. O computador é uma ferramenta muito nova para mim. Não tenho muita intimidade e tenho até um pouco de dificuldade em usá-lo.*

*Peço que eles (alunos), a partir dos conhecimentos que possuem, me apresentem alguma tarefa que necessite o uso do computador. [...] Quando eles descobrem uma nova maneira de ‘trabalhar’ a imagem ficam ansiosos para mostrarem. Esta foi a forma que encontrei para contornar minha deficiência e conectar a mim e aos alunos à arte, à contemporaneidade e à tecnologia”* [PA37/exc14]. Este professor organizou uma tática isto é, gerou uma metodologia de trabalho ao fazer com que os alunos se interessassem pelo assunto tratado em sala de aula utilizando ferramentas que eles possuíam certa familiaridade, ou seja, partiu do conhecimento prévio dos alunos em tecnologia para iniciar os projetos.

Desse modo, este professor desenvolveu uma estratégia no qual todos se tornam parceiros de aprendizagem. Tendo em vista as manifestações dos alunos, um dos professores formadores declarou: *“Na verdade a primeira vez que temos contato com algo novo nos causa estranhamento, mas nada que experimentações façam com que o mistério se dissolva e consigamos trabalhar com o software”* [PF1/exc15]. Este depoimento demonstra o quanto são importantes os momentos de experimentação como mediação de aprendizagens, tanto para professores quanto para alunos.

Pouts-Lajus e Riqué-Magnier (2000) mencionam que:

a tecnologia não é apenas um instrumento para ensinar ou para aprender; pode tornar-se igualmente um objeto de aprendizagem. A aptidão para captar informação pertinente nas múltiplas fontes disponíveis, para acender a novas formas de criatividade, para comunicar através das redes para lá do seu meio imediato, da sua língua e da sua cultura, requer competências práticas e metodológicas que tem que ser aprendidas (p. 89).

A resiliência está além do enfrentamento de obstáculos quanto ao manuseio de uma tecnologia, ela está presente no cotidiano do professor. No momento em que traz proposições para a turma em que atua, não necessariamente estes alunos podem apresentar outros resultados além do esperado pelo professor. Quando se trabalha com pessoas, cada qual com suas particularidades, não há como prever as reações, quando algo novo se apresenta. O professor está vulnerável às manifestações dos alunos que podem ser avaliadas, de acordo com suas expectativas, como positivas ou negativas. E, mediante isto, se vê tendo que (re)organizar seu planejamento.

Ao enfrentar situações inesperadas o que acontece no dia-a-dia de sala de aula, o professor busca acomodar as ações tanto em momentos de ensino quanto de aprendizagem. Em uma das atividades do curso, no Território Mediação Cultural, eles tiveram que fazer uma proposta de curadoria envolvendo alguma exposição que estivesse ocorrendo na cidade em



que moravam<sup>31</sup>. Esta proposta se tornou uma dificuldade para alguns professores, pois havia cidades que não tinham, naquela ocasião, eventos culturais, então [PA 28/exc16], assim colocou-se: *“Posso criar uma proposta de mediação hipotética, pois não está ocorrendo nenhum evento que constitui-se como uma exposição ou abordagem artística no município de Canela, se puder ser algo hipotético, farei relação a história cultural dos acontecimentos do presente município”*, e [PA19/exc17] trouxe que: *“Nesta tarefa vou pensar uma exposição que esteja acontecendo em algum lugar, pois na minha cidade não há museu, galeria, casa de cultura. NADA. Posso pensar desta forma?”*. No momento em que os cursistas não tinham os requisitos iniciais para o desenvolvimento da tarefa solicitada, por iniciativa própria propuseram alternativas para que a atividade fosse realizada. Estes foram momentos de resiliência, pois diante uma adversidade não pensaram em desistir, mas sim em procurar possíveis soluções.

Segundo Praun e La Torre (2011) resiliência é uma das estratégias para ser considerada na formação dos professores. Portanto,

Urge, pois, implementar e desenvolver na formação estruturas, processos e atitudes que ajudem os alunos e os professores a serem resilientes para poderem tornar-se elementos ativos na transformação e otimização da nova sociedade que tende, cada vez mais, a dimensionar-se à medida do planeta e dos enormes problemas e preocupações das gentes que o habitam (TAVARES, 2002, p. 49).

A capacidade de se questionar, de se posicionar diante destes questionamentos, tornando-se uma competência. A competência é composta de conhecimentos, habilidades e atitudes (CAZELLA, 2012).

A pessoa necessita se autorregular e estar predisposta a correr riscos (desafios). A autorregulação seria:

o resultado da mediação realizada nas e pelas interações sociais das características culturais presentes no contexto em que o sujeito está inserido, e que foram significadas e tornadas suas pela atribuição de sentidos pelo sujeito, permitindo-lhe construir e dominar sua conduta. Ela seria a capacidade adquirida pelo sujeito de se autorregular, ou seja, a partir do momento em que ele internalizou as regras mediadas pelo outro e significou-as para si, atribuiu um sentido próprio a elas, tornando-as internas, ele consegue formular suas próprias regras que possam autorregular-lo (PETRONI e SOUZA, 2009, p. 357).

O risco está relacionado com o medo de errar, “o medo do erro impede que o sujeito viva o processo de construção do conhecimento em sua intensidade, impedindo a ousadia, a

---

<sup>31</sup> Lembramos que como curso à distância envolvemos professores aprendizes tanto de capitais quanto de pequenas cidades do interior.

busca do novo [...]” (ESTEBAN, 2000, p. 5). O [PA52/exc18] comenta sobre o ganho do ‘permitir-se errar’: *“Estar curiosa diariamente diante o novo, acredito que será uma ótima opção para traçar novos projetos, novos caminhos e agora sim aproveitando o conteúdo da bagagem, mas sem preocupar-me em refazer caminhos, em acertar sempre, agora: ganhei o poder do erro, do engano, de tentar acertar todos os dias. E que venham os novos desafios!”*.

Entende-se como um professor complexo aquele que transformar o erro em nova aprendizagem.

Não há dúvida de que o desenvolvimento de capacidades de resiliência nos sujeitos passa através da mobilização e ativação das suas capacidades de *ser*, de *estar*, de *ter*, de *poder* e de *querer*, ou seja, pela capacidade de auto-regulação e auto-estima como rasgo essencial da personalidade (TAVARES, 2002, p. 52). [grifo do Autor].

Para que isto aconteça, nos cursos de formação, os professores aprendizes passarão por ações que possibilitassem descobrir quais são suas capacidades, aceitá-las e confirmá-las de maneira positiva, fazendo com que se tornem mais confiantes e mais resilientes às situações desafiadoras. O desenvolvimento de capacidades de resiliência na sociedade do conhecimento parece impor-se. Castro (2002) corrobora com estes dizeres ao afirmar que “os imprevistos e as mudanças provocam situações de desequilíbrio que exigem novas adaptações” (p. 123).

Um dos professores formadores assim fez o relato de sua experiência de vida e que motivou os professores aprendizes do curso: *“[...] foram os desafios que me tornaram o que sou hoje, fui e continuo cada vez mais longe no que tange a minha formação e meu entender como qualificar o ensino de arte dentro da escola”* [PF2/exc19].

A resiliência é característica da pessoa de estar disponível ao inesperado. “Na medida em que o professor leva algo de novo para a sala de aula, ele está assumindo um risco pela atividade que pretende desenvolver, pois não sabe se terá êxito ou fracasso” (MAISSIAT, 2007, p. 65). Levar em consideração os eventos que acontecem na sala de aula, tais como: questionamento dos alunos, os conhecimentos que possuem, o desinteresse... faz com que o professor tenha que improvisar, ou seja, sair do seu planejamento para atender a demanda que surgiu, e estas alternativas e estratégias que busca fazem parte do ser resiliente. Quanto mais se depara com esse tipo de situação, mais desenvoltura terá nas próximas. Esse processo de reflexão, de observação e de ação, também refere-se à autonomia do professor.

### 8.1.3 Sobre a Autonomia

O caminho da autonomia está permeado pelas escolhas individuais. Cada escolha gera consequências, e é preciso estar disposto a enfrentá-las, sejam elas em um primeiro momento boas ou ruins. Por ser esta uma característica de grande importância na atuação docente buscou-se analisar se o que, e como, esta característica pode emergir dentro de um paradigma da complexidade. A fim de que o exercício da autonomia pudesse ser exercido, no segundo módulo do curso foi proposta a escolha de cinco entre oito territórios, em que pudessem trilhar o caminho de maneira livre e, também, percorrer outros que assim desejassem.

No início houve certo estranhamento por parte dos cursistas, quanto à liberdade de escolha, muitos entraram em contato querendo confirmar esta proposta, ou seja, se eles haviam entendido bem como deviam proceder. Um dos cursistas assim se manifestou sobre esta arquitetura do curso: *“Percebo que muitos colegas de profissão tem dificuldade em relação a este encaminhamento ‘não cronológico’, até por que a formação deles foi em encaminhar conteúdos da disciplina de arte como se o conhecimento em arte e história da arte fosse prioridade”* [PA78/exc20]. Isto pode ser evidenciado na primeira semana de atividade quando lhes era apresentado uma atividade (território) e observou-se, no entanto, que a maioria escolheu o primeiro território na sequência em que se apresentava a disposição dos elementos. A partir do segundo as escolhas começaram a ser feitas de maneira mais aleatória. Mesmo tendo o cuidado na montagem do ambiente virtual para não influenciar o cursista, com a elaboração do mapa clicável (fig. 21), de retirar o número da semana que aparece no canto superior esquerdo a cada novo conteúdo dentro do AVEA Moodle, como mostra a figura 25.

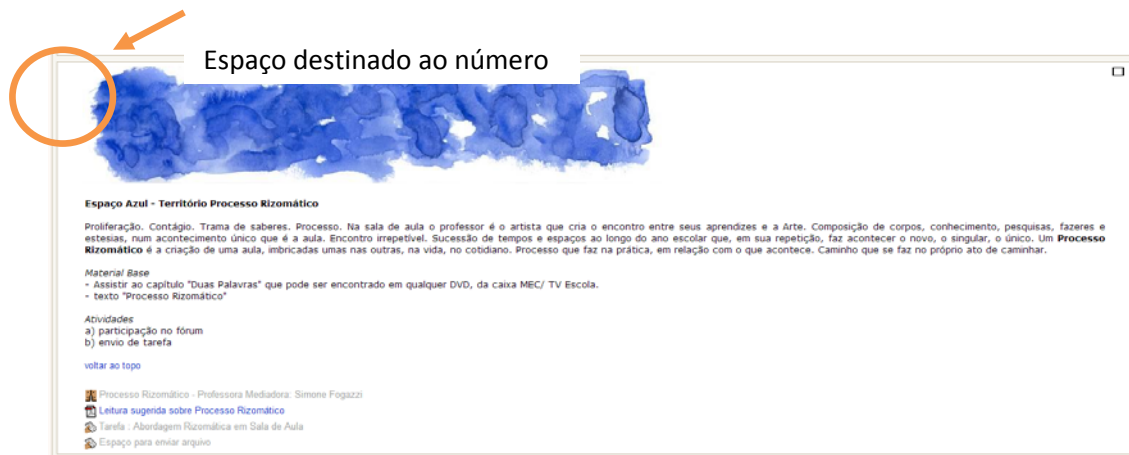


Figura 25 – Espaço Azul – Território Processo Rizomático  
 Fonte: A autora, 2012.

O mapa foi criado para que os cursistas pudessem ter a visão do todo, de tudo que o curso estava abordando. Nele constava o ponto de partida, que foi a ambientação ao AVEA, depois os territórios, que através de uma linha pontilhada que perpassava por eles, indicava que o caminho a percorrer era individual e não linear, e apenas o indicativo de ‘saída’ no último território, o chamado ‘zarpando’, que seria o ponto de partida para o professor seguir com suas aprendizagens, ampliando, ressignificando o que trabalhara no curso (ver fig. 21).

No decorrer do curso ocorreram manifestações positivas quando a esta didática: *“Gostei das atividades propostas e do formato em que se escolhem livremente os territórios”* [PA06/exc21], outro participante traz um depoimento expressivo: *“Percebo que o modo como este curso está sendo ministrado permite a cada participante ser construtor do seu próprio caminho, trilhando o percurso que acredita levar a dimensões físicas, cognitivas, emocionais, sociais, éticas e estéticas, respeitando a capacidade de cada um experimentar, incentivando a formação e o próprio conhecimento”* [PA42/exc22]. Esta liberdade de escolha dos caminhos a percorrer dentro do curso fez com que os professores aprendizes procurassem atividades e temáticas que fossem mais de seu interesse, ou que tivessem curiosidade em saber sobre o assunto. Com essa motivação foi evidenciada a dedicação que tinham através de suas participações. Alguns deles foram além do que foi solicitado, tanto no que diz respeito a atividades específicas de cada território, como percorrer mais territórios do que o que foi indicado.

Um dos DVDs apresentados para apreciação dos participantes, foi relacionado à fotografia, em que Antônio Seggasi falava sobre este recurso e como trabalhava com a fotografia digital. Esse artista coloca a fotografia como sendo um ponto de vista, algo particular, ou seja, o pensamento voltado para a questão da autoria, que está relacionado às concepções de autonomia. Neste sentido [PA 82/exc23] e [PA62/exc24] assim de posicionam

respectivamente: “[...] o olhar do fotógrafo naquele instante, em determinada foto, e que ao olhar do expectador já não é mais o mesmo foco” e “uma reflexão da fotografia como arte, da sua função de registro ou sua função documental. Podemos pensar sobre a autoria, quem realmente produz e consome este trabalho”. Com esta proposta temática, os alunos puderam observar que tanto o olhar do fotógrafo quanto do observador é único, várias pessoas podem tirar fotografias em um mesmo espaço, mas todos terão suas particularidades. Todos possuem vivências, têm suas concepções, suas crenças, suas curiosidades e isto mostra que cada ser é único, e isto sim irá influenciar no seu olhar fotográfico, isto está relacionado diretamente à autonomia.

De acordo com Weinberger (2007), mediante às tecnologias digitais que apresentam o acesso cada vez mais amplo e diversificado de informações cabem escolhas, decisões rápidas e nisto a autonomia se apresenta. Morin (2003a, 2003c e 1998) traz contribuições para o entendimento da autonomia. O autor coloca que nenhum ser biossocial é completamente autônomo, pois se deixa influenciar pelo meio em que vive, ou seja, é dependente de fatores externos e internos. Freire (2011) nos diz da importância do professor se reconhecer autônomo, que está relacionado à capacidade de agir por si, de expor suas ideias, de saber-se no mundo de maneira crítica, de fazer escolhas agindo com responsabilidade. E estimular a autonomia nos alunos é um dos papéis que o professor agrega a sua prática.

Sobre a autonomia, [PA76/exc25] constata ao refletir sobre seus alunos: “*pensar na sua realidade, no que move os nossos alunos é fundamental para qualquer projeto. Pensar a realidade, o contexto, a história, as tradições de cada região é pensar um projeto que tem muitas chances de ser realmente significativo*”. Considerar o contexto em que o aluno vive e os conhecimentos prévios que ele possui é uma forma de estimular e fortalecer a autonomia, já que permitirá que os estudantes respeitem os saberes e a identidade cultural de cada um, não só no espaço acadêmico, mas em todos os cenários que fazem parte.

A dependência e a autonomia não possuem dimensões absolutas em si e, são não excludentes. Ambas acabam tendo um papel de retroalimentação, visto que, segundo o paradigma da complexidade: “Essas dependências configuram limitações, obstáculos, ameaças, mas, ao mesmo tempo, é delas, e a partir delas, que os seres vivos obtêm energia, aprendizagem, conhecimento, organização e, de certa forma, liberdade” (MARTINAZZO, 2010, p. 8).

Sobre o papel do professor, [PA09/exc26] o chama de ‘propositor’, que tem por função “[...] instigar os outros para uma viagem rumo à liberdade. Para isso, precisa estar focado, contaminado pela arte, sempre se inventando e arriscando”. Martins e Picosque

(2012) ao falarem sobre o professor-propositor, dizem que as características necessárias para tal são: “elevar-se à condição de criador dos próprios percursos de aprendizagem junto aos alunos, de tecer a coautoria do seu pensar/fazer pedagógico com escolha de caminhos que possam abrigar e expressar também os desejos de seus alunos”.

Nas palavras de Morin (2003a):

Para sermos nós mesmos precisamos aprender uma linguagem, uma cultura, um saber, e é preciso que esta própria cultura seja bastante variada para que possamos escolher no estoque das ideias existentes e refletir de maneira autônoma [...]. Ser sujeito é ser autônomo, sendo ao mesmo tempo dependente. É ser alguém provisório, vacilante, incerto, é ser quase tudo para si e quase nada para o universo (p. 66).

Sobre sujeito aluno, [PA36/exc27] constata que *“Eles devem fazer parte das escolhas e caminhos pelos quais nossas aulas transitam”*. Isso se mostra fundamental na sociedade. Observa-se que esta fala está permeada de pensamento/ação complexa.

O desafio do professor, diante esta visão complexa, é como organizar ambientes pedagógicos favoráveis e processos educacionais compatíveis que favoreçam a autoconstrução da autonomia. Martinazzo e Amaral (2012) ao referirem-se a este pensamento colocam que: “Este desafio da compreensão e da construção da autonomia do educando pressupõe a aprendizagem e a adoção dos princípios da teoria da complexidade, que concebe o homem como um organismo vivo, biocultural, com capacidade e características autoeco-organizadoras”. (p. 57). Sobre o desafio, [PA65/exc28] comenta sobre a tarefa de educar do professor de arte *“é complexa, se tomarmos como base o fato de que não seguimos conteúdos sequenciais, em apostilas, mas levamos em conta nossos alunos, o contexto deles, o repertório artístico-cultural que trazem para podermos traçar nossas aulas”*. Novamente, pode-se observar que o professor-aprendiz-complexo entende que autonomia e dialogia estão imbricadas na questão contemporânea voltada para a educação. Isto se torna um desafio na busca de caminhos para trabalhar materiais, atividades, propostas... Pode-se dizer que

A interação, o diálogo, o desafio da criação, as situações de desequilíbrio, o enfrentamento das incertezas, a consideração das diferenças individuais, são atitudes fundamentais para a construção da autonomia do educando, para o movimento de aprender e de ensinar e, conseqüentemente, para o processo de aprendizagem humana (MARTINAZZO e AMARAL, 2012, p. 60).

Um dos cursistas faz a comparação entre a atuação do professor e de um curador: *“É curioso como nós professores somos curadores de nossas aulas! Como é importante ter sempre isto em mente, principalmente quando selecionamos o repertório que iremos traçar*

*em nossas mediações. A significação de curadoria encaixa-se perfeitamente no nosso ato de educar: tutores, cuidadores e responsáveis pelas nossas ações no sentido do ensino-aprendizagem*” [PA65/exc29]. Como coloca Gonçalves (2004) “o curador impulsiona a revisão de significações e coloca-as em constante reconstrução” (p. 110), e este se mostra como um dos papéis do professor de arte, que a partir da seleção dos materiais que irá utilizar em sua aula elabora uma estratégia, uma trama de significações para apresentar aos seus alunos, e isto ficou evidenciado como mostra o depoimento anterior.

Segundo Contreras (2002), ao tratar da atuação docente, a autonomia é entendida como um processo de construção permanente, no qual se conjugam e equilibram-se os aspectos pessoais, de relacionamento, tentativas de compreensão e equilíbrio social<sup>32</sup>. A constituição do ser-professor está baseada no entendimento de sua inteireza, pois é um ser complexo, pertencente a um contexto e possui suas particularidades. Assim como é interessante que ele tenha este olhar sobre si, que também o tenha sobre seus alunos. No ponto de vista de [PA53/exc30], “[...] *cabe ao educador um olhar sensível frente à diversidade, para assim compreender o indivíduo com suas particularidades, de forma a realmente contribuir para a construção da autonomia e cidadania de seus alunos, e para o desenvolvimento da criatividade, senso crítico, estético, etc..*”. No momento em que se compreende que o ato de educar é um processo em construção, observar o que está em seu entorno faz parte desta atualização, as vivências que o professor vai construindo ao longo de sua carreira vão lhe auxiliar a ter um repertório maior de possíveis maneiras de agir, é importante observar o todo, mas também as particularidades de cada aluno.

A construção da autonomia do professor pressupõe vários aspectos que se inter-relacionam: reflexão crítica, conscientização, apropriação de conhecimentos teóricos e metodológicos, tomada de decisão e, ainda, autogerenciamento dos saberes. Nesse sentido “[...] *o professor além de ser um pesquisador é aquele que propõe coisas em sala de aula, provoca os outros a entrar no universo da arte, para a arte existir o expectador deve fazer, inventar se arriscar*” [PA72/exc31]. Então a partir da construção de sua autonomia, o docente terá a competência necessária para criar situações para desenvolvê-la em seus alunos. De acordo com [PA31/exc32] “[...] *o professor deve ser propositor, ou seja, lançar os alunos na criação, na produção dos sentidos, do enfrentamento ao não saber [...]*”. Este depoimento reforça o quanto é significativo procurar compreender e estimular aspectos tais como a

---

<sup>32</sup> Estes itens serão abordados com maior detalhamento no próximo subitem 8.1.4 Subjetividade

autonomia, criatividade, criticidade no aluno, não somente no e para o desenvolvimento da aula, mas para a construção do próprio indivíduo.

Segundo Freire (2011) a autonomia se constrói a partir de várias experiências e inúmeras decisões que vão sendo tomadas. “A autonomia, enquanto amadurecimento do ser para si, é processo, é vir a ser. Não ocorre em data marcada. É neste sentido que uma pedagogia da autonomia deve estar centrada em experiências estimuladoras da decisão e da responsabilidade, vale dizer, em experiências respeitosas da liberdade” (p. 121).

De acordo com os elementos que compõe o sujeito complexo, o denominado ‘auto-feno-geno-(re)organizador’, o ‘auto’ refere-se à autonomia. Então para o professor de arte entender-se e desenvolver-se em sua complexidade significa vivenciar esta característica, para que possa também desenvolver isto nos alunos.

#### **8.1.4 Sobre a Subjetivação**

Profissional-professor/ser-professor configuram apenas um sujeito, ou seja, as características e concepções pessoais interferem no fazer docente. Isto recebe a denominação de subjetivação ou subjetividade, que vem a ser compreendida, baseada na teoria de Morin, como um

vir-a-ser aleatório produzido em uma rede de sistemas interdependentes, na trama de inter-relações, de grupos sociais, culturais e biológicos. Uma subjetividade que não é o ser, tampouco a essência, a raiz do ser, mas sim, os modos de ser na auto-eco-organização, na interação consigo, com o outro, com o sistema social. Portanto, a subjetividade é compreendida como uma emergência produzida na inter-relação entre o social, o cultural e o biológico; uma experiência fenomenal, individual e coletiva a um só tempo, pressupondo a autonomia e a dependência na interação com o outro para a produção de sujeitos (ALVES e SEMINOTTI, 2006, p. 120-121).

Complementando esta ideia, Santos (2003) destaca a subjetividade relacionada à didática sob a ótica da complexidade “como fenômeno do sistema auto-eco-organizador aparece como processos interiores nos embates da vida” (p. 48). O que faz com que nos torne sujeitos subjetivos são as experiências individuais e coletivas que interferem diretamente na maneira de pensar e de agir. As crenças e concepções de cada sujeito vão refletir em suas ações e isto acontece em todos os contextos que perpassa, seja profissional ou familiar. Então para que o sujeito, aqui neste estudo o professor de arte, externalizasse e observasse sua subjetividade, foi desenvolvida uma atividade no curso em que tivesse que manifestar suas opiniões e gostos pessoais.



Para que o cursista pudesse se colocar de maneira pessoal diante de uma dada circunstância, foi solicitado, em uma atividade, que fizesse uma seleção de imagens baseadas em uma coleção pessoal, que poderia ser algo que já tivesse em seu acervo particular ou escolhesse uma temática que lhe fosse apraz. Após esta coleção selecionada era indicada a elaboração de um pequeno vídeo e trilha sonora que tivesse relação com a seleção estabelecida. Os trabalhos desenvolvidos e os resultados obtidos evidenciaram processos em que tiveram o cuidado para que todos os elementos envolvidos imagens/som/temática tivessem relação entre si, contextualizando-os. Para exemplificar, [PA39] elaborou um material com fotos que tirou durante um ano, sendo uma por dia, mostrando o seu cotidiano e as coisas que lhe inquietavam e faziam bem. (fig. 26).

Já [PA64/exc33] além de sua composição denominada ‘Imagens de Olhares’, criou um poema que compunha seu trabalho e assim o descreveu: *“poema que criei inspirado na função primordial do professor, tem o título “olhar”, mas não apenas olhar com os olhos e sim, com a alma, os sentimentos, a afetividade e atenção, muito do que nossos alunos precisam, necessitam e almejam, e OLHAR COM ARTE ficou muito mais simples de tocar o espírito e o coração de nosso próximo [...]”*. [grifo do autor]. (fig. 27).



Figura 26 – Trabalho elaborado com conjunto de fotografias: “Um ano em um clic”<sup>33</sup>  
 Fonte: PA39, 2012.

<sup>33</sup> Ver vídeo completo em: <http://www.youtube.com/watch?v=ZKDKp5xN59M>



Figura 27 – Trabalho elaborado com conjunto de fotografias e pinturas: “Olhar”<sup>34</sup>  
 Fonte: PA64, 2012.

Estes dois exemplos nos trazem o quanto as subjetivações foram manifestadas para a elaboração do trabalho, e o quanto isto se tornou significativo para os que estiveram envolvidos.

Tendo como exemplo os estudos realizados por Biazus, Amador e Oliveira (2012), se pretendeu criar um campo de experimentação com as tecnologias digitais em que a subjetividade pudesse ser trabalhada a partir da construção com imagens, pois “tecnologias de imagem por si só não garantem modos de subjetivação afeitos às forças criadoras necessitando passar por um processo de desprendimento da analogia representativa pela criação de um interstício inventivo que presentifique a alteridade” (p. 14).

Ainda sobre a elaboração da atividade descrita, fizeram com que os professores aprendizes assim se posicionassem: “*O conjunto de imagens do meu cotidiano... às vezes rotineiro, outras nem tanto, formam meu horizonte... minhas pequenas derivas...*” [PA76/exc34] e “*Inspirada em flores que tanto amo, um vídeo com uma coleção de imagens de flores que tanto admiro*” [PA54/exc35].

Como descrito na categoria anterior, ‘autonomia’ os participantes podiam escolher o caminho a percorrer dentro do segundo módulo do curso, e tinham que justificar suas escolhas. O gosto pessoal teve influencia na escolha dos territórios, pois eles estavam identificados por cores, e [PA19] escolheu um dos territórios pela cor violeta que é sua cor favorita, e [PA3] seguiu a mesma linha de raciocínio ao afirmar que estava procurando usar roupas mais no tom de verde, por isto havia escolhido esta cor. Neste momento este

<sup>34</sup> Ver vídeo completo em: [http://www.youtube.com/watch?v=jIH2\\_GSNjH8](http://www.youtube.com/watch?v=jIH2_GSNjH8)

participante, como outros, permitiram ser sujeito, ou ainda, indivíduo com perspectivas, opiniões e desejos.

Sujeito é aquele que tem uma relação dinâmica e complexa com a sociedade, que participa e faz história, é influenciado pela cultura, espaço e tempo em que vive. Este ser-professor que: “é inseparável do indivíduo, que vive de maneira incerta, aleatória, e acha-se, do nascimento à morte, em um meio ambiente incerto, muitas vezes ameaçador e hostil” (MORIN, 2003c, p. 124). Reafirma-se, portanto, que o fazer docente na complexidade “constitui-se na relação com o outro num processo mútuo de formação, em que a docência e a discência são fases de um mesmo processo formativo e constitutivo de sujeitos históricos” (SOUZA, 2012, p. 31). O que se buscou neste projeto, portanto, foi entender como e de que maneira essas relações foram constituídas.

Durante a realização das atividades, os professores se colocavam não apenas como profissional-professor, mas, como ser em processo no qual as inter-relações estavam se constituindo. Mais como pessoa, seus gostos, anseios apareciam em suas falas. E se colocavam diante do que significava artes para eles: “*A arte vive em mim... e a admiração por alguns artistas, transponho em meus olhares, minhas coleções de olhares*” [PA45/exc36], outro professor aprendiz fez relação direta a obra da artista Amélia Toledo, que foi a temática de um dos DVDs trabalhados durante o curso: “*Bem falar de Amélia Toledo é falar do que realmente sinto sobre as artes, pois me considero uma professora artista ou artista professora*” [PA63/exc37]. De acordo com [PA68/exc38] o curso se tornou um momento de reflexão pessoal, ao dizer que: “*Estou vivendo um momento de encontro comigo mesma, com quem fui, com quem sou, com quem quero ser... complicado e simples assim*”. Processos dialógicos podem ser observados ao longo das falas dos professores-aprendizes em que a alteridade, enquanto parte integrante desse movimento, é observada no ir e vir do sujeito ao ambiente virtual. Este consegue vivenciar a importância desse momento de encontro consigo mesmo, dialoga por essência, como vos diz Bakhtin (2000) em:

A atividade estética propriamente dita começa justamente quando estamos de volta a nós mesmos, quando estamos no nosso próprio lugar, fora da pessoa que sofre, quando damos forma e acabamento ao material recolhidos mediante a nossa identificação com o outro, quando o completamos com o que é transcendente à consciência [...] (p. 46).

Ao se resgatar as considerações sobre o sujeito, manifestadas nas falas dos professores aprendizes, que segundo Antônio (2009), baseados nas considerações de Morin e Prigogine, coloca “este sujeito, de conhecimento e de existência, tem história e tem voz. Tem

corpo, tem desejos, tem memórias, tem projetos. Não pode ser ignorado, nem neutralizado nas interações em que se elaboram os saberes, nem nas interações em que se produzem as aprendizagens” (p. 106). Cabe frisar a posição de [PA13/exc39], quando coloca: “[...] *vamos através daquilo que somos, daquilo que vivemos. Por isso, fala-se de subjetividade e da unicidade dos pontos de vista*”. No momento em que os professores se perceberem como sujeito de subjetividade, eles também saberão reconhecer isto em seus alunos e estimulá-los em sala de aula.

Uma das falas dos professores aprendizes acaba por sintetizar a proposta da subjetividade e educação: “*O ser humano cria sua própria forma de expressão na sua vida cotidiana. Busca compreender através da arte o seu lugar no mundo, ou seja, através da linguagem artística, vai despertando sua sensibilidade, sua percepção, sua experimentação e sua criação, tão importantes para que ele compreenda e usufrua o mundo que o cerca com uma aprendizagem significativa*” [PA70/exc40]. Cada aluno terá uma manifestação com base na sua subjetividade, já que são sujeitos únicos, e isto pode ser evidenciado pelo professor quando da solicitação de trabalhos em que se solicite que os alunos coloquem suas percepções na produção, diferentemente de um exercício de reprodução em que a subjetividade não irá manifesta-se.

Sobre a subjetividade docente constata-se que: “*implica um olhar sobre o professor que o considere como sujeito de pensamento, sentimento e vontade. O seu pensamento, aparato de suas decisões profissionais no cotidiano escolar, não atua sozinho, mas articulado com os sentimentos e mobilizado pela vontade*” (SOUZA, 2012, p. 200).

A subjetividade está relacionada diretamente aos saberes. O saber é “*a subjetividade que vai sendo construída através de nossa experiência de vida*” [PA28/exc41]. E assim complementa uma das professoras formadoras do curso: “[...] *conhecer outras culturas nos dá elementos para construir nossa subjetividade (continuadamente, claro)*” [PF3/exc42]. Os cursistas puderam testemunhar experiências através dos depoimentos nos fóruns, nos quais havia justificativa e motivação para realizar tal atividade, puderam trocar experiências, reconhecer-se nelas, e pensar em futuros trabalhos.

É importante no processo de formação docente, auxiliar os professores a entenderem-se como sujeitos e de se tornarem sujeitos, “*se tornar sujeito significa expressar na ação configurações subjetivas singulares, tomar decisões, assumir a responsabilidade individual pela ação. [...] a dimensão pessoal do sujeito implica numa posição criativa pessoal perante o mundo [...].* (GONZÁLES REY, 2007, p. 144 e 146). E importante mostrar aos docentes em formação que “*reconhecer a importância dos sentimentos, da criatividade, da imaginação, da*

cultura, é inseparável do reconhecimento dos sujeitos humanos e do seu papel” (ANTÔNIO, 2009, p. 109). (Re)conhecer como sujeito complexo é vislumbrar-se em sua plenitude.

### 8.1.5 Sobre a Criatividade

A criatividade deveria ser própria do fazer docente do professor. Considerando-se o professor de arte: "incentivar os alunos à reflexão crítica e individual, ajudando-os a adquirir conceitos e julgamentos individuais, capacitando-os, assim, de se tornarem indivíduos capazes de exercer o seu potencial criativo" (LOURO, 2011, p.11). Esta característica, que é também própria do sujeito complexo, apresenta desde a formação primeira do professor, no ensino superior, em que lhe é exigido momentos de criação, e que em sua prática docente será trabalhada ao propor atividades e produzir materiais. Segundo Morin (2010), “a criação brota da união entre as profundezas obscuras psicoafetivas e a chama viva da consciência” (p. 61).

Nesta tese entende-se a criatividade como uma característica que “existe em todos os indivíduos e pode ser desenvolvida e transformada em novas capacidades individuais, pela sua ligação com os processos de pensamento associados à imaginação, *insight*, inovação, inspiração invenção, intuição e originalidade” (FIGUEIREDO, 2011, p. 15). Um dos professores formadores do curso assim se manifestou quanto a criatividade: “*A possibilidade da criatividade é por si só provocante e porque não dizer desafiadora! Ainda sobre o processo criativo podemos dizer que é um ir além, como outros olhos e/ou novas práticas*” [PF1/exc43]. O ir além está relacionado a um ponto de partida, a um enunciado ou uma técnica, e que através de processos criativos dá vazão as subjetividades. No último território, o Zarpando, os professores tinham um ponto de partida, um enunciado que compreendia apenas alguns itens e foram solicitados a desenvolver um projeto inspirados em um dos DVDs ainda não trabalhados. Mesmo alguns cursistas escolhendo o mesmo material, os trabalhos foram diferentes, uma vez que sabe-se que processos de subjetivação são particulares.

Os processos de criação são muito valorizados no ensino da arte, o material dos DVDs do Arte na Escola dedicou um dos seus territórios a estes, tanto que a partir dele foi indicada uma atividade em que seria feita uma manipulação digital de uma imagem, composta por outrem ou por eles mesmos. As tecnologias digitais mostram-se como agentes favorecedores ao estímulo a estes processos, uma vez que possibilitam o acoplamento de várias mídias. Oliveira (2012) afirma que “muitas são as tecnologias que neste momento permitem uma associação com o mundo da expressão artística, favorecendo a exploração de novos caminhos neste domínio” (p. 23). O comentário de [PA42/exc44] vai ao encontro do

posicionamento do referido autor, *“Rapidamente a arte vem se relacionando com a tecnologia. Artistas buscam novas formas de expressão e de criação. A tecnologia tem um papel inovador na arte, pois além de auxiliar no desenvolvimento de novas formas de expressão, faz com que muitos possam ter acesso a cultura através de sua rápida divulgação”*. Como mencionado no capítulo 5 as tecnologias são aliadas nos processos de fazer arte, quando elas mesmo não são os objetos para a elaboração da obra, elas o auxiliam para tal. Muitas delas, como o computador e internet, se tornaram veículo de divulgação e porque não dizer, socialização da arte. Muitos são os espaços de arte (galerias e museus) que permitem um *tour* virtual para ter acesso a parte dos trabalhos em exposição, principalmente o que se encontra no acervo da instituição, um exemplo é o MARGS<sup>35</sup>.

O material para estudo (textos e vídeos<sup>36</sup>) mencionou que o processo de criação pode ser desenvolvido. Após a leitura do material disponível e visualização dos vídeos, [PA17/exc45] assim se pronuncia: *“concordo e discordo. Minha criatividade depende muito de meu ‘estado de espírito’. Há vezes que quanto mais penso, mais oca me sinto. Para desenhar ou pintar preciso ter vontade, desejo, caso contrário não sai coisa boa [...]”*. Aqui há uma relação em que se permite ser criativo quando está em fase de inspiração.

A arte e a criatividade estão em simbiose. *“A arte contribui para estimular a sensibilidade estética e para libertar a criatividade, facilitando a descoberta das mais variadas técnicas e formas de expressão, bem como o completo desenvolvimento da personalidade”* (FIGUEIREDO, 2011, p. 43). Um dos participantes coloca o quanto é importante o estudo sobre o artista, relacionado ao processo de criação: *“[...] me encanta conhecer o percurso do artista, que caminhos percorreu para resolver sua obra. Isto nos aproxima mais da obra de arte como processo de criação, que somos produtores de arte assim como nossos alunos podem ser criadores também”* [PA57/exc46]. Isto está relacionado à subjetividade do artista, estudar sua motivação e intenção a realizar um trabalho permite entender suas obras com mais propriedade. Além de observar isto nos outros, é interessante observar os seus próprios processos de criação, razão porque era solicitado aos professores do curso que justificassem suas escolhas e como davam andamento a elas.

Afirma-se que a criatividade é para todos. Isto é ilustrado por Kehrward (2002), ao dizer que:

---

<sup>35</sup> O acervo do MARGS pode ser acessado através do seguinte endereço eletrônico: [http://www.margs.rs.gov.br/acervo\\_selecaoobras.php](http://www.margs.rs.gov.br/acervo_selecaoobras.php)

<sup>36</sup> DVD As Fábulas De Antônio Poteiro, da caixa MEC/ TV Escola, partes: proposta pedagógica e documentário. Texto de apoio: Processo criativo: Para quê? Para quem?, autoria de Isabel Petry Kehrwald.

Por um longo período foi entendido como um dom, um talento, um presente divino e só recentemente este inatismo foi substituído por concepções que apontam para a possibilidade de que todos e, cada um em particular, podem desenvolver-se criativamente, quer seja pelas vivências do dia-a-dia, pelo esforço pessoal ou pela educação formal e informal. Isto é, aprende-se a ser criativo e este é um processo contínuo que ocorre ao longo de toda vida (KEHRWARD, 2002).

A criatividade é o princípio da mudança. Ela está relacionada tanto ao pensar quanto ao agir. Ao pensamento, porque é através dele que se arquiteta a ação, por exemplo, com novas ideias. Isto pode ser constatado por uma das falas dos participantes: *“Podemos afirmar que todo o processo criativo de todas as expressões artísticas em todas as áreas começa pela ideia”* [PA79/exc47]. E ao agir porque vai ser colocado em prática o que foi refletido. [PA16/exc48] coloca como compreende a criação: *“Aprendi que a criação é prazerosa, é uma expressão subjetiva que aflora para o coletivo”*. O processo primeiro é mental, depois é prático, por isto havia espaço nos fóruns do curso para que colocassem suas ideias de projetos, de trabalhos a serem desenvolvidos para depois pensar em como realizá-lo, e permitir a troca de ideias e estratégias.

Parece-nos imprescindível a criatividade como partícipe do ensino atual, juntamente com a perspectiva da complexidade. Hargreaves (2004) descreve, em poucas palavras, que *“ensinar para a sociedade do conhecimento estimula e floresce a partir de: criatividade; flexibilidade; solução de problemas; inventividade; inteligência coletiva; confiança profissional; disposição para o risco; aperfeiçoamento permanente”* (p. 46).

Segundo Figueiredo (2011), o professor de arte, no ambiente escolar, é considerado *“um motor de desenvolvimento da criatividade dos alunos, no sentido de promover e contribuir para o aperfeiçoamento de diferentes capacidades, como a imaginação, a originalidade e o desenvolvimento de estratégias para a resolução de problemas”* (p. 10). O depoimento de [PA05/exc49] corrobora com tal discurso: *“Enquanto professor, é importante deixar o aluno viver o processo de criação, não que eles são artistas, mas deixá-los se manifestarem, ampliar o olhar sem medo do erro, sem precisar de algum saber artístico pré-definido, explorar o desconhecido”*. Outro depoimento complementa o anterior *“[...] devemos incentivar a pesquisa e a realização de trabalhos de arte, que desenvolvam a imaginação, o sonho, a criatividade...”* [PA70/exc50]. Neste depoimento além da postura do professor, coloca-se em conjunto a postura da escola diante a promoção da criatividade: *“A escola e o professor devem investigar a criatividade do indivíduo contribuindo para a humanização como um ser cultural”* [PA42/exc51]. A criatividade sendo estimulada não só vai auxiliar nas tarefas relacionadas a disciplina de artes, como também na postura dos alunos para as outras

disciplinas, tais como a literatura ou português com a escrita de resenhas, na disciplina de matemática para resolução de problemas. E esta mesma característica auxilia o professor na hora de criar materiais, propor atividades, desenvolver trabalhos artísticos e elaborar estratégias para sua atuação em sala de aula.

Aos que se questionam como se tornar criativo, é marco de referência a explicitação de Sternberg e Williams (2003), que declara que “não se pode seguir uma receita para desenvolver a criatividade – primeiro, porque não há nenhuma; segundo, porque uma receita dessas determinaria um papel-modelo não criativo” (p.14).

A criatividade vem como ponto crucial tanto na elaboração de trabalhos e propostas de atividades, como para contornar alguma adversidade (resiliência). O docente terá que ter autonomia para poder ter estas iniciativas e isto mostra que cada vez mais as características do sujeito complexo estão imbricadas e necessitam ser trabalhadas em conjunto. A criatividade é vital à prática educativa, é com ela que se enriquece e se faz multiplicar as ações nos contextos educativos.

### **8.1.6 Sobre a Transdisciplinaridade**

A transdisciplinaridade no campo das artes “significa, precisamente, a capacidade de dialogar e articular a multirreferencialidade e a multidimensionalidade do mundo e da vida, isto é, dos níveis de realidade” (ROSENTHAL, 2010, p. 3). Para compreender melhor o termo buscou-se a etimologia da palavra, que é algo que transcende a disciplina, não que uma seja oposta a outra, mas elas se complementam (NICOLESCU, 2001). É buscar o que há de comum em áreas ‘distintas’, seria, portanto, transitar por várias áreas do conhecimento e promover um diálogo entre elas, ou ainda, transcender o pensamento linear. Segundo D’Ambrosio (2011): “a única possibilidade de conhecer a totalidade – se isso é possível! – é dotar um enfoque holístico, indo mais além das disciplinas, transcendendo objetos e métodos disciplinares. Isto é transdisciplinaridade”.

Como mencionado na revisão da literatura, o pensamento complexo, se constitui apoiado na transdisciplinaridade (MORIN, 1998; 1999; 2000; 2002; 2003a; 2003b e 2003c). Para ter acesso à transdisciplinaridade é preciso o conhecimento disciplinar, ou seja, a própria pesquisa transdisciplinar se apoia na pesquisa disciplinar, estes conhecimentos não são antagônicos, mas sim complementares (SANTOS, 2003). O desafio consiste em transitar pela diversidade de conhecimentos, sejam eles pertencentes ou não a uma mesma área do conhecimento.



Um dos territórios dos DVDs do Arte na Escola, utilizados como material do curso está vinculado a conexões, ou ainda, a transdisciplinaridade. [PA28/exc52] comenta que fez jus à apropriação do nome ‘conexões’ para que remetesse a transdisciplinaridade: *“Falar em conexões é transitar por espaços não lineares e que não requerem uma continuidade, pois possibilitam que tracemos novos conceitos e contextos através da interligação entre um e outro saber, potencializando a aprendizagem inter-trans-multidisciplinar com a noção interterritorial onde as fronteiras se deslocam e possibilitam a cartografia de nossos saberes”*. Os materiais para a elaboração do DVD, até mesmo o encarte que mostrava que um único material poderia transitar por diferentes vieses, fizeram com que o cursista se percebesse em um ambiente transdisciplinar.

O DVD indicado para visualização mostra um fotógrafo que com apoio de biólogos desenvolve seus trabalhos através da macrofotografia. Solicitou-se aos participantes que relatassem aspectos positivos e negativos quanto à aplicabilidade da transdisciplinaridade em sala de aula. Dos aspectos positivos [PA47/exc53] traz algumas palavras *“[...] abordamos o trabalho de Artes, de forma, certamente, transdisciplinar esta será uma experiência muito mais valiosa e com resultados satisfatórios”*. [PA68/exc54] menciona a ocorrência, através deste processo, da aprendizagem significativa: *“Tratando as aulas de artes de modo transdisciplinar estaremos estimulando os alunos a fazerem pesquisas e conexões entre os conhecimentos. Com essa junção, ocorre o aprendizado significativo que nós professores/pesquisadores, tanto buscamos”*. Um dos professores aprendizes coloca que *“[...] é possível trabalhar a partir de um tema gerador, unir diversas disciplinas em prol de um problema real e articular com diferentes recursos para desenvolver um trabalho de qualidade e potencializar a aprendizagem significativa”* [PA28/exc55]. O ensino mediado pela transdisciplinaridade surge como alternativa, em que os conteúdos que são apresentados mostram-se conectados uns aos outros, fazendo com que se tenha uma rede de significações para os alunos. Quanto mais o aluno perceber as relações e aplicabilidade daquilo que se aprende, mais o saber será palatável a ele.

Um dos pontos negativos elencados foi a displicência que alguns professores de outras áreas de conhecimento tratam a disciplina de arte: *“[...] me incomoda algumas atitudes de colegas de outras áreas. Exemplifico: pensar que a disciplina de Artes deve ficar à serviço de outras disciplinas e com isto, dizer que se trabalha de forma transdisciplinar”* [PA33/exc56], [PA19] e [PA53] também confirmam esta situação. No cotidiano escolar muitos profissionais acabam tendo uma visão distorcida da transdisciplinaridade, PA33 relata

que um colega seu, professor de ciência, propôs um trabalho em conjunto, mas seria apenas papel dela, como professora de arte, fazer a maquete do que estavam estudando.

Existem relatos de professores de outras matérias vendo a disciplina de arte como complemento as suas, para produzir fotografias, cenários para peças, verifica-se algumas escolas que solicitam aos professores de arte que organizem as festividades da escola, como festa junina fazendo as bandeirinhas, entre outras. Constata-se que ainda necessita reafirmar a importância da disciplina na formação do sujeito e na contribuição do desenvolvimento de sua expressividade. Há a necessidade da valorização da disciplina de arte, que para muitos ainda é vista como ‘fábrica de artesanato’ num estereótipo para a comunidade escolar.

Outro ponto negativo é a falta de tempo, relatado por [PA02/exc57] *“Para ter transdisciplinaridade é preciso organização, estudo, pesquisa, reflexão e debates e esta cada vez mais difícil com a correria do dia a dia”*. Além da falta de tempo, [PA19/exc58] comenta que normalmente possuem turmas numerosas. Esta é uma realidade declarada pela maioria dos professores aprendizes, pois como a disciplina de arte apenas corresponde a uma hora/aula semanal, para fechar sua grade de horários agregara inúmeras turmas e tende a trabalhar em mais de uma escola. O que comumente acontece também é que acaba se tornando o único profissional da área de toda uma escola.

Em concomitante, como os professores aprendizes tiveram que escolher os territórios para serem cursados, cinco entre oito, eles teriam que justificar suas escolhas fazendo conexões entre as temáticas, tendo como produto um pensamento transdisciplinar, pois acabam por fazer referências e analogias entre as temáticas abordadas. [PA78/exc59] assim justificou sua escolha pelo território conexões: *“foi pelo motivo de no meu trabalho de sala de aula, estar procurando articular conteúdos encaminhados nas aulas de arte com conhecimentos de outras disciplinas”*; já [PA82/exc60] assim se justificou: *“Minha escolha por este território se deve ao fato de, muitas vezes trabalhar de forma integrada, diferentes conteúdos possibilitando construções significativas para o aluno”*.

Esta atividade de fazer relações entre os territórios foi uma forma de evidenciar a linha de pensamento que o professor está seguindo e fazer refletir sobre como realiza as conexões, quais são seus pontos de vista, o que ele estabelece como elo, fazendo com que os elementos tenham significado em conjunto. Isso tudo para que exercitasse seu pensamento de forma transdisciplinar.

A “transdisciplinaridade considera uma realidade multidimensional, sem que nenhuma dimensão tenha prioridade sobre a outra, com estruturas de múltiplos níveis” (SANTOS, 2004, p. 110). No âmbito escolar ela pode apresentar-se não somente entre

diferentes disciplinas (matemática, português, geografia...), mas ela acontece também em uma área temática, como a arte, em que se pode trabalhar com distintas linguagens artísticas, técnicas de trabalho conversando entre si. “Destá forma ao falarmos em prática transdisciplinar para ação educativa no campo das artes falamos igualmente de uma ação de integração, transformação e transubstanciação” (ROSENTHAL, 2012, p. 514).

Nesse íterim, [PA22/exc61] traz considerações relevantes: “[...] pensando em uma educação transdisciplinar, penso que trata-se, portanto, de uma valorização da experiência sensível, daquilo que é vivido individualmente, em que não se enquadram conceitos puros, rígidos. Em que o conceito expressa um acontecimento, e não uma essência. Ele reflete multiplicidades criadas a partir da experiência, e não uma verdade única. E devem ser os conceitos utilizados como ferramenta de reflexão, quebra com processos rígidos de significação. Os conceitos são apenas criações que servem como ferramentas para a construção de outros conceitos. Eles são dinâmicos, flexíveis, podem ser rompidos e ressignificados”. A prática é que possibilita vivenciar a transdisciplinaridade acontecendo, por isso foi solicitado aos cursistas que descrevessem experiências realizadas e não apenas uma proposta de atividade a ser realizada. Com isto, puderam refletir sobre suas práticas e observar como foi conduzida a ação, além de trocar ideias com seus colegas.

A transdisciplinaridade requer reforma do pensamento, pois pensar transdisciplinar vai além da dualidade sim ou não, ela considera outras possibilidades, uma visão mais global. Com isto estabeleceu-se a necessidade da mediação docente, [PA63/exc62] fala na importância da mediação: “sua ação não deve se reduzir à transmissão de informações e conhecimentos, mas deve ser ativa na construção de tramas que articulam conteúdos, mundo, vida, experiências (suas e dos alunos) num mundo significativo: é nesse sentido que o professor é mediador”. Credita-se a isto também um caráter transdisciplinar.

Baseadas nas considerações de Morin, Menezes e Vaccari (2005) assim se expressam quanto à incumbência do professor:

Cabe ao professor a tarefa de se auto-educar na construção do saber transdisciplinar, buscando construir um espírito reflexivo, em que é preciso compreender que a disciplinaridade é importante, mas insuficiente para a compreensão do próprio objeto, quicá de uma realidade mais complexa (p.55).

O professor não pode ficar indiferente à importância da transdisciplinaridade para melhor atender a complexificação existente na construção do conhecimento.

Uma formação transdisciplinar exige, entretanto uma maior ênfase na questão criadora. O processo criador em si já se configura como uma profunda experiência da transdisciplinaridade. Para a criação de uma obra é necessária uma coleta interior de dados que não estão unidos *a priori* (ROSENTHAL, 2012, p. 513).

Um dos caminhos é buscar na transdisciplinaridade um alicerce para o entendimento do *conhecimento do conhecimento*, remetendo a estratégias de ação docentes embasadas na complexidade do ensinar e aprender, pois as coisas que se vivenciam não são fragmentadas, mas sim interligadas.

### 8.1.7 Sobre a Afetividade

Quando se fala em afetividade é necessário ter em mente que ela acontece fundamentalmente na relação com outro, ou seja, ela é produto das relações entre sujeitos e também com o contexto social. Morin (2000) coloca que

O homem da racionalidade é também o da afetividade, do mito e do delírio (*demens*). O homem do trabalho é também o homem do jogo (*ludens*). O homem empírico é também o homem do imaginário (*imaginarius*). O homem da economia é também o do consumismo (*consumans*). O homem prosaico é também o da poesia, isto é, do fervor, da participação, do amor, do êxtase. O amor é poesia. Um amor nascente inunda o mundo de poesia, um amor duradouro irriga de poesia a vida cotidiana, o fim de um amor devolve-nos à prosa (p. 58).

Não se pode dissociar a afetividade do professor, pois ele é sujeito se relacionando com outros sujeitos em sala de aula. “A questão da afetividade em sala de aula torna-se um dos principais fatores determinantes da qualidade dos vínculos que se estabelecerão entre os sujeitos-sujeitos e entre os sujeitos e os objetos do conhecimento” (MAGALHÃES, 2011, p. 04).

Quando o professor se propõe ser mediador para a construção do conhecimento, ele acaba colocando uma intenção em sua maneira de agir, e como isto ao chegar até os alunos irá influenciar diretamente nas possibilidades de aprendizagens. “[...] o desenvolvimento da inteligência é inseparável do mundo da afetividade, isto é, da curiosidade, da paixão, que, por sua vez, são a mola da pesquisa filosófica ou científica” (MORIN, 2000, p. 20).

Assim como na categoria subjetivação, se pensou na tarefa das coleções, baseada em uma composição sonora e visual para aprofundar o aspecto da afetividade, isto porque esta coleção, mesmo sendo elaborada naquele instante, remeteria a uma memória afetiva. Os cursistas elogiavam as produções dos colegas, como segue as declarações de [PA75/exc63] e [PA26/exc64]: “*Prof. Parabéns pela imagem criada, é muito criativa mesmo! Perfeita para a*

*lenda escolhida!*”; “*As imagens dizem tudo! Parabéns colega pelo trabalho*”. Quanto mais houver incentivo e retorno sobre a ação realizada, maior será a motivação para dar continuidade aos trabalhos e observar outras formas de realizá-lo, e a isto chamou-se de reconhecimento. Como coloca Huertas (2001) “[...] o elogio dado por uma figura relevante tem um alto poder de reforço”<sup>37</sup> (p. 245), ou seja, neste curso à medida que os elogios eram realizados, pelos próprios pares, era uma forma de reconhecimento do trabalho feito.

Outra atividade para estudar nesta categoria foi a produção de imagem, no território processo criativo, pois a afetividade está relacionada com o ato de criação. Um dos professores aprendizes confessou ter ficado com ‘ciúmes’ da produção de um dos seus colegas: “*Ficou muito interessante a sua imagem. Desenhar e pintar em qualquer software, exige bastante dedicação. Na verdade fiquei com ciúmes do teu trabalho, acaba sempre trabalhando com os filtros, porque é bem menos complicado*” [PA45/exc65]. Os sentimentos acabam aflorando tanto nos autores da produção quanto nos expectadores dela. Este relato demonstra a apreciação de um trabalho, mas ao mesmo tempo um demérito pessoal por não saber utilizar, de acordo com sua avaliação, uma ferramenta tão bem quanto seu colega. Este momento pode servir como ponto de observação pessoal, que a partir de elementos afetivos pode se valer da resiliência para tomar consciência de que todos são seres únicos e uns podem ter mais habilidades do que outros, seja por ter mais experiência, por exemplo, e se for de sua vontade, quais estratégias podem ser criadas para que se tenha um melhor rendimento para realizar uma futura atividade com aquela mesma ferramenta.

Essas atividades foram pensadas com o intuito de que o professor se permitisse sentir, e se percebesse como ser dotado de sentimentos. A partir delas muitos acabam encontrando pontos em comum. Uma das professoras formadoras comenta: “[...] *temos mais em comum do que possas imaginar, me identifiquei com a coleção de canecas*” [PF1/exc66]. Quando se encontram elementos, concepções em comum com outra pessoa, se torna mais acessível o compartilhamento de experiências e ideias, e isto aconteceu no momento em que estas aproximações ocorriam. Os professores trocavam ‘dicas’ e surgiu o interesse em realizar trabalhos em conjunto, e embora sendo de localidades diferentes, a parceria no ambiente virtual permitiu estas colaborações.

Observa-se que os professores formadores expressavam seu incentivo para que o cursista continuasse com sua participação e manifestações. Assim comenta um dos professores: “*Posso sentir pelas tuas palavras o teu entusiasmo em ser professor e como és*

---

<sup>37</sup> Tradução livre: “[...] el elogio dado por una figura relevante tiene un alto poder reforzador”.

*orgulhosa dos teus alunos*” [PF1/exc67]. Não se pode esquecer que o inverso também é verdade, pois quando o aprendiz traz palavras de apoio incentiva o professor a se empenhar mais em suas atividades. [PA45/exc68] manifestou seu contentamento com o curso: *“Prazer em estar aqui com você! Amo isto! Obrigada pela oportunidade de estar com este grupo e com esta proposta significativa para nós professores de Arte”*, e [PA34/exc69] agradeceu as palavras de motivação recebidas *“Agradeço à minha tutora em especial pelo incentivo, principalmente por seu comentário na última atividade”*.

Por se tratar de um curso a distância, as relações interpessoais que se estabelecem são marcadas pela forma escrita, não há o contato físico, o famoso ‘olho no olho’, e muitos acabam sentindo falta disto. Por isto tenta-se fazer com que os alunos se sintam próximos, tanto dos professores quanto dos colegas, e uma estratégia para isto é pedir que o cursista se colocasse na atividade que estava realizando. [PA45/exc70] comenta *que “é muito bom conhecermos um pouco de pessoas que conhecemos só a distância... com este vídeo deu para ver um pouco da sua essência, seus gostos e paixões. Belíssimo vídeo!”*. Esta aproximação é de extrema importância, pois o AVEA

precisa privilegiar o sentimento de pertencimento necessário a um contexto cooperativo e colaborativo e deve privilegiar um efetivo conhecimento das pessoas, que resulte em desenvolvimento de afinidades, o que atenuará dificuldades inerentes à aprendizagem na modalidade a distância (SHILER e FERREIRA, 2011, p.04).

Essas dificuldades mencionadas estão relacionadas à desistência do curso, falta de comprometimento e falta de dedicação na entrega dos trabalhos.

A convivência entre arte educadores dos três estados brasileiros (Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná) permitiu que se construísse uma rede de relações, pois muitos acabavam se sentindo sozinhos, como relata [PA19], uma vez que era a única professora de arte na escola e de todo o município que residia. [PA26/exc71] relata a importância dessas trocas: *“Só tenho a agradecer a oportunidade do curso e das trocas aqui efetuadas. Num momento em que o trabalho vai se tornando difícil com o tipo de clientela que temos, novas ideias nos animam”*.

Outro ponto importante, falando sobre afetividade, é que esta acaba evidenciando-se na produção dos alunos em sala de aula, e isto pode ser visto claramente da disciplina de artes, pois é a oportunidade que eles tem de se expressar e trazer seus sentimentos à tona. “O arte educador emana uma visão global, de integralidade, de dimensão poética. A relação ascética trivial do professor para com o aluno não exclui a comunhão emotiva, pois por tratar-se de

uma relação educacional, necessariamente é uma relação de confiança” (NEVES, 2009, p. 112). Quando a afetividade está presente em sala de aula faz com que os laços se estreitem, permitindo maior cumplicidade entre o educador e o educando. A afetividade é fundamental no processo de ensino e de aprendizagem.

A busca na realização do curso de formação continuada teve como objetivo promover ações em que as características do ser complexo fossem evidenciadas. Isto, baseado em uma tentativa de formação integral, que segundo Magalhães (2011) implica em

propiciar condições para que os sujeitos possam desenvolver a razão, a afetividade, a intuição, a imaginação, a sensibilidade e o corpo do educando. Isso significa entender que o intelecto e o espírito estão interligados, razão e emoção entrelaçadas; corpo, mente e espírito em comunhão, num movimento transdisciplinar (p. 02).

O sujeito complexo é aquele que “‘transrelaciona’ afetividade e sensibilidade, o que agencia a compressão de seu estado de pertencimento planetário ou ecosensibilidade. Na sala de aula, este professor(a) tende a mobilizar um aprendizado coimplicado, com base numa ação viva, tecida de modo teórico e vivencial” (MAGALHÃES, 2011, p. 10-11). Assim se evidencia a valorização da afetividade nas relações entre professores e alunos.

### **8.1.8 Sobre a Cooperação**

A cooperação, neste estudo, é entendida como a disposição de um grupo de pessoas trabalhando por algo comum. Para que o ensino e a aprendizagem caminhem no sentido da complexidade é preciso que se desenvolvam os ideais da cooperação. Morin (2003a) lembra que *complexus* do latim significa: o que tece em conjunto. A cooperação é própria da complexidade. Segundo Piaget (1973): “[...] cooperar na ação é operar em comum, isto é, ajustar, por meio de novas operações (qualitativas ou métricas) de correspondência, reciprocidade ou complementaridade, as ações executadas por cada um dos parceiros” (p.105).

A presente característica surgiu como estratégia presente e futura, em que os professores formassem uma rede de cooperação onde pudessem fazer trocas de experiências sobre os mais variados temas dentro do ensino da arte. As palavras de [PA47/exc72] sintetizam bem a ideia pretendida: “*Podemos trocar algumas ideias*”. [PA58/exc73] comenta sobre as possibilidades de contatos com profissionais da mesma área: “*As minhas expectativas são as melhores possíveis, este curso online está proporcionando um contato com pessoas da área de artes das mais diversas cidades do Sul, é uma ótima oportunidade de conhecermos*

*trabalhos desenvolvidos em arte e de troca de experiências, assim como o auxílio das mediadoras do curso”.*

A constituição de redes de relações – mencionadas na categoria anterior –, vem a enriquecer o trabalho docente, como já dito por [PA26/exc71], isto também é destaque nas falas de [PA63/exc74] e [PA19/exc75], respectivamente: *“como é bom falar disso! Quando a gente é sozinha na área, numa escola técnica, não se tem com quem falar, eu até tento, mas o envolvimento é para poucos, e as desculpas são as mais esfarrapadas possíveis”, “A troca com os outros arte educadores também é maravilhosa, pois cada um tem olhares diferentes conforme sua realidade”.* Como dito anteriormente, muitos dos cursistas são os únicos professores de arte que a escolas possuem, e devido a muitas atividades relacionadas ao ensino e à quantidade de alunos, organizar um espaço de trocas entre profissionais é difícil, pelo menos presencialmente. O ambiente em EaD acabou criando um espaço de cooperação e trocas, pois profissionais podiam falar sobre suas atuações, colocar suas dúvidas e anseios e ouvir sugestões e opiniões de pessoas com conhecimento de causa.

A EaD é uma das possibilidades que permite a troca entre profissionais de todas as partes do mundo, ela estreita relações e encurta distâncias. Evidência disto é o depoimento da [PA58/exc76]: *“Estou adorando esta oportunidade de contato e conhecimento do trabalho de outros profissionais não só de Santa Catarina mas de outros estados. Este modo de ensino a distância é novo para mim mas estou aproveitando muito, adorando!”.* A isso se denomina diálogo, que é um dos princípios para se pensar complexo (MORIN, 2003a).

É de grande importância o diálogo entre os seus pares, tanto para trocas de materiais, atividades, ideias, quanto para fazer um trabalho em conjunto, mesmo sendo a mediação a distância. Do ponto de vista de [PA06/exc77], estes laços já começaram a se estabelecer quando comenta: *“Gostei do grafite creator, valeu a dica. Também estou trabalhando com grafite, podemos trocar figurinhas”.* Este outro participante destaca a importância de uma informação explicitada por uma colega de outro estado: *“As informações que citasses foram riquíssimas para mim, que sou gaúcha, estou fora do estado há algum tempo e desconhecia o Museu do Percurso Negro. Muito me interessa, pois trabalhar africanidades é um assunto que me apaixona e desde 2005 venho estudando um pouquinho sobre o assunto”* [PA26/exc78]. Quanto mais os cursistas se aproximavam, mais possibilidades de trocas eram oportunizadas, tanto que muitos começaram a trocar contatos pessoais para continuarem a se falar mesmo após o término do curso.

Compreende-se que a cooperação envolve reciprocidade, ou seja, não é um trabalho individual, e envolve liberdade, respeito e autonomia. Pois cooperar “requer interação,



colaboração, postura de tolerância, convivência com as diferenças, negociações constantes e relações de respeito mútuo, e não hierárquicas, entre os sujeitos que cooperam” (RODRIGUES e LAURINO, 2012, p. 06).

Diante disso se fez mister pensar as próprias relações que os cursistas tem dentro das escolas em que atuam: *“Sinto que nas escolas precisamos conversar mais com os colegas e pensar em ações”* [PA19/exc79]. Cabe destacar a participação de [PA11] ao relatar que muitos de seus colegas de escola não estão abertos à cooperatividade, e sim voltados para a competitividade, ou que se preocupam em que uns possam se apropriar das ideias dos outros.

Um destaque positivo, nos relatos de experiência foi a parceria que um dos professores aprendizes fez com um professor de outra área de conhecimento, no caso História: *“ [...] todos os anos ela organiza uma visita dos alunos ao Centro Histórico de Porto Alegre, a escola divide com os alunos as despesas do ônibus, o outro professor de área vai junto e também colabora com o roteiro e sempre dá certo”* relatou [PA52/exc80]. Este exemplo mostra a possibilidade de professores de áreas de conhecimentos distintos trabalharem em conjunto e o quanto isto acaba sendo significativo aos alunos, porque eles começam a perceber que os elementos que aprendem em distintas disciplinas podem estar relacionados entre si. E estas conexões podem auxiliá-los nos processo de aprendizagem.

Nos processos de ensino e de aprendizagem, a cooperação também acontece entre professores e alunos. Um dos cursistas [PA28/exc81], faz uma analogia ao trabalho de uma equipe de arqueologia: *“O caminho do professor de Artes é justamente o de um arqueólogo que vai escavando as possibilidades e potencialidade das obras/objetos artísticos juntamente com seus alunos [...]”*.

As possibilidades de cooperação e o surgimento de redes de relações mais estreitas entre profissionais da mesma área, no caso aqui professores de arte, tende a enriquecer os trabalhos que eles desenvolvem e, também, promover a vista de novos horizontes e possibilidades de trabalho ainda não idealizadas.

### **8.1.9 Sobre a Flexibilidade**

A flexibilidade, vista por Morin (1998) como um dos princípios da organização da vida, está próximo ao conceito de resiliência quando se identifica alguma situação imprevista e tem que se pensar em alguma solução para dar andamento ao que foi proposto. O ato primeiro/ímpeto é o de reagir (resiliência) e o segundo de agir, ou seja, se tornar flexível à

ação primeira. Esta surge como estratégia para lidar com mudanças, as quais estão imbricadas em imprevisibilidades emergentes, a que todos estão expostos.

O próprio ambiente do universo da EaD já está envolto no que tange à flexibilidade quanto ao tempo e ao espaço, pois os alunos ali inscritos vivenciam este conceito. A EaD possibilita que o aluno, independente da distância, possa participar de um curso, tendo apenas um computador com alguns requisitos mínimos. Isto irá apenas depender do que cada curso propõe e necessita para ter a possibilidade de ver os materiais e interagir com ele, e ainda o acesso à internet, e poder orquestrar seus momentos de estudo baseado na sua dinâmica do dia a dia.

Existe também a flexibilidade cognitiva, que vem a ser a “capacidade de reestruturar o próprio conhecimento para responder às necessidades dessas situações, tanto em função da forma como se representa o conhecimento, como dos processos que operam nas operações mentais realizadas” (REZENDE e COLA, 2004, p. 02). Evidencia-se isto na fala de [PA45/exc82], que utilizou outros recursos, além dos propostos, pois já tinha conhecimento prévio para realização de uma atividade: *“Para representar a obra, utilizei duas imagens, centauro e jardim, onde trabalhei no Gimp, modificando algumas cores. Resolvi a questão de transparência no Corel Draw na segunda imagem, jardim, e depois fiz a junção de ambas”*; [PA63/exc13] também fez menção a isto. Esta flexibilidade também está relacionada à resiliência, pois está aliada à resolução de adversidades.

O computador, em pesquisas realizadas por Rezende e Cola (2004), chamou atenção por provocar a flexibilidade: “Por sua característica de prover flexibilidade em termos de associar diferentes meios e informações, o computador foi considerado idealmente adequado para fomentar a flexibilidade cognitiva. Em particular, sistemas de hipertexto, não lineares e multidimensionais [...]” (p. 04). O destaque é dado ao hipertexto, por ele permitir conexões, a partir de termos, para outros textos que aprofundam a temática ou a apresentam por outro viés. Isso permite compreender que existem outras conexões que possam ser estabelecidas, além das iniciais.

Pensando o ato de ensinar, quando se tem a previsão de utilizar um dado material para a realização de um trabalho e não se tem acesso, tem que se pensar em uma alternativa que vá atender a demanda. Isso envolve a flexibilidade, pois haverá a necessidade de seguir outro caminho. Em uma das atividades foi proposta a utilização de um software de edição de áudio, e no fórum relativo à discussão e entrega da atividade uma das alunas, a [PA32], pergunta por outra indicação de software já que estava tendo dificuldades em baixar o software sugerido. Nesse ínterim, outra cursista fala de como ela maneja a situação de como

estudar a arte local não tendo museu na cidade em que reside: “*Mesmo não tendo museus de arte, exposições frequentes, temos que lembrar e visualizar o patrimônio de nossa cidade, as tradições, o artesanato, as festividades, as construções, ou seja, toda essa arte patrimonial que simboliza e conta a história de cada lugar*” disse [PA58/exc83], e [PA19/exc17] partilha da mesma situação. O professor enfrenta situações em que tenha que ser flexível em vários momentos em sua atuação em sala de aula, pode-se dar como exemplo o fato de ter planejado fazer uma atividade no laboratório de informática e chegar lá e por algum motivo não poder utilizá-lo, isto fará com que pense em uma alternativa. E este pensar, em outra alternativa, era proposto aos cursistas quando eles não tinham como realizar uma atividade com os elementos aos quais tinham acesso. Solicitava-se que apresentassem alternativas para tal, mas que não deixassem de realizá-la.

A flexibilidade também se relaciona à variação da maneira como o professor leciona, isto faz com que ele se coloque em desafio, o que faz com que tenha renovação e criatividade nos processos de ensino. Isto se mostra presente quando o professor considera os conhecimentos prévios de seus alunos. Um dos professores aprendizes assim se coloca “[...] *é importante conhecer a bagagem cultural do aluno e a partir daí estabelecer conexões, buscando a construção de conhecimento. Saber ler o mundo, compreender a realidade para poder transformá-la*” [PA01/exc84]. Neste sentido, [PA65] possui a mesma percepção.

Uma das professoras formadoras do curso trouxe, em dois momentos, relatos sobre o fazer docente: “*Quem tem experiência em sala de aula sabe que uma aula ótima para um grupo pode ser ruim para outro. É preciso cartografar o que para aquela turma é potente*” e “*Mas podemos traçar caminhos – o planejamento de ser minucioso e preciso – o que deve prevalecer é a flexibilidade para as mudanças conforme o que vier e aparecer*” relataram [PF3/exc85 e 86]. Masetto (2003) ressalta a importância de observar a diversidade de ritmos de aprendizagens em sala de aula, bem como o quanto a flexibilidade se mostra importante:

Embora na teoria saibam que as pessoas são diferentes, não são homogêneas, que os ritmos de aprendizagens variam de indivíduo para indivíduo e até mesmo o próprio indivíduo, dependendo de uma série de circunstâncias, no entanto agem de forma contraditória ao elaborar um plano para todo o grupo, sem flexibilidade para ritmos diferentes entre os alunos, para situações de erro, para dificuldades maiores na consecução dos objetivos (p. 148-149).

Um dos depoimentos dos participantes evidencia tais dizeres: “*As crianças realizam atividades especialmente pensadas para elas, o que ressalta a ideia de que cada público é distinto, então existe a necessidade de elaborar visitas considerando a faixa etária do*

*público*” traz [PA13/exc87]. A flexibilidade é uma característica desejável, é imanente ao fazer docente uma vez que

o planejamento de uma disciplina não pode ser considerado uma camisa de força, que retira a liberdade, de ação do professor. Ao contrário, um planejamento traz consigo a característica da flexibilidade. Qualquer plano para ser eficiente precisa ser flexível e adaptável a situações novas e imprevistas (MASETTO, 2003, p. 176).

Assim sendo, o professor complexo é aquele disponível a situações de imprevistos e mudanças, que podem ser geradas tanto por uma intervenção de um aluno quanto por uma curiosidade ou questionamento, ou ainda, quanto à indisponibilidade de algum material que veja como importante para a sua aula. Para tal, o professor necessita ter claro em sua mente os conteúdos relacionados à disciplina para poder pensar em alternativas viáveis e condizentes com as suas intenções de ensino.

O mapa a seguir (fig. 28) é o resultado dos mapas elaborados para cada uma das categorias da análise dos dados gerais (apêndice D), o qual mostra as redes de relações baseadas nos depoimentos dos participantes. Nele se pode visualizar que, a maioria dos participantes teve falas selecionadas para mais de uma categoria, o que, pode evidenciar a emergência de características da complexidade no ser-professor que acessou este ambiente virtual durante o curso. Cabe destacar que o mapeamento foi realizado apenas a partir das seleções trazidas para discussão na tese, isto não quer dizer que outros professores aprendizes que não foram aqui relacionados não tiveram características da complexidade evidenciadas em suas trajetórias e trabalhos desenvolvidos.

A trama das relações desvela-se entre as características do sujeito complexo e como isto emergiu a partir das interações dos professores aprendizes no curso.

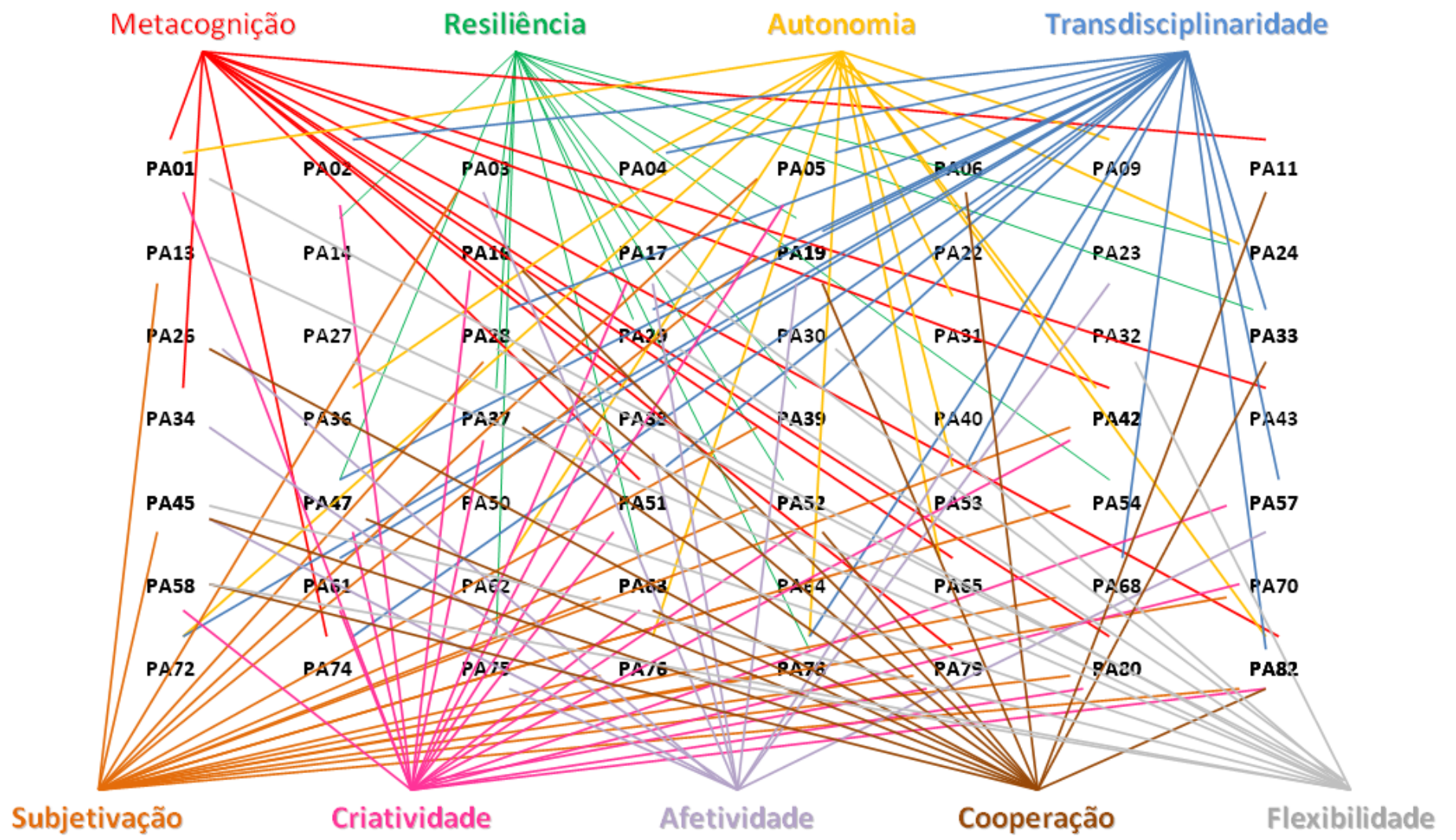


Figura 28 – Mapa da rede de relações encontradas nos depoimentos dos participantes  
Fonte: A autora, 2012.

## 8.2 CONSIDERAÇÕES SOBRE O CURSO

O curso a distância permitiu que professores de outros estados e cidades, que teriam dificuldade de acesso até a um ponto de referência, como a UFRGS – Campus Centro (Porto Alegre/RS), por exemplo, conseguissem participar e por fim criar uma rede de relações.

Em conversa com os professores formadores do curso, destacam-se algumas dificuldades encontradas em sua realização:

- *formação em artes*: muitos dos professores participantes (39%) não eram formados em artes, motivo pelo qual, alguns conceitos tiveram que ser mais trabalhados, a exemplo de uma atividade em que lhes era solicitado que criassem um glossário, trazendo cada um um tipo de linguagem artística, e vários se equivocaram ao fazer isto;
- *dedicação ao curso*: muitos dos participantes tinham uma carga horária de trabalho elevada, isto fez com que entregassem tarefas em atraso, mesmo tendo sido previsto duas semanas para recuperação das tarefas em atraso;
- *atuação em sala de aula*: alguns participantes não estavam atuando em sala de aula, o que fez que tivessem dificuldades em realizar as atividades previstas com a participação dos alunos, o que acarretou atrasos futuros;
- *acesso aos DVDs*: ocorreu de participantes não terem acesso aos DVDs e mesmo assim terem se inscrito para o curso, mesmo sendo indicado na ficha de inscrição que era obrigatório o acesso ao material para desenvolver atividades. Alguns professores foram orientados a procurar os polos do Arte na Escola, que tivessem a DVDteca;
- *atividades propostas*: alguns entregavam as atividades sem um aprofundamento como solicitado e ou esperado, desse modo, foi solicitado a estes cursistas que refizessem as atividades. Este fato fez com que se repensasse a escrita dos enunciados das atividades.

Em contrapartida, teve muitos espaços de criação e de deslumbramento por parte dos participantes, o que enriqueceu o trabalho. A avaliação do curso foi positiva pela maioria dos cursistas, 72% manifestaram seu grau de satisfação do curso como ótimo.

Como um dos objetivos do curso foi trazer para a formação do professor o uso de tecnologias digitais (celular, computador, câmera digital, filmadora, internet, televisão, vídeo...) como recurso pedagógico no processo de ensino e aprendizagem, perguntou-se como

eles perceberam a utilização de tais recursos em suas práticas. A maioria dos respondentes acreditava ser muito apraz, 60% marcaram a opção 'ótimo'.

Após o curso, alguns professores se inscreveram para o concurso 'XIII Prêmio Arte na Escola Cidadã 2012', promovido pelo Instituto Arte na Escola. Isso foi feito a partir do trabalho final solicitado, que foi a criação de um projeto e aplicação baseado em um dos DVDs a que tinham acesso da DVDteca e que não tivesse sido trabalhado até então nos territórios (atividade proposta no Território Zarpando). Destes professores inscritos, cinco foram pré-selecionados para concorrer aos projetos finalistas.

## 9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Quando se atua na formação continuada de professores a mudança que se pretende por si só já é um processo complexo, pois o que se quer é gerar novos métodos incorporados em fazeres docentes, fundamentado numa cultura profissional que se baseia na interpretação de sua realidade (IMBERNÓN, 2009).

Mudanças requerem mudanças. Considerando a sociedade contemporânea e a constante e acelerada transformação na qual as ciências tecnológicas incorporam meios e processos que permitem (r)elaborar novos pensamentos em suas especialidades, a educação básica é chamada a reavaliar seu projeto político pedagógico, contemplando o aluno *homo zappiens*. Embora o foco geral seja o professor em formação continuada, os sujeitos deste estudo são professores em atuação na área de artes.

Ao se pensar a educação, o paradigma da complexidade permite e investe na inovação, na (re)organização de novos conteúdos e em novas metodologias. Neste contexto que se apresenta, Morin (2000) destaca que o professor se obriga a transitar por um ensino das certezas e das incertezas frente ao inesperado e ao incerto. Imbernón (2009) ao refletir sobre complexidade diz que “entender o mundo a partir da complexidade significa compreender as relações entre os diversos fenômenos e, por sua vez, entender cada elemento em si mesmo” (p.93).

O intuito da formação do professor, partindo de uma visão complexa, não é buscar respostas, mas sim fazer com que este profissional se disponha a enfrentar novos desafios. Observa-se na teoria de Morin (2003c) que o pensamento simples apenas resolve os problemas simples, e que o pensamento complexo não resolve, em si, os problemas, mas se torna um auxílio para a elaboração de uma estratégia que possa resolvê-los. É justamente aí que reside a riqueza no projeto que foi proposto, uma vez que se busca entender se as ações trabalhadas a partir do ambiente virtual levaram este ser-professor a buscar/desenvolver estas características que abrem as possibilidades dialógicas da complexidade.

A ação supõe a complexidade, isto é, acaso, imprevisto, iniciativa, decisão, consciência das derivas e transformações [...]. não há de um lado um campo da complexidade, que seria o do pensamento, da reflexão, e de outro o campo das coisas simples, que seria o da ação. A ação é o reino concreto e às vezes vital da complexidade (MORIN, 2003a, p. 81).

Tendo por base as ações para a elaboração, andamento e finalização do curso no AVEA, pode-se dizer que a complexidade permeou todos esses processos. Quando do



planejamento, as propostas tinham por base as características da complexidade, e foram a partir delas que os demais encaminhamentos foram realizados. Os imprevistos, os aclames oriundos das manifestações dos cursistas eram recepcionados como possibilidade de transformação, e não encarados como um obstáculo.

No fazer docente (ações), a complexidade está no ensino e nas aprendizagens do professor (de arte, nesse projeto). Sugere-se que as características próprias da complexidade sejam incorporadas na formação inicial e na formação continuada do professor.

O que se pretendeu, por meio de um curso de atualização à distância, foi fazer com que estes fazeres viessem a permear suas ações dentro da sala de aula.

É necessário que a formação transite para uma abordagem mais transdisciplinar, que facilite a capacidade de refletir sobre o que uma pessoa faz, por isso permite fazer surgir o que se acredita e se pensa, que dote o professor de instrumentos ideológicos e intelectuais para compreender e interpretar a complexidade na qual vive e que o envolve (IMBERNÓN, 2009, p. 97).

Ao desenvolver um curso de formação continuada para professores de arte, que se encontravam em atuação, tratou-se que elementos da complexidade estivessem presentes, dentro da visão transdisciplinar de Imbernón (2009). O foco de estudo foram os conteúdos existentes nos DVDs Arte na Escola, e a utilização de tecnologias digitais voltadas a ensino. O objetivo consistiu em proporcionar um espaço de reflexão, formação e inovação para professor aprendiz.

A pesquisa-ação, metodologia adotada, se mostrou muito enriquecedora, pois o pesquisador faz parte de todo o processo de observação e coleta de dados. Isto permitiu que se tivesse uma visão mais ampla e contextualizada sobre os participantes e das interações entre si e as atividades propostas no curso.

O tema “complexidade” em si não foi tratado, nem suas variantes. Os professores demonstraram, mesmo não tendo consciência clara sobre o que consiste a teoria da complexidade (MORIN), que suas atitudes e decisões, permitidas pela arquitetura pedagógica do curso, apresentassem a emergência das características do sujeito complexo como inerente à contemporaneidade e, nesse caso, sua relação com a EaD e ambientes virtuais é adequada.

Alguns resultados quantitativos observados: num universo de 83 professores matriculados, houve apenas 7% de evasão, sendo que os dados de evasão que o Censo EaD Brasil (2010) apresenta são de 29% em média, para cursos de extensão; 39 % dos professores de arte não são formados na disciplina que lecionam, o que permitiu, além de uma

atualização, uma formação com ênfase em recursos digitais e arte contemporânea (MAISSIAT, BIAZUS e BERCHT, 2012).

O curso permitiu a produção de trabalhos interdisciplinares. Observou-se que aspectos da complexidade e sua possível emergência em sujeitos e suas ações emergiram, tais como: metacognição, resiliência, autonomia, cooperação, transdisciplinaridade, criatividade, afetividade, subjetivação e flexibilidade, trabalhadas durante a realização do curso, mesmo não sendo indicadas bibliografia e atividades específicas, e isto pode ser evidenciado a partir das falas dos cursistas.

A informação está em escala crescente, e o professor necessita observar tanto a procedência quanto a qualidade dessa informação, o que lhe dará habilidade para isto é a **metacognição**, porque é a compreensão de como se aprende. Isto além de fazer do professor um profissional com disposição para aprender, fará com que consiga vislumbrar isto em seus alunos, observando o modo que cada um aprende, com isto criando estratégias de ensino que privilegiem seus alunos. Em um campo de constante atualização, como o da arte, esta sagacidade é importante. O estímulo do curso para com o professor de arte foi trazer conteúdos atuais e fazer com que refletissem sobre seus modos de agir, o que no curso foi nomeado como modos de aprender. Mediante estas considerações pode-se afirmar que a complexidade permeia o ensino e a aprendizagem do professor de arte, através das características do sujeito complexo.

Uma certeza é que a incerteza existe. Diante das mudanças que acontecem necessitamos estar dispostos a poder enfrentar novos desafios. Esta capacidade de reagir contra adversidades foi nomeada como **resiliência**. É através dela que o professor criará estratégias para algo que surja no decorrer de sua aula, e que não fora cogitado como, por exemplo, apresentar um artista para os alunos e eles já terem ouvido falar dele em outra disciplina, que é comum que ilustrem livros de história. O professor não precisa introduzir todo o assunto novamente, até porque pode ocasionar desinteresse por parte dos alunos, ele pode investigar o que foi visto e partir daquele ponto. Ou até mesmo planejar um desenho de observação ao ar livre no pátio da escola e de repente começa a chover. Será necessário desenvolver outra atividade, não simplesmente deixar que os alunos aguardem o sinal para a próxima disciplina. Os professores do curso mostraram-se resilientes em momentos como o de não ter materiais suficientes para realizar a atividade do território escolhido e pensar em alternativas de como solucionar esta questão, e não simplesmente trocar de território.

A **flexibilidade** está diretamente ligada ao agir, ela acaba sendo sequência da resiliência, pois no momento que se pensar em outras formas de atuar diante uma situação,

temos que ser flexíveis nos pensamentos, que por consequência influenciará a ação. Cabe destacar que pode ocorrer a flexibilidade sem que a resiliência a anteceda. Sugere-se que o professor leve em consideração todos os elementos presentes no contexto escolar para a sua atuação, ou seja, a cada turma que atuar vai acabar por assumir uma postura distinta e o que pode ocorrer é que não caminhem juntas em termos de conteúdo, mas isto não significa que uma aprendeu mais do que a outra. Esta característica pode ser trabalhada no curso desde a própria utilização do ambiente em EaD, que é flexível quanto ao tempo e o espaço, e isto foi uma das garantias de termos a inscrição de professores, já que muitos tem uma pesada carga horária de trabalho, ultrapassando as 40h/a semanais; como também nos momentos em que poderiam pensar em outros meios de realizar uma certa tarefa.

A **afetividade** está presente no momento em que ocorre a apreciação de um trabalho desenvolvido tanto pelo, quanto para o professor. Quando um projeto é estruturado e é demonstrado interesse pelo que foi exposto, é reforçada a motivação, que é intrínseca. É importante que o professor sintam-se fazendo parte de um grupo e que estas pessoas acreditem que ele possa desenvolver um bom trabalho. O docente, ao demonstrar isto para seus alunos, mostrará que se preocupa. A crítica construtiva também colabora, e isto demonstra o interesse em que o trabalho que está sendo realizado seja o mais próximo do esperado. A afetividade faz com que o docente sintam-se inteiro, e isto pôde ser evidenciado no curso a medida que em respostas aos incentivos dados, fosse pelos colegas ou pelos professores formadores, a procura por desenvolver a atividade com mais empenho era visível.

Principalmente quando se fala em arte, nossos processos de **subjativação** são cruciais, para o estudo e a criação. Compreender o porquê daquele trabalho e conhecer um pouco do artista faz toda a diferença no momento da aprendizagem. É importante o professor perceber-se subjetivo, bem como seus alunos, isto fará com que se dê conta que o olhar de todos é único. Precisa-se educar o olhar, compreender o que é observado, como e com qual intenção. No curso isto se evidenciou quando os professores mostraram-se subjetivos desde as justificativas do porquê escolheram um território ao invés de outro, como que um dos critérios se tornou a cor preferida. Todos são dotados de subjativação e isto é preciso ser respeitado.

A **autonomia** do docente está relacionada a distintos fatores, tais como conhecimento e currículo. Conhecimento porque à medida que o professor tem um conhecimento aprofundado do que leciona terá a liberdade de poder fazer concessões, alterações e proposições novas que vão de acordo com o que se pretende, conseguindo fazer, portanto, o trânsito entre saberes da própria área de conhecimento. Quanto ao currículo, o sentido é próximo ao item anterior, mas sua extensão é mais ampla porque diz respeito à

instituição escolar. O que temos é um currículo que se mostra fragmentado, em que certos itens precisam ser trabalhados em um dado tempo, mas devido às características da turma de alunos, de como ocorre o desenvolvimento das aulas, um adiamento ou antecipação de certo saber pode apresentar-se como sendo oportuno. A liberdade de escolha é importante bem como a responsabilidade das consequências destas. No curso de formação os professores tiveram autonomia na forma de escolher o seu percurso dentro dos territórios ofertados, cada um fez o seu trajeto, por seus motivos que envolviam momentos de subjetivação e afetividade.

Quando se fala de trabalho em equipe não se pode deixar de falar em **cooperação**. Esta está vinculada a capacidade de se trabalhar em grupo com um objetivo em comum. A equipe pode ser composta por profissionais da mesma área do conhecimento ou não. Uma das intenções do curso proposto, e que se pode dizer que teve êxito, foi a possibilidade de encontro de professores de arte de diferentes localidades, no caso os estados da Região Sul do Brasil. Este encontro virtual permitiu o início de uma rede de cooperação em que os professores poderiam trocar experiências e relatar suas vivências, para refletir sobre suas prática em sala de aula, e outras possibilidades de atuação.

Em momentos de cooperação se pode pensar em atividades **transdisciplinares**, em que os professores planejarão um estudo, uma prática em conjunto. Evidenciar a integração entre conhecimentos para os alunos reflete diretamente na aprendizagem destes, pois os conhecimentos mostram-se integrados, uma vez que observam a aplicabilidade dos mesmos em momentos distintos. Para tanto, o docente tem que estar aberto a esta possibilidade. Esse tipo de trabalho pode ser tanto na mesma área de conhecimento quanto agregando outras, tudo irá depender da proposta, uma vez que, por exemplo, no campo da arte, pode-se trabalhar com diferentes linguagens artísticas em um mesmo cenário. Aos professores foram propostas discussões para refletirem sobre este tema, bem como que trouxessem relatos de experiências que demonstrassem isso.

Os processos de **criação** estão vinculados praticamente a todos os elementos anteriores. Entende-se a criatividade como princípio da mudança. Será a partir dela que outros elementos serão cogitados e colocados em práticas, tudo tendo como base conhecimentos e experiências pessoais. Esta se encontra presente em todo o processo de atuação docente, desde o planejamento até a execução deste. A criatividade está ligada diretamente ao ensino da arte, porque é a partir dela que professores e alunos irão de expressar. Uma das formas de trabalhar este aspecto foi através do uso de tecnologias digitais, em atividades que os cursistas eram

convidados a fazer uma composição visual. Diante das explicações que levaram a tais criações mostrou-se o quanto isto é particular e merece consideração e respeito.

É desejável que o professor de arte permita-se ser inovador, que saiba trabalhar com as adversidades. Assim poderá propor mudanças e observar o novo com olhos de possibilidade. Este professor é gestor de sua própria aprendizagem, em constate busca por conhecimento. Quanto mais o professor vivenciar esta experiência, mais terá oportunidade e desenvoltura para apresentá-la aos seus alunos, fazendo com que tenham consciência que são eternos aprendizes, e que contribuirão para um ensino com maior qualidade.

A análise para se chegar às afirmações descritas acima só foi possível através dos conceitos investigados de Bakhtin. Foi a partir deles que se pôde fazer uma leitura das falas dos professores participantes do curso, que através de seus discursos demonstravam vivenciar as características da complexidade a medida que elas eram estimuladas através das propostas de atividades e discussões.

A proposta do curso teve êxito em sua finalidade de promover uma formação de forma diferenciada, trazendo elementos da inter/transdisciplinaridade tanto na sua estrutura quanto no conteúdo. Seu planejamento permitiu o desenvolvimento da autonomia deste professor aprendiz, bem como compreender seus processos de aprendizagem, e que isto será uma aprendizagem para toda a vida, fora todo o conteúdo envolvido da ciência arte e das tecnologias digitais. O professor, por mais que tenha consciência de que está no papel de ensinar, não vai deixar de estar na posição de aprender. O número de alunos concluintes superou a expectativa, obteve uma evasão de 75% a menos do que a média nacional para este tipo de curso.

O docente carece de uma formação permanente, ou ainda continuada, em que além da própria atualização de conteúdos que são de sua área de atuação, atenda a utilização das tecnologias digitais. Imbernón (2009) coloca que a nova tendência é o desenvolvimento do pensamento complexo estar incluso na formação os professores.

Diante deste contexto educacional e de arte, em que há apropriações feitas das tecnologias digitais, é proposta uma análise sobre o prisma da mediação tecnológica, buscando atender o espaço em que a educação (sala de aula) e arte (atelier) acontecem. O interesse e os questionamentos oriundos dos professores só fez com que se reforçasse a necessidade de existirem cursos de aperfeiçoamento que contemplem essas temáticas e que trabalhem os saberes para que se remeta à complexidade.

Haverá professores mais complexos, na medida em que for oportunizado aos professores de arte um aperfeiçoamento, tendo previsto o uso das novas tecnologias de

informação e comunicação para formação e mediação. Para tal, deve-se promover o exercício de estudar e compreender a contemporaneidade e sua complexidade tanto no que tange a arte quanto ao próprio ser.

O curso possibilitou experimentações e crescimento de todos os envolvidos na pesquisa: participantes e pesquisador. O homem é um ser social, e isto se mostra presente em todas as instâncias de sua vida. É a partir da interação com o outro que vai reconhecendo a si mesmo, se identificando e com isto estreitando relações. O conhecimento se torna interativo, e sua construção não seria possível sem a existência de outros, pois ele se torna produto da vida social.

Pode-se destacar como contribuições desta tese:

- importância do AVEA possuir uma arquitetura baseada na complexidade para que a formação docente tenha possibilidade de ser integral;
- mostrar caminhos de como as características do sujeito complexo podem ser trabalhadas e vivenciadas em um AVEA;
- indicação de caminhos para a formação de um professor de arte visando a complexidade;
- possibilidade de formação continuada totalmente a distância do professor de arte, através de um ambiente virtual de aprendizagem, considerando atividades voltadas à prática;
- formação continuada de professores de arte que se encontram em atuação;
- formação para os que não são formados em cursos de graduação em artes visuais e lecionam na respectiva área na educação básica;
- capacitação para utilização de recursos das tecnologias digitais como possibilidade de fazer arte e ampliar as possibilidades de atuação em sala de aula;
- criação de uma comunidade de profissionais que possam trocar experiências e fazer trabalhos em cooperação, mesmo a distância.

Acredita-se que na medida em que for disponibilizada aos professores de arte uma formação continuada, tendo previsto o uso das tecnologias digitais para formação e mediação, teremos professores mais complexos. Para tal é preciso promover o exercício de estudar e compreender a contemporaneidade e sua complexidade tanto no que tange a arte quanto o próprio sujeito. Os professores de Arte Visuais, que lecionam nas escolas da Educação Básica e com o conhecimento pedagógico e base técnica no uso de tecnologias digitais, têm como ampliar suas possibilidades de atuação em sala de aula. E a possibilidade da EaD permite

uma interação e mediação entre professores de arte de maneira síncrona e assíncrona, o que irá proporcionar a troca de experiências e materiais com seus pares e uma formação continuada.

Quanto a trabalhos futuros, a partir deste estudo, o intuito é dar continuidade aos estudos sobre complexidade, bem como os relacionados ao uso das tecnologias digitais no ensino da arte. Continuar a oferta do curso de formação continuada de professores agora em escala nacional, e prever em seu andamento outras possibilidades de ferramentas a serem trabalhadas, bem como discussões sobre a flexibilização curricular na Educação Básica.

Além dos professores de arte, que este propósito possa ser ampliado a professores de outras áreas de conhecimento, promovendo então a transdisciplinaridade entre áreas a partir de uma visão complexa.

## REFERÊNCIAS

ALONSO TAPIA, J.. **Motivar en la escuela, motivar en la familia**. Madrid: Morata, 2005.

ALVES, Miriam Cristiane e SEMINOTTI, Nedio. O Pequeno Grupo e o Paradigma da Complexidade de Edgar Morin. **Psicologia, USP**, v. 17, n. 2, p. 113-133, 2006.

ALVES-MAZZOTTI, Alda J. e GEWANDSZNAJDER, Fernando. **O método nas ciências naturais e sociais**: pesquisa quantitativa e qualitativa. São Paulo: Pioneira, 2000.

AMORIM, Joni de Almeida; MISKULIN, Rosana Giaretta Sguerra. Multimídia para Educação e Formação de Professores em Tecnologias Digitais. **Revista de Educação PUC-Campinas**, Campinas, n.29, p.223-243, jul./dez., 2010.

ANTÔNIO, Severino. **Uma Nova Escuta Poética da Educação e do Conhecimento**: diálogos com Prigoiné, Morin e outras vozes. São Paulo: Paulus, 2009.

ANUÁRIO Brasileiro da Educação Básica. Disponível em: <[http://todospelaeducacao.org.br//arquivos/biblioteca/anuario\\_finaleducacao\\_prova06\\_ok\\_capas.pdf](http://todospelaeducacao.org.br//arquivos/biblioteca/anuario_finaleducacao_prova06_ok_capas.pdf)>. Acesso em: 20 ago. 2012.

ANUÁRIO Brasileiro Estatístico de Educação Aberta e a Distância (AbraEAD). Disponível em: <<http://www.abraead.com.br/noticias.cod=x1.asp>>. Acesso em: 05 maio 2011.

ARAÚJO, Adelmá Lúcia de Oliveira Silva; SANT'ANA, Rivânia Maria Trotta. Algumas Reflexões sobre a Inserção das Novas Tecnologias nas Práticas Docentes. **Pesquisa em Discurso Pedagógico**, p.1-15, 2011.

ARS ELECTRONICA. Disponível em: <<http://new.aec.at/news/en/>>. Acesso em: 19 jan. 2011.

ARTE NA ESCOLA. Boletim 61. Abr. 2011. Disponível em: <<http://artenaescola.com/;links/boletim/BOLETIM61.pdf>>. Acesso em: 25 jul. 2012.

ASSMANN, Hugo. **Reencantar a educação**: rumo à sociedade aprendente. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

BAKHTIN, Mikhail. **Marxismo e a Filosofia da Linguagem**. 12. ed. [s.l.]: Hucitec, 2006.

\_\_\_\_\_. **Estética da Criação Verbal**. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

\_\_\_\_\_. **Estética da Criação Verbal**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

BANCO DE IMAGENS – FREE. Disponível em: <<http://www.sxc.hu/>>. Acesso em: 10 out. 2010.



BARBOSA, Ana Mae (org.). Dilemas de Arte/Educação como mediação cultural em namoro com as tecnologias contemporâneas. In: \_\_\_\_\_. **Arte/Educação Contemporânea: consonâncias internacionais**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

\_\_\_\_\_; CUNHA, Fernanda Pereira da (orgs.). **Abordagem Triangular: no ensino das artes e culturas visuais**. São Paulo: Cortez, 2010.

BARBIER, René. **Pesquisa-ação**. Brasília: Líber Livro Editora, 2007.

BERTOLINI, Eni A. Sivera; SILVA, Miguel A. de Mello. Metacognição e Motivação na Aprendizagem: relações e implicações educacionais. **Revista Técnica IPEP**, São Paulo, v. 5, n. ½, p. 51-62, jan./dez. 2005.

BEZERRA, Paulo. Polifonia. In: BRAIT, Beth (org.). **Bakhtin: conceitos-chave**. 4. ed. 3. reimp. São Paulo: Contexto, 2010, p. 191-200.

BIAZUS, Maria Cristina Villanova; AMADOR, Fernanda Spanier e OLIVEIRA, Andreia Machado. **Arte, Educação e Tecnologia: experimentações num campo transdisciplinar**. Disponível em: <[http://www.anped.org.br/reunioes/30ra/grupo\\_estudos/GE01-3702--Int.pdf](http://www.anped.org.br/reunioes/30ra/grupo_estudos/GE01-3702--Int.pdf)>. Acesso em: 27 dez. 2012.

\_\_\_\_\_. (org.). **Projeto Aprendi: abordagens para uma arte/educação tecnológica**. Porto Alegre: Promoarte, 2009.

\_\_\_\_\_. **Ambientes Digitais e Processos de Criação**. Porto Alegre: UFRGS, 2001. Tese (Doutorado em Informática na Educação), Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação, Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias Aplicadas a Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2002.

BRAIT, Beth (org.). **Bakhtin: conceitos-chave**. 4. ed. 3. reimp. São Paulo: Contexto, 2010.

BRASIL/MEC. Portaria n. 4059, de 10/12/2004. **Diário Oficial da União**, sessão 1, p. 34, 13/12/2004.

CARVALHO, Fernanda Antoniolo Hammes de. **Reaprender a aprender: a pesquisa como alternativa metacognitiva**. Porto Alegre: PUCRS, 2007. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 2007.

CASTRO, Maria Aparecida Campos Diniz de. Revelando o sentido e o significado da resiliência na preparação de professores para atuar e conviver num mundo em transformação. In: TAVARES, Jose (org.). **Resiliência e Educação**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2002, p. 115-126.

CAZELLA, Silvio Cesar et al. Desenvolvendo um Sistema de Recomendação de Objetos de Aprendizagem baseado em Competências para a Educação: relato de experiências. In:

SIMPÓSIO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO, 23. **Anais...** Rio de Janeiro, 2012.

CHEVALLARD, Yves, BOSCH, Marianna e GASCÓN, Josep. **Estudar matemáticas – O elo perdido entre o ensino e a aprendizagem.** Artmed: Porto Alegre, 2001.

CLARK, Katerina; HOLQUIST, Michael. **Mikhail Bakhtin.** São Paulo: Perspectiva, 2008.

CONTRERAS, José. **A Autonomia de Professores.** São Paulo: Cortez, 2002.

CORRÊA, Juliane. Estruturação em Programas em EaD. In: \_\_\_\_\_. (org.). **Educação a Distância: orientações metodológicas.** Porto Alegre: Artmed, 2007, p. 09-20.

CUNHA, Maria Isabel da Cunha. Verbete: Formação Continuada. Integrando o capítulo: \_\_\_\_\_.; ISAIA, Silvia. Formação do docente de Instituições de Ensino Superior. In: MOROSINI, Marília Costa (org.). **Enciclopédia da Pedagogia Universitária.** Porto Alegre: FAPERGS/RIES, 2003, p. 368-375.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **La transdisciplinaridad y los nuevos rumbos de la educación superior.** Disponível em: <<http://www.lamolina.edu.pe/facultad/economia/sociologia/univirtual.htm>>. Acesso em: 20 nov. 2011.

DELEUZE, Gilles & GUATTARI, Félix. **Mil Platôs: capitalismo e esquizofrenia.** v. 1. 2. reimp. Rio de Janeiro: Ed. 34, 2000.

DELORS, Jaques (org.). **Educação: um tesouro a descobrir.** 9. ed. São Paulo: Cortez; Brasília: MEC, 2004.

DEMO, Pedro. **Certeza da Incerteza: ambivalências do conhecimento e da vida.** Brasília: Plano, 2000.

DICIONÁRIO AURÉLIO ELETRÔNICO. **ativo.** 2010.

DOLABELLA, Fernando. **Oficina do Empreendedor: a metodologia de ensino que ajuda a transformar conhecimento em riqueza.** 6. Ed. São Paulo: Ed. Cultura, 1999.

EDU 2.0 – for school. Disponível em: <<http://www.edu20.org/>>. Acesso em: 03 maio 2011.

ENRICONE, Délcia. O professor e as inovações. In: \_\_\_\_\_. (org.). **Ser Professor.** 4. ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2004, p. 42-57.

ESTEBAN, Maria Teresa. Exigências Democráticas/Exigências Pedagógicas: avaliação. **Tecnologia Educacional**, v. 29, n. 148, p. 3-6, jan./mar., 2000.

FARACO, Carlos Alberto. Autor e autoria. In: BRAIT, Beth. **Bakhtin**: palavras-chave. 4. ed. 3. reimp. São Paulo: Contexto, 2010, p. 37-60.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. Interdisciplinaridade e Transdisciplinaridade na Formação de Professores. **Revista Brasileira de Docência, Ensino e Pesquisa em Administração**, v. 1, n. 1, p.24-32, maio/2009.

FIGUEIREDO, Lindanor de Oliveira. **A Arte Contemporânea e os Processos Criativos na Educação Artística**. Aveiro: UA, 2011. Dissertação (Mestrado em Comunicação e Arte), Departamento de Comunicação e Arte, Universidade de Aveiro, 2011.

FLICK, Uwe. **Uma introdução a Pesquisa Qualitativa**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

FOGAZZI, Simone. Ilustração para o curso “(Re) Significando a Arte/Educação por meio dos DVDs do Arte na Escola”. Porto Alegre: 2012.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**: saberes necessários a prática educativa. 43. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

FULLAN, Michael; HARGREAVES, Andy. **A Escola como Organização Aprendente**: buscando uma educação de qualidade. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

GIANNETTI, Cláudia. **Estética Digital**: sintopia da arte, a ciência e a tecnologia. Belo Horizonte: C/Arte, 2006.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GONNET, Jacques. **Educação e Mídias**. São Paulo: Edições Loyola, 2004.

GONÇALVES, Lisbeth Rebollo. **Entre Cenografias**: o museu e a exposição de arte no século XX. São Paulo: Editora USP/Fapesp, 2004.

GONZÁLEZ REY, F. L. **Psicoterapia, Subjetividade e Pós-Modernidade**: uma aproximação histórico-cultural. São Paulo: Thompson Learning, 2007.

GREENWAY, Peter. **Last Super of Leonardo da Vinci** – videoinstalação. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=1EbfALaB5OY>>. Acesso em: 10 abr. 2011.

HARGREAVES, Andy et al. **Aprendendo a mudar**: o ensino para além dos conteúdos e da padronização. Porto Alegre: Artmed, 2002.

\_\_\_\_\_. **O Ensino na Sociedade do Conhecimento**: educação na era da insegurança. Porto Alegre: Artmed, 2004.

HUERTAS, Juan Antônio. **Motivación**: querer aprender. 2 ed. Buenos Aires: Aique, 2001.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação Permanente do Professorado**: novas tendências. São Paulo: Cortez, 2009.

INSTITUTO ARTE NA ESCOLA. Disponível em: <<http://www.artenaescola.org.br/>>. Acesso em: 20 jan. 2011.

\_\_\_\_\_. **Curso de Extensão**: (re)significando a arte/educação por meio dos DVDs do Arte na Escola. Disponível em: <[http://www.artenaescola.org.br/cursos\\_detalhe.php?id=2246&qual=livres](http://www.artenaescola.org.br/cursos_detalhe.php?id=2246&qual=livres)>. Acesso em: 04 abr. 2012.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA – INEP. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/>>. Acesso em: 20 ago. 2012.

KATZ, Richard N. (ed.). **The Tower and The Cloud**: higher education in the Age of Cloud Computing. Disponível em: <<http://net.educause.edu/ir/library/pdf/PUB7202.pdf>>. Acesso em: 07 maio 2011.

KEHRWARD, Isabel Petry. **Processo criativo: para quê? para quem?**. Revista da Fundarte, v. II, n. 4, jul./dez. 2002. Disponível em: <[http://www.artenaescola.org.br/pesquise\\_artigos\\_texto.php?id\\_m=72](http://www.artenaescola.org.br/pesquise_artigos_texto.php?id_m=72)>. Acesso em: 23 ago. 2012.

KIRNER, Cláudio e SISCOOTTO, Robson Augusto. Fundamentos da Realidade Virtual e Aumentada. In: \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_ (eds). **Realidade Virtual e Aumentada**: conceitos, projeto e aplicações. Petrópolis: SBC, 2007, p. 02-21

KROHLING, Aloísio. A Busca da Transdisciplinaridade nas Ciências Humanas. **Revista de Direitos e Garantias Fundamentais**, n. 2, p. 194-214, 2007

LE BOTERF, Guy. **Desenvolvendo competências dos profissionais**. 3. ed. rev. ampl. Porto Alegre: Artmed, 2003.

LÉVY, Pierre. **O que é virtual?**. 3. reimp. São Paulo: Ed. 34, 1999.

LOURO, Ana Sofia Romão. **O recurso à metacognição no ensino profissional**: O conto tradicional no módulo das Artes do Espectáculo. Lisboa: Universidade de Lisboa, 2011. Dissertação (Mestrado em Ensino de Artes Visuais), Programa de Pós-Graduação em Artes Visuais, Universidade de Lisboa, 2011.

LOYOLA, Geraldo. **Abordagens sobre o Material Didático no Ensino de Arte**. (2010). Disponível em: <[http://crv.educacao.mg.gov.br/aveonline40/banco\\_objetos\\_crv/%7B7F6FCD05-5ACA-45DF-96F3-E1AEDFD5E93D%7D\\_Abordagens%20sobre%20o%20material%20did%C3%A1tico%20no%20ensino%20de%20Arte.pdf](http://crv.educacao.mg.gov.br/aveonline40/banco_objetos_crv/%7B7F6FCD05-5ACA-45DF-96F3-E1AEDFD5E93D%7D_Abordagens%20sobre%20o%20material%20did%C3%A1tico%20no%20ensino%20de%20Arte.pdf)>. Acesso em: 28 jan. 2013.

MACEDO, Alexandra Lorandi et al. Linux Educacional – possibilidades práticas de aplicação em contextos educacionais. **Cadernos de Informática**, Porto Alegre, v. 6, n. 1, p. 63-69, 2011.

MAGALHÃES, Solange Martins Oliveira. Transdisciplinaridade, Afetividade e Sensibilidade: contribuições para a formação docente. In: SEAT – Simpósio de Educação Ambiental e Transdisciplinaridade, II. **Anais...** Goiânia, maio 2011.

MAISSIAT, Jaqueline; BIZUS, Maria Cristina Villanova; BERCHT, Magda. Proposta de um Curso em Ead para Formação do Professor de Arte como Ser Complexo. In: CONFERÊNCIA IADIS IBERO-AMERICANA WWW/INTERNET 2012. **Anais...** Madri, CD-ROM.

\_\_\_\_\_; SILVA, Bruno Dorneles da; BIAZUS, Maria Cristina Villanova Biazus. Projeto Aprendi: aprendizagem dinamizada por objetos. **Cadernos de Informática**, Porto Alegre, v. 6, n. 1, p. 273-275, 2011.

\_\_\_\_\_. **O Caráter Empreendedor da Mediação Tecnológica Docente**. Porto Alegre: PUCRS, 2007. Dissertação (Mestrado em Educação), Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 2007.

MANOKIAN, Arev. **Arev Manokian Director**. Disponível em: <<http://www.arev.ca/>>. Acesso em: 25 fev. 2013.

MANSUR, André Fernando Uébe. **Percursos Metodológicos para Conversão do Olhar à Complexidade em Ambientes de Aprendizagem em Rede**: uma proposta de Rede de Saberes Coletivos (Coletivos (ReSa)). Porto Alegre: UFRGS, 2010. Proposta de Tese (Doutorado em Informática na Educação), Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2010.

MARTINAZZO, Celso José. **Ambientes Virtuais**: enfatizando a autonomia e a aprendizagem. Disponível em: <[http://www.portalanpedsul.com.br/admin/uploads/2010/Educacao,\\_Comunicacao\\_e\\_Tecnologias/Trabalho/02\\_24\\_46\\_AMBIENTES\\_VIRTUAIS\\_ENFATIZANDO\\_A\\_AUTONOMIA\\_E\\_A\\_APRENDIZAGEM.PDF](http://www.portalanpedsul.com.br/admin/uploads/2010/Educacao,_Comunicacao_e_Tecnologias/Trabalho/02_24_46_AMBIENTES_VIRTUAIS_ENFATIZANDO_A_AUTONOMIA_E_A_APRENDIZAGEM.PDF)>. Acesso em: 25 nov. 2012.

\_\_\_\_\_; AMARAL, Rosemari. Autonomia e Complexidade: construção das aprendizagens humanas. **Impulso**, Piracicaba, v. 22, n. 53, p. 49-61, jan./abr, 2012.

MARTINS, José Alberto Lourenço Gonçalves. **Metacognição, Criatividade e Emoção na Educação Visual e Tecnológica**: Contributos e orientações para a formação de alunos com sucesso. Braga/Portugal: UMinho, 2009. Tese (Doutorado em Psicologia), Instituto de Estudos da Criança, Universidade do Minho, 2009.

MARTINS, Mirian Celeste e PICOSQUE, Gisa. **A aventura de planar numa DVDteca**. Publicado em: 3.12.2012. Disponível em: <<http://artenaescola.org.br/sala-de-leitura/artigos/artigo.php?id=69345&#>>. Acesso em: 05 fev. 2013.

MASETTO, Marcos Tarcisio. **Competência Pedagógica do Professor Universitário**. São Paulo: Summus, 2003.

MEDEIROS, Marilu Fontoura de; HERRLEIN, Maria Bernadette Petersen; COLLA, Anamaria Lopes. Movimentos de um paradigma em EAD: um cristal em seus desdobramentos e diferenciações. In: \_\_\_\_\_; FARIA, Elaine Turk (orgs.). **Educação a Distância**: cartografias pulsantes em movimento. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2003, p. 77-96.

MELLO, Guiomar Nano. Formação Inicial de Professores para a Educação Básica: uma (re)visão radical. **Perspectiva**, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 98-110, p. 2000.

MENEZES, Joyceane Bezerra de e Fernanda Cláudia Araújo da Silva. O saber transdisciplinar no terceiro milênio e a autoeducação do professor. **Pensar**, Fortaleza, v. 10, n. 10, p. 53-56, fev. 2005

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Portal do Professor. Disponível em: <<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/index.html>>. Acesso em: 10 dez. 2010.

MOODLE INSTITUCIONAL UFRGS. Disponível em: <<http://moodleinstitucional.ufrgs.br>>. Acesso em: 02 maio 2011.

MORAES, Maria Cândido e VALENTE, José Armando. **Como pesquisar em educação a partir da complexidade e da transdisciplinaridade?** São Paulo: Paulus, 2008.

MORAN, Jose Manuel. **O que é educação a distância**. Disponível em: <[http://umbu.ied.dcc.ufmg.br/moodle/file.php/117/Nivel\\_0/Conteudo/O\\_que\\_educacao\\_a\\_distancia.pdf](http://umbu.ied.dcc.ufmg.br/moodle/file.php/117/Nivel_0/Conteudo/O_que_educacao_a_distancia.pdf)>. Acesso em: 19 jul. 2010.

MORIN, Edgar. **Introdução ao pensamento complexo**. 4. ed. Lisboa: Instituto Piaget, 2003a.

\_\_\_\_\_. **Educar na Era Planetária**: o pensamento complexo como Método de aprendizagem no erro e na incerteza humana. São Paulo: Cortez, 2003b.

\_\_\_\_\_. **Cabeça bem-feita**: repensar a reforma, reformar o pensamento. 8. ed. Rio de Janeiro: Bertran Brasil, 2003c.

\_\_\_\_\_. **Ciência com consciência**. 6. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.

\_\_\_\_\_. **Os sete saberes necessários para a educação do futuro**. São Paulo: Cortes, 2000.

\_\_\_\_\_. **Complexidade e transdisciplinaridade**: reforma da universidade e do ensino fundamental. Natal: EDUFRRN, 1999.

\_\_\_\_\_. **O Método 4** – As ideias: habitat, vida, costumes, organização. Porto Alegre: Sulina, 1998.

NEVES, Márcia de Lima Carneiro. **Afetividade e Expressão Artística na Escola**: como os arte educadores encaram o papel da arte. Porto Alegre: PUCRS, 2009. Dissertação (Mestrado em Educação), Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 2009.

NICOLESCU, Basarab. **O Manifesto da Transdisciplinaridade**. 2. ed. São Paulo: Triom, 2001.

NORONHA, Adriana Backx e VIEIRA, Amanda Ribeiro. A utilização da plataforma WebCT para o desenvolvimento e implementação de disciplinas utilizando a internet. In: BARBOSA, Rommel Melgaço (org.). **Ambientes Virtuais de Aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 2005, p. 169-182.

OLIVEIRA, Rosa Maria. **Novas Tecnologias, novas Fronteiras de Criação Artística**: per cursos e desafios. Disponível em: < <http://www.bocc.ubi.pt/pag/oliveira-rosa-novas-tecnologias-novas-fronteiras-criacao-artistica.pdf>>. Acesso em: 30 nov. 2012.

PARENTE, André (org.). **Tramas da Rede**. Porto Alegre: Sulina, 2004.

PETRONI, A. P.; SOUZA, V. L. T. de. Vigotski e Paulo Freire: contribuições para a autonomia do professor. **Rev. Diálogo Educ.**, Curitiba, v. 9, n. 27, p. 351-361, maio/ago. 2009.

PIAGET, J. **Estudos sociológicos**. Rio de Janeiro: Forense, 1973.

POUTS-LAJUS, Serge; RICHE-MAGNIER, Marielle. **A escola na era da internet**: os desafios do multimídia na educação: Lisboa: Instituto Piaget, 2000.

PRAUN, Andréa Gonçalves; LA TORRE, Saturnino de. Dimensão Social e Educativa da Arte. **Revista Húmus**, n. 2, maio/ago, p. 24-37.

PRENSKY, Marc. Digital natives, Digital immigrants. **On the Horizon**. United Kingdom, MCB University Press, v. 9, n. 5. 2001.

PROJETO APRENDI. Disponível em: <<http://www.aprendi.org>>. Acesso em: 03 maio 2011.

REDE GAÚCHA DE ENSINO SUPERIOR A DISTÂNCIA – REGESD. Disponível em: <<http://www.regesd.tche.br>>. Acesso em: ago. 2010.

REZENDE, Flávia e COLA, Cláudio dos Santos Dias. Hipermídia na Educação: flexibilidade cognitiva, interdisciplinaridade e complexidade. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 6, n 2, p. 1-11, 2004.

RIBEIRO, Célia. Metacognição: um apoio ao processo de aprendizagem. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 1, n. 16, p. 109-116, 2003.

RIOS, Terezinha Azerêdo. **Compreender e ensinar**: por uma docência de melhor qualidade. São Paulo: Côrtes, 2001.

RODRIGUES, Sheyla Costa e LAURINO, Débora Pereira. **Interação, Cooperação e Comunicação**: atratores na construção do Mathemolhes. Disponível em: <[http://www.portalanpedsul.com.br/admin/uploads/2004/Painel/Painel/02\\_10\\_24\\_INTERACAO,\\_COOPERACAO\\_E\\_COMUNICACAO\\_ATRATORES\\_NA\\_CONSTRUCAO\\_.pdf](http://www.portalanpedsul.com.br/admin/uploads/2004/Painel/Painel/02_10_24_INTERACAO,_COOPERACAO_E_COMUNICACAO_ATRATORES_NA_CONSTRUCAO_.pdf)>. Acesso em: 09 dez. 2012.

ROODA, Rede de Aprendizagem Cooperativa. Disponível em: <<https://www.ead.ufrgs.br/rooda/index.php>>. Acesso em: 02 maio 2011.

ROSENTHAL, Dália. Substancialidade e Prática Transdisciplinar para Formação de Professores de Arte: diálogos contemporâneos. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISADORES EM ARTES PLÁSTICAS, 21. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAP, 2012.

\_\_\_\_\_. **Prática Transdisciplinar na Formação do Professor de Arte**. São Paulo: USP, 2010 (relatório de pesquisa).

SAMPAIO, Marisa Narciso; LEITE, Lígia Silva. **Alfabetização tecnológica do professor**. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2004.

SANCHO, Juana Maria. A tecnologia: um modo de transformar o mundo carregado de ambivalência. . In: \_\_\_\_\_. (org.). **Para uma Tecnologia Educacional**. Porto Alegre: Artmed, 2001, p. 23-49.

SANTAELLA, Lucia. **Por que as comunicações e as artes estão convergindo?**. São Paulo: Paulus, 2005.

\_\_\_\_\_. **Culturas e artes do pós-humano**: da cultura das mídias à cibercultura. São Paulo: Paulus, 2003.

SANTOS, Akiko. **Didática sob a Ótica da Complexidade**. Porto Alegre: Sulina, 2003.

SCHLEMMER, Eliane. Metodologias para educação a distância no contexto da formação de comunidades virtuais de aprendizagem. In: BARBOSA, Rommel Melgaço (org.). **Ambientes Virtuais de Aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 2005, p. 29-50.

SIHLER, Anelise Pereira e FERREIRA, Sandra Mara Bessa. **A Afetividade Mediada por meio da Interação na Modalidade a Distância como Fator Preponderante para a Diminuição da Evasão** (2011). Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2011/cd/116.pdf>>. Acesso em: 03 dez. 2012.

SILVA, Marco. **A Sala de Aula Interativa**. 2. ed. São Paulo: Loyola, 2010.



SILVA, Tomaz Tadeu da. **Teoria Cultural e Educação: um vocabulário crítico**. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

SQUIRRA, S. Sociedade do Conhecimento. In: MARQUES DE MELO, J.M.; SATHLER, L. **Direitos à Comunicação na Sociedade da Informação**. São Bernardo do Campo: UNESP, 2005.

SOBRAL, Adail. Ato/atividade e evento. In: BRAIT, Beth. **Bakhtin: palavras-chave**. 4. ed. 3. reimp. São Paulo: Contexto, 2010, p. 11-36.

SOUZA, Irene Garcia Costa de. **Subjetivação docente: a singularidade constituída na relação entre o professor e a escola**. São Paulo: USP, 2012. Tese (Doutorado em Educação), Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, 2012.

SOUZA, Valdemarina Bidone de Azevedo e. **O desafio das ligações na interação interdisciplinar e na integração transdisciplinar**. Porto Alegre: [s.e.], 2005.

SOVERAL, Eduardo Silvério Abranches de. **Pedagogia para a Era Tecnológica**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2001.

STERNBERG, Robert J. e WILLIAMS, Wendy M. **Como Desenvolver a Criatividade do Aluno**. 2. ed. Porto: Editora Asa, 2003.

TARDIF, Maurice. **Saberes Docentes e Formação Profissional**. 9. ed. Petrópolis: Vozes, 2008.

TAVARES, José; ALARCÃO, Isabel. Paradigma de Formação e Investigação no Ensino Superior para o Terceiro Milênio. In: ALARCÃO, Isabel (org.). **Escola Reflexiva e Nova Racionalidade**. Porto Alegre: Artmed, 2001, p. 97-114.

\_\_\_\_\_. A resiliência na sociedade emergente. In: \_\_\_\_\_. (org.). **Resiliência e Educação**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2002, p. 43-75.

TELEDUC. Disponível em: <[http://teleduc4.cinted.ufrgs.br/pagina\\_inicial/autenticacao.php](http://teleduc4.cinted.ufrgs.br/pagina_inicial/autenticacao.php)>. Acesso em: 03 maio 2011.

TODOS pela Educação – Portal. **Professores: 40% não são formados na área em que ensinam**. Disponível em: <<http://www.todospelaeducacao.org.br/comunicacao-e-midia/educacao-na-midia/22908/professores-40-nao-sao-formados-na-area-em-que-ensinam/>>. Acesso em: 20 ago. 2012.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução á pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

UNIPAC – Universidade Presidente Antonio Carlos. **Metodologia X Tecnologia (vídeo)**. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=1VVs4m-wywo>>. Acesso em: 03 maio 2011.

VEEN, Wim; VRAKKING, Ben. **Homo Zappiens**: educando na era digital. Porto Alegre: Artmed, 2009.

WAQUIL, Marcia Paul. **Princípios da Pesquisa Científica em Ambiente Virtual de Aprendizagem**: um olhar fundamentado no paradigma do pensamento complexo. Porto Alegre: UFRGS, 2008. Tese (Doutorado em Educação), Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2008.

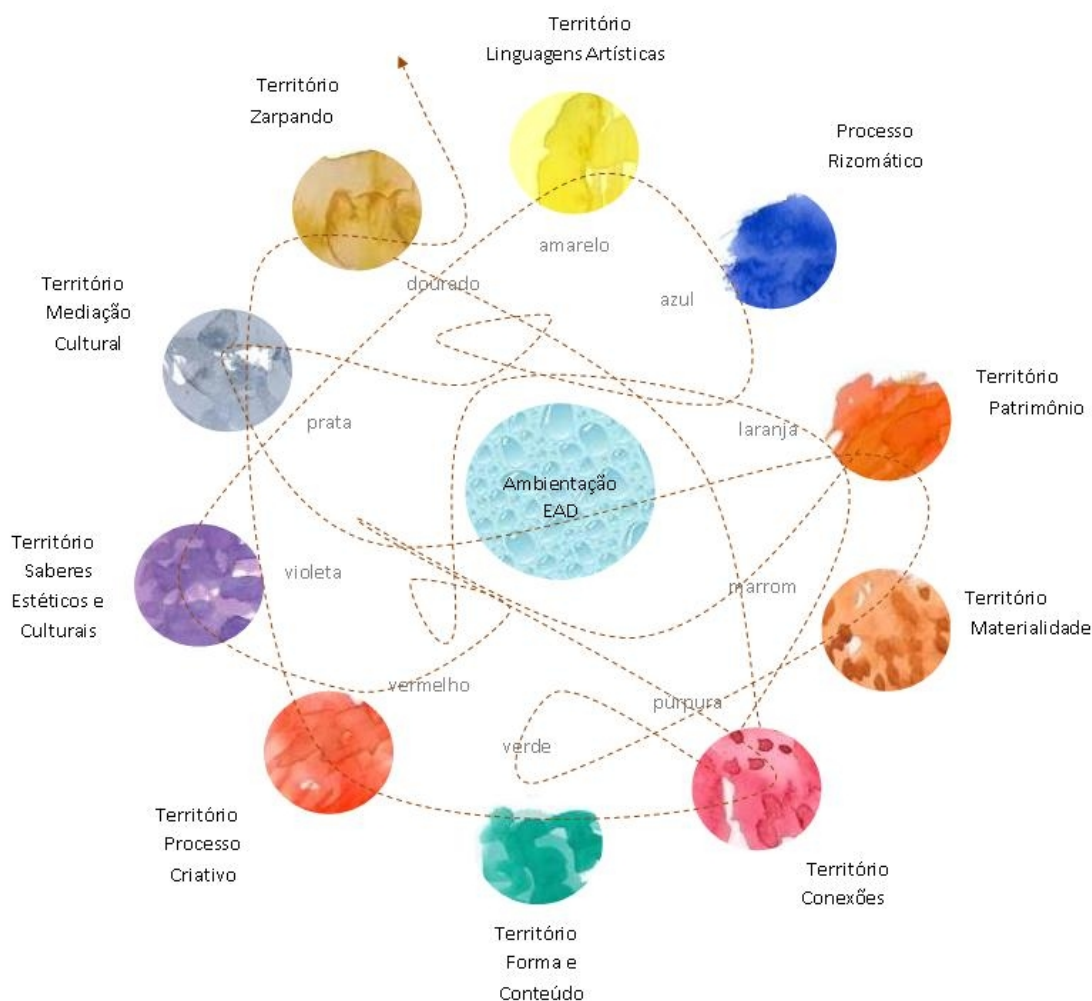
WEINBERGER, David. A. **A nova desordem digital**. Rio de Janeiro: Campus - Elsevier, 2007.

WOLFS, J. L. 2000. Análise das práticas educativas que visam à participação do aluno na avaliação diagnóstica, na condução e na regulação de suas aprendizagens. In: J. GRÉGOIRE et al. (org.), **Avaliando as aprendizagens**: os aportes da psicologia cognitiva. Porto Alegre, Editora Artes Médicas Sul, p. 169-179.

ZANI, Ricardo. Intertextualidade: considerações em torno do dialogismo. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 9, n. 1, p. 121-132, jan./jun. 2003.

ZANINI, Walter. A arte de comunicação telemática: a interatividade no ciberespaço. **ARS**, São Paulo, v.1, n.1, p. 10-34, 2003

## APÊNDICE A – CURSO DE ATUALIZAÇÃO DO PROFESSOR DE ARTE



**Clique nos círculos coloridos para ir ao território correspondente.**



Caro(a) Professor(a) Aprendiz,

Seja bem-vindo ao curso (Re) significando a arte/educação por meio dos DVDs Arte na Escola!














O presente curso pretende que o(a) professor(a) possa (re)pensar seu papel, o da educação, o do aluno, sob a ótica da diferença tendo no conceito de rizoma sua principal expressão e o tornar sujeito complexo, de acordo com a Teoria da Complexidade (Morin). Os professores explorarão a DVDteca Arte na Escola tendo por princípio o pensamento rizomático, o que expandirá sua forma de pensar a aula, trazendo elementos constitutivos das multiplicidades de seus alunos, da escola e do mundo. A postura investigativa, criativa, será estimulada no professor, para a criação de aulas interligadas com a realidade escolar, as singularidades dos alunos e do professor mesmo, e o acervo da DVDteca.

Bons estudos!

### Equipe do Curso

Coordenadora: Profa. Dra. Maria Cristina Villanova Biazus

Professoras: Jaqueline Maissiat, Katyuscia Sosnowski e Simone Fogazzi

-  Fórum de notícias - acesse com frequência.
  -  Relatório de Atividades - atualizado em 08 de junho
  -  Plano de Ensino
  -  Apresentação
  -  Dúvidas técnicas
  -  Dúvidas relacionadas aos conteúdos do curso.
  -  DIÁRIO - Registre semanalmente aqui sua trajetória dentro do curso
  -  Chat das professoras
  -  Registre aqui a escolha do primeiro território que irás trabalhar na semana 1 ( 23 abr a 29 abr)
  -  Registre aqui a escolha do segundo território que irás trabalhar na Semana 2 (30 abr a 06 maio)
  -  Registre aqui a escolha do terceiro território que irás trabalhar na Semana 3 (07 mai a 13 mai)
  -  Registre aqui a escolha do quarto território que irás trabalhar na semana 4 (14 mai a 20 maio)
  -  Registre aqui a escolha do quinto território que irás trabalhar na Semana 5 (21 mai a 27 mai)
- 



#### **Espaço Azul – Território Processo Rizomático**

Proliferação. Contágio. Trama de saberes. Processo. Na sala de aula o professor é o artista que cria o encontro entre seus aprendizes e a Arte. Composição de corpos, conhecimento, pesquisas, fazeres e estesias, num acontecimento único que é a aula. Encontro irrepetível. Sucessão de tempos e espaços ao longo do ano escolar que, em sua repetição, faz acontecer o novo, o singular, o único. Um **Processo Rizomático** é a criação de uma aula, imbricadas umas nas outras, na vida, no cotidiano. Processo que faz na prática, em relação com o que acontece. Caminho que se faz no próprio ato de caminhar.

##### *Material Base*

- Assistir ao capítulo "Duas Palavras" que pode ser encontrado em qualquer DVD, da caixa MEC/ TV Escola.
- texto "Processo Rizomático"

##### *Atividades*

- a) participação no fórum
- b) envio de tarefa

[voltar ao topo](#)

-  Processo Rizomático - Professora Mediadora: Simone Fogazzi
  -  [Leitura sugerida sobre Processo Rizomático](#)
  -  Tarefa : Abordagem Rizomática em Sala de Aula
  -  Espaço para enviar arquivo
- 



### Espaço Vermelho - Território Processo Criativo

Percurso criador. Olhar/sentir/pensar o que antes, simplesmente, não era. Cada novo olhar é um outro olhar, e assim vai se fazendo a obra. Existem vontades. Vontades de artista: projetos, esboços, estudos, protótipos. Vontades da matéria: resistir, provocar, obedecer, dialogar com o artista. Existe um tempo: do devaneio, da vigília criativa, do fazer sem parar, de ficar em silêncio e distante, de viver o caos criador. Existe um espaço: o ateliê. Espaço para produzir, investigar, experimentar. Repouso e reflexão. Espaço-referência. Existe sempre a busca incansável para o artista inventar a sua poética de tal forma que, enquanto a obra se faz, se inventa o modo de fazer. Invenção que, na cartografia, convoca o andarilhar pelo território **Processo de Criação**.

Proposta: Apresentação do processo rizomático (Deleuze e Guattari), Apresentação do território Processo Criativo e suas possíveis perspectivas pedagógicas.

#### Material Base

- Assistir ao DVD AS FÁBULAS DE ANTONIO POTEIRO, da caixa MEC/ TV Escola, partes: proposta pedagógica e documentário.
- Software de edição de imagem (Sugestão: gimp)

**GIMP:** software livre de edição de imagens, pode ser instalado em Linux Educacional e sistema operacional /windows.

Download:

- <http://www.gimp.org/>
- <http://www.baixaki.com.br/download/the-gimp.htm>

Tutoriais na net:

- <http://www.gimp.com.br/smf/index.php?board=34.0>
- <http://www.youtube.com/watch?v=LtMTDJQkbyI>
- <http://www.youtube.com/watch?v=Xfbsy4Qc9FM>

#### Atividades

- a) Criar uma imagem, com o auxílio do software de edição, que apresente uma fábula regional.
- b) Participação no fórum.

[voltar ao topo](#)

 Ato Criativo - Professora Mediadora: Jaqueline Maissiat - semana 1 (23 abr a 29 abr)

 Ato Criativo - Professora Mediadora: Jaqueline Maissiat - semana 2 (30 abr a 06 maio)

 Ato Criativo - Professora Mediadora: Jaqueline Maissiat - semana 3 (07 maio a 13 maio)

 Ato Criativo - Professora Mediadora: Jaqueline Maissiat - semana 4 (13 maio a 20 maio)

 Ato Criativo - Professora Mediadora: Jaqueline Maissiat - semana 5 (21 maio a 27 maio)

**4 mensagens não lidas**

 Espaço para envio do arquivo de imagem criado no software Gimp

 [Texto de apoio: Processo criativo: Para quê? Para quem?](#)



### Espaço Laranja - Território Patrimônio

Obras de arte que habitam a rua, obras de arte que vivem no museu. Um vestígio arqueológico que surge em um deserto de pedra, das cidades como ruínas. Bens culturais, materiais e imateriais se oferecem ao nosso olhar. Patrimônio de cada indivíduo, memória do coletivo. Representam um momento da história humana, um marco de vida. Testemunho da presença do ser humano, seu fazer estético, suas crenças, sua organização, sua cultura. Se destruídos, empobrecemos. Quando conservados, enriquecemos. Patrimônio e preservação são, assim, quase sinônimos. Na cartografia, movemos este documentário ao território **Patrimônio Cultural**, nos orgulhamos das realizações artísticas e encontramos nelas nossas heranças culturais.

Proposta: Apresentação do Território Patrimônio. Conceitos de patrimônio material e imaterial. Memória, referências, cultura. Possibilidades pedagógicas.

#### Material Base

- Assistir ao DVD A OBRA MONUMENTAL DE POTY, da caixa MEC/ TV Escola, parte: documentário

#### Atividades

- a) Participação no fórum

[voltar ao topo](#)



- 👤 Arte Patrimonial - Professora Mediadora - Jaqueline Maissiat - semana 1 ( 23 abr a 29 abr)
- 👤 Arte Patrimonial - Professora Mediadora - Jaqueline Maissiat - semana 2 (30 abr a 06 maio)
- 👤 Arte Patrimonial - Professora Mediadora - Jaqueline Maissiat - semana 3 ( 07 maio a 13 maio)
- 👤 Arte Patrimonial - Professora Mediadora - Jaqueline Maissiat - semana 4 ( 13 maio a 20 maio)
- 👤 Arte Patrimonial - Professora Mediadora - Jaqueline Maissiat - semana 5 (21 maio a 27 maio)
- 📄 [Texto de apoio: Arte pública - um olhar investigativo à educação patrimonial](#)

2 mensagens não lidas



### Espaço Verde - Território Forma e Conteúdo

Onde se vê a forma, lá está o conteúdo. Kandinsky discute essa questão de modo certo. Para ele, "a forma é a expressão exterior do conteúdo interior". A forma visual – linhas, volumes, cores,... e suas relações compositivas – é o meio pelo qual o artista dá ressonância, nos materiais, à sua idéia/pensamento e à emoção que quer expressar. A forma conjuga-se com a matéria por meio da qual se exprime, ligada aos significados que imprimem cada artista, período ou época. Forma e conteúdo são, assim, intimamente conectados, inseparáveis, imantados. Aproximação deste documentário ao território **Forma-Conteúdo** da cartografia oferece acesso a vias de compreensão para além do olhar analítico que separa a forma estética do conteúdo tematizado.

#### Material Base

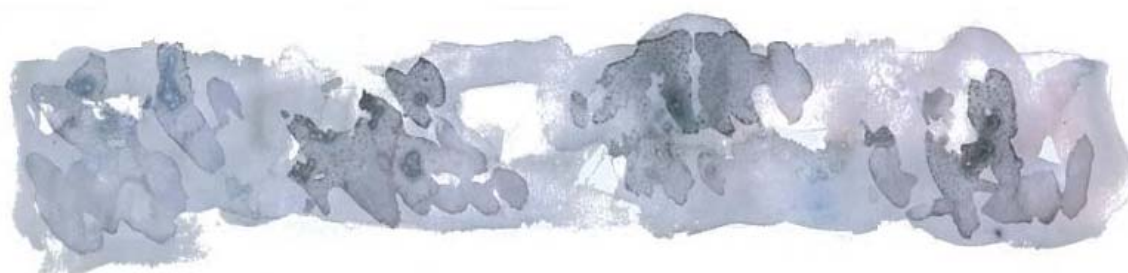
- DVD TRAJETÓRIA DA LUZ NA ARTE BRASILEIRA - por Paulo Herkenhoff, da caixa MEC/ TV Escola, parte: documentário

#### Atividades

a) Interação no fórum

[voltar ao topo](#)

- 👤 Forma e Conteúdo - Professora Mediadora: Katyúscia - semana 1 ( 23 abr a 29 abr) Jussara, Adriana, Vera Teresinha, Maria de Fátima, Liane, Lisiane
- 👤 Forma e Conteúdo - Professora Mediadora: Katyúscia - semana 2 (30 abr a 06 maio) Neiva, Lauralice, Marilda, Marcia Pessoa, Solange, Elisangela
- 👤 Forma e Conteúdo - Professora Mediadora: Katyúscia - semana 3 ( 7 maio a 13 maio) Nanci, Priscila, Micheli, Tânia Mara, Cláudia, Adriane, Fabiana, Eloisa, Jocilda, Aline, Neusa, Cristiane, Rozane, Andrea, Juliana
- 👤 Forma e Conteúdo - Professora Mediadora: Katyúscia - semana 4 ( 14 maio a 20 maio) Paulo, Daniela, Andrea, Bruna, Marília, Valquíria, Jaide, Adriana C.
- 👤 Forma e Conteúdo - Professora Mediadora: Katyúscia - semana 5 (21 maio a 27 maio) Maria Clara, Jéssica, Aline, Sandra Lúcia, Lilian,, Noeli
- 📄 [Link ao vídeo equivalente ao DVD disponível no you tube](#)



### Espaço Prata - Território Mediação Cultural

Museus, galerias e instituições culturais abrigam exposições, acolhem visitantes. Curador, museólogo, formas de expor, montagem, ação educativa e professor mostram as obras aos caminhantes, oferecendo acesso, afetando-os. Olhos-corpos sensíveis se movem dentro das obras e ao redor delas. O visitante vive a vida lenta. Experiência estética: múltiplas sensações, percepções, reflexões. Às vezes, a experiência é solitária, em seu próprio ritmo. Algumas vezes, é compartilhada com outros numa visita mediada. Tanto no ambiente expositivo como no ambiente escolar, a mediação propõe um acasalamento entre a carne do nosso corpo e a carne das obras de arte. Neste documentário, tudo parece mirar para o território **Mediação Cultural** da cartografia. Na geografia dos passos, celebremos a vida cultural!

Proposta: Apresentação do Território mediação cultural. O professor mediador. Espaços expositivos. Possibilidades pedagógicas.

#### Material Base

- DVD LASAR SEGALL, UM MODERNISTA BRASILEIRO , da caixa MEC/ TV Escola, parte: documentário.
- textos de apoio desse território.

#### Atividades

- a) Proposta de roteiro e envio de tarefa no formato de apresentação, do tipo ppt, ppx. Envie o arquivo no link indicado desse território. ( ver logo abaixo)
- b) Leitura e discussão, no fórum, de um dos textos indicados.

[voltar ao topo](#)


 [Texto: Mediação cultural: Educação, arte e tecnologia](#)

 [texto: Arte,só na aula de arte?](#)

 Mediação cultural - Professora Mediadora - Katyúscia - semana 1 ( 23 abr a 29 abr) Bruna, Juliana, Anelise

 Mediação cultural - Professora Mediadora - Katyúscia - semana 2 (30 abr a 06 maio)Eleida, Tânia Mara, Jéscia, Priscila, Maria de Fátima, Melissa

 Mediação cultural - Professora Mediadora - Katyúscia - semana 3 ( 07 maio a 13 maio)Neiva, Márcia

 Mediação cultural - Professora Mediadora - Katyúscia - semana 4 ( 13 maio a 20 maio) AdrianaBeatriz, Nanci, Silvana, Mara, Cristiane, Katia, Elizangela

 [Mediação cultural - Professora Mediadora - Katyúscia - semana 5 \(21 maio a 27 maio\) Meire, AndreaR,Andrea P,Eloisa](#)

 Espaço para enviar sua apresentação sobre mediação cultural.



### **Espaço Amarelo - Território Linguagens Artísticas**

Falar sem palavras. Falar a si mesmo, ao outro. Arte, linguagem não-verbal de força estranha que ousa, se aventura a tocar assuntos que podem ser muitos, vários, infinitos, do mundo das coisas e das gentes. São invenções do persistente ato criador que elabora e experimenta códigos imantados na articulação de significados. Sua riqueza: ultrapassar limites processuais, técnicos, formais, temáticos, poéticos. Sua ressonância: provocar, incomodar, abrir fissuras na percepção, arranhar a sensibilidade. A obra, o artista, a época geram linguagens ou cruzamentos e hibridismo entre elas. Na cartografia, este documentário é impulsionado para o território das **Linguagens Artísticas** com o intuito de desvendar como elas se produzem.

Proposta: Apresentação do Território linguagens artísticas e o professor-artista. Linguagens artísticas contemporâneas. Possibilidades pedagógicas.


#### Material Base

- Assistir ao DVD TOMIE OHTAKE: O TRAÇO ESSENCIAL , da caixa MEC/ TV Escola, parte: documentário
- Produção artística individual

#### Atividades

- a) Produção artística individual utilizando uma ou mais linguagens artísticas.
- b) Publicação de conceitos no Glossário.

[voltar ao topo](#)

 Linguagens artísticas - Professora Mediadora : Katyuscia - Semana 1 ( 23 abr a 29 abr) Neusa, Marilda, Andréa, Lauralice, Neiva, Sonia, Daniela, Simone, Marília, Mara, Eloisa, Marisete, Paulo, Rubia, Juraci , Raquel

 Linguagens artísticas - Professora Mediadora: Katyúscia - semana 2 (30 abr a 06 maio) Julmara, Leila, Micheli, Katia, Simone , Lilian, silvana

 Linguagens artísticas - Professora Mediadora : Katyuscia - Semana 3 ( 07 maio a 13 maio) Jéscia, Eleida, Lisiane, Maria de fátima, Sandra O.

 Linguagens artísticas - Professora Mediadora : Katyuscia - Semana 4 ( 14 maio a 20 maio) Liane, Maria Clara, Maristela, Cristiane, Noeli, Jussara, Sandra, Meire

 Linguagens artísticas - Professora Mediadora : Katyuscia - Semana 5 (21 maio a 27 maio) Adriana, CristianeS, Bruna, Vera Lúcia, Aline, Jaide, Solange, Juliana

 Glossário de Linguagens Artísticas - Todos participantes desse território

 Entrevista com Carmela Gross

 Vídeo de apoio - Fayga Ostrower



### Espaço Marrom - Território Materialidade

O atrito do olhar sobre a obra recai no estranho silêncio da matéria. Somos surpreendidos. Matérias são pele sobre a carne da obra. Pigmento. Lã de aço. Lâminas de vidro e metal. Tecido. Plástico. Ferro. Terra. Pedra. Não importa. A matéria, enfeitada pelo pensar do artista e sua mão obreira, vira linguagem. No reencontro dos germes da criação, a escuta da conversa das matérias desvela o artista e sua intenção persistente, cuidadosa e de apuramento técnico: o conflito da fusão, as confidências das manchas, o duelo entre o grafite preto e a candura do papel, a felicidade arredondada do duro curvado. Na cartografia, este documentário se aloja no território da **Materialidade**, surpreendendo pelos caminhos de significação: a poética da matéria.

Proposta: Música e pintura/escultura/fotografia

#### Material Base

- Assistir ao DVD AMELIA TOLEDO: RAZÃO E INTUIÇÃO, da caixa MEC/ TV Escola, parte: documentário
- Software de edição de áudio (indicação: audacity)

**AUDACITY:** Software para edição, gravação e composição de áudios, já vem nos computadores que possuem Linux Educacional (sistema operacional disponível em boa parte dos computadores da rede pública nacional).

Download:

- <http://www.baixaki.com.br/download/audacity.htm>

Tutoriais na net:

- <http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000013570.pdf>
- <http://www.youtube.com/watch?v=jQ9nUQsIB9Q>
- <http://www.youtube.com/watch?v=xUwSm6JE964>
- [http://www.youtube.com/watch?v=X4x-8TfYdWI&feature=grec\\_index](http://www.youtube.com/watch?v=X4x-8TfYdWI&feature=grec_index)

#### Atividades

a) Criação de um vídeo e compartilhamento

[voltar ao topo](#)

 Materialidade - Professora mediadora - Jaqueline Maissiat - semana 1 (23 abr a 29 abr)

 Materialidade - Professora mediadora - Jaqueline Maissiat - semana 2 (30 abr a 06 maio)

 Materialidade - Professora mediadora - Jaqueline Maissiat - semana 3 (07 maio a 13 maio)

 Materialidade - Professora mediadora - Jaqueline Maissiat - semana 4 (13 maio a 20 maio)

 Materialidade - Professora mediadora - Jaqueline Maissiat - semana 5 (21 maio a 27 maio)

[2 mensagens não lidas](#)



### Espaço Violeta - Território Saberes Estéticos e Culturais



Há saberes em arte que são como estrelas para aclarar o caminho de um território que se quer conhecer. Na cartografia, para pensarsentir sobre uma obra ou artista, as ferramentas são como lentes: lente microscópica, para chegar pertinho da visualidade, dos signos e códigos da linguagem da arte, ou lente telescópica para o olhar ampliado sobre a experiência estética e estésica das práticas culturais, ou, ainda, lente com zoom que vai se abrindo na história da arte, passando pela estética e filosofia em associações com outros campos de saberes. Por assim dizer, neste documentário, tudo parece se deixar ver pela luz intermitente de um vaga-lume a brilhar no território dos **Saberes Estéticos e Culturais**.

Proposta: Apresentação do Território saberes estéticos e culturais. O que são saberes. O que é estesia. O que é cultura. Possibilidades pedagógicas.

#### Material Base

- Assistir ao DVD ANTONIO SAGGESE: ARQUEOLOGIA DA IMAGEM , da caixa MEC/ TV Escola, parte: documentário

#### Atividades

a) Leituras e discussão do texto no fórum

[voltar ao topo](#)

 Saberes Estéticos e Culturais: fotografia - Professora Mediadora: Simone Fogazzi - semana 1 ( 23 abr a 29 abr)

 Saberes Estéticos e Culturais: fotografia - Professora Mediadora: Simone Fogazzi - semana 2 ( 30 abr a 06 maio)

 Saberes Estéticos e Culturais: fotografia - Professora Mediadora: Simone Fogazzi - semana 3 ( 07 maio a 13 maio)

 Saberes Estéticos e Culturais: fotografia - Professora Mediadora: Simone Fogazzi - semana 4 ( 13 maio a 20 maio)

 Saberes Estéticos e Culturais: fotografia - Professora Mediadora: Simone Fogazzi - semana 5 (21 maio a 27 maio) 1

[mensagem não lida](#)

 [Relato de experiência : Serra, minha história, minha cultura, meu folclore](#)



#### Espaço Púrpura - Território Conexões

Há Ponto de contato: conexão. Abertura para atravessar e ultrapassar saberes: olhar transdisciplinar. A arte se põe a dialogar, fazer contato, contaminar temáticas, fatos e conteúdos. Nessa interseção, arte e outros saberes se alimentam mutuamente, ora se complementando, ora se tensionando; ora acrescentando um ao outro novas significações. A arte, ao abordar e abraçar, com imagens visionárias, questões tão diversas como a ecologia, a política, a ciência, a tecnologia, a geometria, a mídia, o inconsciente coletivo, a sexualidade, as relações sociais, a ética, entre tantas outras, permite que na cartografia se desloque o documentário para o território das **Conexões Transdisciplinares**. Que sejam estas então: livres, inúmeras e arriscadas.

Proposta: Apresentação do Território Conexões.

#### Material Base

- Assistir o DVD MACROFOTOGRAFIA DO JUAREZ SILVA , da caixa MEC/ TV Escola, parte: documentário

#### Atividades

a) Discussão no fórum, levantar aspectos destacados no DVD.


b) Escrita de um relato de experiência

[voltar ao topo](#)

 Território Conexões Transdisciplinares - Professoras mediadoras: Jaqueline e Katyuscia - semana 1 ( 23 abr a 29 abr)

 Território Conexões Transdisciplinares - Professoras mediadoras: Jaqueline e Katyuscia - semana 2 ( 30 abr a 06 maio)

 Território Conexões Transdisciplinares - Professoras mediadoras: Jaqueline e Katyuscia - semana 3 ( 07 maio a 13 maio)

 Território Conexões Transdisciplinares - Professoras mediadoras: Jaqueline e Katyuscia - semana 4 ( 14 maio a 20 maio) Priscila , Aline Mendes, LAine Machado, Julmara, Jéssica

 Território Conexões Transdisciplinares - Professoras mediadoras: Jaqueline e Katyuscia - semana 5 (21 maio a 27 maio) Eleida, Leila , Tania, Marilda

 [Texto de Apoio: "Interfaces digitais nas cartografias de si"](#)

 [Relato de Experiência](#)



### Espaço Dourado - Zarpando

Ponto de partida. Escolha uma direção, trace uma rota, a viagem vai começar! Prepare sua bagagem, reúna o que é necessário. Estude. Você irá zarpar, o rumo você escolhe. A paisagem se desdobrará durante o percurso. Com você, irão seus alunos. Algumas pistas são necessárias até para os viajantes mais experientes. Planeje a sua viagem. Observe. Avalie. Reveja suas anotações, reavalie a direção. Recolha as impressões, as sensações e as expressões. Tudo é matéria. Ao retornar da viagem, recolha o que foi percebido. Tanto o que você indicou, quanto o que não foi previsto. Mostre o caderno de viagem com suas anotações, as imagens recolhidas e o traçado do plano de viagem. Toda a descoberta merece ser compartilhada.

Proposta:

Sugestão de roteiro para elaborar um plano de ensino.

**O quê?** Escolha um DVD da caixa do MEC. Assista e estude o caderninho (encarte) que o acompanha. Pense em todas as possibilidades que ele oferece, nos conteúdos de ensino.

**Para quem?** Pense em uma turma de alunos, ou em um grupo de estudantes de determinada idade, e trace o perfil deles. O que você julga ser interessante para esse grupo?

**Por quê?** O que justifica a aula que você está pensando? O que acrescentará para você, os alunos, escola e comunidade.

**Como?** Planeje as atividades da sua aula, as questões, os rumos, os encadeamentos. Que materiais você precisará?

**Quando?** Cada atividade demanda um certo tempo. Organize os tempos do seu plano de ensino. Quanto tempo será necessário?

**Então?** Como você avaliará o processo e os resultados? Reúna suas anotações e as imagens captadas por foto ou vídeo.

*Material Base:*

- DVD à sua escolha diferente dos já trabalhados nos territórios desse curso

*Atividades* (coloque as três no caderno de viagem)

a) Elaboração de um plano de ensino a partir do DVD escolhido por voce , diferente dos títulos trabalhados nesse curso. ( Esse plano difere dos trabalhados em outros territórios. Esse plano voce irá aplicar , registrar tudo e avaliar)

b) Relatório da aplicação em sala de aula ( envie esse no espaço nomeado "caderno de viagem")

c) Registros (imagens, vídeos, etc (Envie também no espaço nomeado " caderno de viagem")

[voltar ao topo](#)

 [Divisão da turma](#)

 [Fórum de dúvidas e orientações - Professora Jaqueline](#)

 [Fórum de dúvidas e orientações - Professora Katyuscia](#) 43 mensagens não lidas

 [Fórum de dúvidas e orientações - Professora Simone](#) 26 mensagens não lidas

 [Caderno de viagem](#)

# Movimentos, criação de projetos e Fluxus na escola

II ENCONTRO DE FORMAÇÃO CONTINUADA PIBID-UFRGS / SEC-RS

## (Re)Significando a arte/educação por meio dos DVDs Arte da Escola

CONFERÊNCIA E MESAS TEMÁTICAS: EAD, RIZOMA, COMPLEXIDADE

**Data:** 19 e 20 de julho de 2012 , quinta e sexta-feira

**Horário:** 14h às 17h30

**Local:** sala 101 - Faculdade de Educação (FACED)

Campus Central – UFRGS

**Inscrições:** 13h 30, no local



### SEMINÁRIO PRESENCIAL - ENCERRAMENTO DO CURSO

Caros Professores Aprendizes,

Como consta em nosso calendário no plano de ensino, no dia 20 de julho (sexta-feira) teremos um encontro presencial, a presença é *opcional*. Para aqueles que gostariam de assistir e não podem vir até Porto Alegre, disponibilizaremos o seminário por videoconferência.

Para isto necessitamos saber quem terá disponibilidade para vir ou quem irá assistir por videoconferência, para tal solicitamos que respondam a enquete abaixo (que está disponível até 18 de junho para ser respondida).

**Data:** 20 de julho de 2012 (sexta-feira)

**Convidadas:** profa Paola Zordan e profa Maria Cristina Villanova Biazus

**Programação:** em breve!

**Horário:** 14h às 17h30

**Local:** Auditório da Faculdade de Educação / Campus Central - UFRGS

? [Seminário Presencial](#)

## APÊNDICE B – FICHA DE INSCRIÇÃO E QUESTIONÁRIO ONLINE

Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação  
Núcleo de Estudos em Subjetivação, Tecnologia e Arte Programa Arte na Escola - UFRGS

oferece o curso de extensão: **(RE)SIGNIFICANDO A ARTE/EDUCAÇÃO POR MEIO DOS DVD'S ARTE NA ESCOLA**

Período de Inscrição: de 19 a 27 de março de 2012  
Homologação das inscrições: 28 a 31 de março de 2012  
Início do Curso: 09 de abril de 2012  
Término do Curso: 14 de julho de 2012  
Carga Horária: 120 horas  
Vagas: 120

O Curso será realizado totalmente à distância no Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem Moodle Cinted (<http://moodle.cinted.ufrgs.br>)

**Coordenadora:** Maria Cristina Villanova Biazus Professora adjunta da UFRGS, vinculada ao Instituto de Artes, e Coordenadora do Doutorado / PGIE / CINTED/UFRGS. Coordena o N.E.S.T.A - Núcleo de Estudos em Subjetivação, Tecnologia e Arte. É pesquisadora da SEAD - Secretaria de Educação a Distância da UFRGS e Propesq onde desenvolve o Projeto ApreDi: aprendizagem dinamizada por objetos tendo a arte como o fio condutor, no qual trabalha em processos de mídia educação via ambiente virtual de aprendizagem em arte. Graduação em Licenciatura Plena Em Desenho e Plástica pela UCS (1972), Especialização em História da Arte - UCS (1977), Mestrado em Psicologia do Desenvolvimento pela UFRGS (1990) e Doutorado em Informática na Educação pela UFRGS (2001).

### **Professoras:**

Jaqueline Maissiat

Possui graduação em Pedagogia - Multimeios e Informática Educativa pela PUCRS (2004) e mestrado em Educação pela PUCRS (2007), Doutoranda em Informática na Educação (PPGIE - UFRGS). Pesquisadora do Núcleo de Estudos em Subjetivação, Tecnologia e Arte (NESTA/UFRGS) e Tutora Presencial do Curso de Artes Visual pela Rede Gaúcha de Ensino Superior a Distância. Experiência na área de Educação e Novas Tecnologias, com ênfase em Educação, atuando principalmente nos seguintes temas: educação a distância, educação superior, inovações, processo ensino e aprendizagem, mediação tecnológica, motivação, imagem.

Katyúscia Sosnowski

Doutoranda em Informática na Educação (PPGIE - UFRGS) ,Pesquisadora do Núcleo de Estudos em Subjetivação, Tecnologia e Arte (NESTA/UFRGS) Mestre em Artes Visuais PPGAV - UDESC (2011), Bolsista CAPES, Especialista em Arte - Educação e Tecnologias Contemporâneas pela UNB (2007), Especialista em Mídias na Educação pela FURG,(em andamento), graduada em Educação Artística - habilitação em Artes Plásticas pela Faculdade de Artes do Paraná (1998). Experiência em tutoria a distância, e criação de cursos online e presencial na área de ensino das Artes visuais e formação de professores de arte.

Simone Vacaro Fogazzi

Artista e Professora. Licenciada em Educação Artística habilitação Artes Plásticas IA/UFRGS; Especialista em Museologia-Patrimônio Cultural - IA/UFRGS; Mestranda da linha de pesquisa Filosofias da Diferença e Educação FAGED/UFRGS; Docente de Artes Visuais do Departamento de Expressão e Movimento do Colégio de Aplicação/UFRGS, onde coordena o Programa Arte na Escola UFRGS. Atua no ensino, na pesquisa e na extensão universitária, tendo como foco o tema: aprendizagem em artes visuais. Como artista pesquisa processos criativos em pintura, na temática da colonização italiana

Por favor, leia as observações cuidadosamente e preencha todos os dados solicitados. Observações aos cursistas: - ser professor de arte da educação básica (com ou sem habilitação) em exercício, atuantes nos estados da região sul do Brasil (**Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná**); - possuir conhecimentos básicos de informática e de navegação na web; - ter a disposição na(s) escola(s), em que atua(m), os DVDs Arte na Escola ou ter acesso a eles nos polos Arte na Escola ([http://www.artenaescola.org.br/rede\\_mapa.php](http://www.artenaescola.org.br/rede_mapa.php)); - este curso está relacionado a pesquisas acadêmicas, todas as trocas de informações serão observadas e o anonimato dos envolvidos será mantido.

Equipe do Curso

\*Obrigatório

Nome Completo \*

Endereço: \*

Cep: \*

Cidade: \*

Estado: \*

- Rio Grande do Sul
- Santa Catarina
- Paraná

RG: \*

CPF: \*

Nome da mãe completo: \*

Escolaridade: \*

- educação básica
- ensino superior incompleto
- ensino superior completo
- pós-graduação incompleto
- pós-graduação completo

Se possui formação superior, foi realizado na área de Arte (Plásticas / Visuais / Música / Teatro...): \*

- sim
- não

Há quanto tempo você trabalha como professor? \*

- 1 a 3 anos
- 3 a 6 anos
- 6 a 9 anos
- 9 a 12 anos
- 12 anos ou mais

Há quanto tempo você trabalha como professor de Arte? \*

- 1 a 3 anos
- 3 a 6 anos
- 6 a 9 anos
- 9 a 12 anos
- 12 anos ou mais

Qual é a sua carga horária de trabalho? \*

- até 10h
- 11h a 20h
- 21h a 30h
- 31h a 40h
- 41h ou mais

Marque qual(is) o(s) nível(is) de ensino em que atua: \*

- educação infantil
- ensino fundamental - séries iniciais
- ensino fundamental - séries finais
- ensino médio
- EJA

Como você percebe a utilização das tecnologias digitais (celular, computador, câmera digital, filmadora, internet, televisão, vídeo ...), como recursos pedagógico no processo de ensino e de aprendizagem? \*

1    2    3    4    5

ruim      ótimo

Em uma escala de 1 a 5 como você identifica sua experiência com o uso de tecnologias digitais (celular, computador, câmera digital, internet, televisão, vídeo ...) em seu cotidiano? \*

1    2    3    4    5

pouca experiência      muita experiência

E-mail: \*

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO \* Nós, Jaqueline Maissiat e Katyuscia Sosnowski estamos realizando pesquisas intituladas: "O Sujeito Complexo no Ensino da Arte" e "Cinema na Escola - Arte:Educação e Cidadania", respectivamente, como pesquisadoras doutorandas, alunas do Programa de Pós-Graduação em Informática na

Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, tendo por orientadora a Dra. Maria Cristina Villanova Biazus, professora do referido Programa e do Instituto de Arte. Estas pesquisas tem por finalidades: "Capacitar um professor de arte através de um ambiente virtual de aprendizagem a fim de que ele possa reconhecer-se como ser complexo" e "conhecer as práticas que envolvem a utilização do cinema e do vídeo na escola, a partir da formação de professores". Sua participação neste estudo é voluntária. Para que possamos atingir o objetivo proposto, solicitamos seu consentimento para realizar uma coleta de dados a partir de sua contribuição no ambiente virtual Moodle Cinted. Enfatizamos que você tem liberdade para desistir de participar do estudo em qualquer momento, e que a sua decisão não implicará prejuízo ou desconforto pessoal. Todas as informações serão tratadas de modo confidencial e anônimo. Os dados serão divulgados apenas para fins científicos, mantendo-se o cuidado de assegurar seu anonimato do participante. Por meio deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, declaro que recebi explicações sobre os objetivos dos presentes estudos, bem como de seus procedimentos, benefícios e possíveis riscos. Afirmo, também, que fui esclarecido sobre a garantia de privacidade e do anonimato das informações que forneci; bem como os dados recolhidos servirão apenas para estudo e divulgação com fins científicos.

- Aceito

Tecnologia [Google Docs](#) [Denunciar abuso](#) - [Termos de Serviço](#) - [Termos Adicionais](#)

## APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO CURSO

### Avaliação do Curso

Este espaço é dedicado para que você Professor Aprendiz coloque um pouco das suas impressões sobre o desenvolvimento do curso "(Re)significando a arte educação por meio dos DVDs Arte na Escola" edição 2012/1. Grata pela colaboração! Um abraço, Equipe do Curso

**\*Obrigatório**

Após este curso você começou a considerar mais a utilização de tecnologias de comunicação e informação em sua sala de aula? \*

1 2 3 4 5

pouco observado      muito observado

Você pretende dar continuidade a utilização dos DVDs do Arte na Escola em sua prática docente? \*

- sim
- não

Como você relataria a sua prática docente antes e depois deste curso? Houve mudanças

significativas? \*

Pensando no conceito de metacognição "desenvolvimento da habilidade de aprender como se aprende", você observou em que grau, de maneira direta ou indireta, esta temática sendo abordada durante o curso? \*

1 2 3 4 5

pouco observado      muito observado

Pensando no conceito de resiliência "a possibilidade de reagir de maneira positiva e criativa diante situações adversas", você observou em que grau, de maneira direta ou indireta, esta temática sendo abordada durante o curso? \*

1 2 3 4 5

pouco observado      muito observado

Pensando no conceito de autonomia "ir além do que está estabelecido e proposto e seguir um caminho a escolha", você observou em que grau, de maneira direta ou indireta, esta temática sendo abordada durante o curso? \*

1 2 3 4 5

pouco observado      muito observado

Pensando no conceito de cooperação "se perceber fazendo parte de um todo, e que, com a participação de outras pessoas é possível fazer um bom trabalho, e este tornar-se produtivo para todos", você observou em que grau, de maneira direta ou indireta, esta temática sendo abordada durante o curso? \*



1 2 3 4 5

pouco observado      muito observado

Pensando no conceito de transdisciplinaridade "observar que os conceitos e conteúdos podem estar conectados e assim trabalhados", você observou em que grau, de maneira direta ou indireta, esta temática sendo abordada durante o curso? \*

1 2 3 4 5

pouco observado      muito observado

Pensando no conceito de criatividade "ir além, com outros olhos e outras práticas", você observou em que grau, de maneira direta ou indireta, esta temática sendo abordada durante o curso? \*

1 2 3 4 5

pouco observado      muito observado

Pensando no conceito de afetividade "o afetivo faz parte de nós, não separamos o que sentimos por local onde estamos", você observou em que grau, de maneira direta ou indireta, esta temática sendo abordada durante o curso? \*

1 2 3 4 5

pouco observado      muito observado

Pensando no conceito de subjetivação "o nosso pensar, nosso sentimento está imbricado ao nosso fazer, ou seja, é indissociável", você observou em que grau, de maneira direta ou indireta, esta temática sendo abordada durante o curso? \*

1 2 3 4 5

pouco observado      muito observado

Pensando no conceito de flexibilidade "permitir e permitir-se flexível, cada momento é único e as pessoas que estão envolvidas também, todos tem seu ritmo, sua velocidade e sua amplitude, a flexibilidade faz parte de um ambiente complexo", você observou em que grau, de maneira direta ou indireta, esta temática sendo abordada durante o curso? \*

1 2 3 4 5

pouco observado      muito observado

Observando a escala de 1 a 5, sendo que 1 é "ruim" e 5 "ótimo", quanto ao tempo de duração do curso (120h). \*

1 2 3 4 5

ruim      ótimo

Observando a escala de 1 a 5, sendo que 1 é "ruim" e 5 "ótimo", qual é o seu grau de satisfação neste curso. \*

1 2 3 4 5

ruim      ótimo

Havendo a possibilidade de oferta de outros cursos relacionados a arte/educação/tecnologias digitais você teria interesse em receber notícias? Se sim, indique seu e-mail.

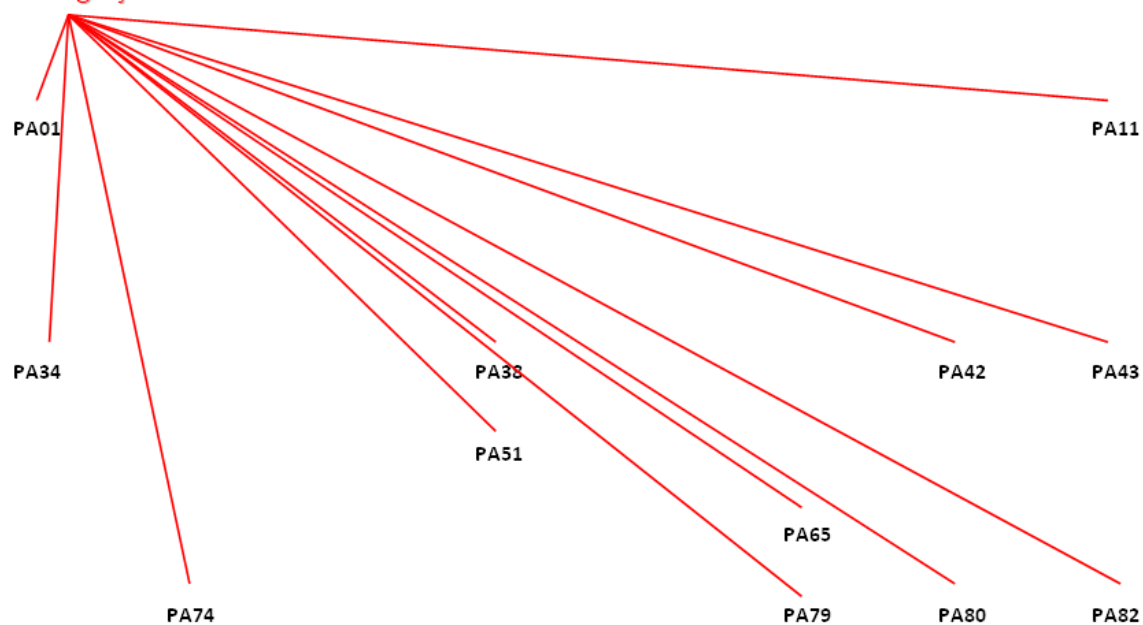
Gostaria de dar alguma sugestão, ou complementar algo, que entenda por relevante que não foi contemplado até então neste

questionário?

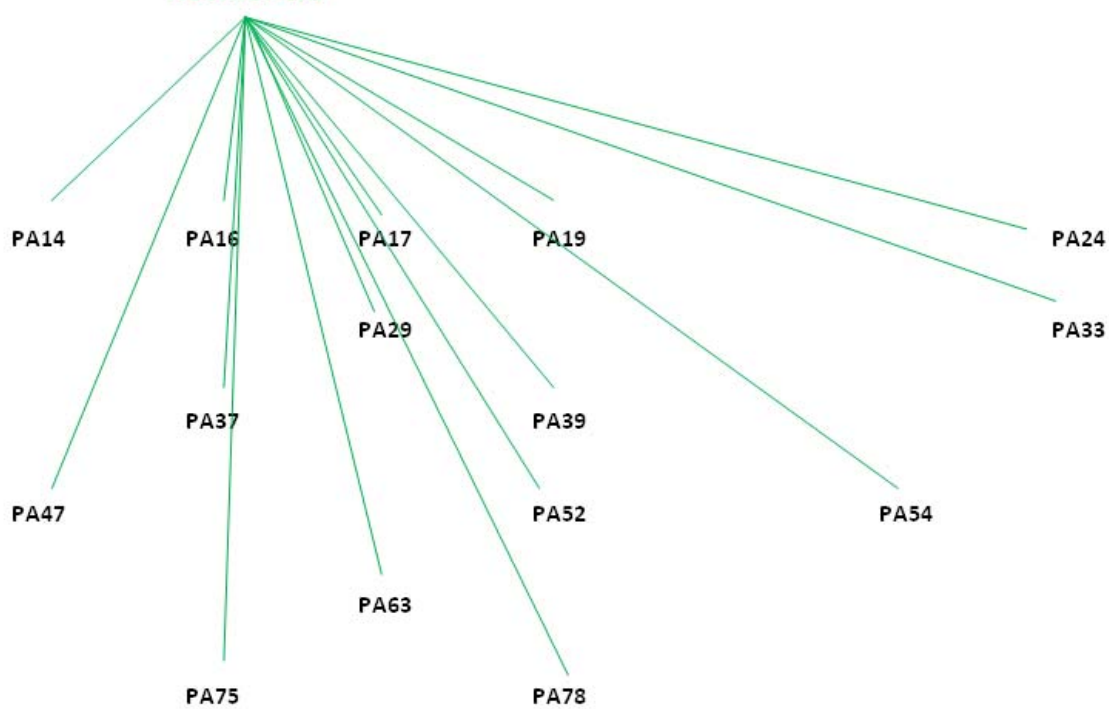
Enviar

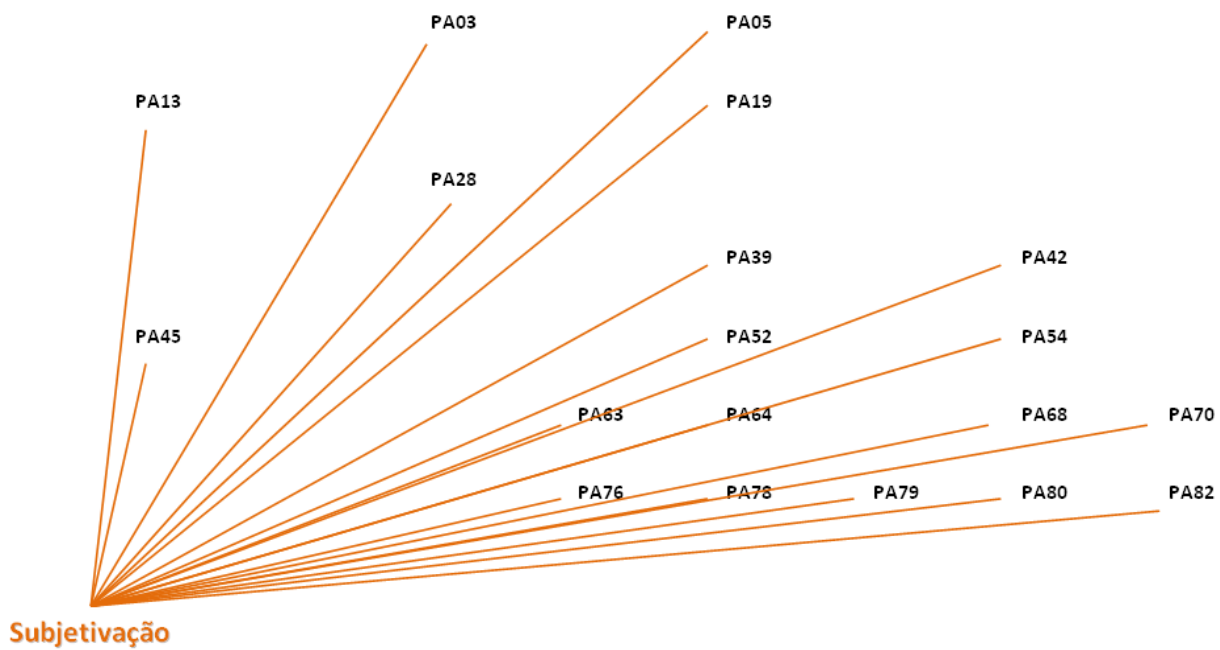
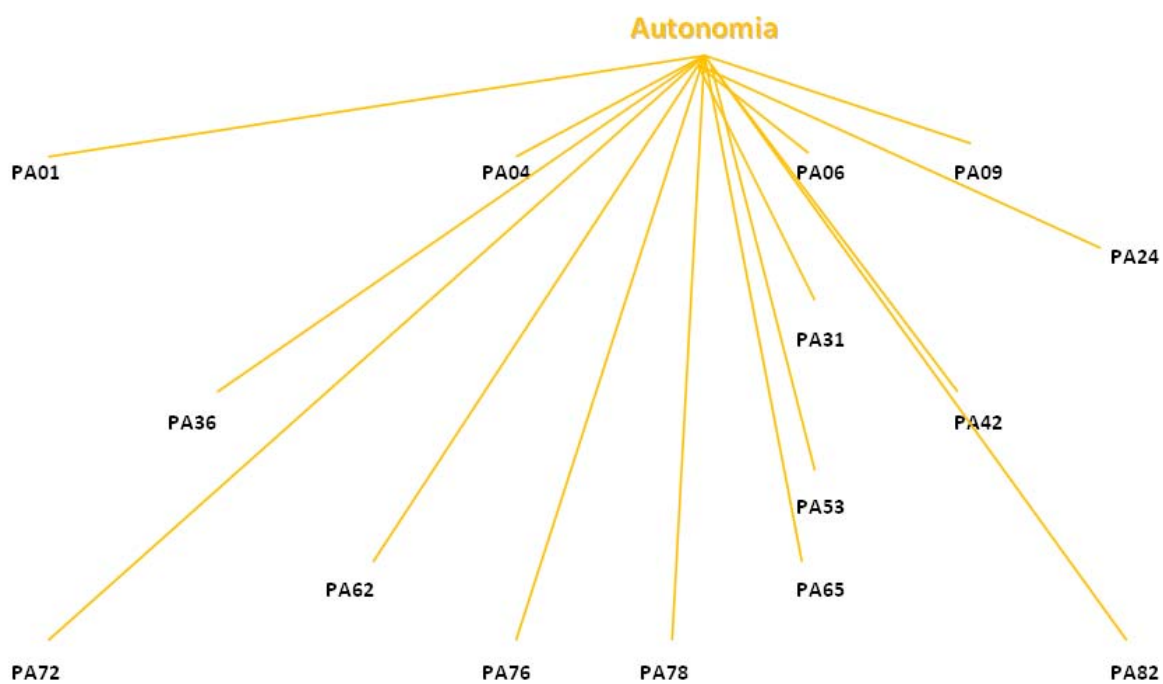
## APENDICE D – MAPEAMENTO DOS DEPOIMENTOS DOS PARTICIPANTES POR CATEGORIA

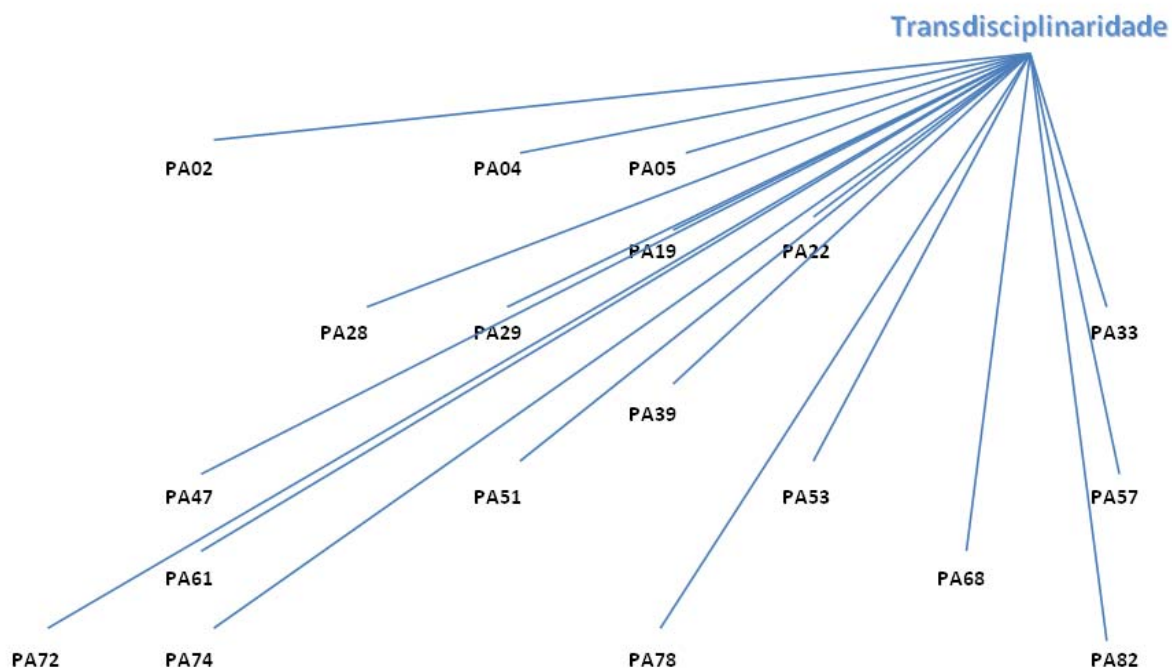
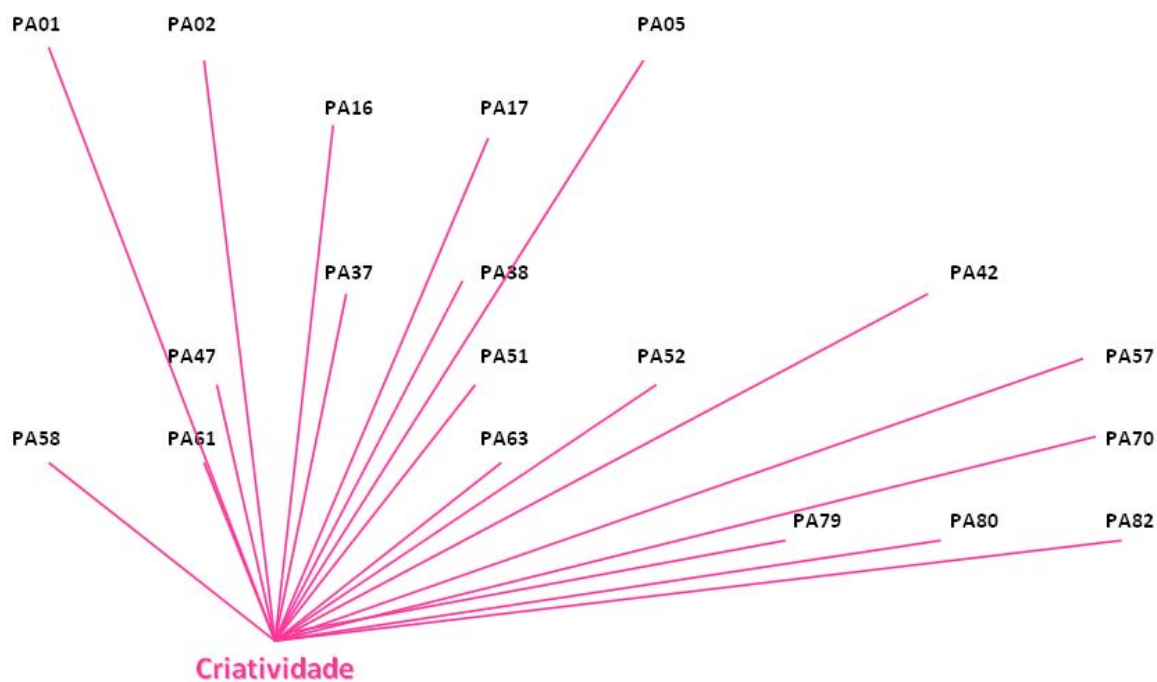
### Metacognição

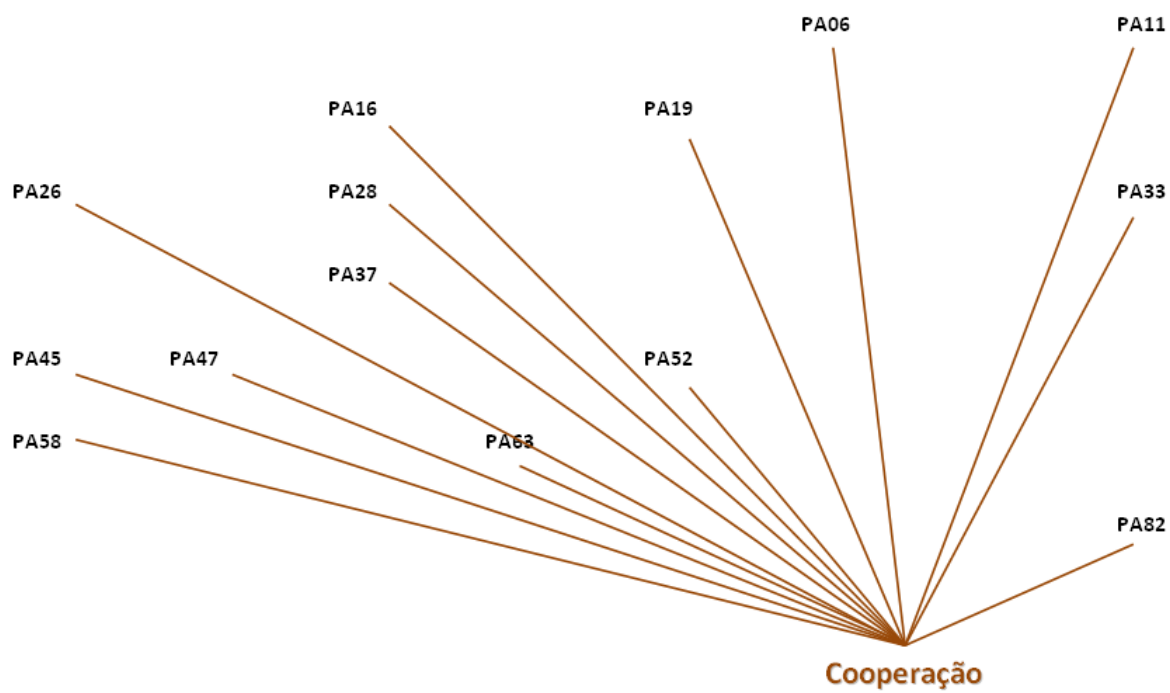


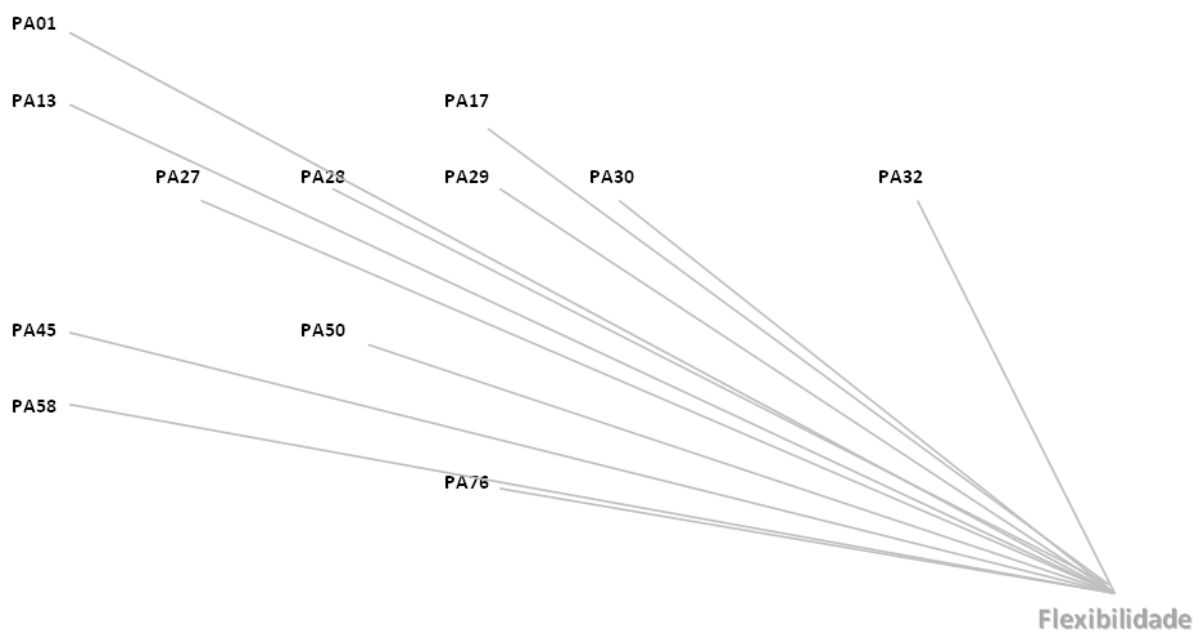
### Resiliência











## APÊNDICE E – PRODUÇÃO ACADÊMICA NO DOUTORADO

### Produção bibliográfica

#### Artigos completos publicados em periódicos

1. MEURER, H., COSTA, P. S. C., **MAISSIAT, J.**, ZANATTA, C., CARVALHO, J. V., REATEGUI, E. B. Adaptação de Material Didático para o UCA. *RENOTE. Revista Novas Tecnologias na Educação.* , v.1, p.1 - 10, 2011.
2. MACHADO, L. R., **MAISSIAT, J.**, BIAZUS, M. C. V., BEHAR, P. A. Pedagogia, Andragogia e Gerontogogia: utilizando objetos de aprendizagem ao longo da vida. *Práticas em Informática na Educação.* , v.1, p.90 - 98, 2011.
3. **MAISSIAT, J.**, SILVA, B. D., BIAZUS, M. C. V. Projeto Aprendi: aprendizagem dinamizada por objetos. *Cadernos de Informática (UFRGS).* , v.6, p.273 - 275, 2011.
4. **MAISSIAT, J.**, RAHDE, M. B. F. Cinema e educação: o poético, o simbólico e o imaginário em Lamorisse. *Travessias (UNIOESTE. Online).* , v.5, p.1 - 17, 2009.

#### Capítulos de livros publicados

1. **MAISSIAT, J.**, BIAZUS, M. C. V. O Ensino a partir da Experiência: cartografias de si In: (Re) Invenção Pedagógica: reflexões acerca de tecnologias digitais na educação ed.Porto Alegre : EDIPUCRS, 2012, v.1, p. 158-166.
2. **MAISSIAT, J.**, BIAZUS, M. C. V. Comunicação entre Gerações: uso das novas tecnologias da informação e comunicação como meio de inclusão social de idosos In: Envelhecimento e suas Múltiplas Áreas do Conhecimento ed.Porto Alegre/RS : EDIPUCRS, 2010, v.1, p. 89-94.

#### Trabalhos publicados em anais de eventos (completo)

1. **MAISSIAT, J.**, BIAZUS, M. C. V., BERCHT, M. O uso da tecnologia digital como recurso problematizador do fazer docente do professor de arte In: WCCA'2012 - V World Congress on Communication and Arts, 2012, Guimarães/Portugal. **Proceeding V World Congress on Communication and Arts.** Guimarães/Portugal: COPEC, 2012. v.1. p.1 - 5
2. **MAISSIAT, J.**, BIAZUS, M. C. V., BERCHT, M. Proposta de um Curso em EAD para Formação do Professor de Arte como Ser Complexo In: Conferência IADIS Ibero-Americana WWW/Internet 2012, 2012, Madri. **Proceedings - Conferência IADIS Ibero-Americana WWW/Internet 2012.** , 2012. v.1. p.35 - 42
3. **MAISSIAT, J.**, MACHADO, L. R., BIAZUS, M. C. V., BERCHT, M, BEHAR, P. A. Interfaces Digitais em Objetos de Aprendizagem: implicações na educação In: XVI Congresso Internacional de Informática Educativa, 2011, Santiago/Chile. **Anais do XVI Congresso Internacional de Informática Educativa.** Santiago/Chile: , 2011. v.1. p.1 - 5



4. **MAISSIAT, J., BIAZUS, M. C. V.** Formação do Docente e a Consolidação da Educação a Distância no Ensino Superior In: XV Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino, 2010, Belo Horizonte/MG. **Anais do XV Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino.** Belo Horizonte/MG: UFMG, 2010. p.2 - 8

5. **MAISSIAT, J., MACHADO, L. R., BIAZUS, M. C. V., BEHAR, P. A.** Pedagogia, Andragogia e Gerontogogia: utilizando objetos de aprendizagem ao longo da vida In: XXI Simpósio Brasileiro de Informática na Educação, 2010, João Pessoa/PB. **Anais do XXI Simpósio Brasileiro de Informática na Educação.** João Pessoa/PB: , 2010. p.1 - 10

6. **MAISSIAT, J., BIAZUS, M. C. V.** As dimensões ética e pedagógica na utilização das novas tecnologias de comunicação e informação na educação In: VI Congresso Internacional de Educação – Educação e Tecnologias: sujeitos (dês)conectados?, 2009, São Leopoldo/RS. **Anais do VI Congresso Internacional de Educação – Educação e Tecnologias: sujeitos (dês)conectados?.** São Leopoldo/RS: Casa Leiria:Unisinos, 2009. p.1 - 8

#### **Trabalhos publicados em anais de eventos (resumo)**

1. **MAISSIAT, J., BIAZUS, M. C. V., BERCHT, M.** O uso da tecnologia digital como recurso problematizador do fazer docente do professor de arte In: WCCA'2012 - V World Congress on Communication and Arts, 2012, Guimarães/Portugal. **Book of Abstracts - V World Congress on Communication and Arts.** Guimarães/Portugal: COPEC, 2012. v.1. p.42 - 42

2. **MAISSIAT, J.** Educação a Distância: perspectivas e estratégias na formação de professores In: XV Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino, 2010, Belo Horizonte/MG. **Anais do XV Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino.** Belo Horizonte/MG: UFMG, 2010. p.1 - 1

3. **MAISSIAT, J., BIAZUS, M. C. V.** As dimensões ética e pedagógica na utilização das novas tecnologias de comunicação e informação na educação In: VI Congresso Internacional de Educação – Educação e Tecnologias: sujeitos (dês)conectados?, 2009, São Leopoldo/RS. **Anais do VI Congresso Internacional de Educação – Educação e Tecnologias: sujeitos (dês)conectados?.** São Leopoldo/RS: Casa Leiria: Unisinos, 2009. p.1342 - 1343

#### **Trabalhos publicados em anais de eventos (resumo expandido)**

1. **MAISSIAT, J., SILVA, B. D., BIAZUS, M. C. V.** Projeto Aprendi: aprendizagem dinamizada por objetos In: VI Congresso Ibero-americano de Telemática, 2011, Gramado/RS. **Anais do VI Congresso Ibero-americano de Telemática.** , 2011. v.1. p.1 - 3

#### **Apresentação de trabalho e palestra**

1. **MAISSIAT, J.** Aprendi - Aprendizagem Dinamizada por Objetos, 2012. (Conferência ou palestra,Apresentação de Trabalho)

2. **MAISSIAT, J. Formação Continuada do Professor de Arte e a Complexidade**, 2012. (Conferência ou palestra, Apresentação de Trabalho)
3. **MAISSIAT, J., BIAZUS, M. C. V., BERCHT, M. O uso da tecnologia digital como recurso problematizador do fazer docente do professor de arte**, 2012. (Comunicação, Apresentação de Trabalho)
4. **MAISSIAT, J., BIAZUS, M. C. V., BERCHT, M. Proposta de um Curso em EAD para Formação do Professor de Arte como Ser Complexo**, 2012. (Comunicação, Apresentação de Trabalho)
5. **MAISSIAT, J., COSTA, P. S. C. Adaptação de Material Didático para o UCA**, 2011. (Comunicação, Apresentação de Trabalho)
6. **MAISSIAT, J., MACHADO, L. R., BIAZUS, M. C. V., BERCHT, M., BEHAR, P. A. Interfaces Digitais em Objetos de Aprendizagem: implicações na educação**, 2011. (Comunicação, Apresentação de Trabalho)
7. **MAISSIAT, J. Projeto Aprendi: aprendizagem dinamizada por objetos**, 2011. (Comunicação, Apresentação de Trabalho)
8. **MAISSIAT, J. Formação do Docente e a Consolidação da Educação a Distância no Ensino Superior**, 2010. (Comunicação, Apresentação de Trabalho)
9. **MAISSIAT, J. Alfabetização Audiovisual: relações entre imagem e educação**, 2009. (Conferência ou palestra, Apresentação de Trabalho)
10. **MAISSIAT, J., BIAZUS, M. C. V. As dimensões ética e pedagógica na utilização das novas tecnologias de comunicação e informação na educação**, 2009. (Comunicação, Apresentação de Trabalho)

### **Produção técnica**

#### **Demais produções técnicas**

1. **MAISSIAT, J., SOSNOWSKI, K., SPOHR, F. S., WILD, R., BIAZUS, M. C. V. Curso de Atualização para os professores do Colégio Estadual Professor Elpídio Ferreira Paes**, 2012. (Aperfeiçoamento, Curso de curta duração ministrado)
2. **MAISSIAT, J., SOSNOWSKI, K., FOGAZZI, S. V., BIAZUS, M. C. V. (Re)Significando a Arte/Educação por Meio dos DVDs do Arte na Escola**, 2012. (Extensão, Curso de curta duração ministrado)
3. **MAISSIAT, J., SOSNOWSKI, K., FOGAZZI, S. V. (Re)Significando a Arte/Educação por Meio dos DVDs do Arte na Escola**, 2012. (Outra produção técnica)
4. **MAISSIAT, J., BIAZUS, M. C. V., FOGAZZI, S. V., SOSNOWSKI, K. (Re)Significando a Arte/Educação por Meio dos DVDs do Arte na Escola**, 2012. (Extensão, Curso de curta duração ministrado)

5. **MAISSIAT, J., SOSNOWSKI, K., FOGAZZI, S. V. (Re)Significando a Arte/Educação por Meio dos DVDs do Arte na Escola**, 2012. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional)
6. **MAISSIAT, J. O Uso das Tecnologias Digitais na Educação - profs séries finais do ensino fundamental**, 2011. (Aperfeiçoamento, Curso de curta duração ministrado)
7. **MAISSIAT, J. O Uso das Tecnologias Digitais na Educação - profs séries iniciais do ensino fundamental**, 2011. (Aperfeiçoamento, Curso de curta duração ministrado)
8. **ROSAS, F. W., MACHADO, L. R., MAISSIAT, J. Vetris – vídeos e trilhas sonoras: vídeo composição e produção de materiais educacionais digitais**, 2011. (Outro, Curso de curta duração ministrado)
9. **MAISSIAT, J., SPOHR, F. S., SOSNOWSKI, K. Workshop - Geopoéticas: educação a partir da arte e da cibercultura**, 2011. (Aperfeiçoamento, Curso de curta duração ministrado)
10. **MAISSIAT, J., MACHADO, L. R., BIAZUS, M. C. V., BEHAR, P. A. Pedagogia, Andragogia e Gerontogogia: utilizando objetos de aprendizagem ao longo da vida**, 2010. (Outro, Curso de curta duração ministrado)
11. **VICARI, R. M., MACEDO, A. L., BEZ, M R, MAISSIAT, J. Programa Linux Educacional**, 2010. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional)

## Eventos

### Participação em eventos

1. Apresentação Oral no(a) **WCCA'2012 - V World Congress on Communication and Arts**, 2012. (Congresso) O USO DA TECNOLOGIA DIGITAL COMO RECURSO PROBLEMATIZADOR DO FAZER DOCENTE DO PROFESSOR DE ARTE.
2. **Conferência IADIS Ibero-Americana WWW/Internet 2012**, 2012. (Outra) Proposta de um Curso em EAD para Formação do Professor de Arte como Ser Complexo.
3. Apresentação (Outras Formas) no(a) **XVII Ciclo de Palestras Novas Tecnologias na Educação**, 2011. (Outra) Adaptação de Material Didático para o UCA.
4. Apresentação Oral no(a) **XVI Congresso Internacional de Informática Educativa**, 2011. (Congresso) Interfaces Digitais em Objetos de Aprendizagem: implicações na educação.
5. Apresentação Oral no(a) **VI Congresso Ibero-americano de Telemática**, 2011. (Congresso)  
Projeto Aprendi: aprendizagem dinamizada por objetos.
6. **22º Simpósio Brasileiro de Informática Educativa e 17º Workshop de Informática na Escola**, 2011. (Simpósio)

7. **I Encontro Interdisciplinar: conexões em educação e novas tecnologias**, 2011. (Encontro)
8. **Ensino da Arte, Abordagem Triangular e Culturas Visuais**, 2011. (Encontro)
9. Apresentação Oral no(a) **XV Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino**, 2010. (Encontro) Formação do Docente e a Consolidação da Educação a Distância no Ensino Superior.
10. **Seminário de Avaliação REGESD**, 2010. (Seminário)
11. **XXI Simpósio Brasileiro de Informática na Educação**, 2010. (Simpósio)
12. Apresentação Oral no(a) **Seminário: arte e cultura?**, 2009. (Seminário) Alfabetização Audiovisual: relações entre imagem e educação.
13. Apresentação Oral no(a) **VI Congresso Internacional de Educação - Educação e Tecnologias: Sujeitos (des)conectados?**, 2009. (Congresso) As dimensões ética e pedagógica na utilização das novas tecnologias de comunicação e informação na educação.
14. **7º SENAED - Seminário Nacional ABED de Educação a Distância**, 2009. (Seminário)
15. **Ferramentas de código aberto na produção de materiais didáticos digitais**, 2009. (Outra)
16. **Ensino da Arte e Interterritorialidade**, 2009. (Outra)

### **Organização de evento**

1. **MAISSIAT, J., SOSO, P. H. V World Congress on Communication and Arts - Beyond Art, beyond humanities, beyond technology: a new creativity**, 2012. (Chair)
2. **SCHAFER, P. B., MAISSIAT, J., MACHADO, L. R., SPOHR, F. S., JANTSCH, A., MORAIS, A. D.**  
**I Encontro Interdisciplinar: conexões em educação e novas tecnologias**, 2011. (Outro, Organização de evento)
3. **MAISSIAT, J., BON, G. Viagem de Estudos a Minas Gerais - Do Barroco a Arte Contemporânea**, 2011. (Outro, Organização de evento)
4. **MAISSIAT, J. SBIE 2009 - XX Simpósio Brasileiro de Informática na Educação**, 2009. (Congresso, Organização de evento)
5. **VICARI, R. M., BEZ, M R, MAISSIAT, J. WCCE 2009 - 9ª Conferência Mundial de Computação na Educação**, 2009. (Congresso, Organização de evento)

**Bancas****Participação em banca de comissões julgadoras**

1. **Avaliação de Pôsteres do XX Simpósio Brasileiro de Informática na Educação, 2009**  
Sociedade Brasileira de Computação - Porto Alegre

2. **Avaliação dos artigos do Computer on the Beach, 2009**  
Universidade do Vale do Itajaí

**Revisor de periódico**

1. **MAISSIAT, J., Revista de Tecnologias e Mídias na Educação. ISSN: 2236-7489 (UFPB).**

## ANEXO A – LEVANTAMENTO DE CURSOS DE FORMAÇÃO NA MODALIDADE A DISTÂNCIA VOLTADOS PARA FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA O USO DAS TIC’S E ARTES VISUAIS

Este levantamento foi realizado tendo em vista a lista de cursos que estão disponibilizados na Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED).

	Nome	Instituição	Estado	Duração	Site
<b>Extensão</b>	Cinema em Sala de Aula	Centro Universitário Claretiano		30 horas	<a href="http://extensao.claretiano.edu.br/curso/000004/cinema_em_sala_de_aula">http://extensao.claretiano.edu.br/curso/000004/cinema_em_sala_de_aula</a>
	Curso de Aperfeiçoamento para Docência em EAD e Design Moodle	Instituto Brasileiro de Desenho Instrucional		120 horas	<a href="http://ibdin.com.br/index.php/cursos/cfdo-dimoo">http://ibdin.com.br/index.php/cursos/cfdo-dimoo</a>
	Curso de Novas Tecnologias Aplicadas à EAD	Instituto Brasileiro de Desenho Instrucional		80 horas	<a href="http://ibdin.com.br/index.php/cursos/novas-tics">http://ibdin.com.br/index.php/cursos/novas-tics</a>
	Curso moodle para professores – online com tutoria	Educnet		Não informado	<a href="http://www.educnet.info/cursos/moodle-para-professores-online/">http://www.educnet.info/cursos/moodle-para-professores-online/</a>
	Como se aprende e se ensina no virtual / Tecnologias da Inteligência na Educação: como se aprende e se ensina no virtual	Cursos DM & JN		120 horas	<a href="http://sites.google.com/site/cursosdmjn/modulos-do-curso">http://sites.google.com/site/cursosdmjn/modulos-do-curso</a>
	Objetos de Aprendizagem Planejamento e Elaboração de Objetos de Aprendizagem: o professor como agente no processo	Cursos DM & JN		30 horas	<a href="http://sites.google.com/site/cursosdmjn/objetos-de-aprendi">http://sites.google.com/site/cursosdmjn/objetos-de-aprendi</a>
	EaD: COnceitos e Teorias pelo Second Life	Person Education	SP	10 horas	<a href="http://http://www.pearson.com.br/livro_inscricao.asp?isbn=9788576051572&amp;cod_campanha=723">http://http://www.pearson.com.br/livro_inscricao.asp?isbn=9788576051572&amp;cod_campanha=723</a>
	Curso de Atualização Profissional para Professores de Arte	Centro Estadual de Educação Profissional Paula Souza	SP	4 a 80 horas	<a href="http://www.ceeteps.br/">http://www.ceeteps.br/</a>

	Curso de Capacitação de Tutores em EaD na Plataforma Moodle (CTEM)	Mais E-Duc Solução em Educação a Distância LTDA	DF	90 horas	<a href="http://www.maiseduc.com.br/">http://www.maiseduc.com.br/</a>
	Formação de Tutores em Educação a Distância	Instituto EADVIRTUAL - Ensino e Pesquisa LTDA	GO	80 horas	<a href="http://www.eadvirtual.com.br/">http://www.eadvirtual.com.br/</a>
	Formação do Professor para o Uso das Novas Tecnologias	Universidade Católica Dom Bosco	MS		
<b>Graduação</b>	Licenciatura em Artes Visuais	Rede Gaúcha de Ensino Superior a Distância (REGESD)		4 anos	Curso vinculado ao Pró-Licenciatura do Ministério da Educação, edição única <a href="http://www.regesd.tche.br">http://www.regesd.tche.br</a>
	Educação Artística (Arte)	Centro Universitário Claretiano		3 anos	<a href="http://www.claretiano.edu.br/cursos/graduacao/106/educacao_artistica_arte">http://www.claretiano.edu.br/cursos/graduacao/106/educacao_artistica_arte</a>
<b>Especialização</b>	Arte e Educação	Centro Universitário Claretiano		360 horas	<a href="http://www.claretiano.edu.br/cursos/posgraduacao/166/arte_e_educacao">http://www.claretiano.edu.br/cursos/posgraduacao/166/arte_e_educacao</a>
	Capacitação de Professores para EAD	PUC-RS	RS		<a href="http://www.ead.pucrs.br/cursos/capacitacao2009/portal/index.php">http://www.ead.pucrs.br/cursos/capacitacao2009/portal/index.php</a>
	Criação e Produção de Vídeo	Universidade Federal do Mato Grosso do Sul	MS		<a href="http://www.ead.ufms.br/portal/index.php">http://www.ead.ufms.br/portal/index.php</a>
	Formação de Professores para o uso de Novas Tecnologias	Universidade Católica Dom Bosco - UCDB	MS		<a href="http://www.ead.ucdb.br/">http://www.ead.ucdb.br/</a>
	Arteduca: Arte, Educação e Tecnologias Contemporâneas	Universidade de Brasília	DF		<a href="http://www.arteduca.unb.br/">http://www.arteduca.unb.br/</a>
	Educação em Arte e as Novas Tecnologias	Universidade Federal do Mato Grosso do Sul	MS		<a href="http://www.ead.ufms.br/portal/index.php">http://www.ead.ufms.br/portal/index.php</a>
	Formação de Tutores e Mediadores para EAD	SENAIS-SP	SP		E-mail: <a href="mailto:ead@sp.senai.br">ead@sp.senai.br</a> / Telefone: (11) 3146-7239:

## **ANEXO B – EXTRATO DO ANUÁRIO BRASILEIRO ESTATÍSTICO DE EDUCAÇÃO ABERTA E A DISTÂNCIA (ABRAEAD), EM SUA EDIÇÃO 2008**

Um em cada 73 brasileiros estuda a distância.

Cursos voltados para profissionalização por EAD crescem e motivam projetos nacionais.

Mais de 2,5 milhões de brasileiros estudaram em cursos com metodologias a distância no ano de 2007, segundo levantamento feito pelo Anuário Brasileiro Estatístico de Educação Aberta e a Distância (AbraEAD), em sua edição 2008. A pesquisa inclui não só os alunos em cursos de instituições credenciadas pelo Sistema de Ensino, mas também grandes projetos de importância regional ou nacional, como os da Fundação Bradesco, Fundação Roberto Marinho e os do Grupo S (Sesi, Senai, Senac, Sebrae etc.).

Segundo o anuário, nota-se no ano de 2007 um grande crescimento nos projetos voltado para a educação técnica a distância. A publicação cita dois exemplos de grandes projetos implantados recentemente que demonstram esta tendência e ampliam as vagas a distância nesta modalidade de ensino. Um deles é um projeto público, a Escola Técnica Aberta do Brasil (e-TEC), lançado pelo Ministério da Educação com o objetivo de prover alunos do ensino médio de laboratórios e cursos voltados para a iniciação em diversas carreiras, o que inclui parcerias com a iniciativa privada. Já em 2008, o e-TEC pretende oferecer 50 mil vagas em 147 cursos de educação profissional. Já conta com 288 polos, segundo o MEC, e pretende chegar a mil polos em quatro anos. O outro projeto citado é privado, feito em conjunto com o governo estadual de São Paulo. Trata-se do Telecurso TEC, uma parceria da Fundação Roberto Marinho com o Centro Paula Souza, instituição do governo paulista para a formação profissionalizante, que tem uma família de cursos para serem aplicados a distância. O Telecurso TEC já mantém três cursos (Gestão de Pequenas Empresas, Administração empresarial e Secretariado). Seu público-alvo são as mais de cem mil empresas de administração do estado de São Paulo.

A publicação também destaca o crescimento do número de brasileiros educados dentro das próprias empresas onde trabalham. Foram 582.985 pessoas em 2007. Nas pesquisa realizada junto a empresas que praticam educação corporativa a distância, foram encontrados algumas modalidade novas de educação corporativa, como a que educa consumidores dos produtos das empresas. É o caso da Sabesp, empresa de saneamento básico de São Paulo, que promove cursos sobre como evitar o desperdício no consumo de água.

Veja na tabela abaixo os resultados do observatório de projetos de educação a distância do AbraEAD 2008:



### Número de brasileiros em cursos de Educação a Distância,

<b>Instituições credenciadas e cursos autorizados pelo Sistema de Ensino (AbraEAD/2008)</b>	EJA, Fundamental, Médio, Técnicos, Graduação, Pós-graduação	972.826
<b>Educação corporativa e Treinamento em 41 empresas (AbraAED/2008)</b>	Formação de funcionários, colaboradores e fornecedores	582.985
<b>Senai</b>	Formação inicial e continuada de trabalhadores (exclui os cursos de formação técnica de nível médio e de pós-graduação)	53.304
<b>Sebrae</b>	Cursos para empreendedores: Análise e planejamento financeiro, Aprender a apreender, Como vender mais e melhor, De olho na qualidade, Iniciando um pequeno grande negócio e Desafio Sebrae	218.575
<b>Senac</b>	Programas compensatórios de matemática e português e cursos de formação inicial e continuada, nas áreas de informática, gestão, comércio, saúde e turismo e hospitalidade.	29.000
<b>CIEE</b>	Cursos de iniciação profissional	148.199
<b>Fundação Bradesco</b>	Escola Virtual	164.866
<b>OI Futuro</b>	Tonomundo	175.398
<b>Secretaria de Educação a Distância do Ministério da Educação (Seed/MEC)</b>	Proformação, Proinfantil, Tecnologias na Educação e Formação pela Escola*	8.552
<b>Governo do Estado de São Paulo</b>	Rede do Saber: Crônica na Sala de Aula, Se Toque, Progestão, Viva Japão, PEC Formação Universitária Município, Curso de Pregão Eletrônico, Convênio com Escola Paulista de Magistratura, Videoconferências do Centro Paula Souza, Curso de Iniciação Funcional para Assistentes Sociais do Tribunal de Justiça. / Departamento de Informática Educativa (DIE/FDE):Interaction Teachers, Interaction Students. **	119.225
<b>Fundação Telefônica</b>	Educarede (Projetos Minha Terra, Memórias em Rede, Coisas Boas 2007 e Rede de Capacitação)	9.000
<b>Fundação Roberto Marinho</b>	Telecurso TEC e Multicurso Ensino Fundamental, Tecendo o Saber, Projetos de Formação Educacional, Travessia e Poronga	22.553
<b>TOTAL</b>		<b>2.504.483</b>

FONTE: as próprias instituições citadas e AbraEAD/2008.

\* Não foi incluído o projeto Mídias na Educação (20 mil alunos) já que estes foram informados pelas instituições de ensino na pesquisa AbraEAD, citada em outro item da tabela.

\*\* Três projetos realizados em conjunto com o MEC foram incluídos na lista de alunos apresentada pelo Seed/MEC

Anuário Brasileiro Estatístico de Educação Aberta e a Distância (AbraEAD). Disponível: <http://www.abraead.com.br/noticias.cod=x1.asp>

## ANEXO C – NÚMERO DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA POR ESCOLARIDADE, SEGUNDO A REGIÃO GEOGRÁFICA E A UNIDADE DA FEDERAÇÃO, EM 2009

No levantamento estatístico realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), que segue, mostra que no ano de 2009 dos 1.977.978 professores cadastrados na Educação Básica apenas 1.341.178 possuem formação superior, ou seja, 67,8% dos professores. Podemos compreender aqui que muitos professores lecionam sem formação específica para a área que estão atuando, ou ainda 32,2% dos professores encontram-se nesta situação.

### PROFESSOR

#### Educação Básica

#### 1.6 - Número de Professores da Educação Básica por Escolaridade, segundo a Região Geográfica e a Unidade da Federação, em 2009

Unidade da Federação	Professores da Educação Básica					
	Total	Escolaridade				Superior
		Fundamental	Ensino Médio			
			Médio Total	Normal/ Magistério	Ensino Médio	
Brasil	1.977.978	12.480	624.320	484.346	139.974	1.341.178
Norte	166.009	1.866	74.460	59.075	15.385	89.683
Rondônia	15.770	135	4.550	3.756	794	11.085
Acre	9.566	237	4.952	3.904	1.048	4.377
Amazonas	36.534	394	12.898	9.504	3.394	23.242
Roraima	6.207	105	3.495	2.888	607	2.607
Pará	70.783	741	38.996	31.364	7.632	31.046
Amapá	9.566	71	4.658	4.336	322	4.837
Tocantins	17.583	183	4.911	3.323	1.588	12.489

Nordeste	598.703	6.701	299.523	241.573	57.950	292.479
Maranhão	90.191	1.189	55.777	50.037	5.740	33.225
Piauí	45.187	1.553	19.038	14.396	4.642	24.596
Ceará	87.067	457	30.921	17.489	13.432	55.689
R. G. do Norte	34.640	309	13.196	8.237	4.959	21.135
Paraíba	45.471	504	18.235	13.610	4.625	26.732
Pernambuco	89.113	777	38.028	32.432	5.596	50.308
Alagoas	31.257	261	17.077	14.072	3.005	13.919
Sergipe	23.129	207	7.578	5.658	1.920	15.344
Bahia	152.648	1.444	99.673	85.642	14.031	51.531
Sudeste	786.179	1.526	163.597	126.773	36.824	621.056
Minas Gerais	215.928	579	47.544	34.229	13.315	167.805
Espírito Santo	36.885	56	7.668	4.952	2.716	29.161
Rio de Janeiro	143.029	315	48.130	43.786	4.344	94.584
São Paulo	390.337	576	60.255	43.806	16.449	329.506
Sul	286.139	1.523	58.889	41.146	17.743	225.727
Paraná	108.551	332	17.716	13.097	4.619	90.503
Santa Catarina	65.798	387	13.346	6.376	6.970	52.065
R. G. do Sul	111.790	804	27.827	21.673	6.154	83.159
Centro-Oeste	140.948	864	27.851	15.779	12.072	112.233
M. G. do Sul	25.424	80	3.564	1.937	1.627	21.780
Mato Grosso			7.444			

	32.113	486		3.536	3.908	24.183
Goiás	56.932	281	12.218	7.010	5.208	44.433
Distrito Federal	26.479	17	4.625	3.296	1.329	21.837

---

Fonte: MEC/Inep/Deed.

Notas:

- 1 - Professores são os indivíduos que estavam em efetiva regência de classe em 27/05/2009.
- 2 - Não inclui auxiliares da Educação Infantil.
- 3 - Não inclui os professores de turmas de atividade complementar.
- 4 - Professores (ID) são contado uma única vez em cada Unidade da Federação, porém podem ser contados em mais de uma UF.
- 5 - Ensino Médio Normal/Magistério: Inclui professores do Magistério Específico Indígena.

Fonte: <http://portal.inep.gov.br/basica-censo-escolar-sinopse-sinopse>