

**A INSERÇÃO DAS TECNOLOGIAS NA FORMAÇÃO DOS
PROFESSORES DE ARTE:
UM ESTUDO COM OS PARTICIPANTES DO PROUCA**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

**A INSERÇÃO DAS TECNOLOGIAS
NA FORMAÇÃO DOS
PROFESSORES DE ARTE:
Um estudo com os participantes
do PROUCA**

Dissertação de Mestrado, elaborada junto ao Programa de Pós-Graduação em Artes Visuais no CEART/UDESC, para a obtenção do título de Mestre em Artes Visuais, na linha de pesquisa Ensino das Artes Visuais.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Maria Cristina da Rosa Fonseca da Silva

EDSON MACALINI

FLORIANÓPOLIS, 2014

**FLORIANÓPOLIS – SC
2014**

FICHA CATALOGRÁFICA

Pós-Graduação em Artes Visuais no CEART/UDESC, para a obtenção do título de Mestre em Artes Visuais, na linha de pesquisa Ensino das Artes Visuais.

M114i Macalini, Edson
A inserção das tecnologias na formação dos professores de arte: um estudo com os participantes do PROUCA/ Edson Rodrigues Macalini. – 2014.
261 p. : il. ; 21 cm

Orientadora: Dra. Maria Cristina da Rosa Fonseca da Silva
Bibliografia: p. 133-138
Dissertação (mestrado) – Universidade do Estado de Santa Catarina, Centro de Artes, Programa de pós-graduação em Artes Visuais, Florianópolis, 2014.

1. Arte - Estudo e Ensino - Brasil 2. Arte e tecnologia. 3. Política governamental. 4. Professores-formação. I. Silva, Maria Cristina da Rosa Fonseca da. III. Universidade do Estado de Santa Catarina. Programa de pós-graduação em Artes Visuais. IV. Título.

Ficha Catalográfica elaborada pela Biblioteca Central da UDESC

EDSON MACALINI

**A INSERÇÃO DAS TECNOLOGIAS NA FORMAÇÃO DOS
PROFESSORES DE ARTE:
UM ESTUDO COM OS PARTICIPANTES DO PROUCA**

Dissertação de Mestrado, elaborada junto ao Programa de Pós-Graduação em Artes Visuais no CEART/UDESC, para a obtenção do título de Mestre em Artes Visuais, na linha de pesquisa Ensino das Artes Visuais.

Banca examinadora:

Orientadora: _____

Prof^a. Dr^a. Maria Cristina da Rosa Fonseca da Silva (UDESC)

Membro: _____

Prof^a. Dr^a. Consuelo Alcione Borba Duarte Schlichta (UFPR)

Membro: _____

Prof^a. Dr^a. Geovana Mendonça Lunardi Mendes (UDESC)

FLORIANÓPOLIS – SC, 28/07/2014.

Dedico esta dissertação à chuva e a neblina,
que me acalmaram para não sair de casa!

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todas as mulheres, professoras das escolas e do PPGAV, amigas e companheiras da vida e do mestrado, genitoras da humanidade e educadoras afetivas.

As mulheres que compuseram a banca avaliadora desta pesquisa – amigas e orientadoras.

E em especial a mulher que melhor contribuiu com essa trajetória – Minha orientadora.

E assim, sendo femininas como a chuva e a neblina, permitiram germinar pensamentos.

“Soy... Soy lo que dejaron
 Soy toda la sobra de lo que se robaron. Un pueblo escondido en la cima
 Mi piel es de cuero, por eso aguanta cualquier clima. Soy una fábrica de
 humo
 Mano de obra campesina para tu consumo. Frente de frío en el medio del
 verano
 El amor en los tiempos del cólera, mi hermano! Soy el sol que nace y el día
 que muere
 Con los mejores atardeceres. Soy el desarrollo en carne viva
 Un discurso político sin saliva. Las caras más bonitas que he conocido
 Soy la fotografía de un desaparecido. La sangre dentro de tus venas
 Soy un pedazo de tierra que vale la pena. Una canasta con frijoles, soy
 Maradona contra Inglaterra
 Anotándote dos goles. Soy lo que sostiene mi bandera
 La espina dorsal del planeta, es mi cordillera. Soy lo que me enseñó mi
 padre
 El que no quiere a su patria, no quiere a su madre. Soy américa Latina, un
 pueblo sin piernas, pero que camina.
 Tú no puedes comprar el viento
 Tú no puedes comprar el sol
 Tú no puedes comprar la lluvia
 Tú no puedes comprar el calor
 Tú no puedes comprar las nubes
 Tú no puedes comprar los colores
 Tú no puedes comprar mi alegría
 Tú no puedes comprar mis Dolores.
 Tengo los lagos, tengo los rios. Tengo mis dientes pa' cuando me sonrío
 La nieve que maquilla mis montañas. Tengo el sol que me seca y la lluvia
 que me baña
 Un desierto embriagado con peyote. Un trago de pulque para cantar con los
 coyotes
 Todo lo que necesito, tengo a mis pulmones respirando azul clarito
 La altura que sofoca,. Soy las muelas de mi boca, mascando coca
 El otoño con sus hojas desmayadas. Los versos escritos bajo la noches
 estrellada
 Una viña repleta de uvas. Un cañaveral bajo el sol en Cuba
 Soy el mar Caribe que vigila las casitas. Haciendo rituales de agua bendita
 El viento que peina mi cabellos. Soy, todos los santos que cuelgan de mi
 cuello
 El juego de mi lucha no es artificial. Porque el abono de mi tierra es natural.
 Tú no puedes comprar el viento
 Tú no puedes comprar el sol
 Tú no puedes comprar la lluvia

Tú no puedes comprar el calor. Tú no puedes comprar las nubes
 Tú no puedes comprar los colores
 Tú no puedes comprar mi alegría
 Tú no puedes comprar mis Dolores.
 Trabajo bruto, pero con orgullo. Aquí se comparte, lo mío es tuyo
 Este pueblo no se ahoga con marullo. Y se derrumba yo lo reconstruyo
 Tampoco pestañeo cuando te miro. Para que te recuerde de mi apellido
 La operación Condor invadiendo mi nido. Perdono pero nunca olvido
 Vamos caminando
 Aquí se respira lucha
 Vamos caminando
 Yo canto porque se escucha
 Vamos dibujando el camino
 (Vozes de um só coração)
 Vamos caminando
 Aquí estamos de pie
 Que viva la américa!
 No puedes comprar mi vida.”
 (Calle 13)

RESUMO

Essa pesquisa, ao construir um percurso poético e estético, resultado das visitas escolares tem por finalidade investigar a formação dos professores de Artes Visuais e o modo como ocorreu à inserção as tecnologias na sua prática pedagógica. Visa, portanto, compreender como os cursos de formação docente articulam ensino de Artes e Tecnologias para a sala de aula a partir da trajetória dos professores de Artes Visuais participantes do Programa Federal *Um Computador por Aluno – PROUCA* nas escolas do Estado de Santa Catarina por meio do *Projeto LapTop na Escola: Um estudo da produção da Imagem como estratégia de aprendizagem*. Firma uma compreensão de como os professores vêm usando os *LapTop's* educacionais nas aulas de Artes Visuais. São evidenciadas questões como arte e tecnologia, políticas governamentais de incentivo ao uso de Tecnologias nas escolas, formação continuada em serviço para os professores, adequação do currículo escolar e práticas pedagógicas no ensino de artes com o computador. Com abordagem qualitativa, esta pesquisa envolve a análise de documentos, revisão bibliográfica, aplicação de questionários e entrevistas, bem como a interação dos professores de Artes Visuais na Plataforma Moodle, propiciando um panorama da situação dos professores envolvidos nesse programa.

Palavras-chave: Arte e Tecnologia. Políticas Governamentais. Formação de Professores de Artes. PROUCA.

ABSTRACT

This research to build a poetical and aesthetic passage, result of the pertaining to school visits has for purpose to investigate the formation of the professors of Visual Arts and the way as it occurred to the insertion the technologies in pedagogical practical its. It aims at, therefore, to understand as the courses of teaching formation articulate education of Arts and Technologies for the classroom from the trajectory of the professors of participant Visual Arts of the Federal Program a Computer for pupil – PROUCA in the schools of the state of Santa Catarina by means of the LapTop Project in the School: A study of the production of the Image as learning strategy. It firms an understanding of as the educational professors come using LapTop' s in the lessons of Visual Arts. Questions are evidenced as art and technology, governmental of incentive to the use of Technologies in the schools, formation continued in service for the professors, pedagogical adequacy of the pertaining to school resume and practical politics in the education of arts with the computer. Using qualitative boarding, this research involves the document analysis, bibliographical revision, questionnaires and interviews, as well as the interaction of the professors of Visual Arts in the Moodle Platform, propitiating a overview of the situation of the involved professors in this program.

Keywords: Art and Technology. Governmental politics. Teacher Training Arts.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Ilustração 1 - De onde vejo meu horizonte. Fonte: do autor.....	59
Ilustração 2 - O que se esconde por trás das brumas? Fonte: do autor.	61
Ilustração 3 - Sob o céu e sobre a terra. Fonte: do autor.....	63
Ilustração 4 - Só detrás se pode ver. Fonte: do autor.	65
Ilustração 5 - No amarelar das folhas. Fonte: do autor.	67
Ilustração 6 - Para onde se vai? Fonte: do autor.	69
Ilustração 7 - Para onde vai a fumaça da chaminé? Fonte: do autor.	71
Ilustração 8 - É na luz que meu pensamento dorme. Fonte: do autor.	73
Ilustração 9 - Kasimir Malevich, <i>Quadrado negro sobre fundo branco</i> , 1918.	79
Ilustração 10 - Edgar Degas, <i>Cavalos de corrida</i> , 1894.	91
Ilustração 11 - Degas, Edgar. <i>Bailarina</i> - 1890.....	92
Ilustração 12 - Stelarc — <i>Amplified Body, Laser Eyes & Third Hand</i> (1985). Fonte: http://stelarc.org/_swf	98
Ilustração 13 - <i>Escultura Virtual – Realidade aumentada/Aplicativo para telefone móvel</i>	103
Ilustração 14 - Garner, Scott – 2012. <i>Pintura Interativa</i>	104
Ilustração 15 - <i>Mídia interativa, Instalação</i> . Fonte: / MAC Niterói – 2012.	105
Ilustração 16 - <i>Mídia Interativa</i>	106
Ilustração 17 - <i>Computação gráfica</i>	107
Ilustração 18 - BJORK – (robótica) performance.....	108
Ilustração 19 - CÓDIGO QR-Code	109
Ilustração 20 - Vallias, André – <i>Antologia Labiríntica/ 1997</i>	110
Ilustração 21 - Bieguelmann, Gisele. <i>Content – 1999</i> (desvirtual.com/nocache).....	111
Ilustração 22 - JODI – <i>Site interativo</i> (Bélgica – 1990)	111
Ilustração 23 - <i>Lands Beyond – Site Interativo</i> (Brasil – 1997).	112
Ilustração 24 - Prado, Gilberto -1998. <i>Depois do turismo vem o colunismo</i>	112
Ilustração 25 - DRIPS. <i>Aplicativo web para pinturas de ação interativa</i>	113

Ilustração 26 - NEAVE Interactive. Site Interativo para experiências estéticas com Web Cam, Vídeos, Paint, Jogos, entre outros. Fonte: neave.com/PT 114

Ilustração 27 - Material didático – A busca pelo corpo adequado. 2012. (Sala Rede de Professores-SC)..... 116

Ilustração 28 - Material didático – A água também percorre caminhos no mundo da arte. 2012. (Sala Rede de Professores-SC). Fonte: www.moodle.udesc.br..... 116

Ilustração 29 - Edward Morgan Forster. Die Machine versagt (alemão). Fonte: Original em Inglês The Machine Stops, 1909..... 131

Ilustração 30 - Galouye, Daniel. First edition cover, New York, 1973. Fonte: tpen.wikipedia.org/wiki/The_Infinite_Man 131

Ilustração 31 - H.R.Giger - Biomecanóide (obra 308), 1976. 133

Ilustração 32 - Stanley Kubrick - 2001 - Uma odisséia no espaço – 1968. 134

Ilustração 33 - Steven Spielberg - Inteligência Artificial - 1991 135

Ilustração 34 - Logomarca do projeto 191

Ilustração 35 - Quadro com dados gerais profissionais 207

Ilustração 36 - Relação pessoal e profissional com as tecnologias 211

Ilustração 37 - Produção de imagem em sala de aula..... 215

Ilustração 38 - Produção de imagem em sala de aula..... 216

Ilustração 39 - Produção de imagem em sala de aula..... 217

Ilustração 40 - Sala de aprendizagem virtual Moodle.(relatório do projeto LapTop na escola) 226

Ilustração 41 - Sala de aprendizagem virtual Moodle (relatório do projeto LapTop na escola) 227

Ilustração 42 - Sala de aprendizagem virtual Moodle (relatório do projeto LapTop na escola) 228

Ilustração 43 - Sala de aprendizagem virtual Moodle (relatório do projeto LapTop na escola) 229

Ilustração 44 - Principais problemas apontados pelos professores. 231

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANRESC: Avaliação Nacional de Rendimento Escolar
 AVA: Ambiente Virtual de Aprendizagem
 CAPES: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
 CEART: Centro de Artes
 CNE: Conselho Nacional de Educação
 CNPQ: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
 CP: Conselho Pleno
 EAD: Educação à Distância
 ECA: Escola de Comunicação e Arte
 FACTI: Fundação de Apoio a Capacitação em Tecnologia da Informação
 FAP: Faculdade de Artes do Paraná
 FINEP: Financiadora de Estudos e Pesquisas
 IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
 IDEB: Índice de Desenvolvimento da Escola
 IES: Instituições de Ensino Superior
 INEP: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas
 IUNA: Instituto Universitário Nacional del Arte
 LDB: Lei de Diretrizes e Bases
 LDBEN: Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
 MEC: Ministério da Educação
 NTE: Núcleos de Tecnologia Educacional
 PAR: Plano de Ações Articuladas
 PDE: Plano de Desenvolvimento da Escola
 PPGAV: Programa de Pós-Graduação em Artes Visuais
 PROUCA: Programa Um Computador por Aluno
 SE: Secretarias de Educação
 SEED: Secretaria de Estado da Educação
 TIC's: Tecnologias de Informação e Comunicação

UCA: Um Computador por Aluno
 UDESC: Universidade do Estado de Santa Catarina
 UEPG: Universidade Estadual de Ponta Grossa
 UERJ: Universidade do Estado do Rio de Janeiro
 UNESCO: Organização das Nações Unidas para a Educação
 UNLP: Universidad Nacional de La Plata
 URI: Uniform Resource Identifier (Identificador Uniforme de Recursos)
 USP: Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....23

1.1 CAMINHOS QUE ME LEVARAM À PESQUISA ACADÊMICA: CONEXÕES ENTRE TRAJETÓRIA E PERCURSO. 23

2 A PERCEPÇÃO DO OLHAR NAS PESQUISAS DE CAMPO: ELEMENTOS CONSTITUINTES DAS EXPERIÊNCIAS DA VIAGEM.....39

2.1 COMO ATRIBUIR SIGNIFICADOS AO ATO DE VIAJAR: UM OLHAR POÉTICO PARA AS PESQUISAS DE CAMPO 42

2.2 O INÍCIO DO PERCURSO 60

2.2.1 As cidades e o símbolo..... 62

2.2.2 As cidades e a memória..... 64

2.2.3 As cidades e a imagem 65

2.2.4 As cidades e o desejo 67

2.2.5 As cidades delicadas..... 69

2.2.6 As cidades e a vontade 71

2.2.7 As cidades e a reminiscência..... 73

2.3 O FINAL DO PERCURSO..... 75

**3 ARTE E TECNOLOGIA: NOVOS E VELHOS
DESAFIOS PARA A PRÁTICA DOCENTE EM ARTES
VISUAIS..... 81**

3.1 SITUANDO A PRÁTICA ARTÍSTICA E
PEDAGÓGICA A PARTIR DA TECNOLOGIA..... 86

3.2 ARTE E TECNOLOGIA NA SALA DE ARTES
VISUAIS: RUMOS E DIRECIONAMENTOS. 90

**4 AS TECNOLOGIAS NA ESCOLA: Participação E
FORMAÇÃO Dos PROFESSORES de ARTES VISUAIS
no projeto LAPTOP NA ESCOLA..... 119**

4.1 O CONCEITO DE TECNOLOGIA E CIBERNÉTICA
POR VIEIRA PINTO 120

4.2 A FORMAÇÃO DOS PROFESSORES DE ARTES E
AS ESTRATÉGIAS DAS POLÍTICAS
GOVERNAMENTAIS 149

4.3 FORMAÇÃO PARA A EDUCAÇÃO ESTÉTICA ... 167

**5 A INSERÇÃO DAS TECNOLOGIAS NAS ESCOLAS -
O CASO DO PROJETO LAPTOP NA ESCOLA: UM
ESTUDO DA PRODUÇÃO DA IMAGEM COMO
ESTRATÉGIA DE APRENDIZAGEM..... 179**

5.1 FATORES QUE LEVARAM À CRIAÇÃO DO
PROUCA.....184

5.2 A PROPOSTA DO PROJETO LAPTOP NA ESCOLA:
UM ESTUDO DA PRODUÇÃO DA IMAGEM COMO
ESTRATÉGIA DE APRENDIZAGEM189

5.3 O PERFIL DAS PROFESSORAS PARTICIPANTES.204

5.4 O COTIDIANO DAS PROFESSORAS DE ARTES
VISUAIS: RELAÇÃO PESSOAL E PROFISSIONAL COM
AS TECNOLOGIAS.....208

5.5 PRODUZINDO IMAGENS NA ESCOLA – A
PRÁTICA PEDAGÓGICA COM COMPUTADORES EM
ARTES VISUAIS.222

**6 PERCURSOS QUE NOS LEVARAM ÀS
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....237**

REFERÊNCIAS.....251

1 INTRODUÇÃO

As artes como formas sociais

As distinções entre arte e não arte, ou entre intenções e respostas estéticas e de outro tipo, bem como aquelas distinções mais flexíveis por meio das quais elementos de um processo, ou intenções entrepostas, são encarados, em casos concretos, como dominantes ou subordinados, podem então ser vistas como são historicamente: como formas sociais variáveis no interior das quais as práticas relevantes são percebidas e organizadas. Assim, as distinções não são verdades eternas, ou categorias supra-históricas, mas elementos concretos de um tipo de organização social. (RAYMOND WILLIAMS, 2000, p. 129)

1.1 CAMINHOS QUE ME LEVARAM À PESQUISA ACADÊMICA: CONEXÕES ENTRE TRAJETÓRIA E PERCURSO

Tudo iniciou com um e-mail, cujo conteúdo era um convite para participar de um projeto de pesquisa que visava compreender como os professores de artes usam as imagens em computadores, promovendo experiências estéticas com seus alunos em sala de aula. Inicia-se então, minha relação com a Prof^a. Dr^a. Maria Cristina da Rosa Fonseca da Silva, que pouco me conhecia, mas que depositara

em mim sua confiança e credibilidade para fazer parte de um projeto que coordenava, o *“LapTop na Escola: um estudo da produção de imagem como estratégia de aprendizagem”*. A partir desse momento iniciei o acompanhamento das ações do projeto e me relacionei diretamente com os professores participantes, pois, havia questões específicas administrativas a serem tratadas para o êxito da atividade pedagógica dos mesmos no projeto.

Nesse sentido, meu caminho foi sendo redesenhado, visto que minhas intenções para com a pesquisa não articulavam as tecnologias e suas respectivas relações com a formação de professores de artes. Nesse caso, me envolvi pelos estudos relacionados ao tema e adentrei nessas propostas sem fazer grandes reflexões. Evidente que já tinha um sentido orientado para a formação de professores, pois em inúmeros momentos me questioneei acerca da qualidade do ensino e da situação em que os profissionais se encontram nas escolas públicas, bem como suas possibilidades, continuidades e descontinuidades nos estudos e pesquisas para contribuírem com um bom desempenho e melhoria do ensino público brasileiro.

Em agosto de 2012, iniciei uma nova etapa acadêmica como estudante de Mestrado no Programa de Pós-graduação do CEART/UEDESC – PPGAV, cujo compromisso estaria centrado na realização de uma dissertação que trataria da inserção das tecnologias na formação dos professores de artes que participavam do *“Programa*

Um Computador por Aluno - PROUCA” por meio do projeto *LapTop* na escola. Tal projeto desenvolveu diversas ações de formação ao longo de dois anos, tanto à distância quanto presenciais, direcionadas para esses profissionais, com vistas a melhorar a inserção nas aulas com o objetivo de produzir com seus alunos imagens nos computadores portáteis que possuíam.

As primeiras indagações no âmbito da formação de professores acerca do conjunto de elementos fundamentais que visam atingir objetivos para a educação, me colocam a pensar no professor e em sua prática pedagógica, buscando compreender a inserção das tecnologias em seu cotidiano e na sociedade capitalista. Embora os professores se proponham a realizar adaptações na realidade em que estão atuando, o desempenho ainda é bastante insipiente. As observações do projeto evidenciaram que distintas problemáticas interferem decisivamente na qualidade do trabalho. Entre elas a falta de condições de trabalho, falta de acesso e suportes existentes, materiais para pesquisas, acessos aos centros formadores e disponibilidades para estudos no horário de trabalho.

A formação de professores de artes no Brasil, constituída como licenciatura, é bastante recente. Os primeiros cursos de formação de professores no âmbito de graduação são da década de 1970, a partir da criação da disciplina de Educação Artística por meio da Lei 5692/71, ampliando-se a partir da reformulação da Lei 9.394/96 (LDB), que

insere a disciplina de artes como obrigatória nas escolas. O crescimento das demandas por professores habilitados estimulou a criação de novos cursos de licenciaturas em Educação Artísticas nas instituições de ensino superior do Brasil para darem conta da demanda profissional. Segundo Barbosa (1991, p. 10), até 1990 existiam 78 cursos nesta área em território nacional. A partir deste novo contexto, diversos pesquisadores brasileiros iniciaram estudos tratando dessas questões, principalmente aquelas pertinentes a assuntos como o novo profissional no mercado de trabalho, bem como suas respectivas condições para atuação docente e as metodologias que foram sendo desenvolvidas e estudadas para abordagens pedagógicas no ensino das artes visuais.

Existe hoje uma quantidade significativa de cursos¹ em Artes Visuais, assim como artigos, dissertações, teses e publicações que tratam deste assunto, além de eventos, congressos, simpósios e projetos de pesquisas que formam um material consistente para pesquisa². No entanto, carecemos ainda de mais estudos e pesquisas, que detalhem como ocorrem os processos de formação nas licenciaturas em Artes Visuais analisando a repercussão desse

¹ Segundo o INEP/MEC, em 2012 havia 156 cursos de licenciatura em Artes Visuais (presenciais e à distância) no território brasileiro.

² Esse trabalho está vinculado ao Grupo de Pesquisa Educação, Arte e Inclusão, que também coordena o projeto bilateral Observatório da Formação de Professores de Artes Visuais, que tem se dedicado ao estudo da formação de professores de Artes Visuais. Sobre o tema ver: <http://www.revista.art.br/site-numero-14/index.htm>.

processo nas atividades educacionais de seus egressos. Observa-se que o campo é complexo, com diversas disparidades e diferenças significativas quando se trata de contexto nacional. Projetos como o Observatório da Formação de Professores de Artes, realizado em parceria com universidades brasileiras e estrangeiras (Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC, Universidade de São Paulo – USP, Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ, Instituto Universitário Nacional del Arte - IUNA e Universidad Nacional de La Plata – UNLP), é um exemplo que reúne educadores em redes de pesquisa no Brasil e na América Latina. O projeto tem realizado encontros debatendo tais questões e enriquecendo o campo com estudos e prospecções, envolvendo pesquisadores, professores e estudantes interessados pelo assunto, bem como ampliando os espaços para debates, trocas de experiências e a valorosa contribuição na elaboração de materiais para pesquisas futuras por meio da construção de um portal da formação de professores em Artes Visuais.

As experiências adquiridas nas esferas em que participei, bem como no projeto Laptop na Escola, que propõem de maneira prática-reflexiva a formação e atuação dos professores de artes em sua atuação profissional, não só ampliaram meus horizontes e perspectivas para o ensino das artes visuais nas escolas públicas, como me instigaram a inúmeras perguntas, sem contar nas contribuições para minha carreira de docente e pesquisador.

locais visitados, bem como para os professores em suas realidades específicas.

Diversos fatores me motivaram a perceber, não somente de maneira técnica, as condições de trabalhos dos professores, as práticas e metodologias de ensino, os desafios com o uso dos computadores em salas de aula com suas precárias estruturas físicas e a falta de apoio técnico, mas olhar também tais situações com outros posicionamentos, como o olhar criativo do artista, pois a arte de protesto, política e crítica se apoia em questões e problemáticas sociais para denunciar e sensibilizar a sociedade acerca de um determinado assunto. Sendo assim, por ser professor e estudante de artes e estar participando de uma pesquisa cujo propósito são as imagens artísticas no processo educativo, me senti motivado a criar tais metáforas, desenvolvendo o tom poético ao descrever esses percursos realizados nas cidades visitadas.

Destarte, a leitura poética e singular das imagens, formas e cores, ampliaram minhas concepções estéticas nessas vivências. Formou-se, portanto, um amplo questionamento acerca desses assuntos que me levaram a poetizar os caminhos percorridos pelas cidades e campos dos lugares visitados, bem como seus moradores e os profissionais das escolas. O tom poético foi se estruturando durante as visitas, junto aos desafios técnicos das ferramentas nos computadores, que tanto desafiavam os professores.

Minha atuação no projeto Laptop na Escola esteve voltada prioritariamente em dar suporte para esses profissionais em questões que envolvessem a inserção das tecnologias na sala de aula, na participação, avaliação e acompanhamento das atividades realizadas na plataforma MOODLE³ e com os computadores portáteis. Realizamos oficinas presenciais para o grupo de professores em encontros estaduais nas cidades de Curitiba-PR, Lages-SC e Porto Alegre- RS, contando com suporte à distância via e-mail ou contato telefônico e visitas técnicas nas escolas participantes do projeto, atendendo as necessidades dos professores em suas respectivas particularidades.

Esses fatos possibilitaram viagens às cidades, comunidades e escolas participantes do PROUCA, que me causaram enorme prazer e entusiasmo. As viagens pelo interior do Estado de Santa Catarina permitiram conhecer novas culturas e costumes. Avistei paisagens desconhecidas e conversei com pessoas que nunca tinha conhecido antes, me fazendo pensar na minha trajetória enquanto professor, pesquisador, estudante de mestrado de Artes, cidadão brasileiro e paranaense atuando em novo contexto cultural. Sendo assim, esses percursos realizados fizeram-me olhar de maneira diferenciada para os

³ MOODLE é um software livre, que disponibiliza uma plataforma que permite criar Ambientes Virtuais de Aprendizagem. A UDESC utiliza esse AVA no endereço: www.moodle.udesc.br

Outra questão que foi se encontrando com esses pensamentos é o olhar para o distante, o desconhecido, quando tratamos de imagens dos artistas famosos que não se relacionam com nossa realidade, mas que são recorrentes no ensino das artes visuais nas escolas. Ressaltamos que, na disciplina de Artes Visuais, muitas vezes a imagem é tratada como um campo afastado da vida dos alunos ao contemplar somente reproduções que são consagradas no universo da arte e que estão em galerias ou museus de grandes centros urbanos nacionais e internacionais, produzindo pouco sentido no cotidiano dos estudantes. Nesse sentido, acreditamos não no descarte de tais conhecimentos, mas numa investigação daquilo que se produz como imagens próximas das escolas, se tornando fundamental a aproximação da produção em artes, bem como a promoção das experiências estéticas ao perceber imagens que possam significar manifestações artísticas pelo tratamento poético dado a elas, fazendo, de fato, arte contemporânea no ambiente escolar e em seu devido contexto.

Tomar essa produção local como ponto de partida é fundamental para estimular uma aprendizagem significativa de outras produções da humanidade, pois a escola é, para muitas crianças das camadas populares, o único espaço de acesso aos saberes historicamente sistematizados, entre eles a Arte institucionalizada. Na escola crítica essa preocupação com o currículo busca aprendizagens

significativas, tentando compreender as produções artísticas e seus contextos histórico-sociais.

Conhecer o contexto cultural dos profissionais que fazem parte dessa pesquisa não significa apenas coletar dados para quantificar ou qualificar o presente trabalho. É sim, se envolver numa experiência que contém diversas trocas, sejam elas no campo profissional e de trabalho, como no cultural, social, econômico e político. Pode-se afirmar que tais deslocamentos para conhecer essas realidades caracterizam-se como descobertas, ou desbravamentos, num país onde desigualdades emolduram a história e o atraso ao acesso à arte e à educação de qualidade para aqueles grupos sociais que dependem do ensino público é uma realidade a ser enfrentada.

Sendo assim, buscamos respostas para alguns questionamentos: como se dá a formação de professores de artes visuais quanto ao uso das tecnologias nessas escolas? Os programas de governo para inserções tecnológicas dão conta da formação em serviços desses profissionais? Como inserir tecnologias no ensino das artes visuais de modo crítico? Como extrapolar o uso mecânico das ferramentas dos computadores nas experiências estéticas? Essas e tantas outras perguntas foram surgindo no período de desenvolvimento do projeto, carecendo de respostas objetivas e de soluções imediatas para um futuro mais igualitário, quando tratamos de acessos.

O artista apresenta diversas situações e imagens desse local esquecido, fazendo leituras poéticas daquilo que seria apenas um descaso urbano, criando metáforas daquilo que está depredado como o movimento natural, daquilo que sai e volta para a terra, como um corpo em decomposição. Ou seja, as possibilidades de encontrar poesia também nesses ambientes. Outro exemplo é do poeta alemão Goethe, que descreve suas viagens pela Itália associadas ao conhecimento e ao desenvolvimento das relações do corpo no espaço com diversas questões sociais e culturais, ou seja, sua trajetória e percurso nesse local contribuem para experiências estéticas, elevando os níveis de significação dos seus pensamentos e objetos avistados.

Nosso percurso pretende localizar a realidade em que vivemos, comparando cidade e campo, retratos das nossas experiências. O olhar poético é o mesmo olhar que analisa, embora fiquemos atentos às percepções que possam orientar e ultrapassar a mera descrição da vivência obtida, aquilo que ficou marcado na memória. As imagens captadas compõem o retrato desse local visitado e a sensação de estar nesse espaço. As cidades, com todo o seu arsenal cultural e social, apresentam o modo de vida dos sujeitos, ambientes que formam toda a população que ali vive, como o nosso objeto de pesquisa, o professor que também forma e é formado por esse movimento dialético.

Nesta perspectiva, iniciamos o primeiro capítulo motivados pelo pensamento de Alain de Botton no livro “A arte de viajar”. Propomos um pensamento de deslocamento, daquilo que se deve perceber numa viagem, detalhes, paisagens, culturas, imagens e sensações. Nossa intenção não é somente descrever a realidade desses locais de maneira realística, mas criar uma poetização dessas experiências nesses locais visitados. No entanto, as dificuldades enfrentadas pelos profissionais que atuam nessas escolas foram contemplados no decorrer do segundo, terceiro e, mais prioritariamente, no quarto capítulo desta dissertação, buscando articulações do pensamento científico e acadêmico com dados coletados por meio de questionários realizados com os professores.

Para ampliar o escopo do trabalho buscamos nas experiências estéticas da arte um fio condutor de um estudo desenvolvido na articulação educação, tecnologia e arte. A investigação artística ou sobre a arte considera também os aspectos subjetivos, como já abordados por Vygotsky (2007) no texto sobre criação e imaginação. Um exemplo da sensação do corpo no espaço pode ser encontrado na experiência do artista estadunidense Robert Smithson, quando sai de Nova York para fazer um passeio para uma cidade sem nada de atrativos turísticos, no subúrbio de Nova Jersey, em Passaic. O que o artista narra é a comparação da grande metrópole com a cidade dormitório - ou industrial - que era Passaic no final da década de 1960.

No epílogo deste percurso, criamos cidades imaginárias, como aquelas “Cidades Invisíveis” de Ítalo Calvino, que apresentam suas maiores potencialidades para serem únicas e inigualáveis.

O nome das cidades é fictício e está relacionado ao nome das pessoas encontradas pelo caminho, algum objeto ou imagem que marcaram a viagem e outros relacionados aos nomes das próprias professoras moradoras naquelas localidades. As cenas descritas estão estruturadas da mesma maneira que foram avistadas, com histórias que foram narradas a partir de algum detalhe impressionante do local. Por fim, esse tom poético dado nesse capítulo tem a intenção de explorar uma estética narrativa articulando e significando o ensino de artes como conhecimento, descoberta e exploração do olhar curioso e atencioso que é conhecer, fruir e fazer Artes Visuais.

Já no segundo capítulo, abordaremos o tema arte e tecnologia e seus respectivos conceitos conectando interatividade, cibernética e redes nos desafios da prática docente em artes visuais. Atentamos aos aspectos que regem as criações artísticas contemporâneas que utilizam tecnologias eletrônicas e que têm provocado reflexões estéticas implicando mudanças radicais em seus múltiplos conceitos. Pelo seu caráter multidisciplinar, possibilita estudos sobre seus fenômenos e teorias que a conduzem para a relação entre arte, ciência e tecnologia, orientando para uma compreensão da estética digital, que faz pensar no momento atual e no futuro da arte eletrônica, bem como nos

procedimentos buscados pelos professores ao usarem o computador na sala de aula para a promoção de experiências nessa conjuntura.

Há que se considerar que o professor muitas vezes não está preparado para encarar os desafios de um ensino contemporâneo, que dê conta de utilizar os meios mais interativos e mais representativos para com seus alunos, que tanto se relacionam com as tecnologias no cotidiano, como aparelhos celulares, computadores e a internet. Acrescente-se, ainda, as condições de trabalhos muitas vezes escassas para que esses profissionais exerçam na plenitude suas tarefas e sua função social. Para tanto, nossos direcionamentos nas assessorias às escolas e orientavam para um apanhado de informações e possibilidades pedagógicas que pudessem auxiliar os professores de artes visuais a entrelaçar arte e tecnologias nas escolas, pelo fato dos professores e alunos possuírem uma ferramenta versátil como os Laptops individuais educacionais. Articulamos, assim, dados coletados com os professores por meio desses questionários que evidenciam como tais questões vêm sendo desempenhadas em suas aulas de artes visuais, procurando compreender como essas experiências possam ser ou vêm sendo realizadas em suas práticas pedagógicas.

Para melhor situar o discurso tecnológico, no terceiro capítulo apoiamo-nos nas contribuições de Vieira Pinto (2005), compreendendo as relações entre tecnologias e sociedade capitalista, a cibernética, o discurso dialético e a crítica ao maravilhamento do

que demonstra como vem ocorrendo a formação continuada para as tecnologias e como os computadores estão sendo inseridos no ensino das artes visuais dessas escolas que fazem parte do programa UCA. Sendo assim, apresentamos como se consolidou o processo para a realização do Projeto Laptop na Escola junto aos professores. Apresentamos, também, os dados coletados discutindo os mesmos de maneira descritiva, captando as concepções dos professores, seus envolvimento com as tecnologias, prospecções e, ainda, se suas participações em projetos e formações em serviço têm colaborado para a promoção do ensino de artes com as tecnologias nas escolas que vem atuando.

Através do contato com o professor no seu ambiente de trabalho, bem como a pesquisa no campo de atuação profissional, se torna possível conhecer o contexto, situações e condições do trabalho docente. Como instrumento e objeto de análise dessa pesquisa, conhecer o trabalho e o cotidiano dos professores de artes que participam do projeto se torna elemento fundamental para perceber as contradições e insuficiências das políticas governamentais, pois o programa insere-se nas escolas recebendo contrapartidas dos governos estaduais e municipais, sendo que cada qual têm suas políticas diferenciadas, sejam elas pelo recebimento dos computadores, adequação do ambiente escolar e infraestruturas, formação para os

homem moderno pela tecnologia. O autor argumenta que é necessário pensar na máquina como o processo evolutivo humano, pois é o próprio homem quem a cria para satisfazer questões que a ele seriam impossíveis de realizar com tamanha agilidade. Pelo discurso da dialética, essa evolução tem de ser discutida, mas não negada, pois se a máquina está posta para a sociedade, teremos que com ela buscar soluções de melhorias do seu uso para evitar que explorações mais complexas possam existir.

Para compreender como ocorrem essas ações de inserção tecnológica nas salas de aula e no ensino de artes, verificamos as políticas de governo para a formação de professores de artes. A partir dos programas e propostas governamentais para formação docente, buscamos compreender os modos como vêm ocorrendo tais procedimentos sobre as experiências e questões estéticas. Ativemo-nos ao projeto "Laptop na escola", que promove uma rede de formação e trocas entre professores que participam de programas para a inserção tecnológica. Sob uma ótica interacionista, percebemos a formação de professores pelo viés do pensamento histórico-social, a partir do contexto do profissional modificando e ampliando questões condizentes com aquelas apreendidas e vivenciadas.

Coletamos os dados de diferentes formas, uma delas foram as entrevistas realizadas com os professores de artes visuais que fizeram parte do projeto mais detalhadamente apresentadas no quarto capítulo,

professores, laboratórios de informática, assistência técnica, entre outros.

Tecemos conclusivamente, as considerações finais apresentando nossa contribuição às problemáticas na inserção das tecnologias na formação de professores para o uso dos computadores nas aulas do ensino das Artes Visuais com aqueles profissionais que participam do Programa Federal Um Computador por Aluno e que estiveram envolvidos no projeto de pesquisa Laptop na Escola, possibilitando um retrato da situação tecnológica ao envolver os professores das artes visuais.

2 A PERCEPÇÃO DO OLHAR NAS PESQUISAS DE CAMPO: ELEMENTOS CONSTITUINTES DAS EXPERIÊNCIAS DA VIAGEM

Que interesse pode ter, no entanto, a descrição de uma cidade? Nos dá a impressão de contemplarmos um cadáver. Tentemos, pois, animá-la como um toque de vida, com um sopro humano. Imaginemos um ser qualquer, um homem comum, que a ama e a observa e, carinhosamente, anota as impressões que sentiu. Este homem terá reminiscências, falará das coisas que mais perto estiverem de seus conhecimentos, do seu caráter e do seu temperamento. As paisagens e os fatos tomarão cores talvez diversas das reais. Mas isso terá alguma importância? A cidade renascerá, eis o principal. Não a cidade tal como ela se possa apresentar aos olhos de quem quer que seja. Apenas a cidade construída e sentida por esse homem comum. (SILVEIRA DE SOUZA, 1960, p. 12)

Este capítulo tem como objetivo construir aspectos poéticos que se concretizaram nas visitas realizadas aos professores participantes do Projeto Laptop na Escola, cuja relação "sujeito-espaço", nos motivou a criar esse panorama poético encontrado em cada viagem concretizada pelo interior do estado de Santa Catarina, bem como as sensações obtidas nesses ambientes e cidades ainda desconhecidas, relações e conversas com moradores locais, profissionais da educação que fazem parte do cotidiano das cidades e

Segundo Goethe (1999), a visão da paisagem suscita o senso poético, podendo-se definir quatro elementos constituintes da experiência da viagem: o espaço, o outro, o eu e o tempo. Cardoso (1989) contribuiu sustentando que "*ver não é olhar. Olhar é viajar*". Assim sendo, o olhar do viajante prolonga-se no campo perceptivo como experiência estética porque modifica o objeto estético a outro nível de significação (ANDRIOLO, 2011, p. 126).

Olhar as cidades, sociedades, costumes, culturas e comunidades com descrição, definindo fundamentalmente as relações sociais, emoções e sentimentos pessoais, ganha força imaginativa que enriquece nossas experiências nos lugares. Buscou-se, portanto, um olhar curioso para que os roteiros das viagens nas pesquisas de campo em Artes Visuais pudessem significar e também possibilitar uma exploração acadêmica com relações poética, percebendo a singularidade de cada lugar e conseqüentemente a possível beleza que lhe é própria. Entendemos ser pertinente compreender a cidade e o aspecto espaço-temporal da experiência humana nela inserida como potencialização da importância das pesquisas de campo.

escolas que participaram desta pesquisa, constituindo, assim, elementos estéticos favoráveis para tal abordagem.

Acreditamos que sejam distintos os estilos de viajar, uma prática comum cuja produção literária europeia desde o século XVIII alimenta curiosidades em busca do inexplorado, como as expedições à América do Sul, África, Ásia, ou as visitas de intelectuais, poetas e artistas às cidades do renascimento italiano. O ato de viajar pode ser diferenciado na maneira como se orientam as experiências e relações de uma viagem. Sendo assim, Andriolo (2011) comenta que podemos distinguir, quando se trata de um método de observação, o olhar do viajante para o olhar do turista. Tal método é motivado pelos estudos e experiências de Goethe⁴ e de Sergio Cardoso⁵ que consistem num modelo cognitivo crítico à dicotomia "sujeito-objeto", como um procedimento ativo do viajante que está associado ao conhecimento.

O olhar da experiência em uma viagem pode se desenvolver nas relações do viajante com o espaço, com o outro e com o eu, sem contar as percepções relativas às questões sociais, econômicas e políticas, seja da comunidade visitada ou dos objetos avistados.

⁴ Johann Wolfgang Von Goethe realizou, entre os anos 1786 e 1788, uma viagem à Itália que o deixou encantando. São relatos, cartas, diário de viagem que, reunidos em livro (*Viagem à Itália*), apresentam as experiências do poeta em terra italiana.

⁵ Sergio Cardoso reúne no livro "*O olhar*" (1989) uma série de textos que foi motivado pelo curso livre *Os sentidos da paixão*, do Núcleo de Estudos e Pesquisas da Fundação Nacional de Arte (Funarte). O organizador conta com um texto onde trata especificamente do Olhar do Viajante.

2.1 COMO ATRIBUIR SIGNIFICADOS AO ATO DE VIAJAR: UM OLHAR POÉTICO PARA AS PESQUISAS DE CAMPO

Para Triviños (2011), uma pesquisa dialética é aquela que aponta uma concepção da realidade natural e social. Tais princípios básicos são contemplados no marxismo com a ideia de que "existe uma realidade objetiva fora da consciência e que esta consciência é um produto da evolução do material, o que significa [...] que a matéria é o princípio primeiro e a consciência é o aspecto secundário" (TRIVIÑOS, 2011, p. 73). Portanto, nosso pensamento encontra-se imbuído do pensamento crítico materialista dialético. Nesse sentido, atentamos aos conceitos de sociedade, classes sociais, cultura como fenômeno social, educação, mundo do trabalho, entre outros. Relacionamos as questões que envolvem a pesquisa qualitativa acadêmica com as anotações de campo que foram sendo poetizadas no momento das viagens.

Buscamos, no caminhar da pesquisa, significados às manifestações identificadas nessas viagens realizadas com uma abordagem de maneira poética, cuja intenção foi promover reflexões a partir deste modelo. As anotações de campo de natureza descritiva estão atentas à relação cidade e campo (interior do estado de Santa Catarina) acerca dos comportamentos, ações, atitudes, palavras que

envolvem expressões coletivas e representam valores, “pressupostos próprios do sujeito e do ambiente sociocultural e econômico ao qual este pertence” (TRIVIÑOS, 2011, p. 115). Assim sendo, não pretendemos nesse percurso eliminar as críticas persistentes em nossos discursos, mas promover uma reflexão analítica com uma descrição poética das experiências estéticas nesses momentos vividos nas cidades e escolas visitadas.

Ao planejarmos as viagens para as cidades do interior do estado, logo imaginamos como seria estar lá. Traçamos percursos mentais, caminhadas, visitas aos locais que desejávamos conhecer com uma pesquisa prévia daquilo que existe somente ali, atentos para coletar dados e informações para conhecer as realidades dos professores participantes do projeto Laptop na Escola. Mesmo com o intuito da coleta de elementos significativos para a pesquisa, nos envolvemos nesses percursos, observamos paisagens, imagens, costumes, culturas e sociedades que nos possibilitaram olhar de maneira diferenciada para o local. Compreendemos que esta relação dada ao poético e acadêmico deva ser articulada aos fatores fundamentais da pesquisa, para responder ao problema em questão. Neste capítulo ativemo-nos a descrever essas viagens com tais orientações, de modo a apresentar onde os professores envolvidos nessa pesquisa atuam, pelos potenciais estéticos percebidos em suas cidades, que muito significam para a formação estética educacional.

perspectivas diferenciadas que levam ao mesmo ponto: qual a singularidade de cada lugar? Quais dinâmicas regem e modificam o pensamento dos professores visitados? Como são suas práticas com o uso do computador nas salas das aulas de artes visuais? E como se dá o uso da imagem com este suporte? Outro autor importante para esta motivação é Ítalo Calvino, em “*As cidades Invisíveis*”, pois pretendemos captar e analisar as diferentes formas e mudanças nas condições e interesses materiais dos professores em questão, pautados sobre olhares e pensamentos teóricos críticos, principalmente aqueles aplicados na relação sujeito e máquina no universo do trabalho docente.

Talvez Simmel, segundo Carlos Fortuna (2003), tenha sido o primeiro sociólogo que constituiu uma literatura de viagem, onde articula a arte e a estética com o espírito da vida dos sujeitos nas cidades. Para Fortuna (2003, p. 101), ele “Procurava encontrar o lugar da estética, da arquitetura e da organização e uso dos espaços da cidade na construção da modernidade”. Suas reflexões filosóficas e sociológicas da arte criam uma relação indivíduo-sociedade que muito diz do modo estético das cidades que visitou. Simmel, comentado por Fortuna (2003), escolhe as cidades como objeto estético, ao invés de qualquer outro objeto que se possa caracterizar como artístico, como por exemplo: um monumento, uma escultura, uma pintura ou uma música. Seus textos há muito motivam os olhares e os estudos

Para tanto, logo buscamos significados ao ato de viajar, cujos sinônimos têm muitas significações: comemorações, momentos para descansar, relaxar, missões de trabalho, trabalhos de campo, congressos e encontros dos mais diferentes tipos. Cada um com seus respectivos significados, mas sempre com algo em comum, os aspectos agradáveis que o ato de viajar nos reserva, sobretudo a expectativa, que tínhamos em abundância. Segundo Botton (2012, p. 15), “Se nossas vidas são dominadas pela busca da felicidade, talvez poucas atividades revelem tanto a respeito da dinâmica desse anseio – com toda a sua empolgação e seus paradoxos – quanto o ato de viajar”. E assim, fomos motivados por esses caminhos e buscas que desenharam no mapa das rodovias estaduais nossos percursos.

O primeiro questionamento que nos parece muito significativo é: *O que trazer das viagens?* Pensamos ser essa uma pergunta para iniciarmos a nossa viagem, pois pretendíamos coletar o máximo de informações e promover a relação entre o poético e o científico ao descrevermos o que sentimos estando nesses locais. Autores como Georg Simmel. Em “*A estética da Cidade*”, e Giulio Carlo Argan, em “*A história da Arte como História da Cidade*”, trazem como pano de fundo um olhar atento para lugares visitados, nos motivando a olhar para as cidades do interior do estado de Santa Catarina e seus respectivos moradores, e mais assertivamente aos professores nas escolas visitadas. De igual forma, e cada qual a seu modo, apresentam

estéticos nas cidades, sejam elas históricas, como as tratada por ele, sejam as mais modernas, pois a própria cidade e seus moradores, independentemente de seu tempo, é um conjunto de elementos estéticos, culturais e sociais que se acumula e se transforma constantemente. Giulio Argan também serve como referência para os estudos no livro citado acima, e compartilha também deste pensamento.

No campo das ciências humanas são recorrentes pesquisas que tratam de realidades locais e de determinados grupos sociais. Sempre nos deparamos com estudos oriundos das grandes metrópoles, locais onde se concentram o maior número de universidades, buscando entender como determinado fato ocorre em lugares distantes deles. Falamos de possibilidades de acessos às informações que muitas vezes são complexas e difíceis em comunidades, aglomerações sociais ou em pequenas cidades distantes dos grandes centros urbanos. Sendo assim, é comum percebermos que nessas pesquisas pouco se descreve o local e os sujeitos com exemplos estéticos, costumes e culturas orientados por um olhar poético que cria relações com as pesquisas acadêmicas.

Embora nossa abordagem seja materialista e dialética para compreender as condições de trabalho dos professores acerca da formação continuada com as tecnologias, não nos desprenderemos destas concepções, mas buscaremos fazer conexões. Para melhor

compreender a situação dos moradores de uma localidade, o pesquisador observador necessita conhecer a maturidade política do grupo antes de ingressar em um determinado estudo. Sendo assim, como argumenta Triviños (2011, p. 142), “Cada situação tem suas próprias características. E o investigador deve avaliar as circunstâncias e buscar o melhor caminho”. Para tanto, nesse momento compreendemos ser coerente tal abordagem, tendo em vista a complexidade que é tratar de artes em regiões como as que foram visitadas. Um argumento plausível, quando tratamos de elementos estéticos que devem estar presentes nas aulas de artes visuais, pois, sentimos necessidades não só da reflexão social e política, mas também da poetização para a potencialização dos elementos estéticos presentes nesses locais, embora as comparações entre o sujeito da metrópole bem “estruturada” e o do campo, com suas questões particulares, culturais, sociais e econômicas, sejam evidenciadas muitas vezes de maneira comparativa e complexa pela própria sociedade e pesquisas acadêmicas.

Raymond Williams, em “*O Campo e Cidade: na história e na literatura*”, faz uma análise acerca das múltiplas respostas existentes que a literatura ao longo dos séculos - e da vida social - traçou através da história da humanidade, relacionando essas duas organizações de comunidades humanas, que geralmente são identificadas por meio de contrastes.

No mesmo período de final do século XVII, o Brasil encontrava-se em situações bastante distintas, como por exemplo, o território do estado de Santa Catarina, que ainda passava pelo processo de povoamento, cuja intenção era fortalecer os povoados litorâneos e definir a posse territorial, constituindo cidades em locais estratégicos. A coroa portuguesa, interessada pelo Sul do país, começava a criar as primeiras cidades do estado (em 1726, Florianópolis, e em 1774, Laguna). Daqui partiram as expedições para as conquistas do Rio Grande do Sul, e depois as batalhas no Prata. Somente à partir do século XIX começa a interiorização no estado, a ocupação da Serra, o incentivo às atividades de colônias estrangeiras de imigrantes. A criação e o interesse pela cultura contribui para os interesses republicanos em formar uma nova unidade federativa (SANTOS, 2009).

Nesse sentido, a luta pelo espaço e garantias ao capital monetário não deixavam tempo para a poesia, pois era necessário demarcar território e progredir a coroa portuguesa. Tais comparações se acentuam entre os territórios – Europa terra que se abre para a exploração – América o local da exploração, ou seja, tempo e espaço bastante distintos e de interesses incomensuráveis.

O lugar da metáfora se torna possível do mesmo modo quando praticamos a saída da metrópole para o interior na coleta de dados para

Em torno das comunidades existentes, historicamente bastante variadas, cristalizam-se e generalizam-se atitudes emocionais poderosas. O campo passou a ser associado a uma forma natural de vida – de paz, inocência e virtudes simples. À cidade associou-se a ideia de centro de realizações – de saber, comunicações, luz. Também constelaram-se poderosas associações negativas: a cidade como lugar de barulho, mundanidade e ambição; o campo como lugar de atraso, ignorância e limitação. O contraste entre campo e cidade, enquanto formas de vida fundamentais, remonta à Antiguidade clássica. (WILLIAMS, 2011, p. 11)

O autor cujas relações cidade e campo se evidenciam no trecho acima as compara com um fato bastante interessante, a Revolução Industrial Inglesa, que ocorreu muito cedo e de maneira extremamente acentuada. Nesse caso, a sociedade do século XVIII sofreu sem precedentes as alterações e relações entre campo e cidade em um capitalismo agrário que logo se desenvolveu, altamente qualificado, substituindo o campesinato tradicional. Raymond Williams faz uma análise detalhada dos poemas bucólicos e anti-bucólicos e compara-os ao desenvolvimento da sociedade inglesa. Em seu livro, faz uma análise das diferentes reações dos centros urbanos, principalmente daquela sociedade dos séculos XVI e XVII e as respectivas mudanças que ocorreram decisivamente na Londres do século XVIII contrastada com uma nova literatura que surge na sequência e no decorrer dos séculos XIX e XX.

a pesquisa, como já citado, o local das universidades e intelectuais, observando o interior de sua própria região. Para tanto, realizamos de fato um percurso pelas cidades do estado de Santa Catarina (Chapecó, Agrolândia, Joinville, São Bonifácio, Tubarão, Caçador e Florianópolis). No entanto, nos apoiamos em Raymond Williams (2011) que contribui com questões como a poetização dos lugares comparando cidade e campo, o lugar da sociedade e da cultura, da arte como formas sociais cuja relação principal se deu por meio da comunicação virtual com os professores, e da nossa partida da capital, Florianópolis, para o interior do estado, cuja ilha faz-se distanciar ainda mais, como um observatório marítimo que adentra pelas terras do continente sul-americano.

Para se construir o olhar poético de observador devotado às cidades e das pessoas que nela habitam, comenta Sandra Makowiecky (2012, p. 73) que é necessário “Conhecer cidades; a sua cidade, outras cidades; a comparação, a análise apaixonada e a análise fria, as experiências acumuladas. Cada cidade é uma viagem, cada viagem é uma metáfora, cada metáfora é uma cidade”. E isso só é possível quando se tem a necessidade de viajar e de explorar novos espaços, ultrapassando fronteiras, o desenho e estrutura de cada cidade e como agem, vivem, pensam e se movimentam cada sujeito pertencente a ela.

Comenta Botton (2012), que nada haveria de interessante em *Lake District* pequena cidade ao norte de Londres, se não fosse o olhar de William Wordsworth, que redesenhou-a com suas poesias. No século XVIII, na Inglaterra, era comum as pessoas viajarem para o campo na tentativa de qualidade de vida e melhor saúde. O poeta nasceu, viveu ali e soube muito bem olhar e explorar o que a natureza tinha de melhor. Segundo Botton (2012), Wordsworth costumava caminhar pelos vales e pelas montanhas. Nesses percursos escrevia seus poemas, como: “à uma borboleta”, “ao cuco”, “à uma cotovia”, “à margarida” e “à pequena celidônia”, fenômenos naturais que eram percebidos e contemplados de maneira ritual pelos mais diversos poetas, mas que para Wordsworth eram os mais nobres. No contexto brasileiro, as poesias de Cora Coralina são exemplos bastante pertinentes. Ela narra e descreve as lembranças da sua amada Goiás Velha, bem como os acontecimentos da família e da comunidade que ocorreram no entorno da Velha casa da Ponte, que hoje alimenta a curiosidade de muitos leitores viajantes em conhecer ou tentar sentir aquilo descrito que a poetisa compunha com tanto encanto. Tanto Wordsworth, quanto Coralina, amaram fervorosamente seu território a tal ponto que suas experiências cativaram seus leitores a vivenciarem o mesmo que sentiram.

Mas como dirigir um olhar poético para essas cidades que vamos viajar? Qual seria o tratamento adequado? Como articular este

olhar poético composto de paredes, formas, texturas, entre outros, contrastando com seus habitantes e suas realidades sociais, considerando que nesses “lugares invisíveis” há também “pessoas invisíveis”? E se a cidade é uma construção humana, não se pode excluir um do outro, pois, é a cidade o local que habita o humano e onde se forma e transforma a cultura desses sujeitos.

Seguindo as descrições de Botton, nos deparamos com a experiência que viveu na cidade de *Arles*, no Sul da França, descrita no capítulo VII “*Da arte que abre os olhos*” - Lugar: *Provença* - Guia: *Van Gogh*. Certamente que a beleza natural de Provença, no Sul da França, encanta há muito tempo as pessoas que por ali passam, seja pelos jardins floridos, seja pelas pequenas ruas sinuosas, seus campos abertos e ensolarados, suas “casinhas” simpáticas e aconchegantes. O autor (212, p. 251) argumenta que “o que eu sabia era que a Provença era considerada muito bonita pelas pessoas sensíveis — ‘Ah, a Provença!’, suspiravam, com uma reverência reservada à ópera ou às porcelanas de Delft”. Mas o que fez e o que faz essa região ser descrita com tantos adjetivos que a enaltecem? Quais são os aspectos incomuns que não se encontram em outras regiões e que ali prevalecem? Evidentemente que não é somente a sua beleza, mas uma curiosidade e a necessidade de ver e sentir aquilo que nosso guia Van Gogh viu com tanta intensidade.

Ele soube perceber o que existe de singular e belo, diferentemente daquilo que via em sua terra natal. O sol, a luz que tanto buscava estava ali presente, dando cor para tudo que existia na natureza e em seus habitantes. Essa era a intensidade que o pintor queria encontrar. Botton (2012) chega à conclusão, nessa viagem à cidade de *Arles*, que uma paisagem somente pode tornar-se mais atraente depois que a vemos pelos olhos de um grande artista, pois os artistas são capazes de pintar uma parte do mundo e, assim, abrir os olhos dos outros.

É oportuno, nesse momento, olhar para um pintor brasileiro que retratou de maneira primorosa o nosso país, mais conhecido como Almeida Júnior. O pintor é comumente aclamado pela historiografia como o precursor da pintura regionalista brasileira, ou de tema caipira. Nasceu e cresceu numa cidade do interior de São Paulo – Itú, e buscou ali motivação para construir os aspectos estéticos que nos remetem suas obras. Esteve por um tempo na Europa, mas regressou para sua cidade, onde permaneceu em seu ateliê como professor de desenho e pintura. E o que motivava Almeida Júnior? Era o seu olhar para o lugar que lhe era comum, pois o artista teve a oportunidade de conhecer outros lugares, outras escolas, outros artistas, mas seu desejo estava impregnado de uma poesia estética que melhor representava suas buscas nas pinturas que costumava compor.

No entanto, nessas cidades que visitamos tínhamos poucas referências, em alguns casos somente um nome que às vezes soava curioso, algumas informações aleatórias como localização e imagens virtuais, um roteiro para seguir, uma rodoviária para comprar passagens e uma grande expectativa em saber como as coisas acontecem lá. A necessidade de se obter dados para a pesquisa, conhecendo as escolas e os professores que participam do Programa Federal Um Computador por Aluno – PROUCA, no estado de Santa Catarina, nos levou a essas escolas que não foram selecionadas por acaso, são espaços escolhidos pelos governos estaduais e municipais para iniciarem tal projeto, que fornece um computador portátil (*Laptop*) para cada aluno matriculado e para o professor que atua na escola, na intenção de promover o acesso aos bens midiáticos e diminuir a infoexclusão⁶, que ainda é muito presente em cidades de regiões distantes dos grandes centros urbanos.

Por meio do Projeto *Laptop na Escola: Um estudo da Imagem como Estratégia de Aprendizagem*⁷, que visa formar, orientar e

⁶Desconhecimento que origina falta ou impossibilidade de acesso à informação, notadamente através das novas tecnologias de comunicação como a Internet. “infoexclusão”, In: Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008-2013, <http://www.priberam.pt/dlpo/infoexclus%C3%A3o> [consultado em 13-11-2013].

⁷ LAPTAP NA ESCOLA: Um estudo da produção da imagem como estratégia de aprendizagem é financiado pelo Cnpq e teve seu início em 2011. A proposta analisa as imagens produzidas pelos estudantes em uma turma de artes de 47 escolas da região sul. O projeto é coordenado pela profª. Drª. Maria Cristina da Rosa Fonseca da Silva, do CEAD/UDESC.

conhecer como os professores de artes estão inserindo e trabalhando com o computador nas aulas de artes visuais, foi possível conhecer essas cidades e esses profissionais. O projeto atendeu 47 escolas dos três estados do Sul do Brasil (Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná). No entanto, as viagens relatadas foram as realizadas nas escolas do estado de Santa Catarina, que contou ao todo com 7 cidades visitadas, 12 escolas e 15 professores, sendo 5 deles docentes de artes visuais.

No tempo da pesquisa nos relacionamos com esses profissionais tanto à distância como por meio da sala virtual na plataforma MOODLE, contato telefônico ou e-mail, e ainda de maneira presencial, em encontros de formação realizados nas capitais de cada estado. Abordaremos detalhadamente nos próximos capítulos as visitas escolares e as questões específicas na formação e relação tecnológica dos professores de artes participantes do projeto. Cabe, portanto, ressaltar o carinho e cordialidade com que fomos recebidos nesses lugares, pouco visitados e muitas vezes esquecidos.

Endossamos aquilo que é comum quando realizamos uma viagem para pesquisa, pois, sempre temos um olhar focado e direcionado para o objeto de estudo, ou seja, aquilo que se pretende coletar e o máximo de informações para dar conta da pesquisa. De modo geral, não se deixa um espaço para coletar outras informações, a

para a sala dos professores, e que é o maior orgulho da diretora, pois “*é macio, agradável e uma linda peça para embelezar a sala*”, passando pela capa que reveste o bebedouro da água, que foi feita por uma das serventes da escola que tem um ponto de crochê que só ela sabe fazer; ou a pintura com texturas nas paredes que “*o ‘professor-faz-tudo’ de educação-física preparou*”... São tantos os detalhes que se pode descrever formando o contexto estético no qual encontram-se professores e alunos, sem contar as imagens que vamos encontrando pelo caminho, nos corredores e na salas, que só o recorte sobre a análise desse material já nos possibilitaria desenvolver um trabalho acadêmico. Optamos, no entanto, por utilizá-lo para contextualizar as escolas e os professores participantes.

Interessamo-nos em conhecer os sujeitos mesmo que brevemente, pelos seus relatos, pois logo perceberemos a maneira como se comunicam e os termos particulares empregados em seus discursos, peculiaridades que existem em cada localidade, sem contar que é uma maneira de aproximação pessoal e que é nesses momentos que identificamos os discursos, como pensam e recebem as orientações na implantação de tais programas formativos, contínuos e de mudanças substanciais na prática pedagógica.

Não pretendemos citar os nomes das cidades e nem dos professores nesse momento, pois não temos a intenção de fazer uma

não ser que seja a intenção da pesquisa. Ou melhor, de um interesse pessoal de explorar o local visitado e coletar informações com esses profissionais que ultrapassam as competências da formação em serviço. Sendo assim, no decorrer das viagens fomos nos deparando com indagações que não seria pertinente descartar. Portanto, o olhar poético que abre esse estudo é um “*abrir de cortinas*” para aquilo que se pretende analisar com maior entendimento com dados reais da situação de cada um envolvido nela.

Em cada escola visitada, pelo menos em um período do dia permanecemos com a equipe escolar, conversando com a direção, professores e alunos. Questões usuais que sempre surgem: querem saber como fomos de viagem, se esta foi cansativa, se conseguimos dormir no ônibus, que horas chegamos à cidade, o que achamos da cidade e se foi difícil encontrar a escola. Geralmente somos recebidos com um café ou uma conversa sempre prazerosa e agradável. Apresentam-nos as dependências da escola, a equipe de funcionários, a biblioteca, a sala de artes (quando existe), a horta e outras peculiaridades de cada uma delas.

Motivados por um olhar curioso, pudemos encontrar muitas descobertas que colaboram para compreender melhor o contexto dos sujeitos desta pesquisa a partir do breve percurso e cordiais conversas. Desde aquele sofá de revestimento em corino vermelho que foi doado

relação direta do local com a imagem do profissional, mas uma relação entre sensações e percepções que foram se acumulando nessas viagens, e que possibilitaram essas indagações poéticas. Sendo assim, uma motivação vem estabelecer a ordem para esse direcionamento, tendo como pano de fundo “*As Cidades Invisíveis*” de Ítalo Calvino, onde o autor cria metáforas para narrar tais experiências. Faremos uma analogia com este procedimento poético.

Em “*As cidades invisíveis*” é impossível mapear as cidades descritas pelo personagem principal Marco Polo, como é impossível localizá-las. Ítalo Calvino cria nessa literatura fabulosa um jogo, ou melhor, uma construção ficcional imaginativa fantástica, comandada não pelo coração, mas pelos sentidos. A indefinição de tais geografias é para dar possibilidades a uma memória eterna humana, sem localizar e relacionar. O nosso ponto de partida não é a Veneza de Marco Polo, mas a Ilha de Santa Catarina, onde se localiza grande parte do território da cidade de Florianópolis, a terra cercada pelo mar. Como no texto de Ítalo Calvino – *As Cidades Invisíveis* –, optou-se aqui, como no original, pelo nome das cidades no gênero feminino. Os locais visitados – Escolas - não contaram com a participação de professores do sexo masculino. Cada um dos nomes criados representa um significado e uma imagem local, referência aos nomes de pessoas das cidades, das professoras ou relação que provocou questionamentos, um olhar diferenciado, um dado importante que

marcou estar nesse lugar. As imagens brevemente narradas são exatamente aquelas percebidas.

Ilustração 1 – De onde vejo meu horizonte.



Fonte: do autor.

2.2 O INÍCIO DO PERCURSO

Não se sabe a hora exata que partiu das terras rodeadas pelo mar, da rodoviária repleta de transeuntes com olhos moribundos, do calor a escorrer pelas testas quentes e avermelhadas. Com uma mochila nas costas e um laptop nas mãos, ouviu-se a primeira chamada, a hora certa para o embarque. Só sabia que o tempo que levaria para o ponto final do trajeto com o ônibus não seria o suficiente para chegar ao seu destino. De lá buscaria uma nova condução para alcançar a cidade esperada. Palpitava-lhe o coração na ansiedade de ver e observar as pessoas e os locais dessas cidades. O roteiro seria extenso, 15 dias longe de casa, a máquina fotográfica - se alimentava de “flashes” - e o bloco de anotações foram suas verdadeiras companhias. Queria sentir o cheiro do lugar, caminhar pelas ruas, ver o movimento dos passos dos seus moradores, suas sombras no chão, perceber como o sublime acontece nesse local e averiguar como ocorrem as relações humanas – as trocas de saberes. Para isso visitou escolas, percorreu caminhos, conversou com pessoas nunca avistadas antes, conheceu histórias curiosas e adentrou nos estabelecimentos de ensino. Nessas cidades visitadas, as escolas ocupam local de destaque e todo e qualquer morador conhece exatamente onde elas se localizam. Os professores são conhecidos e reconhecidos pela comunidade, pois dela fazem parte como patrimônio histórico, cultural e intelectual.

Ilustração 2 – O que se esconde por trás das brumas?



Fonte: do autor.

2.2.1 As cidades e o símbolo

Nunca se consegue chegar a Ribeira sem antes passar por Arauca, cidade fria e com pouco humanismo. Todos que por ela passam saem muito depressa, como um vento que passa repentino. Ribeira tem esse nome pela coloração de suas montanhas ao amanhecer, são horas num zigue-zague por ruas sinuosas que causam náuseas naqueles desavisados que olham suas paisagens bucólicas até chegar à cidade. Não se chega a Ribeira a não ser por esse caminho.

A cidade é cheia de pessoas com sorrisos adocicados e suas casas são singelas, limpas e aconchegantes. Em cada lugar que se pretende chegar é sempre uma longa viagem pelas sinuosas ruas, longos caminhos que as crianças da cidade fazem todos os dias para irem a escola, e mesmo assim, não perdem a doçura nos lábios que é algo que existe somente lá. Existe um belíssimo rio com águas cor de chocolate, que corta a cidade. Este acompanha suas ruas nas mesmas curvas sinuosas. Tudo em Ribeira é sinuoso, é um vale no fundo das montanhas, no calor da cor que só tem Ribeira.

As professoras das escolas flutuam como se navegassem pelas águas caudalosas do rio, dentro da sala de aula fazem um nado sincronizado para encantar seus alunos e há ainda a lição das águas, que é para aprender a lidar com a sinuosidade do lugar. Em Ribeira

não existe luz, o ensino é a moda antiga e cativante, ora debaixo de uma árvore, ora nas ruas da comunidade.

Ilustração 3 – Sob o céu e sobre a terra.



Fonte: do autor.

2.2.2 As cidades e a memória

Quem conhece um pouco de história sempre fica um tanto surpreso quando se chega a Santina. Tudo o que tem ali não é necessariamente daquele lugar. Tudo foi emprestado de outro local. No entanto, os moradores de Santina acreditam que tais pertences sejam deles mesmos, como o próprio nome da cidade, e isso se aprende em todas as instituições de ensino local. Santina é conhecida pelos olhares distantes e desconfiados de seus moradores, que pairam em silêncio. A cada pisar para frente tem outro que volta para trás. Mas também, a sua beleza é encantada pelo silêncio, que se conjuga muito bem com seu lindo céu azul, que sempre está azul, e pelo vermelho da terra que está por todos os lugares, inclusive nas louças. A cidade é como um cenário onde se tem o azul sob nossas cabeças e o vermelho sobre os pés. Santinha já ganhou o prêmio mundial da cidade que tem mais professores no mundo, mas esse título pouco é lembrado.

Ilustração 4 – Só detrás se pode ver.



Fonte: do autor.

uma confusão, não se entende direito a cidade, que é pequena, mas parece grande. Todos os carros nessa cidade são vermelhos e quadrados, um tipo de design criado somente para os seus moradores. Mas o que mais encanta são suas belíssimas quedas de água e suas grutas escondidas no meio da floresta, que só é possível conhecer se um dos moradores dali te convidar para ir avistá-las. Gerônima é uma cidade com várias cidades dentro, se mora numa e estuda na outra, trabalha em uma e mora na outra. Na escola isso é a maior diversão das crianças, que passam o tempo todo mudando de sala, de lugar e de professores. Todos os seus moradores vivem nessa troca, por que tudo é uma coisa só, e a troca é natural e necessária sem pensar em prejuízos. A cidade é verde, mas só de longe pode enxergar a sua cor, do mais alto cume da própria cidade.

2.2.3 As cidades e a imagem

Para se chegar a Gerônima, tem que caminhar pela noite, pois é só com o amanhecer que se pode ver a cidade. Tem uma poeira espessa que depois das 10 horas do dia não se pode mais enxergá-la, é na aurora matinal que ela surge com a luz. A primeira mirada é sempre

Ilustração 5 – No amarelar das folhas.



Fonte: do autor.

2.2.4 As cidades e o desejo

Quando se caminha muito para o Norte, sente-se um calor que abraça seu rosto. É como um vento quente assoprado devagarzinho. E isso só pode vir de Mariana, cidade cuja limpeza é resplandecente, um brilho aos olhos do amarelo que rodeia toda a cidade, uma planta que

se cultiva somente ali. As pessoas que andam por Mariana parecem caminhar em terrenos movediços, são lentos, tranquilos e de uma calma que se pode ouvir até seus pulmões respirarem. As pessoas sorriem constantemente como se fossem o tempo todo com uma máscara no rosto. Todo o alimento consumido na cidade é produzido pelos próprios moradores, que sentem maior orgulho da dupla jornada de trabalho. Na escola, desde cedo se aprende a plantar, sempre há um canteiro para cultivar, a comida na cidade é perfumada e saborosa, resultado do cultivo apreendido com carinho. Em Mariana é comum convidarem para entrar em suas casas, seja para comer com elas ou para descansar. Mariana tem beleza em tudo que se vê, não existe tristeza, as pessoas parecem sempre viverem num imenso teatro, um espetáculo cênico e agradável como uma ciranda de roda com crianças alegres ou uma sala de aula com professor sorridente e atencioso.

Ilustração 6 - Para onde se vai?



Fonte: do autor.

2.2.5 As cidades delicadas

Tudo aquilo que você imagina encontrar, não encontra em Ventura. Nunca se sabe se está ou não está na cidade, que mistura vários costumes em um só lugar. As pessoas que ali vivem sempre

estão como em acampamentos, andando de um lado para outro, saindo desse terreno e se mudando para aquele. Tudo em Ventura é nômade, mas cada acampamento não se mistura com o outro. No entanto, todos vivem em harmoniosa relação.

Ventura é uma cidade, que não é uma cidade. Para se chegar a Ventura, tem que comunicar os moradores da cidade, pois nunca se sabe como chegar. Não existem placas, indicação no mapa ou ruas que levem a Ventura. Por isso, tem que marcar uma ida à cidade comunicando seus moradores, que te recebem numa estrada silenciosa. As pessoas pouco falam, as escolas são soturnas e amplas, a recepção é pouco simpática, e nunca te olham nos olhos, e sim, sempre na altura do pescoço, uma comodidade encontrada, para não dizer que estão olhando para o chão. Mas na saída, quando você pensa que sua partida será a mais silenciosa possível e hostil, eles fazem uma festa com muita comida e bebidas, agradecendo sua visita. Em certos momentos te levam até em restaurantes, que ficam nas imediações da cidade, ponto estratégico para a partida. Ao partir se sente inquietado, não entendendo a despedida se foi pelo agradecimento de ter vindo, ou pelo fato de estar indo embora.

Ilustração 7 - Para onde vai a fumaça da chaminé?



Fonte: do autor.

2.2.6 As cidades e a vontade

Quando se chega há certa altura do caminho, se começa a sentir uma paz e uma vontade de viver que lhe palpita o coração. As melhores lembranças já vividas começam a passar pela cabeça em uma nostalgia que lhe preenche todo o ser. Com certeza, está se

aproximando de Tarcísia. A cidade é fria de temperatura, mas tem um calor que preenche a alma. Basta se aproximar de um dos moradores que ali vivem para sentir uma ebulção vulcânica flamejar o peito. Todas as pessoas são muito brancas, como o leite mais puro e fresco, com bochechas rosadas e salientes e um cheiro de doce que domina todo o ar. A educação dos moradores é algo sublime, as escolas são modelos de qualidade em toda a região. Por isso todos lhe olham com sabedoria e perguntas no olhar. Tudo é muito organizado e os jardins limpos e floridos. Os professores têm aparência de filósofos que prosperam com sabedoria no ensino público dessa cidade, que prioriza a educação com veemência. Nunca um morador dali desejou viver em outro lugar. Eles viajam sempre para conhecerem novos lugares, pessoas e histórias, para voltarem convictos dizendo: *Como é bom viver aqui.*

Ilustração 8 - É na luz que meu pensamento dorme.



Fonte: do autor.

2.2.7 As cidades e a reminiscência

Minhas lembranças se perdem numa luminosidade que ofusca meus olhos e minha mente. Desoriento-me ao chegar a Madalena, cidade cercada por árvores frondosas que refrescam o ar e embelezam a cidade. As flores amarelas brotam como ouro a cintilar por todos os

lugares, depois que as folhas verdes caem e ficam somente os galhos marrons expostos. Nesse momento as crianças da cidade coletam folhas secas para participarem do concurso de ciências da escola. Como prêmio, os professores criam parques ecológicos em homenagem ao aluno campeão. Na cidade existem milhares e alguns deles são experimentos biológicos como bosques em terrários de vidros. A cidade é tão arborizada que as paredes das casas são cobertas de musgos e não há aparelho eletrônico que resista à grande incidência de umidade. Nas escolas os computadores brotam plantas e despertam flores de suas telas. Os moradores criam raízes nos pés e os cabelos se assemelham a folhas brotando. Por sorte, em cada local que se vá, há corredores de árvores amarelas que formam sobre o chão cinza um tapete por onde se passa, como que cortejando sua passagem e deixando tudo mais suave. Isso não deixa as pessoas deprimidas e nem mofadas. Em Madalena, se vive meio acelerado e meio lento. É sempre um meio termo, é um corre-corre e um descanso. Nas escolas escreve-se rapidamente a cada 15 minutos e descansam-se os outros 15. Tudo ali é sufocante e tranquilo. É tenso e sereno. É rápido e lento. Em Madalena se faz muita coisa, mas tem lassidão sempre no caminhar.

2.3 O FINAL DO PERCURSO

Nos trechos percorridos, o significado em aberto dos símbolos e as imagens captadas pelo olhar nos alertam para questões muito importantes. Uma mistura entre beleza e abandono, trabalho e ócio, particularidades e generalidades que se confundem com o entendimento que é necessário ao meio científico. Mas não devemos perder de vista que poderemos diminuir o potencial da experiência humana se não soubermos nos deixar conduzir por um pouco de poesia, mesmo sabendo que a materialidade permeia tudo aquilo que é avistado e vivenciado. Sendo assim, como ampliar o potencial da experiência humana nessas cidades visitadas? Como nos tornamos ricos de necessidades materiais? E quais as necessidades dos professores nessas cidades visitadas?

A pesquisa se enriquece quando articulada com a criação e a visão sensível. Sendo assim, como articular cidades e pessoas? Como promover um movimento coletivo de mudança e transformação de uma sociedade? Nas cidades visitadas sempre há o desejo de conhecer mais, explorar um pouco mais e viajar um pouco mais. Entender a singularidade e a coletividade de informações e sintomas de cada lugar enriquecendo nossas experiências nas pesquisas educacionais.

Explorar com profundidade, como disse Kublai Khan a Marco Polo, é saber interpretar os símbolos, as imagens, os locais, as cidades, as pessoas, as culturas. É saber dizer qual é a direção a que o futuro nos pretende levar. É saber ver a arte em muitos lugares, perceber que o ensino de artes também pode ser poético, mesmo sabendo das suas dificuldades e transformações contemporâneas nos locais mais distantes e complexos de acessos. É saber apreciar o processo de criação que o professor promove com seus alunos, é humanizar a pesquisa, quer seja ela cultural, educacional, do trabalho ou do ensino.

Em “Cidades, memórias, viagens”, Makowiecky (2012) aponta aspectos que apresentam relação direta com o que se ambiciona com este texto. Diz a autora que toda viagem se destina a ultrapassar fronteiras. E isto é feito ao mesmo tempo em que demarca diferenças, singularidades ou alteridades, demarca semelhanças, continuidades, ressonâncias. Ao viajar, a alma exercita-se incessantemente em observar coisas desconhecidas e novas. Não se conhece escola melhor do que ser apresentado à diversidade de outras tantas vidas, costumes, fantasias, arquiteturas, paisagens. Toda viagem é uma mudança, não apenas do lugar, mas de elementos internos e externos. Diz a autora que as viagens, os contatos com outras culturas ampliam a visão de mundo e forjam homens capazes de provocar mudanças.

Ao estar aberto para deixar penetrar o tempo, o mundo do viajante não se estreita, abre-se, experimenta a vertigem da desestruturação que lhe impõem as alterações do tempo. Poderá então, rearranjar internamente seus fundamentos a cada nova experiência significativa, a cada novo deslocamento. Viajar não é, portanto, um simples deslocamento de corpos, mas, principalmente uma aventura do espírito e o mapa-múndi apresenta ao viajante as etapas do desenvolvimento da humanidade. (MAKOWIECKY, 2012, p. 83)

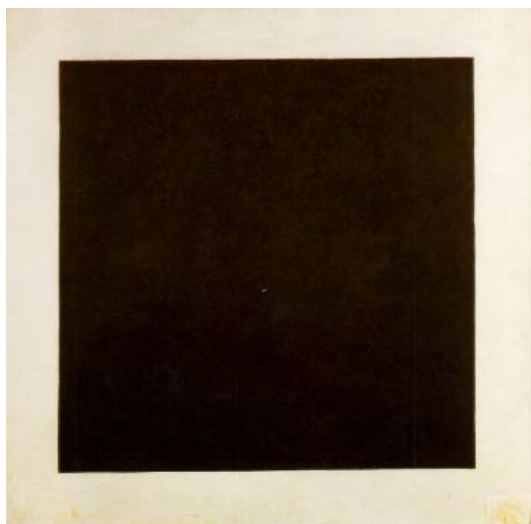
A autora sustenta que é preciso estar atento ao papel do formador de homem de cultura geral, atento para o significado da poesia e do drama, da crítica e da comunicação polida, e para o lugar que tudo isso ocupa na sociedade. É preciso captar o singular de cada cidade e pessoas que nela vivem. Mas para isso não podemos apagar as diferenças, o singular e o geral. É importante olhar para o mundo dos outros, para situar o seu próprio e torná-lo significante; para conciliar os apelos da grandeza urbana com os da vida doméstica e comunitária. Aqui se percebe o ponto de ligação mais estreito com o aspecto educacional, com a necessidade da aproximação pesquisador/objeto de estudo; a relação do pesquisador com o objeto de pesquisa. E defender que poucos acrescentarão aos nossos estudos se visitarmos essas cidades com um olhar neutro e amorfo. Se os contatos com outras culturas ampliam a visão de mundo e forjam homens capazes de provocar mudanças, a academia que possibilita tais

estudos não pode deixar de lado estas questões, por vezes muito desconsideradas.

Finalizamos a viagem proficuamente literária, motivados pelos olhares artísticos e poéticos que foram substratos para a concepção central desta pesquisa, que busca compreender a relação da inserção do computador e das tecnologias no cotidiano de professores de artes e sua trajetória na formação profissional educacional. Não queremos deixar de lado a poesia e o trabalho que é fazer arte, e que todo e qualquer tema pode ser encarado e desenvolvido numa concepção poética e artística aliada às questões sociais e culturais dos sujeitos, possibilitando caminhos e soluções para professores e pesquisadores do ensino das artes visuais, sem se esquecer dos elementos estéticos que rodeiam os grupos com os quais trabalhamos.

Nesse sentido, daremos foco nas questões que envolvem experiências, vivências e relações com arte e tecnologia no contexto educacional no próximo capítulo, fazendo uma coleta de informações e proposições de teóricos e artistas para os experimentos estéticos na máquina e nas redes, proporcionando, assim, possibilidades e caminhos prováveis a serem seguidos num processo de ensino-aprendizagem em artes que se justifica contemporâneo e tecnológico.

Ilustração 9 - Kasimir Malevich, *Quadrado negro sobre fundo branco*, 1918.



Fonte: www.metmuseum.org.

3 ARTE E TECNOLOGIA: NOVOS E VELHOS DESAFIOS PARA A PRÁTICA DOCENTE EM ARTES VISUAIS

Neste capítulo pretendemos fazer um percurso abordando a produção e conceitos sobre arte e tecnologia, bem como suas propostas interativas e conectivas, considerando que tais experiências promovidas e propostas pelos artistas podem colaborar para uma prática pedagógica que vislumbre experiências com tecnologias, ultrapassando o uso meramente mecânico das ferramentas presentes nos computadores educacionais, para a realização de experiências exitosas, criativas e inovadoras com as tecnologias presentes nesses aparelhos que se encontram nas mãos de alunos e professores das escolas participantes do PROUCA e que por sua vez estão envolvidos no projeto Laptop na escola.

Nossos objetivos para este capítulo centram-se na questão da experiência estética com os computadores e suas respectivas ferramentas computacionais. Estar se relacionando com as tecnologias não significa apenas manusear ferramentas e com elas desenvolver ações mecânicas sem uma reflexão dos procedimentos técnicos dos dispositivos, mas sim, saber criar a partir deles, explorar atalhos e cunhar novos artifícios. Para tanto, tem-se percebido que as disciplinas cursadas pelos professores nas universidades e nas formações

propostas pelo governo não têm dado conta dessas experiências e vivências com as tecnologias, ainda mais com a arte eletrônica que demanda muito mais do que experimentos, sem contar a inexistência de profissionais capacitados para formarem esses professores. As formações continuadas dos professores devem-se abrir para esse novo contexto, desafiando as barreiras históricas mal sucedidas e complexas presentes nas formações básicas, deixando de lado um currículo ultrapassado, que pouco significa para alunos que acessam informações virtuais instantâneas, indo à busca de uma formação que represente mudanças substantivas para a contemporaneidade.

A arte eletrônica parte do princípio da invalidação dos espaços legitimados para a arte. Sendo bastante versátil, ela se torna disponível para qualquer sujeito que tenha acesso há um computador com internet. E para isso é inteiramente viável para os professores experimentarem inovações com seus alunos nas escolas. Além desta questão, outro tema se instaura: a presença da arte contemporânea e tecnológica nas aulas das artes visuais não tem sido trabalhada só de maneira inadequada, mas sim muitas vezes esquecidas num processo de ensino-aprendizagem com artes. Os professores pesquisados apontaram, nas conversas presenciais e nas formações, que tais experiências são complexas pelo fato de pouco saberem sobre o assunto, bem como pelo fato de não estarem totalmente familiarizados com o manuseio aprimorado com a própria máquina. Embora suas

relações venham sendo ampliadas, os experimentos educacionais para essa prática pedagógica têm sido insipientes.

Assim, nossos esforços partem da reflexão e inquietação deste campo a ser abordado de maneira a causar conhecimentos nas escolas, por considerarmos que o computador individual amplia essa afinidade, pois o aluno poderá continuar experimentando de outros lugares, e não somente na sala de aula com o professor de artes. Para tanto, não se deve negar que a eletrônica esteja presente no cotidiano de professores e alunos, mas sua potencialidade educacional está ainda ocupando local primário, quando aspectos transformadores de uma educação crítica com a eletrônica deveriam ser de caráter revolucionário.

É sabido que a eletrônica tem causado grande revolução nas atividades humanas, como tem invadido todos os campos que dependem das tecnologias para existir. No passado, mesmo se aportando de técnicas manuais para a impressão de imagens, as informações circulavam de segmento a segmento, com ritmos e velocidades menos dependentes das tecnologias. Na atualidade, no entanto, observamos que nas atividades mais simples ou nas mais complexas, nada escapa à dinâmica das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs). Atualmente, de alguma forma todas as relações sociais humanas estão vinculadas a um aparato eletrônico, seja para comunicar ou para usufruir das praticidades possibilitadas pelas

modificaram e se tornaram mais perceptíveis pelo fato de ser um elemento comum na vida de alunos e professores. Mas nossos apontamentos vão muito além da sua presença, se pretendermos evoluir para questões que gerem mudanças e experiências enriquecedoras, fazendo da máquina uma aliada no processo de ensino e aprendizagem em artes.

Essas transformações culturais causadas pela eletrônica, nas relações humanas e no campo da arte, têm lugar de destaque na educação, pelos fatores fundamentais que regem o campo educacional contemporâneo de formar sujeitos para encarar os mais complexos desafios atuais, sejam eles no âmbito do trabalho, na vida cotidiana ou nas questões de emancipação cidadã pelo uso crítico das tecnologias. Segundo Sancho (1998, p. 27), “Estudos antropológicos e culturais indicam a importância do desenvolvimento de formas de ação sobre o meio, de organização do próprio coletivo e da relação com o próximo na evolução dos grupos e das sociedades humanas”.

A evolução nas relações humanas está marcada pelos acréscimos de conhecimentos que foram se agregando historicamente e, conseqüentemente, as tecnologias são parte dessas transformações. Para Sancho (1998, p. 27), “A tecnologia não permite somente agir sobre a natureza, mas é, principalmente, uma forma de pensar sobre ela”. O resultado da invenção dos aparelhos eletrônicos, bem como

tecnologias, colocando-se como meio necessário para a existência do homem contemporâneo. (DOMINGUES, 1997). E mesmo a arte tecnológica tem adquirido uma relação direta com a vida praticamente incontrolável. Exemplo disso é a experiência de artistas que lançam sua arte na rede sem se poderem administrar suas próprias criações.

A arte tecnológica oferece situações e condições para que o sujeito possa se perceber no mundo acerca das suas relações sociais contemporâneas, fato que mudou consideravelmente depois da revolução da informática, com a presença das inteligências artificiais, das comunicações virtuais, do campo da robótica, entre outros. Há mais de 60 anos a robótica e as tecnologias mecânicas invadiram todos os meios sociais e culturais, inclusive nossas casas. Mas as tecnologias mais atuais, relacionadas às comunicações e as de interatividade midiática, são bastante jovens na vida de muitos brasileiros, principalmente para aqueles que vivem em locais mais distantes dos grandes centros urbanos e que são das classes mais populares.

A ação pedagógica do professor em sala de aula cunha-se, muitas vezes, pelo uso do computador como uma ferramenta para brincadeiras e descontração, e não ampliando as experiências pedagógicas e estéticas. Primeiramente, para vencer esse aspecto de “*novidade*” e introduzir as novas tecnologias no ambiente escolar, como vêm ocorrendo por meio do PROUCA, nossas relações se

instrumentos e tecnologias da cultura, agregam não somente fatores mecânicos, mas também formas simbólicas que foram sendo inventadas como os sistemas de escritas, a comunicação oral, as formas numéricas e tantos outros recursos aplicados em diversas produções realizadas pelo homem. Sendo assim, percebemos que trabalhar tecnologias vai muito além da máquina.

3.1. SITUANDO A PRÁTICA ARTÍSTICA E PEDAGÓGICA A PARTIR DA TECNOLOGIA

Abordaremos de maneira condensada apontamentos acerca daquilo que se caracteriza como arte e tecnologia e seus respectivos conceitos. Por ser um campo bastante amplo, abrange uma produção consideravelmente densa, pois se podem discutir tais concepções sobre diversas abordagens. Genericamente, a produção que é caracterizada como arte eletrônica, um termo que se tornou muito difundido a partir de 1950, está repleta de definições, que estimulam a necessidade de sistematizações para compreendê-las mais detalhadamente. Portanto, não se resumem tais questões apenas a partir do surgimento dos computadores ou máquinas que foram sendo utilizadas pelos artistas. Nem tampouco é possível definir o termo “arte eletrônica” apenas sob um viés, pois a aplicação do aparelho eletrônico para a criação artística proporcionou o advento de diversos movimentos e linguagens como o

vídeo, as sonorizações acústicas, a arte midiática, digital, computacional, entre outras.

No século XX, grandes transformações teóricas - cujo denominador em comum é o ceticismo em relação às diferentes ideias que marcam profundamente as ciências e as culturas do ocidente - reverberam questões sobre verdade, realidade, razão, conhecimento centrado no debate acerca do racionalismo e do relativismo. Tais formulações eclodiram a renúncia das especificidades disciplinares, com aproximações gradativas entre noção e interrelação, configurando-se estudos que interconectam mensagens, comunicação humana-máquina e cibernética, aliados ao modelo de intersecção das ciências, filosofias contemporâneas e ideias que criam no campo da arte um relativismo que se manifesta sob diferentes maneiras. (GIANETTI, 2006). Sob esses aspectos os artistas vêm se apoiando para a criação de experiências interativas e conectivas, fazendo da máquina não só um recurso, mas um meio ou linguagem para os experimentos estéticos.

Machado (2001)⁸ argumenta que “Se toda arte é feita com os meios de seu tempo, as artes chamadas eletrônicas representam a expressão mais avançada da criação artística atual e aquela que melhor

⁸ Texto virtual - disponível em: <http://pt.slideshare.net/venisemelo/arte-tecnologia-brasilitaucultural>.

pedagógicos que envolvessem os computadores. Assim, logo de início identificamos que todas as professoras, de uma maneira ou outra, usavam as tecnologias em sala de aula, não desprezando a presença do laptop como meio e ferramenta educacional. Em outra pergunta realizada às professoras, arguímos se elas consideravam que tinham familiaridade com as tecnologias. Todas responderam que sim. Diante desses dois dados, precisaríamos de maiores informações para compreender como se dava a relação, ou seja, com quais outros aparelhos tecnológicos com possibilidades educacionais as mesmas vêm se envolvendo em seus cotidianos.

Identificamos que todas as professoras têm acesso diário ao televisor como meio comunicacional. Já quanto ao videogame, apenas uma afirmou utilizá-lo, pois realizava pesquisa para o doutorado com esta temática e desenvolvia experiências com seus alunos em sala de aula. Todas usam os computadores para além das ferramentas do *Word*, com acesso diário na internet, e todas possuíam aparelhos celulares e máquinas fotográficas. Nenhuma das professoras têm hábito em atividades com jogos online e apenas duas usavam outros aparelhos como Ipad, Mp4 ou Tablet. Portanto, identificou-se que um dos aspectos que possibilitou a participação das professoras foi o fato de que elas já tinham algum conhecimento anterior sobre o tema, o que tornou viáveis as experiências com arte e tecnologia na escola.

exprime sensibilidade e saberes do homem desta virada de milênio”, concordamos com o autor, no entanto, ficamos nos perguntando se tais saberes encontram-se no rol dos conhecimentos coletivos ou que são socializados para o homem contemporâneo de maneira acessível. Nossa reflexão parte exatamente das análises acerca da falta de acesso e do lugar de onde olhamos para os professores das escolas participantes do projeto com seus respectivos alunos que, em muitos casos, pela primeira vez, tiveram em suas mãos um computador portátil.

Nas escolas do Estado de Santa Catarina contamos com a participação de 15 professoras no projeto Laptop na Escola, sendo apenas cinco com formação em Licenciatura em Artes Visuais. Destas, quatro participaram do projeto, pois uma delas estava em licença de saúde e em processo de aposentadoria. Nesse sentido, obtivemos retorno dos questionários de quatro professoras. Destas, duas possuem especialização em ensino e metodologias para o ensino de artes, uma estava encerrando o doutorado, três atuavam em escolas públicas estaduais e uma em escola pública federal. Três atuavam no interior do Estado e uma na capital, Florianópolis. Ao todo, das 15 professoras envolvidas no projeto, apenas duas eram da capital do Estado.

O questionário enviado focava em questões objetivas quanto ao uso, relação, apropriação e buscas para resolução de problemas

A relação com as máquinas e familiaridades que possuíam, abriu espaço para o debate e prática com a experimentação dos aparelhos eletrônicos para a formação do repertório visual e estético das artes tecnológicas, bem como dos procedimentos técnicos com as ferramentas para colaborar numa formação de crítica às políticas de inserção tecnológica nas escolas.

3.2 ARTE E TECNOLOGIA NA SALA DE ARTES VISUAIS: RUMOS E DIRECIONAMENTOS

O processo de experimentação com a máquina, realizado pelos artistas do campo da música e das artes plásticas, bem como suas respectivas experiências, não é algo diferente do experimento do sujeito comum e tampouco pode-se considerar novo, pois, já encontra-se em Bach (1685-1750), quando compõe suas músicas para o cravo. Ou ainda, em tempos mais atuais, nas texturas sonoras para sintetizadores eletrônicos elaboradas por Stockhausen (1926-2007). Esses exemplos ilustram que os artistas buscaram, no momento de criação com novos dispositivos tecnológicos, a extração máxima das possibilidades musicais desses instrumentos recém inventados.

Nas artes plásticas, o pintor Edgar Degas (1834-1917), que nasceu no período de invenção da fotografia, utilizou esse recurso

intensamente para estudar o comportamento da luz. Diferentemente dos outros pintores impressionistas, ele compunha seus trabalhos não no espaço aberto (campo), como era comum aos outros artistas, mas em seu próprio estúdio. (MACHADO, 2004)⁹. A exploração das cenas fotográficas, bem como os aspectos que representariam a velocidade dos cavalos, a luz no movimento da dança das bailarinas e os focos nos personagens dos bares criam momentos que sucedem ou antecedem o evento principal. A pintura lembra muito as imagens captadas pelas máquinas fotográficas.

Ilustração 10 - Edgar Degas, *Cavalos de corrida*, 1894.



Fonte: www.metmuseum.org

⁹ MACHADO, Arlindo (2004). ARTE E MÍDIA: APROXIMAÇÕES E DISTINÇÕES. Texto disponível em: <http://www.compos.org.br/seer/index.php/e-compos/article/viewFile/15/16>.

de modelação, processamento e edição de imagem e a engenharia genética, se tantos outros inovaram e conseguiram dar caráter primoroso às produções? Para o autor, esse sintoma é comum pelo fato de que a novidade sempre causa desconfortos. E a prática em sala de aula não está numa situação diferente. Não se deve desprezar tais ferramentas para o ensino, como não se deve recusar seus recursos. A inovação, nesse caso, está na maneira como o professor articularia esses conteúdos com suas práticas pedagógicas, modificando *status* e quebrando paradigmas.

Os primeiros experimentos dos artistas de vanguarda geraram mudanças radicais no entendimento dos processos de recepção da obra pelo público. Estabelecer relações, nexos e reciprocidade entre os campos artísticos, exclusivamente nas criações que relacionam intermídia, intervenção e interdisciplinaridade, potencializam os respectivos vínculos com arte, ciência e tecnologia. Pode-se citar como exemplos experiências e ideias realizadas por artistas como Kasimir Malevich, no manifesto Suprematista¹⁰, onde defendia a dependência

¹⁰ Movimento Russo de arte abstrata, o suprematismo surge por volta de 1913, mas sua sistematização teórica data de 1925, do manifesto do Cubismo ao Futurismo ao Suprematismo: o Novo Realismo na Pintura, escrito por Kazimir Malevich, em colaboração com o poeta Vladimir Maiakovski. O suprematismo está diretamente ligado ao seu criador, Malevich, e às pesquisas formais levadas a cabo pelas vanguardas russas do começo do século XX, o raionismo de Mikail Larionov e Natalia Goncharova e o construtivismo de Vladimir Evgrafoviv Tatlin. Nesse contexto, o suprematismo defende uma arte livre de finalidades práticas e comprometida com a pura visualidade plástica. Trata-se de romper com a ideia de imitação da natureza, com as formas ilusionistas, com a luz e cor naturalistas –

Também na escultura, Edgar Degas buscou congelar o movimento dos corpos da mesma maneira com que realizava com a máquina. Conhecido como o pintor das obras em movimento, inventou novas técnicas, buscando o essencial para compor formas como aquelas captadas aparentemente como num fotograma de filme.

Ilustração 11 - Degas, Edgar. *Bailarina* – 1890



Fonte: www.metmuseum.org

Machado (2001) questiona por que o artista do nosso tempo deveria então recusar o vídeo, o computador, a internet, os programas

do cubismo a uma ordem científica e ao futurismo na relação com as tecnologias de locomoção. (GIANETTI, 2006).

Em 1914, Vladimir Tatlin¹¹ anunciava uma nova relação entre a técnica, a arte e a vida por meio das concepções da “arte na técnica”. [...] A verdadeira arte de nosso tempo é duplamente motivada pela técnica e pelo imaginário, nascendo, portanto, de um diálogo produtivo que o artista trava com a máquina. (MACHADO, 2001, p. 16).

Segundo Gianetti,

Essa primeira geração de artistas vanguardistas apostava na progressiva dissolução das barreiras que dividiam tanto as diferentes artes entre si (artes plásticas, arquitetura, literatura, música, cinema etc.), como a arte da esfera da tecnologia. Com o surgimento da fotografia [...] as novas tecnologias de geração e reprodução de imagem podiam ser – e seriam – ferramentas

experimentadas pelo impressionismo – e com qualquer referência ao mundo objetivo que o cubismo de certa forma ainda alimenta. Malevich ainda fala em “realismo”, e o faz com base nas sugestões do místico e matemático russo P.D. Ouspensky, que defende haver por trás do mundo visível um outro mundo, espécie de quarta dimensão, além das três a que os sentidos humanos têm acesso. O suprematismo representaria essa realidade, esse ‘mundo não objetivo’, referido a uma ordem superior de relação entre os fenômenos – espécie de ‘energia espiritual abstrata’ – que é invisível, mas nem por isso menos real. Fonte: ITAÚ CULTURAL, 2013.

¹¹ Criador do movimento construtivista, Tatlin, ao retornar de Paris para Moscou em 1914, estrutura alguns trabalhos em esculturas com madeira, cola, papel, materiais industriais, entre outros, motivado pelos experimentos de Pablo Picasso. Para Tatlin a arte deveria refletir o novo mundo industrial e adotar formas, materiais e técnicas da moderna tecnologia, encarnando a ideia do artista-engenheiro empenhado na construção de objetos úteis. InfoPédia, 2013.

consideráveis para a arte, desde que fosse possível conceber uma linguagem criativa específica. (GIANETTI, 2006, p. 02)

A influência da arte pela tecnologia está permeada de acontecimentos cuja natureza é muito mais complexa e muito mais problemática do que querem nos fazer crer apocalípticos e integrados. O artista da era das máquinas é, como o homem da ciência, um inventor de formas e procedimentos; ele recoloca permanentemente em causa as formas fixas, as finalidades programadas, a utilização rotineira, para que o padrão esteja sempre em questionamento e as finalidades sob suspeitas. Pensamos que o professor de arte tem a mesma função e deverá, portanto, ter a mesma atitude que depende não só de um comportamento exploratório, mas sim da sua respectiva formação para gerar tal contribuição para o ensino de artes de seus alunos.

Talvez possamos aplicar à arte produzida com recursos tecnológicos o mesmo argumento que Walter Benjamin (1968, p. 72) aplicou à fotografia e ao cinema. O problema não é saber se ainda podemos considerar “artísticos” objetos e eventos tais como um holograma, um espetáculo de telecomunicações, um gráfico de computador ou um *software* de composição musical, mas o que importa é perceber que a existência mesma dessas obras, a sua proliferação, a sua implantação na vida social, colocam em crise os

campo de possibilidades e de energia criativa que poderá resultar proximamente numa revolução no conceito e na prática da arte, se houver, é claro, inteligências e sensibilidades suficientes para extrair frutos dessa nova situação. Se toda a discussão entre arte e tecnologia estiver sustentada na produção de avanços qualitativos e “contribuir verdadeiramente para uma compreensão da vitalidade da arte de nosso tempo, é porque ela tende a se polarizar em pontos extremos”. (MACHADO, 2001, p. 23)

Pode-se dizer que a arte de caráter eletrônico ampliou-se como campo de exploração dos artistas a partir do pensamento da cultura que se institui com a chegada dos computadores, bem como dos espaços virtuais como a arte interativa, invenções da tecnologia do século XX. Os artistas exploram diversos ramos que, diferentemente de manifestações e técnicas artísticas como pintura, escultura, gravura, entre outros, têm limites muito mais tênues. Esses espaços extrapolam os limites bidimensionais ou tridimensionais, indo para um ambiente versátil e por ora intocável. Como aquele do computador, o planetário ou o espaço dos ambientes virtuais, a arte agora circula também em satélites nos espaços, instala-se em próteses eletrônicas no corpo, configura-se em robôs, bem como nos mais sofisticados circuitos e sistemas de computadores e nas telecomunicações. (DOMINGUES, 1997). Para tanto, temos exemplos como o do artista australiano Stelarc (1946) que cria a ampliação do seu próprio corpo fazendo de si

conceitos tradicionais e anteriores sobre o fenômeno artístico. Esse movimento de aspectos contraditórios exige formulações mais adequadas à nova sensibilidade que agora emerge, de criar conexões intermediárias entre o objeto artístico presencial e virtual. Segundo Machado (2001, p. 24), “As novas tecnologias introduzem diferentes problemas de representação, abalam antigas certezas no plano epistemológico e exigem a reformulação de conceitos estéticos”. Consideramos que as tecnologias não só ampliaram o campo artístico, como bem acreditamos, mas colocaram o sujeito sob um novo paradigma do acesso à arte e as experiências múltiplas, quer sejam elas individuais, coletivas, presenciais ou virtuais.

Para tanto, a prática artística assumiu a incorporação dos novos meios tecnológicos, seguindo uma crescente que parte desde o surgimento da fotografia no século XIX, passando pela imagem em movimento com o cinema e depois com o vídeo, para desembocar no leque de possibilidades criativas que é a chegada dos computadores. Motivado pelos sistemas de informação e produção cultural, esse contexto permite produções poéticas que abarcam desde o uso dos correios aos telefones, agregando-se mais adiante a televisão e internet.

Com as formas tradicionais da arte entrando em fase de esgotamento, a confluência da arte com a tecnologia representa um

mesmo um experimento ciborgue, ou uma simbiose do homem com a máquina.

Ilustração 12 – Stelarc — Amplified Body, Laser Eyes & Third Hand (1985).



Fonte: http://stelarc.org/_swf.

No âmbito da arte nas redes de comunicação, a internet promove a circulação, possibilitando chegar aos mais distantes lugares e gerando interação com os mais distantes grupos sociais. Não somente a arte produzida nas redes ou para ela, como também o acesso aos museus virtuais e obras de galerias famosas que antes só tínhamos acesso ao visitá-las pessoalmente. As produções que vêm sendo realizadas com essas novas tecnologias da comunicação promovem diálogos múltiplos e trocas de informações à distância.

A arte que se faz com tecnologias interativas é repleta de meios, linguagens e técnicas que foram se acumulando através do movimento da humanidade e, somadas às tecnologias eletrônicas do século XX, permitem criar múltiplas qualidades e circunstâncias que possibilitam maior versatilidade ao artista atual. Nesse caso, a inserção dos computadores no ensino de artes vem ser fundamental, pois o contato com a máquina se ancora nas possibilidades interativas de pensar e produzir artes, bem como na promoção estreita do contato com imagens, obras artísticas e experiências práticas e virtuais que são propostas pelos mais diferentes artistas, sendo possível vivenciá-las nas escolas.

A necessidade de pensar os aspectos que envolvem arte e tecnologias, suas experimentações técnicas e estéticas, devem permear e se fazer presente nos currículos do ensino de artes. Não somente sua

forma de promover uma simples experiência mais interatividade produtiva e crítica, mas relativa à realidade dos alunos e seus professores. Desta forma, uma preparação para tais aparatos devesse ser implementada como política educacional contínua de uma educação contemporânea que se faz mais expressiva na vida de alunos e na formação de professores de artes.

Promover experiências e atividades artísticas entremeadas pelas ideias de arte e tecnologia na escola é possível? Talvez exista um discurso cristalizado na fala dos professores, como aponta Sancho (1998, p. 23), "que o uso do computador desumaniza o ensino, sem se dar conta de que os instrumentos que utilizam [...] medeiam a sua comunicação com os alunos ou fazem parte da mesma". A autora sinaliza que outras tecnologias se fazem presentes nas escolas e muitas vezes não são percebidas, como o livro, o quadro, o giz, os sistemas de linguagem, as representações icônicas, os conteúdos dos currículos, que estão articuladas a outras tecnologias organizadoras como gestão e controle da aprendizagem. Para tanto, os professores participantes do projeto Laptop na Escola não contribuem com a afirmação da autora, pelo contrário, acreditam que a tecnologia possa sim promover mudanças e contribuir principalmente para o ensino de artes ao aproximar imagens, vídeos, informações do mundo das artes e a vida dos artistas.

Se percebermos as tecnologias como todas e quaisquer produções dos artefatos criados pelo homem através da história humana, ficará muito mais fácil aceitar a presença de tais aparelhos em nossos cotidianos, visto que tais presenças são de evolução das técnicas empreendidas pelo próprio homem. Neste sentido, a presença dos aparelhos eletrônicos nas escolas, principalmente os computadores, deve ser explorada com o máximo de rigor, sendo possível promover experiências artísticas e estéticas por meio de trabalhos presentes na internet.

Com a cultura digital, a rede de computadores, a internet, a indústria do entretenimento e o comércio eletrônico foi possível criar um tipo de arte que tivesse características disseminadoras, sendo acessível a qualquer sujeito e em qualquer lugar. A arte eletrônica tem abrangência que envolve a multiplicidade de manifestações artísticas como a música eletrônica, as esculturas virtuais (muito utilizadas como realidade aumentada em aplicativos para telefones móveis), pinturas interativas, web art, cujo fator primordial é a interatividade, a participação, reprodução e criação a partir dos recursos presentes nas máquinas ou aplicativos móveis. Por outro lado, temos a robótica, a computação gráfica multimídia, colagens e informações mais recentes que se agregam às tecnologias como os códigos QR-Codes.

O contato com tais tecnologias é uma realidade na vida de alunos e professores, como os aparelhos celulares, a máquina fotográfica e os próprios computadores. Em pesquisa realizada sobre este assunto - a presença dos aparelhos celulares nas escolas de Florianópolis -, Allain (2012) comenta que a utilização desta mídia (celulares) destacada por questões educativas acerca da autoridade, inclusão digital e formação de docentes, ainda hoje é impedida nas escolas. No entanto, professores e alunos salientam que são favoráveis ao uso pedagógico, principalmente quando se trata de fotografia.

Para tanto, as professoras envolvidas na pesquisa aqui enfocada também salientam a importância das tecnologias agregadas ao ensino. Apresentam, portanto, que em suas aulas é comum usarem, além do computador portátil já disponível, os celulares, as máquinas fotográficas, os projetores de imagens, a máquina de reprografia, o rádio, o televisor e os aparelhos de DVD. Argumentam, também, que é comum os alunos levarem tais aparelhos para a escola, causando desconfortos no processo de ensino-aprendizagem, pois muitos alunos interferem nas aulas usando-os indevidamente. Sendo assim, as ações das professoras orientam-se para o uso produtivo e criativo de tais aparelhos, buscando superar seu manuseio incorreto no espaço da escola.

Um exemplo disso é o uso dos aplicativos para celulares que são cada vez mais fáceis de serem baixados para os aparelhos, seja pela gratuidade ou pelos baixos custos. Promovem interatividades e experiências que variam desde o uso de suas aplicações fundamentais para comunicação, pesquisas e uso das redes sociais, jogos, manipulação de imagens, entre outros que podem ser usados, por exemplo, para a criação de realidade aumentada¹² em esculturas virtuais, podendo ser inseridas em imagens reais ou não.

Ilustração 13 – Escultura Virtual – Realidade aumentada/Aplicativo para telefone móvel.



Fonte: <http://blogdoiphone.com/tag/realidadeaumentada/>

¹² Realidade Aumentada é uma tecnologia que permite que o mundo virtual seja misturado ao real, possibilitando maior interação e abrindo uma nova dimensão na maneira como nós executamos tarefas, ou mesmo as que nós incumbimos às máquinas. Fonte: <http://www.tecmundo.com.br/realidade-aumentada/2124-como-funciona-a-realidade-aumentada.htm>.

Ilustração 14 - Garner, Scott – 2012. Pintura Interativa.



Fonte: <http://www.publistorm.com/pintura-interativa/>

Outro exemplo é a pintura interativa, que se apropria de mecanismos tecnológicos para criar sensações e experiências das mais diversas, como tocar na imagem e selecionar movimentos, mudanças de cores e posições, composições e interferências com outras imagens. Com a combinação de algoritmos de computadores é possível captar quem olha para o quadro digital, fazendo modificações e estilizações de uma foto digital. O *software* que está por trás do quadro digital faz essa leitura identificando os traços do rosto, bem como o humor do espectador. Já as pinturas do artista Scott Garner são construídas utilizando o mecanismo de criação Unity 3D, que possibilita criar

jogos, animações, entre outros. Em suas obras são acoplados sensores de movimento que fazem os objetos se moverem na imagem, dependendo do ângulo em que ela esteja, pois a tela de TV está dentro de um quadro, sendo possível tocá-la e movimentá-la.

Outro arquétipo da arte interativa são as instalações midiáticas cujo intuito é aproximar as obras do espectador, pois sua finalização se dá pela relação e participação do público, dentro da concepção proposta de interrelação entre o ser humano e a máquina. No Brasil, desde os anos de 1990 grupos e artistas como SCIArts (ECA – USP), Gilberto Prado e Diana Domingues atuam e promovem experimentações nesse campo.

Ilustração 15 – Mídia interativa, Instalação.



Fonte: / MAC Niterói – 2012.

Ilustração 16 - Mídia Interativa.

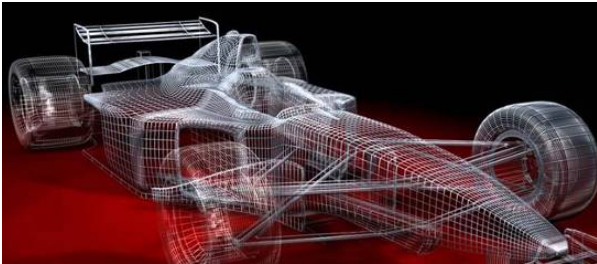


Fonte: Exposição Galeria A Casa dos Acasos, Rio de Janeiro – RJ, 2012.

Já a computação gráfica pode ser aplicada na Web Art, na Arte digital, na arquitetura e Design de produtos, no cinema e na animação, entre outros, cujo destino é a geração de imagens em geral, criando representações e dados de informação, como também recriando formas do mundo real. A computação gráfica surgiu na década de 1970, com a finalidade de criação de produtos em terceira dimensão para a

indústria em geral, podendo adquirir uma infinidade de aplicações que varia desde a informática, sistemas operacionais e sites na internet para criação e produção de animações e jogos.

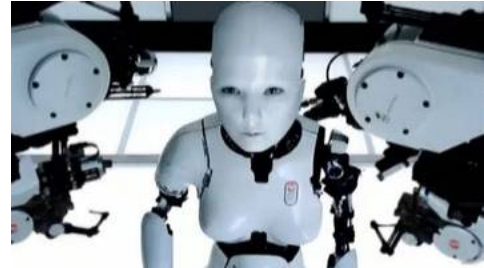
Ilustração 17 – Computação gráfica.



Fonte: – CAD/IBM – 3D. 1970

A robótica articula o campo educacional e tecnológico do mundo dos computadores. Os sistemas são compostos por mecanismos automáticos e controlados por circuitos integrados que, monitorados e controlados manualmente ou automaticamente por circuitos elétricos, dão origem às máquinas, podendo-se dizer vivas, imitando a vida e os comportamentos humanos.

Ilustração 18 – BJORK – (robótica) performance.



Fonte: all is full of love, 2005.

Atualmente diversos artistas, como também empresas e publicidades, vêm se apropriando do QR – Code, um código de barras bidimensional de fácil escaneamento, muito difundido pela indústria do entretenimento nos celulares equipados com câmeras para sua leitura. A conversão deste código em texto interativo permite localizar, por meio de um endereço URI que identifica uma cadeia de caracteres compactada para identificar endereços na internet. Portanto, os trabalhos de difusão para a arte interativa têm se apropriado desse recurso para promover a disseminação e identificar a localização ou endereço quando se trata, por exemplo, de trabalhos coletivos de artistas dispostos na rede, bem como no espaço público.

Ilustração 19 - CÓDIGO QR-Code

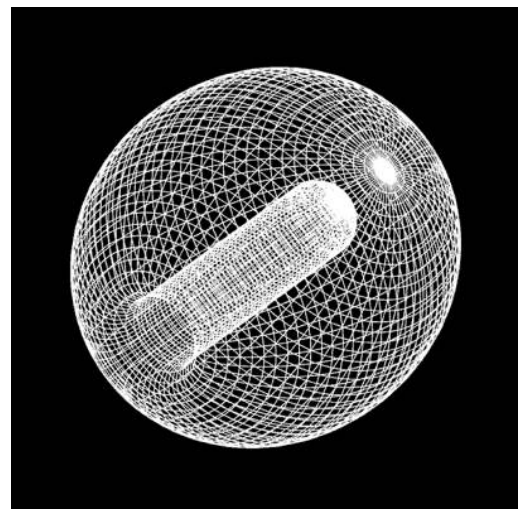


Fonte: www.the-qrcode-generator.com

Outras possibilidades para promoção da relação e experiências artísticas e estéticas que podem ser realizadas com computadores nas escolas são os sites e plataformas interativas criadas por artistas midiáticos. Nesse caso o artista lança sua proposta na rede, onde o espectador define os caminhos a percorrer, embora muitos deles orientem para um determinado percurso. Podem-se citar diversos exemplos, desde o passeio pelo campo midiático, experiências com

poemas em diagramas, jogos e games interativos, composições e manipulações de imagens, entre outros.

Ilustração 20 - Vallias, André – Antologia Labiríntica/ 1997.



Fonte: (<http://www.andrevallias.com/>)

Ilustração 21 - Bieguelmann, Gisele. Content - 1999 (desvirtual.com/nocache)



Fonte: <http://contradicoes.net/pesquisa/21-05-2013/>

Ilustração 22 - JODI – Site interativo (Bélgica – 1990).



Fonte: www.jodi.org.

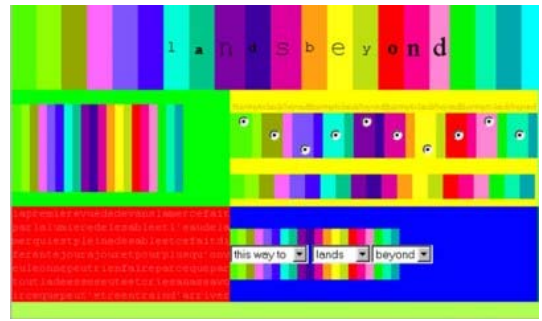
Os experimentos podem ser também vivenciados em outros sites interativos, cujo intuito principal é a exploração dos usos tecnológicos pela imagem, jogo, vídeo, música, entre outros, sendo possível criar e recriar com ferramentas bastante acessíveis e de fácil assimilação.

Ilustração 25 – DRIPS. Aplicativo web para pinturas de ação interativa.



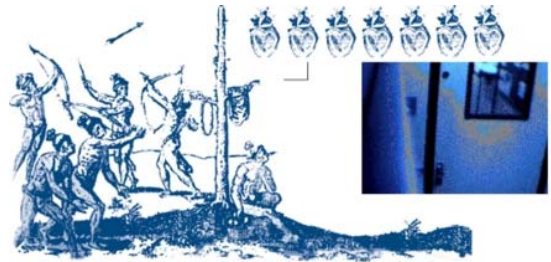
Fonte: www.drips.nalindesign.com

Ilustração 23 - Lands Beyond – Site Interativo (Brasil – 1997).



Fonte: www.distopia.com/LandsBeyond/.

Ilustração 24 – Prado, Gilberto -1998. Depois do turismo vem o colonismo.



Fonte: <http://www.cap.eca.usp.br/wawrw/index.html>.

Ilustração 26 - NEAVE Interactive. Site Interativo para experiências estéticas com Web Cam, Vídeos, Paint, Jogos, entre outros.



Fonte: neave.com/PT.

Ainda pode-se considerar como experiências midiáticas a exploração de materiais didáticos que apresentam ferramentas interativas, bem como listas de sites e links para pesquisas para professores e alunos. O uso desses materiais contribui para a relação das tecnologias com o ensino das artes visuais por permitir transitar entre os campos apresentados – Artes e tecnologias. Como ocorreu com a equipe do Projeto “Laptop na Escola”, que elaborou material didático para pesquisas de seus participantes, permitindo minimizar

fronteiras entre acesso e repertórios para buscas e pesquisas, oferecendo diversas possibilidades aos professores para poderem vivenciar com seus alunos usando os computadores educacionais.

Cada material tem fotos de cinco obras artísticas, sendo elas de épocas distintas, assim como suas linguagens e poéticas também são diferentes, ou seja, compõem os materiais, obras que tradicionalmente os professores já trabalham em suas aulas, por serem famosas ou consagradas institucionalmente, como pinturas e esculturas; obras de arte contemporâneas pouco exploradas em salas de aula, em suportes como instalações, vídeo e fotografias; e ainda informes publicitários, propagandas, abordando imagens da mídia visual. (FONSECA DA SILVA; MELLO & SIMÓ, 2013, p. 102)

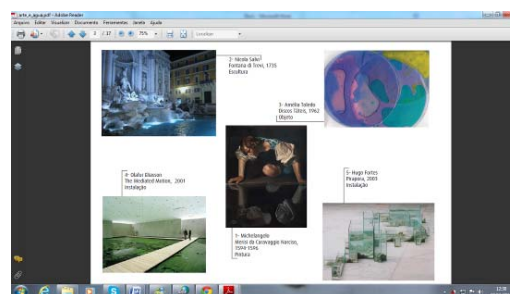
Os materiais são elaborados com um tema amplo, fazendo percursos na história da arte e situando-os. Suas possibilidades interativas são positivas pelo fato da multiplicidade de imagens, artistas, períodos abordados, pelo caráter informativo e pela listagem de alternativas para trabalhos com temas transversais e links para pesquisas. Nesse caso, apresentam como estratégia a mobilização do professor para a continuidade nas pesquisas em artes visuais, bem como, imagens, artistas e diferentes tipos de produções contemporâneas.

Ilustração 27 – Material didático – A busca pelo corpo adequado. 2012. (Sala Rede de Professores-SC).



Fonte: www.moodle.udesc.br

Ilustração 28 – Material didático – A água também percorre caminhos no mundo da arte. 2012. (Sala Rede de Professores-SC).



Fonte: www.moodle.udesc.br

Cabe ainda assinalar que o material didático usado em projeções virtuais permite o uso de ferramenta interativa, como lupa, para aproximar detalhes nas obras e perceber texturas presentes na mesma. Conta, ainda, com referências para pesquisas de autores sobre o assunto, museus virtuais e sites interativos. Sendo assim, entendemos que somente essas experiências não são suficientes para um processo de formação para as tecnologias. No entanto, seu contato é a primeira barreira vencida, pois ao trazer tais vivências para o cotidiano de professores e alunos, a extrapolação das ferramentas básicas já serve como pressuposto para um trabalho mais aprimorado e mais sofisticado. Ao ultrapassar seus recursos primários, permitirá perceber as múltiplas possibilidades da máquina e fazer dela uma aliada no processo de aprendizagem para as tecnologias, que rompe seu mero uso como ferramenta.

Com base no conteúdo abordado nesse capítulo, analisaremos no próximo capítulo os conceitos que são fundamentais para entender questões como cibernética, a inserção das tecnologias nas escolas por meio das políticas e programas governamentais, como também suas propostas formativas e questões acerca da cultura que interferem nas relações sociais e de trabalho, resultando na formação de qualidade para professores de artes.

4 AS TECNOLOGIAS NA ESCOLA: PARTICIPAÇÃO E FORMAÇÃO DOS PROFESSORES DE ARTES VISUAIS NO PROJETO LAPTOP NA ESCOLA

O presente capítulo pretende abordar a inserção das tecnologias nas salas de aula das artes visuais articulando propostas de formação de professores por meio da participação no projeto Laptop na Escola. Apresentamos múltiplos debates entre pesquisadores em educação sobre as implicações das tecnologias junto aos planos políticos-pedagógicos, bem como a formação dos professores de Artes Visuais nesse processo. A análise desta etapa é um elemento que contribui para a melhor inserção de novas tecnologias na escola.

Com a chegada dos computadores nas escolas públicas, um novo cenário se apresenta, redefinindo como os professores de Artes Visuais articulam conhecimentos e práticas pedagógicas com as tecnologias para o desenvolvimento estético de seus alunos. Sendo assim, inquirimos: Como acontece a formação desses profissionais em seu horário de trabalho? Os programas de governo possibilitam aprendizados suficientes para os professores em tempo satisfatório? Quais teorias dão suporte para essas formações?

Posicionamentos críticos e procedimentos expressivos para a formação humana e profissional por meio das máquinas são

obra: 1) a capacidade da espécie humana em projetar ideias na imaginação¹⁴, depois praticá-las, historicamente construídas pelo acúmulo do conhecimento; 2) a conformação de um ser caracterizado como social, cuja condição se torna necessária para produzir aquilo que foi projetado. Considerando sua memória social e cultural, o homem sempre busca fazer o novo. A técnica, nesse caso, se concretiza pelo processo de desenvolvimento do homem como animal que cria e produz, pois, almeja um manuseio cada vez mais complexo, mais elaborado no mundo e no futuro da tecnologia. Mas se a tecnologia está tão desenvolvida, porque ainda ela é nova na escola? Buscando responder essa indagação, continuaremos nos referenciando neste autor para melhor entendermos seus conceitos, que vêm ao encontro de nossos questionamentos, possibilitando a partir de seu pensamento construir algumas respostas para a formação de professores de Artes Visuais no que diz respeito ao uso das tecnologias.

Para Vieira Pinto, o termo “era tecnológica”, criado recentemente - isso quando comparado com o tempo de história da humanidade -, é apenas um artifício ideológico através do qual os grupos e as sociedades dominantes enfatizam-no como meio para a dominação, como sugerindo uma época de definições áureas, onde a

¹⁴ Esses aspectos aparecem também delineados na obra de Vygotsky, no livro “Imaginação e Criação na infância” (2009), decorrente da formação marxista de Vieira Pinto e Vygotsky.

fundamentalmente necessários para a qualidade do ensino em artes quando se coloca a tecnologia em contexto e no cotidiano das aulas. Rosa (2004, p. 116) argumenta que “os fatores de inclusão tecnológica favorecerão @s professor@s, propiciando-lhes condições para trabalhar com as tecnologias [...] desde que não seja um uso alienado da tecnologia pela tecnologia”, privilegiando ações reflexivas e ampliando as possibilidades pedagógicas com o ensino de artes na escola.

4.1 O CONCEITO DE TECNOLOGIA E CIBERNÉTICA POR VIEIRA PINTO

No Brasil, estudos aprofundados sobre o tema e conceitos de tecnologias orientados sob uma ótica materialista dialética são pouco frequentes. Os estudos de Vieira Pinto (2005) trazem uma abordagem bastante atual na medida em que se diferenciam da perspectiva pós-moderna. A investida do autor para elucidar o tema se dá pelo viés do pensamento filosófico, através do qual analisa o processo de hominização¹³, principalmente sob dois aspectos fundamentais em sua

¹³ A palavra hominização aplica-se ao conjunto complexo e ainda não perfeitamente conhecido do processo que, por aperfeiçoamentos sucessivos, levou dos primatas ao Homem. Há outras palavras com significação análoga (*antropogênese; origem do Homem; evolução do Homem*), embora com matizes diferentes.

tecnologia toma conta dos processos mais complexos do trabalho e força humana, possibilitando maior comodidade e agilidade ao homem contemporâneo. Confirma-se como prova disso a diversidade de coisas novas que são anunciadas pelas mídias e pelas redes sociais, que seduzem pelo fato de serem viáveis para o cidadão que dispõe de pouco tempo para desenvolver atividades que exigem mais dedicação, resultado da complexa realidade da jornada de trabalho, principalmente para aqueles das classes populares, fascinados pelo fetiche de consumo para se igualar há um grupo social que consome tecnologia atualizada. O autor mostra-se ideologicamente afinado aos conceitos de Marx, seja pelo fator dialético presente em seu discurso ou pela crítica contundente que tece ao pensamento de Heidegger¹⁵.

Heidegger parte da concepção da unificação das ciências pela tecnologia, no período em que as ciências da época moderna foram se desprendendo uma da outra, separando-se em ciências próprias como a sociologia, a psicologia entre outras. Para Vieira Pinto (2005, p. 655), “[...] a interpretação do mundo perdeu a razão de ser, atualmente só tem valor a transformação da realidade pela criação de inimagináveis

¹⁵ Martin Heidegger (1889-1976) foi um filósofo alemão da corrente existencialista. Exerceu grande influência em intelectuais como Jean-Paul Sartre. Sua teoria baseia-se na ideia de que o homem é um ser que busca aquilo que não é. Seu projeto de vida pode ser eliminado pelas pressões da vida e pelo cotidiano, o que leva o homem a isolar-se de si mesmo. Heidegger também trabalhou o conceito de angústia, a partir do qual o homem transcende suas dificuldades ou deixa-se dominar por elas. Assim, o homem seria um projeto inacabado. BIOGRAFIAS. (2013).

servomaquinismos”, pois se ocupa de um novo contexto para um pensamento totalmente utilitário, operatório, fabril, que se desliga da inútil carga da especulação e do pensamento abstrato. Segundo o autor, a teoria de Heidegger não deixa explícito o pragmatismo tecnológico, mas “[...] anuncia o predomínio final e avassalante da cibernética, ou seja, da técnica, que dispensará qualquer esforço do pensar, substituído pela necessidade do fazer”. (PINTO, 2005, p. 655)

No primeiro volume, Vieira Pinto procura tratar a temática do maravilhamento do homem pela máquina e sua relação com questões da técnica e tecnologia - abarcados em conceitos que por ela passam ou se conectam -, bem como do desenvolvimento da razão pela técnica. No entanto, nosso estudo parte especificamente do segundo volume, que procura articular os pontos equivalentes à tecnologia atual e o que isso implica na vida social do homem contemporâneo.

O processo educacional em artes visuais vem ocorrendo nas escolas diante de diversas mudanças na abordagem pedagógica, principalmente naquelas escolas que estão inseridas nos programas de desenvolvimento educativo por meio das tecnologias, conferindo-lhes um novo modelo do papel do profissional diante dessa situação a ser enfrentada. Para Rosa (2005, p. 76), “muitos indivíduos vão para o mercado de trabalho e permanecem bastante distanciados dos programas de atualização, ficando a troca nos locais de trabalho e os

máquina, chegando no tempo do “cérebro eletrônico”, que dita às regras principalmente para as classes mais pobres. O medo cibernético não deve ser encarado, como menciona o autor, como um exagero, e sim como “ingenuidades” de alguns pensadores e pessimistas, de que se deve extinguir a tecnologia mecanizada nas relações sociais. Para o filósofo, a tecnologia tem que ser utilizada em favor do homem e dela se devem obter amplas possibilidades, inclusive na contribuição da formação humana.

O acúmulo da inteligência humana através da história foi o que possibilitou a criação das mais complexas máquinas. O homem sempre se sentiu maravilhado com as possibilidades de um artefato tecnológico poder ser capaz de mudar suas práticas cotidianas e lhe poupar tempo e forças físicas. Desde os primórdios da humanidade essas criações fazem parte do desenvolvimento das técnicas empregadas nessas construções. Mas o que seria então esse medo tecnológico que Vieira Pinto aborda em seus estudos? Será possível perceber que tal situação emblemática é ainda presente na sociedade dos dias atuais? Será que tal medo interfere em experiências satisfatórias a serem realizadas nas escolas do PROUCA?

Constatamos que muitos professores não se envolveram nas ações do projeto quando realizávamos atividades na plataforma virtual Moodle, fato que deixou a equipe do projeto bastante intrigada. Seja pelos conteúdos propostos, dinâmicas coletivas e individuais, fóruns

livros didáticos como fonte exclusiva para adquirir novos conhecimentos”. Isso implica diretamente na formação de seus alunos, que se apropriam de conhecimentos muitas vezes ultrapassados e pouco reflexivos. No que tange às exigências deste novo arquétipo profissional, a ampliação de meios informacionais e de formação se tornam primordiais para assegurar uma educação menos hegemônica.

No que concerne aos temas propostos pela cibernética, Vieira Pinto traz à tona o fenômeno antigo do maravilhamento do homem pela tecnologia em sua ação de dominação sobre a natureza. Essa crença da tecnologia criativa e a favor do homem está presente nas produções científicas do passado, como por exemplo, aquelas que,

[...] se prestavam acidentalmente a usos nefastos, da pólvora às máquinas voadoras, foram interpretadas como tecnologias positivas para a espécie humana, a qual se enriqueceria sempre, ainda quando tais bens eram malevolamente desviados de suas finalidades úteis e empregados para causar o mal. Em nossos dias, porém, em face das criações cibernéticas e da ameaça, vaticinada por simplórios videntes, da robotização da humanidade, o que se questiona é a natureza dos produtos da inteligência, a relação entre eles e as finalidades e o destino do homem. (VIEIRA PINTO, 2005, p. 7)

O autor avalia, também, que tanto a técnica, quanto a tecnologia, sempre foram exploradas desde os primórdios da história humana, bem como o maravilhamento do método de dominação da

de debates, entre outros, o que estaria afastando os professores? O que nos deixou surpresos foram algumas professoras relatarem “*timidez*”, que mais adiante compreendemos como “*medo*” da participação coletiva na rede de formação virtual, e ainda a vulnerabilidade ao usar o equipamento de suas casas e escolas sozinhas.

A relação com a máquina, embora tenha uma considerável trajetória na vida humana e dessas profissionais, na escola como meio educacional é ainda um problema, seja pelas suas ferramentas incompreendidas ou pelo modo como enxergam esse recurso que interfere em práticas pedagógicas cristalizadas. Para tanto, as políticas governamentais e as legislações como a própria LDB, orientam para a ampliação de atividades docentes, que vão além das atividades pedagógicas tradicionais. (FONSECA DA SILVA, 2010, p. 03). Para inovar o ensino, os computadores não devem estar relacionados como a ponta do *iceberg*, mas sim os próprios professores, pois se concretizou que o uso das máquinas está impregnado de vícios e sua funcionalidade está mais para o prazer e atrativos interativos nas redes do que para transformações e formações a partir de suas possibilidades tecnológicas.

Segundo Fonseca da Silva (2010), existem ainda outros aspectos que são ressaltados nas políticas e resoluções governamentais, que perpassam pelas inovações educacionais. A autora aponta para os aspectos tecnológicos, midiáticos e suas

interfaces, que não são específicos do campo das artes, mas há uma boa produção artística contemporânea com base nesses suportes que contribuirá para a promoção de tais experiências com a máquina. E apresenta estudos e pesquisas que identificam a importância da inserção das Tecnologias de Comunicação e Informação (TIC's) para a fruição e reflexão crítica e qualificada do material produzido no contexto das WEB's. Nessa perspectiva, a autora salienta que de certa forma há uma alteração nos processos de formação profissional dos professores de artes ao articularem, por meio da aprendizagem com as tecnologias, a manifestação de interesse de inserção tecnológica no mundo da internet e interatividade para seus alunos.

O questionamento histórico-filosófico através dos tempos da relação homem e máquina, que Vieira Pinto instaura, segue as concepções de técnica e tecnologia ao fazer uma retrospectiva das mudanças da humanidade. O caráter dialético sempre presente em seus estudos mostra, sucessivamente, a predominância de um saber para promover certo *status* social, mesmo nas sociedades mais antigas. Não caberia aqui fazer essa retrospectiva, pois partiremos das questões da tecnologia atual. Nas páginas iniciais do volume II, o autor logo enfatiza que “até aqui os homens criaram máquinas para colocá-las a seu serviço, facilitando a produção econômica”. (VIEIRA PINTO, 2005, p. 7). Assim sendo, um novo recomeço se instaura na sociedade atual, pois,

A formação do professor para esse contexto deve se aportar de concepções teóricas que visem o descortinamento do maravilhamento do homem pela máquina, de maneira a ser uma experiência considerada crítica em sala de aula. A ampla produção artística que trata de temas da cibernética no cotidiano da sociedade contemporânea pode ser avaliada como experimentos e desvelamentos ao articular tais conteúdos para uma crítica à indústria cultural, que movimenta um mercado gigantesco. A produção existente com arte e tecnologias na rede, tema já abordado no segundo capítulo, a literatura futurista como referência fictícia, o cinema com a exploração da imaginação associada aos mais sofisticados efeitos tecnológicos, a música computadorizada e sintetizada, devem fazer parte deste pensamento entre computador e sociedade, entre professores e alunos, cotidiano e sala de aula para que a própria sociedade não seja vítima de si mesma, ou a complexa ampliação deste aglomerado de consumidores passivos sem posições críticas aos fetiches desta indústria demasiadamente alienadora.

As ficções futuristas e cibernéticas que estiveram marcadamente presentes nas literaturas, com a chegada dos computadores a partir da década de 1960 e o início da Cibercultura¹⁸,

¹⁸ O termo Cibercultura aparece pela primeira vez no romance de ficção científica do escritor inglês William Gibson, em 1984. Cibercultura é a cultura que surge a partir das redes de computadores através da comunicação, a indústria do entretenimento e o comércio eletrônico, bem como os estudos associados a internet e nas novas

O sinal desta sensacional reviravolta no curso da história, que permite descortinar desde já o estado fantasticamente original do novo milênio em que a humanidade ingressa, nos é dado pela constituição de recentes e imprevisíveis ciências, que possibilitam a regulação e o controle das ações humanas mediante maquinismos engendrados pelo homem, porém dotados de extraordinários e inimagináveis poderes. (VIEIRA PINTO, 2005, p. 05)

Cabe ressaltar que essa reviravolta mencionada pelo autor é a chegada dos computadores como promessa de cérebros eletrônicos que tudo podem resolver para a humanidade, primeiramente nos centros de estudos e pesquisas, depois indo para os departamentos do governo como administradores de conteúdos e chegando por fim em nossas casas, tomando conta de nossas vidas e relações sociais. O pensamento cibernético¹⁶, cuja tentativa é compreender, por meio da comunicação e do controle de máquinas, os seres vivos e os grupos sociais, com intenções servomecânicas¹⁷ que criam analogias através das máquinas eletrônicas, permite multiplicar o esforço do condutor de uma máquina cuja interação mecânico-elétrica seria muito maior se realizada por um acionamento manual.

¹⁶ Termo cunhado pelo Físico-Matemático Estadunidense Norbert Wiener (1894-1964). Cibernética é a ciência que estuda a relação entre os fatores de controle e comunicação dos seres vivos, das máquinas e das organizações sociais. Fonte: <http://www.scielo.br/pdf/ha/v10n21/20625.pdf>

¹⁷ Sistema que possui a interação mecânico-elétrica. Fonte: <http://www.scielo.br/pdf/ha/v10n21/20625.pdf>.

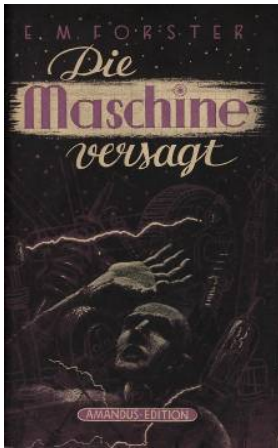
partem da ideia da rede de computadores da indústria do entretenimento e do comércio eletrônico. E foram sendo adaptadas para o cinema, bem como muitos artistas começaram a criar imagens para dar força ao imaginário cibernético presentes nestes textos, movimentando um mercado expressivamente lucrativo e exploratório das massas populares que produzem e montam os equipamentos como televisores, DVD's, celulares, computadores, entre outros, para serem vendidos distantes de suas comunidades, sem contar que ao voltar para suas residências se tornam consumidores legítimos.

Mesmo antes do fenômeno da cibercultura, escritores como Edward Morgan Forster (1879-1970), na Inglaterra, e Daniel F. Galouye (1920-1976), nos Estados Unidos, elaboraram literaturas cuja construção de mundo e conexão entre o homem e a máquina pré e protocibernética segue o ideal de criação da forma imaginária do Ciborgue (fusão de homem e máquina).

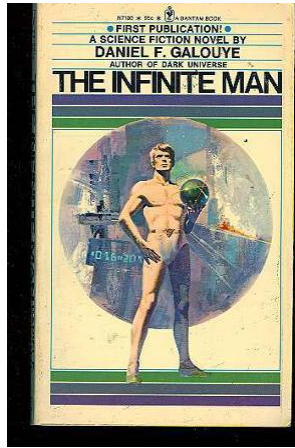
formas de comunicação em redes e nas relações sociais. Fonte: <http://www.scielo.br/pdf/ha/v10n21/20625.pdf>.

Ilustração 29 - Edward Morgan Forster. Die Maschine versagt (alemão).

Ilustração 30 - Galouye, Daniel. First edition cover, New York, 1973.



Fonte: Original em Inglês The Machine Stops, 1909.



Fonte: http://en.wikipedia.org/wiki/The_Infinite_Man.

Estes primeiros criadores foram grandes influenciadores de escritores mais atuais, como também foram influenciados por outros mais antigos como Júlio Verne (1828-1905), H. G. Wells (1866-1946), Isaac Asimov (1920-1992) e Jerônimo Monteiro (1908-1970). O

desejo do homem pela ficção é algo de longa data, como a imaginação é a base de toda a atividade criadora, pois,

A imaginação, como base de toda atividade criadora, se manifesta por igual em todos os aspectos da vida cultural, possibilitando a criação artística, científica e técnica. Neste sentido, absolutamente tudo o que nos rodeia e tem sido criado pela mão do homem, todo o mundo da cultura, à diferença do mundo da natureza, tudo isso é produto da imaginação e da criação humana, baseado na imaginação. (VYGOTSKI, 2007, p. 10, tradução nossa)¹⁹

Essa valorização dada por Vygotski à imaginação como atividade da mente humana serve de base para a criação do “novo” e expansão do conhecimento. A atividade criativa é fruto do próprio tempo, contexto social e influências da cultura sobre a pessoa, possibilitando o processo criativo das formas mais simples às mais complexas, resultados de estímulos e experiências proporcionados ao sujeito desde a mais tenra idade.

Nas artes plásticas, artistas como Hans Giger (1940-2014) circulam pelo campo da pintura, escultura, design de comunicação e de interiores de cinema, criando obras fantásticas com temas futuristas

¹⁹ “La imaginación, como base de toda actividad creadora, se manifiesta por igual en todos los aspectos de la vida cultural posibilitando la creación artística, científica y técnica. En este sentido, absolutamente todo lo que nos rodea y há sido creado por la mano del hombre, todo el mundo de la cultura, la diferencia del mundo de la naturaleza, todo ello es producto de la imaginación y de la creación humana, baseado en la imaginación”. (VYGOTSKY, 2007, p. 10)

que compõem o visual dessas literaturas, bem como na construção de cenários e personagens para o cinema.

Ilustração 31 - H.R.Giger - Biomecanóide (obra 308), 1976.



Fonte: www.hrgiger.com/

Na música, a banda alemã “Kraftwerk” trouxe o vanguardismo com a promessa de uma ordem *high-tech* de sentido estético criativo, onde propunha uma integração coletiva. Alimentando-se da literatura, imagens e música, o cinema cria a esfera maior desse movimento. Diretores do cinema como Stanley Kubrick e Steven Spielberg contribuíram com a disseminação do contexto cibernético que estava

se edificando, por meio dos filmes realizados que se tornaram populares por todo o mundo. (RÜDIGER, 2008).

Ilustração 32 - Stanley Kubrick - 2001 - Uma odisséia no espaço – 1968.



Fonte: <http://noticias.uol.com.br/ciencia/album/2013/03/06/filmes-de-hollywood-trazem-erros-cientificos.htm?mobile>.



Fonte: <http://noticias.uol.com.br/ciencia/album/2013/03/06/filmes-de-hollywood-trazem-erros-cientificos.htm?mobile>

Algumas dessas produções aguçaram os processos de imaginação e de criação fantasiosa que se constituíram como influenciadoras dos cotidianos urbanos. Criou-se uma ideologia fantasiosa de que a máquina dominaria o mundo, ocupando o lugar do humano, onde as mesmas adquiririam vida própria, sendo auto gestoras de si mesmas. Por outro lado, Vieira Pinto aborda que muitos teóricos do campo das ciências humanas acreditavam que tais máquinas serviriam apenas para governar ou submeter o homem às máquinas reguladoras, ocupando o lugar da exploração do homem

pelo próprio homem. Uma troca de sistemas ainda de exploração, só que num novo patamar.

O suposto reinício da história é marcado por conquistas que maravilham os homens e concretamente não podem deixar de encher de esperanças os componentes das massas trabalhadoras, ao se saberem livres da situação de humilhante dependência da vontade de um semelhante, nem sempre benevolente, colocado em posição de comando, mas felizmente entregues a maquinismos perfeitos, que, conforme lhes explicam os professores de relações humanas, encaminharão a sociedade para a solução dos mais pungentes problemas. (VIEIRA PINTO, 2005, p. 7, tradução nossa)

Instaura-se nesse período uma crença de renovação da história marcada pelo surgimento da cibernética, sem se esquecer das máquinas processadoras das atividades intelectuais. Como que sendo superado pela máquina, o homem poderia continuar vivendo sem adotar uma nova postura biológica. Ou ainda, quais os impactos do surgimento de um ser parabiótico, o homem-máquina? Só seria possível que a espécie humana competisse com a máquina se adotasse essa simbiose. O homem, comparado ao pensamento cibernético, estaria obsoleto e inferior, pois a sua única força estaria na sua ancestral capacidade intelectual. É justamente nesse caminho que Vieira Pinto instaura questionamentos e posicionamentos, definindo o lugar de cada um, pois, para ele, a maior máquina é o cérebro humano, que foi o responsável por conceber tal engenhosidade. Mas não deixa

escapar que a alienação ao uso dos aparelhos eletrônicos tem sido bastante problemática nas comunidades populares, pois o uso vem sendo de maneira superficial e pouco racional.

Neste sentido, o caráter histórico e dialético que se assume para estudar a cibernética parte da perspectiva das

[...] realizações intelectuais e técnicas, resultantes do acúmulo subterrâneo de pequenas e sucessíveis aquisições, críticas, ensaios e balbucios que terminam por eclodir em vigorosas criações, distanciadas às vezes tanto de outro momento igualmente luminoso, que ao leigo parece haver total descontinuidade e afloramento de ideias, produção de bens e invenção de instrumentos técnicos *ex nihilo*. (VIEIRA PINTO, 2005, p. 10)

Concordamos com o autor de que nada surge do nada, como também que o progresso técnico é resultado da mesma transformação biológica humana, dependendo também dos estímulos aplicados ao sujeito num procedimento que se quer evolutivo e formador. A dialética nos traz um substrato da realidade e da razão para compreender o efeito da máquina cibernética, onde o homem criou um dispositivo com o mesmo efeito de ciência, ocupando-se da incorporação da racionalidade para compreender com maior entendimento o mundo sem lhe fazer modificações.

É com a cibernética que o homem cria à cibernética – para definir prototipicamente a relação entre o ser humano e essa sua particular criação científica. [...] O conhecimento deste tipo funciona como se fosse uma única máquina que, pela informação que faz retroceder ao seu órgão de armazenamento, o cérebro humano que a constitui, possibilita, pelo acréscimo de conhecimento adquirido, a expansão da representação racional da realidade, num processo indefinido de circulação ampliada. (VIEIRA PINTO, 2005, p. 17)

Embora as palavras de Vieira Pinto tratem de um todo evolutivo, homem e máquina, onde a criação da cibernética é o campo muito maior de sua evolução, o mesmo sinaliza que tais conhecimentos sejam de uma realização hierárquica. A tecnologia, ainda nos dias atuais, cumpre um ideal hierárquico bastante evidente, posto que nos países pobres ou em desenvolvimento a técnica é de uso mecânico que pouco ultrapassa sua potência como ferramenta. A circulação ampliada se daria no caso de tais conhecimentos serem expandidos da mesma maneira que pessoas de uma determinada região que produz o conhecimento tecnológico, comparado ao uso de grupos sociais de outra região que não produz o mesmo conhecimento.

Para Vieira Pinto, chegará o dia em que a técnica e a tecnologia terão plena e real extensão planetária, serão um bem acessível por igual a todos os homens, não mais discriminados em comunidades superiores ou inferiores. “Para haver de fato a técnica em dimensões mundiais, não basta os aviões cruzarem os céus de todos os países, é

preciso que todos os homens dela se beneficiem por igual”. (VIEIRA PINTO, 2005, p. 36). Nesse sentido, o autor assinala que o homem não pode viver fora das suas relações sociais. Para tanto, o processo formativo do sujeito sob os aspectos técnicos e educacionais possibilita conhecer a soma de conhecimentos bem sucedidos de seus antepassados. Esses conhecimentos perpassam o uso das tecnologias, sejam elas quais forem, mas para se apropriar desses pensamentos e habilidades deverá estar presente de maneira legítima à formação precedendo a informação.

A inteligência artificial da cibernética articulada à inteligência humana é um artifício comparativo, pois quando a máquina cópia ou imita algum comportamento racional e natural do humano, caracterizada pela substituição de um pelo outro, tal ação deve se pautar na admiração da engenhosidade e não no apelo substitutivo. Talvez atualmente o pensamento da cibernética não nos cause tantos tremores de alienação e ocupação de um lugar que seria do humano, talvez o próprio cinema tenha saturado esse fetiche, fazendo com que a cibercultura tenha que se reinventar diariamente.

A cibernética, pela sua qualidade interativa e participativa, contribui com habilidades suficientemente necessárias para a transformação da educação num país onde o acesso à tecnologia é bastante contundente para uma parcela da população. Segundo o

desencadeando ações e reações cuja função, por fim, resulta nas condições de ambiente, onde a natureza age profundamente de acordo com a relação dialética entre homem e máquina, especialmente aquela do tipo cibernético. (VIEIRA PINTO, 2005). Aqui se pode perceber que tais programas governamentais se tornam essenciais para gerar tais estreitamentos, mas para isso ser substantivo, a formação de uma sociedade deve se pautar na evolução das práticas educativas escolares apropriando-se de tais artifícios.

O homem deve se apropriar de tais conhecimentos como algo acumulativo da própria sociedade que a criou e dela tirar seu maior proveito e resultados, deste modo criando associações para pensar ou elevar a um segundo plano de expansão dado pela razão, cujo fator principal apresenta um efetivo desenvolvimento da teoria e da prática cibernética.

Os trabalhadores que vendem sua força física concorrem com a expansão da cibernética nas indústrias, como também os chamados cooperadores de segundo plano, que não vendem seus trabalhos apenas com pretensões de grandiosidade intelectual, como os matemáticos, engenheiros, técnicos, que normalmente se sentem embarçados por perguntas teóricas que sejam complexas de se explicar de maneira tão objetiva como aquela dada por um cientista da área.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE²⁰, estimativas apontam que o acesso à rede nas escolas públicas saltou de 24%, em 2005, para 70% em 2011, tanto pelo celular, quanto pelo computador. Tal aumento se dá pela melhoria na renda das classes mais baixas e também na instalação de computadores com internet nesses estabelecimentos, principalmente via programas governamentais de acesso às tecnologias, cujo objetivo é promover o acesso para a formação tecnológica para dar conta das exigências do mercado atual. É prudente destacar que as escolas do PROUCA encontram-se, em sua maioria, nos interiores dos estados brasileiros e ainda naqueles que carecem de maiores investimentos e acessos tecnológicos para a formação humana e profissional de sua população.

Aportando-se dos questionamentos de Vieira Pinto, inquirimos: deve-se acreditar em uma relação harmoniosa do homem com a máquina? A ciência e o pensamento cibernético vêm promovendo o estreitamento dos elos existentes para tirar-se maior proveito das tecnologias para as comunicações sociais e formação contemporânea. Nenhuma obra do homem escapa ao homem, como também o que faz progredir a cibernética não é a máquina, mas o próprio homem. Avançando no desenvolvimento da essência racional, mostra-se capaz de considerar como melhoramento dos processos sociais e naturais, valendo-se das informações que capta do mundo objetivo,

²⁰ Fonte: IBGE, 2013

Para Vieira Pinto,

Os cientistas da matéria, os que se instalam na posição de pensadores ou de explicadores do significado geral e dos conceitos fundamentais da nova ciência, sentindo a necessidade, real e legítima, de excursionarem nos terrenos das explanações teóricas, vêm-se envolvidos, por falta de adequado instrumental lógico, num dédalo de falsos problemas, onde frequentemente se transviam. (VIEIRA PINTO, 2005, p. 26)

Por outro lado, temos ainda que considerar os problemas que englobam a informação, tanto quanto pelo conceito que está estritamente vinculado a um processo de desenvolvimento da matéria em geral, que particularmente se relaciona ao da matéria viva, e mais especificamente aos meios educacionais. Constata-se, em terceiro grau, uma diferenciação qualitativa, onde matéria organizada sob estruturas que a constituem nos sistemas de representação geram condições expressivas da consciência dos dados para a realidade. Tal empreendimento ocorre no exame do processo da história natural, cuja evolução está presente na propriedade da matéria. (VIEIRA PINTO, 2005, p. 185). Superada a organização da matéria pelo recebimento e a transmissão da informação pela consciência, o próximo grau que a constitui é o plano da cultura e o social.

Como ideia e finalidade da consciência, a transformação da informação no plano cultural não só se modifica pelo sujeito que a produz, como também para aquele que a recebe e a interpreta,

alterando o próprio caráter natural e original dela. Neste sentido, os dispositivos eletrônicos se modificam para um grande número de outros meios instrumentais, como aqueles de suportes comunicativos, gerando mensagens, processos materiais de transmissão, bem como interceptando na racionalidade humana inventiva, ocupando o lugar da criação e imaginação que é própria da humanidade.

A cultura, que, sendo uma nova fase do desenvolvimento natural do homem, alcançou agora no desenrolar histórico o ponto em que a consciência nele situada se propõe a si mesma a pergunta pela natureza da informação. Logo, o reconhecimento de haver algo precedendo e condicionando a pergunta sobre a informação, a saber, exigindo a constituição da teoria que a explica, revela ser o processo histórico da evolução da matéria o que leva a consciência, derivada desse mesmo processo e exercendo-se em forma de relações sociais entre os homens, a fazer a pergunta sobre a informação. (VIEIRA PINTO, 2005, p. 196)

A transformação da informação como bem cultural que se modifica não só pelo sujeito que a produz, recebe, altera e interpreta à sua maneira o caráter que é próprio dela, está vinculada a um grande número de possibilidades instrumentais. As interatividades propostas pelos artistas entre arte e tecnologias podem ser grandes aliadas dessa relação cibernética que Vieira Pinto trata, pois a relação de maneira experimental, tanto tecnológica como estética, caracteriza-se como acesso e exploração de um meio considerado ainda distante para algumas sociedades.

“homeostate”²¹ social sustentada pelas práticas cibernéticas e pelo assédio dado pela informação. (VIEIRA PINTO, 2005)

Sem a tecnologia na vida e na história humana, toda a dominação das práticas sociais atuais dadas pela informatização, e também todo o contexto alienante da promessa de uma tecnologia que dominaria ou ajeitaria o mundo, não seria possível obtermos tais questionamentos e pensarmos na formação do sujeito se não estivéssemos amparados por um pensamento, no nosso caso, o dialético, de contrapor e contradizer os pensamentos já instalados daquilo que se espera da tecnologia para a humanidade na vida e na educação contemporânea.

Para Vieira Pinto,

Nenhuma sociedade estruturada em desigualdade de situações culturais e econômicas entre seus membros educa para a transformação. Seria inconcebível que assim procedesse, a não ser no caso, até agora virgem, de uma sociedade suicida. Nenhuma sociedade se destrói voluntariamente a si mesma [...] uma das táticas adotadas na luta contra a modificação cifra-se exatamente na educação. (VIEIRA PINTO, 2005, p. 395)

²¹ Ou Homeostasia. É a propriedade de um sistema aberto, em seres vivos especialmente, que tem função de regular o seu ambiente interno para manter uma condição estável, mediante múltiplos ajustes de equilíbrio dinâmico controlados por mecanismos de regulação interrelacionados.

Ao transferirem-se para o campo da cultura e se tornarem racionais e apropriadas ao sujeito, as máquinas usadas de modo consciente alteram e mudam as qualidades instrumentistas, adquirindo maior quantidade de conteúdos que se possam comunicar, como necessidade social para a informação. O sujeito, ao descobrir tais instrumentos comunicativos, altera a cultura comunicacional sua e de toda a comunidade na qual está inserido. Para Vieira Pinto (2005, p. 191), “[...] ao passar ao plano da cultura, porém, a informação tornou-se não apenas um bem de consciência individual, mas igualmente um instrumento de ação do homem sobre o mundo e sobre os semelhantes”, adquirindo portanto, um caráter social para a cibernética.

Existe um problema das múltiplas relações entre trabalho humano e as máquinas processadoras de informação, não só no sentido do uso alienado e da sua pouca exploração e nem no fato específico de caráter social da cibernética, mas sobre as qualidades do modo de se pensar a lógica a ela empregada. Não basta apenas promover a introdução de máquinas e o acesso à informática, para que a simples relação e o contato alterem qualitativamente o regime de relação do humano com esta. Se assim fosse, cada nova invenção técnica promoveria o surgimento de um novo contexto social e histórico, como que reiniciando a história e criando um sistema ou regime novo, de equilíbrio dinâmico, de regulação inter relacionada, ou uma

As transformações propostas pelos computadores nas escolas talvez estejam prioritariamente moldando a relação com o objeto, por se fazer mais próximo e comum aos alunos e professores. No entanto, concordamos com o autor, acerca das desigualdades culturais e econômicas, pois a sociedade capitalista, regida por contrastes sociais tão contundentes, não espera que um programa de acesso tecnológico seja transformador no sentido intelectual de seus participantes, mas sim se assenta na mera relação e contato eletrônico para formar sujeitos preparados para o mundo do trabalho que vem se informatizando de maneira arrematadora.

No campo educacional, o que se espera é formar um sujeito com múltiplos saberes, orientando-o para um ideal de cidadão altamente capacitado para encarar os mais diferentes desafios sociais, econômicos, estéticos e profissionais. No mundo do trabalho, quem forma é a educação, portanto, tais modificações devem ser entendidas e bem solucionadas no curso da formação do sujeito, seja pela crítica, seja pelos entendimentos das transformações nas relações sociais, formando conceitos contra-hegemônicos e de resistências para a alienação que se modifica constantemente. Para tanto, partimos do pressuposto de que o professor seja um intelectual orgânico, que atue como transformador e formador desses sujeitos, mas para isso acontecer tais profissionais devem se encontrar em condições favoráveis suficientes para realizar tais transformações.

O autor acredita que todo o processo se inicia pela educação crítica e de um ensino de qualidade. Nesse sentido, percebemos que diversos programas do governo apontam intenções de formular ações que tenham como alvo a formação docente para a tecnologia com a proposta de reverter o atraso histórico de acesso das classes populares, ou seja, formar o professor para que seja ele o multiplicador dos conhecimentos básicos de acesso aos aparatos eletrônicos, bem como o agenciador e promotor de experiências com as tecnologias relacionadas à sua disciplina, proporcionando, assim, vivenciamento e manuseio com a máquina, para realizar atividades mais interativas e associativas para o estudante que está em pleno desenvolvimento intelectual. Mas para isso acontecer, este profissional precisa, mais do que da simples relação do conhecimento técnico da máquina, pensar com ela e a partir dela.

As questões voltadas ao mundo do trabalho dos professores encontram luz nos estudos realizados por Alves (2009), que caracteriza a prática docente como uma batalha do trabalho real para a continuidade formativa daqueles que dedicam uma vida inteira para formar uma sociedade. O Estado, agenciador de tais propostas, cria programas e implementa políticas públicas insuficientes para se pautar como satisfatória da formação em serviço. Boas intenções e ideias preenchem propostas inovadoras presentes nos mais diferentes planos, no entanto, o dia a dia do profissional é uma luta a ser encarada e

promovidas pelo projeto Laptop na Escola. Presenciamos que nas propostas formadoras não têm sido contempladas ações específicas e de conteúdos com grupos especializados de professores em suas habilitações artísticas, fato que justifica a necessidade de projetos focados como o Laptop na escola.

4.2 A FORMAÇÃO DOS PROFESSORES DE ARTES E AS ESTRATÉGIAS DAS POLÍTICAS GOVERNAMENTAIS

A inserção de novas tecnologias educacionais nas salas de aula tem ganhado espaço e adquirido posições favoráveis, e ao mesmo tempo contrárias, de pesquisadores tanto nacionais como internacionais. As críticas se dão por diferentes razões, sejam pelas estruturas precárias existentes nas escolas que não as comportam, a necessidade de desenvolver um ensino contemporâneo com maior sentido e contra-hegemônico, ou ao orientar para uma formação docente perante os aparatos tecnológicos que sejam alienantes. A diversidade de estratégias que se busca para o ensino com as tecnologias tem gerado transformações no ambiente escolar, indo ao encontro de novas abordagens pedagógicas e na dinâmica em que o ensino se configura no âmbito da escola.

vencida cotidianamente, pois as questões mais incisivas encontram-se na necessária valorização do profissional e da educação, visto que a realidade é de baixos salários, educação sucateada e as estruturas físicas escolares insuficientes para receber os próprios programas governamentais.

As estratégias sociopolíticas do governo ampliaram o acesso às tecnologias nas escolas. Isso é fato, seja pelos programas governamentais e ações que se desdobram para a formação dos professores, ou pela mera distribuição dos aparelhos. Os participantes do projeto Laptop na escola utilizam os computadores para trabalhar artes nas escolas que fazem parte do programa de inserção tecnológica, o PROUCA, no entanto, como essas formações vêm ocorrendo? Existe um plano direcionado para os professores que trabalham com a disciplina de artes visuais? A relação arte e tecnologia, em algum momento é evidenciada nessas formações?

Devemos compreender como esse conceito se apresenta e se tais possibilidades são possíveis para o ensino de artes com computadores nas escolas, bem como a possibilidade de experiências estéticas propostas pelos artistas acerca da interatividade da arte nas redes sociais. Para tanto, percebemos que arte e tecnologias estão longe de serem contempladas nessas formações presenciais realizadas pelas parcerias já citadas, ficando evidenciadas somente nas formações

Acreditamos que seja necessário promover discussões sobre tecnologias e políticas educacionais para não parecer que este é um problema do tempo presente ou um problema legitimamente novo. As políticas de governo, principalmente as nacionais, tentam se embrenhar na questão do *acesso* à tecnologia já há muito tempo, quando o mesmo discurso ocorria com outros suportes tecnológicos para o ensino. Atualmente essa inserção vem acontecendo através da construção de salas informatizadas ou a distribuição de computadores nas escolas públicas através de diversos programas. Existem, por exemplo, programas governamentais estaduais e municipais que partem desde o acesso livre e moderado do uso dos computadores para trocas de e-mails, como também para breves pesquisas e uso das redes sociais. É prudente ressaltar aqueles programas que se encontram nas escolas e que vêm causando mudanças no cotidiano educacional.

Programas de governo como o PROUCA, Educação Digital e o PROINFO, geram um leque de situações e modificações que partem desde a expectativa de alunos, pais e professores na aquisição do primeiro computador portátil de suas vidas, como o acesso às redes sociais, bibliotecas virtuais, jogos *online*, textos digitais, entre outros. Estes programas inseridos nas escolas são vistos por uns como uma mudança expressiva no processo de ensino-aprendizagem tanto pelos fatores supracitados, como em um novo pensamento de ensinar e se relacionar com a máquina. No entanto, temos presenciado situações

pouco favoráveis de inserção desses programas em determinadas localidades, causando um número expressivo de máquinas abandonadas, obsoletas e sem uso significativo para o ensino-aprendizagem. Da mesma forma, percebemos a presença de profissionais sem formação para o uso da máquina, desmerecendo-a como ferramenta educacional e formadora, sem contar o demérito que atribuem ao uso tecnológico para o ensino, por não estarem compreendendo como articular os campos disciplinares com o contexto de seus alunos.

Segundo Rosa,

Na rede pública ainda acontecem programas de preparação de professor@s distanciados do contexto da vida das crianças, das famílias, da arte e até do conhecimento que está se produzindo neste exato momento. A perspectiva da construção de projetos de formação continuada é pouco implementada, pois, na maioria das vezes, as verbas educacionais são utilizadas muito mais nos aspectos estruturais de espaço físico e equipamento, do que propriamente na educação de professor@s. (ROSA, 2004, p. 74)

A autora aponta para uma realidade que muito se assemelha ao caso do PROUCA, cujas propostas, disponíveis no documento "Relatório de Sistematização" (2010), indicam que, à primeira vista, nos apresentam condições satisfatórias para a formação docente, por envolver instâncias governamentais locais que teoricamente

qualidade de interação e de condições de acesso e qualificação da experiência, bem como suporte técnico adequado de forma permanente.

Analisando os questionários das professoras, notamos na fala da docente número 4 um posicionamento bastante expressivo acerca da distribuição dos computadores cedidos pelo governo:

Eu sou uma professora de Arte um pouco fora do padrão, ministro uma oficina de jogos eletrônicos para o Ensino Médio, trabalho com GAME ART com as crianças, já ministrei oficinas na Educação Básica sobre animação, cinema (documentário e ficção) e fotografia. Então, utilizo muito as TIC's, tanto que o UCA não se constitui em um computador que supra as minhas necessidades, pois trabalho com vários editores de vídeo e imagem, com software de produção de jogos eletrônicos. Meus alunos se recusam a usá-lo, pois na maioria das vezes o UCA não consegue nem abrir a internet de forma satisfatória. Mas acredito que as tecnologias devem ser utilizadas, apresentam grande potencial para a realização de estudos sobre narrativas visuais, audiovisuais e de games. Entretanto, sou bastante crítica ao uso do dinheiro público para financiar tecnologias obsoletas, até porque temos sérios problemas com a manutenção dos UCA's, vários deixaram de funcionar, a bateria arriou e o projeto de sua implantação não agilizou a solução desses problemas. Não sei se um bom laboratório de informática, com equipamentos de qualidade, com um serviço técnico permanente na escola, não seria menos gasto e proporcionaria um uso mais sofisticado das tecnologias. (RELATO DO QUESTIONÁRIO, 2014)

reconhecem as questões sociais, culturais e particularidades do grupo escolar. Assim sendo, a formação se dá "em três níveis ou ações, envolvendo, além das escolas participantes, as universidades (IES), Secretarias de Educação (SE) e os Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE). A formação terá caráter semi-presencial e será dividida em módulos, abrangendo as dimensões teórica, tecnológica e pedagógica"²². No entanto, asseveramos que a distribuição dos computadores portáteis em grande escala para os estudantes e professores das mais de 500²³ escolas públicas espalhadas pelo Brasil que participam do programa é um investimento que pode ser um desperdício de dinheiro público, caso não haja uma formação docente apropriada. O problema é que o envolvimento nessas parcerias nem sempre traz consigo uma participação coletiva e colaborativa entre as partes, cuja homogeneidade e compartilhamento de ideias nem sempre buscam resultados semelhantes.

Observa-se, no entanto, que a compra do Laptop não é suficiente. Necessita-se de um equipamento que oportunize uma

²² Fonte: <http://www.uca.gov.br/institucional/>.

²³ No site do PROUCA, constam as orientações e critérios para as escolas se cadastrarem para receber o programa, como também, os aspectos que regem a formação de professores, suporte técnico e orientações, guias e avaliações dos experimentos dos computadores nas escolas. Apresenta também uma lista das escolas participantes em todo o território nacional com os números de seus participantes, assim sendo, hoje o projeto conta com a participação de 513 escolas, 7.959 professores efetivos nas redes de ensino e 131.750 alunos envolvidos. Fonte: <http://www.uca.gov.br/institucional>

Os apontamentos da professora contribuem para pensar sob quais estratégias têm se debruçado as políticas de acesso às tecnologias nas escolas públicas e se suas abordagens e entrega de equipamentos, recursos materiais e de suportes técnicos têm sido substanciais e transformadores na vida pessoal e profissional das professoras e de seus alunos. Se o programa tem gerado entusiasmo para uns e desprezo para outros, um problema se instaura e merece ser investigado em futuros estudos.

Iniciativas de projetos como o *Laptop na Escola*, buscam relacionar as tecnologias com práticas de uso das imagens no cotidiano escolar, bem como a transformação pelo uso crítico e consciente das ferramentas computacionais. O ensino das Artes Visuais com a presença do computador em sala de aula permitiu maior desenvoltura na prática educativa, quando se trata das possibilidades de articular artes e tecnologias com experiências artísticas e estéticas ao terem maior presença de imagens na sala de aula. Os próprios professores relataram, nos questionários e nas entrevistas presenciais, a aproximação das obras de artes no cotidiano dos alunos. O computador portátil e pessoal permitiu que cada aluno tivesse acesso às imagens do artista comentado pelo professor. Em períodos anteriores, as possibilidades de projeção das imagens se davam através dos projetores de slides e imagens digitalizadas, Datashow's ou computadores, bem como as possibilidades de exibição da imagem

eram mínimas e na maioria das vezes impressas pelo docente quando eram apresentadas ao grupo na frente da sala, impossibilitando experiências estéticas mais exitosas, e que agora é possível melhor relação.

Outro problema que advém das imagens projetadas são as diferenças com os objetos artísticos fora de dimensão, técnica, cor ou mesmo plano, que, ao serem exibidas, projetadas, constroem outras imagens e outras relações estéticas. Ao abordar essas imagens com os alunos, os professores de artes necessitam ponderar essas diferenças. Portanto o acesso às imagens através das tecnologias não substitui o acesso ao objeto artístico presencialmente sempre que possível. As tecnologias possibilitam uma ampliação, não uma substituição do objeto artístico.

A inserção da arte e tecnologia nas escolas permitiu maior dinamismo para o processo educacional e estético nas aulas das artes visuais. Mobilizar professores, colocá-los em redes de trocas de informações e saberes, disponibilizar materiais que sejam de suporte para o ensino na sala de aula, apresentar novas perspectivas, novos olhares, pesquisas e produções contemporâneas, foram os acréscimos proporcionados pelo projeto Laptop na Escola para esses profissionais. Cabe, no entanto, averiguar se tais ações tiveram resultados em suas carreiras profissionais, pensando a partir das teorias críticas para as

tecnologias e formação docente nas escolas públicas participantes do PROUCA.

As políticas de incorporação das tecnologias nas escolas partem dos programas governamentais de formação de professores para as TIC's como ensino e aprendizagem. Materializadas no parecer CNE/CP 009/2001 como diretrizes nacionais da educação brasileira, as orientações presentes neste documento propõem mudanças substanciais na formação dos professores que ultrapassam a organização curricular, recontextualizando e avaliando a presença das TIC's no contexto escolar como uma das esferas a serem implementadas.

Se o uso de novas tecnologias da informação e da comunicação está sendo colocado como um importante recurso para a educação básica, evidentemente, o mesmo deve valer para a formação de professores. No entanto, ainda são raras as iniciativas no sentido de garantir que o futuro professor aprenda a usar, no exercício da docência, computador, rádio, videocassete, gravador, calculadora, internet e a lidar com programas e softwares educativos. Mais raras, ainda, são as possibilidades de desenvolver, no cotidiano do curso, os conteúdos curriculares das diferentes áreas e disciplinas, por meio das diferentes tecnologias²⁴. (BRASIL, MEC, 2002, p. 24)

²⁴ Fonte: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/009.pdf> (acessado em 23-06-2014, às 22:38h).

O documento apresenta diretrizes para a formação de professores em tempo de serviço para o trato com as mídias de maneira reflexiva e representativa para o ensino-aprendizagem, onde o professor se torna referencial de pesquisa considerando as especificidades educacionais de seus alunos. Nesse sentido, um dado bastante curioso presente nesse documento encontra-se na esfera das competências profissionais, onde o próprio professor gerencia seu desenvolvimento profissional. Barreto (2008, p.105) assevera que tais estratégias “constituem o centro da reforma proposta, ainda que em um discurso marcado pela circularidade e desprovido de abordagem conceitual substantiva”. O discurso de competências coloca o professor numa situação de extrema complexidade, onde a massificação industrial, comunicacional e tecnológica contribui com o desgaste profissional, sobretudo se considerarmos a real situação do docente nas escolas públicas.

A cadeia de ressignificações da formação baseada por competências se desdobra nas políticas governamentais atuais, cujas influências advêm das políticas hegemônicas dos Estados Unidos dos anos de 1970, e devem perpassar todas as formações de base dos estudantes, pois o professor deverá ter capacidades em incluir em seus planos atividades que perpassam os conhecimentos técnicos, científicos e informacionais, como também acompanhar o movimento dessas diversidades de assuntos nos espaços educacionais.

Inserir as diversas tecnologias da informação e das comunicações no desenvolvimento dos cursos de formação de professores, preparando-os para a finalidade mais nobre da educação escolar: a gestão e a definição de referências éticas, científicas e estéticas para a troca e negociação de sentido, que acontece especialmente na interação e no trabalho escolar coletivo. Gerir e referir o sentido será o mais importante e o professor precisará aprender a fazê-lo em ambientes reais e virtuais. (MEC, 2002, p. 25)

As políticas públicas, ao promoverem o controle social, possibilitam a participação da sociedade ao criarem a concepção do empoderamento para as transformações significativas e mobilizadoras na promoção das mudanças substanciais sociais e educacionais. Ao mesmo tempo, muitas das políticas propostas têm por trás a pressão dos grupos sociais organizados, aos quais o Estado apresenta políticas que muitas vezes acabam não sendo cumpridas na íntegra.

Lima (2008) argumenta que,

A questão, quando nos remetemos à educação formal, centra-se em que a educação não tem educado para a formação de sujeitos que defendam a construção de uma sociedade anticapital. No mesmo teor, as políticas sociais ficam cada vez mais antissociais e as políticas educacionais afastam-se cada vez mais do social. (LIMA, 2008, p.141)

Percebemos aqui, a escola como o grande espelho refletor dessa realidade, que não forma para uma emancipação crítica, pois

está posta como um aparelho do estado²⁵ cuja função é educar para formar sujeitos capacitados para o mundo do trabalho numa perspectiva utilitarista e produtiva para o capital. A formação do professorado deveria persistir nos aspectos filosóficos que abordam um posicionamento crítico da prática e dos estudos docentes, rompendo as tramas que a engessam, desvencilhando-se dos estigmas que a acompanham historicamente, buscando assim, um lugar de crítica e de formação social humana qualificada e perceptiva. Mas como sair do modelo atual e buscar um novo contexto? Nesse sentido, se coloca urgente uma formação profissional substancial, preparada para tais mudanças contemporâneas, alicerçada num processo de ampla transformação da sociedade.

A pesquisa de Hillesheim²⁶, realizada entre os anos de 2011 e 2013, investiga um conjunto de pesquisas sobre o tema da formação de professores de Artes Visuais, publicadas a partir dos anos 2000. O trabalho consiste no levantamento das dissertações e teses de

²⁵ São os meios que o Estado busca para propagar uma ideologia de governo. Podendo se valer das políticas governamentais, propagandas de governo, e mais especificamente a escola na medida em que contribui para a formação de trabalhadores qualificados para o mundo do trabalho e na alienação da ideologia elitista.

Fonte: <http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2007/anaisEvento/arquivos/CI-204-05.pdf>.

²⁶ HILLESHEIM, G. B. D. *Um olhar para as pesquisas que abordam a formação de professores: caminhos percorridos e a percorrer*. Dissertação defendida em 2013 junto ao Programa de Pós-graduação em Artes Visuais da UDESC sob orientação da Dra. Maria Cristina da Rosa Fonseca da Silva.

doutorados presentes no banco de dados da CAPES realizadas nos mais diversos programas de pós-graduação no Brasil, embora em seu recorte tenha analisado apenas as teses e dissertações realizadas nos programas de pós-graduação em Educação e em Artes Visuais. A autora assevera que o tema "formação docente em artes" perambula por bibliotecas e repositórios de modo disperso. (HILLESHEIM, 2013).

O estudo realizado por Hillesheim (2013) contribui para análises da trajetória das pesquisas em formação de professores de artes em nosso país. A autora aponta igualmente o foco das pesquisas, as linhas teóricas definidas, o local do discurso, os problemas encontrados, as proposições para mudanças e as transformações dos paradigmas, bem como as dificuldades diversas que se encontram na formação dos professores de artes como propostas de políticas públicas governamentais contemporâneas.

O Estado como o agenciador das mudanças de políticas para a formação docente, como apontado por Lima (2008), não é um simples mediador, pois o mesmo interfere na luta de classes favorecendo aqueles que já dominam, concretizando-se em um estado de classes. Tais práticas, de caráter neoliberal, orientam para uma democracia que nada mais é do que uma estratégia para escamotear a satisfação em permitir acessos, e que ao nosso entendimento promove o controle dos

indivíduos dessa sociedade. O autor defende que “[...] As políticas sociais apenas atenuam as desigualdades, mantendo os trabalhadores vivos, além de servirem como subsídios para acumulação do capital”. (LIMA, 2008, p. 139), Com objetivos claros para amenizar os conflitos, criou-se um elo colaborativo entre empregado e patrão, sociedade e estado.

A maioria das orientações para formação de professores é guiada por diretrizes hegemônicas ditadas pelos organismos internacionais como, por exemplo, o Banco Mundial e a UNESCO. Estes organismos recomendam que a formação em serviço deva ser dirigida aos conhecimentos e habilidades para melhorias das práticas pedagógicas na área de atuação do professor, e ainda assinala que para facilitar ou diminuir custos, os cursos à distância contribuiriam com a disseminação de conhecimentos. Nesse sentido, as reformas educacionais dirigem-se para focar num determinado perfil de professor que seja aprimorado no tempo de serviço (MAZZEU, 2011), garantindo maior agilidade nos processos formadores, sem contar o controle de conteúdo presentes nessas formações.

Rosa (2004, p. 120) assinala que “a educação à distância talvez seja a primeira grande transformação da escola, pois pretende mudar não só o espaço de aprendizagem, como também a relação d@s professor@s com @s alun@s e o perfil dest@s, que se deseja muito

mais autônomo na construção de seus processos de aprender e ensinar”. A autora apresenta esses aspectos relacionados a uma discriminação presente na EaD, do entendimento dos alunos estudarem sozinhos, não considerando que os alunos recebem orientação, seja através de material pedagógico preparado pelo grupo de professores e apoio de monitores, dos próprios docentes e das trocas com os colegas nas turmas virtuais. Nesse sentido, contribui para a melhoria das relações interpessoais, cuja situação nada impede encontros presenciais que contribuem no processo autodidata, podendo, assim, ser informativo, não educativo. (2004, p. 142). Ressalta-se que os processos de formação podem utilizar a EaD como um dos espaços de educação dos professores de Artes Visuais. No entanto, a qualidade deve ser preservada de modo que a EAD não se transforme em uma indústria de diplomas, ou mesmo uma educação desqualificada para as camadas populares.

A grande importância das TIC's é que estão investidas no modo de viabilizar novas estratégias para o desenvolvimento das competências visadas, principalmente, nas propostas de formação de professores a distância. Para tanto, é possível situa-la na configuração de um melhor cenário cuja operacionalização da formação esteja baseada nas competências profissionais dos professores. (BARRETO, 2008, p. 105) Os cursos de Educação à distância não podem ser tratados como uma coisa só, existe uma variedade de modelos e propostas de

formação cujos investimentos se tornam diferenciados, para uma educação de qualidade e acesso as diferentes tecnologias, fato que dificulta seu barateamento, não se tornando viável para as políticas educacionais, pois a modalidade EAD necessita tanto de investimentos como a educação presencial nas escolas e nos espaços formadores.

Embora a inserção tecnológica nos cursos de formação de professores em serviço venha ocorrendo, principalmente nas esferas municipais e estaduais das redes de ensino, um fator que ainda carece ser corrigido é a formação básica com as tecnologias realizadas nas universidades. As formações à distância que são realizadas resolvem a questão do acesso aos conteúdos e o problema de deslocamento dos profissionais. No entanto, a falta de habilidades básicas continua sendo o grande impedimento. O modelo neoliberal de formação em serviço e o modo à distância, que busca baratear a educação, apresentam um discurso de ampliação das possibilidades daqueles que se encontram em lugares distantes dos grandes centros formadores. Autores como Barreto (2008) e Rosa (2004) apontam que esses argumentos não passam de uma boa estratégia para a redução dos custos com a formação, ou seja, informação orientada e mediada por um material didático que muitas vezes não contempla a realidade e a vivência profissional. Não queremos nos colocar na posição contrária ao ensino à distância, no entanto, pontuamos que as estratégias do governo são tentáculos perversos que envolvem a sociedade para um

valorização docente e ainda envolvem outras instâncias e instituições para contribuir nesses processos na promoção da criação de novas tendências para consolidação da estruturação de um novo perfil profissional (MAZZEU, 2011). Embora essas tendências, de modo geral, demorem a serem incorporadas como ações práticas pelos governantes, o ensino padece de urgência e a formação deficitária continua seguindo seu desenvolvimento precário sem se preocupar com o sujeito que atuará no mundo do trabalho exploratório.

A construção do perfil profissional do professor contemporâneo encontra sintonia nas contribuições de Henry Giroux (1997). O autor argumenta que a participação dos professores em uma pedagogia crítica para a aprendizagem vem a ser o cerne constituinte da definição como intelectuais. Assevera, ainda, que as experiências docentes orientam o olhar para a educação sob uma nova perspectiva onde “[...] formas do discurso e práticas educacionais produzem verdadeiras injustiças e desigualdades através de uma estruturação particular das experiências pedagógicas” (1997, p. 25), acarretando na inclusão de problemas que deveriam ser analisados.

Para “[...] desenvolver uma pedagogia crítica em torno de uma forma de política cultural, é essencial desenvolver um discurso que não suponha que as experiências vividas possam ser inseridas automaticamente a partir de determinações estruturais”. (GIROUX, 1997, p. 140). Para tanto, quando tratamos da formação dos

esvaziamento intelectual, sem contar a fábrica de diplomas que esse sistema constitui a partir das universidades privadas.

As mudanças tecnológicas acumulativas vêm se sofisticando de modo acelerado. As trocas de informações atuais por meio das redes sociais digitais vêm causando transformações na maneira como gerenciamos conteúdos, bem como interferindo na maneira de sociabilidade. O que esses meios vêm fazendo com os sistemas de receber informação? Não “nos damos conta dos fatos, de adquirir conhecimento, de perceber e representar o mundo, enfim, o que estão fazendo com os nossos processos de aprendizagem e, possivelmente, com as nossas maneiras de ensinar e educar”? (PRIMO, 2013, p. 34). As mudanças abordadas no parágrafo anterior vêm ocorrendo por meio das reformas educacionais no Brasil a partir 1990, por meio dos acordos internacionais que proporcionaram a revisão e criação da nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Também proporcionaram os referenciais e diretrizes para a formação de professores, publicados em 1998. Segundo Mazzeu (2011), sua legitimidade como política educacional nacional ancora-se, portanto, na existência de um suposto consenso acerca dos pressupostos sobre os quais deve ser guiada a formação do professor. Diversos documentos guiaram e continuam orientando as políticas de formação de professores no Brasil. Alguns evidenciam mudanças como investimentos, melhoria nos salários, condições de trabalho,

professores de artes, temos a convicta compreensão de que uma formação deverá seguir para além das diretrizes das políticas governamentais, que, muitas vezes, expressam questões que são de interesse do estado. Se entendermos o profissional como intelectual, como abordado por Giroux, um novo discurso deve ser compreendido tendo a educação estética como desenvolvimento do pensamento e das práticas em artes, construindo de fato uma práxis criadora na ação docente. Nesse caso é necessário relacionar a formação estética com questões de grande relevância atual, quando entendemos que a tecnologia forma e deforma a relação que o homem contemporâneo tem com a arte, criando, assim, uma nova concepção cultural e relacional para ser desafiada na escola como processo educativo.

A educação estética, ao promover a socialização e as informações recorrentes no ensino das artes, contribuirá, portanto, para compreender como o processo de formação de professores com as tecnologias poderia contemplar as práticas e os estudos teóricos acerca do tema, articulando ensino de maneira crítica ao usar as tecnologias e suas poderosas vias de disseminações, por meio dos recursos midiáticos e de redes, contribuindo para trocas substanciais entre campos que quase não se comunicam.

4.3 FORMAÇÃO PARA A EDUCAÇÃO ESTÉTICA

Quando partimos da premissa de que a educação é criação da sociedade, toda atividade educacional se torna uma prática social cuja finalidade se apoia em determinados aspectos e experiências culturais. A troca de informações, por assim dizer, torna-se prática dessa cultura de transmissão e com ela se aprimora ao longo dos tempos. Portanto, tanto a educação como a cultura é produto social e cada qual possui suas características de acordo com o local que está inserida. Sendo assim, seus atributos se diferem a partir de cada grupo social e se modificam de acordo com suas relações e necessidades.

Para Leontiev (2000), a educação estética é o palco da batalha cultural. Os sistemas e modelos sociais que são transmitidos por meio do ensino baseiam-se na apropriação e assimilação da experiência com o conteúdo, sendo, assim, uma troca de valores e significados correspondentes ao acúmulo de informações presentes nos coletivos sociais, bem como no conhecimento e entendimento da história e teorias da arte, como também das relações culturais e sociais de um determinado grupo.

Mas o que seria então a educação estética? Como trabalhar com ela? Como vislumbrar, num processo de formação de professores, tais orientações articuladas com as tecnologias? Para Leontiev (2000),

propriamente a arte em si, a autora faz a relação da arte com o trabalho, elimina da produção artística a relação do lazer, dando-lhes significados substantivos. E compreende a Educação Estética como pré-requisito para a Educação do ponto de vista da Arte como um caminho a ser conquistado para a educação do olhar e apropriação dos bens artísticos. Para Cabral (2012, p. 382), “[...] do ponto de vista materialista, portanto, arte e cultura não são apenas modos de representar o mundo exterior, são, propriamente, um fazer, uma práxis através da qual o homem se afirma ontologicamente, isto é, enquanto ser homem”, promovendo emancipações na dimensão humana e superando a alienação ao despotencializar o capitalismo.

Concordamos com Cabral (2012) e acrescentamos as nossas questões a formação de professores para a educação estética no ensino das artes visuais com as tecnologias, endossamos que para o processo ser substancial para professores e alunos, a relação teoria e prática deve ser encarada como práxis educativa, de modo crítico e conceitual, contemplando momentos de aprofundamento teórico-filosófico, troca de saberes, debates articulados, contato com imagens, produções artísticas, experiências estéticas com os meios tecnológicos e atuais, imbricando os campos da arte e tecnologias na prática educativa.

As concepções cibernéticas presentes na formação dos professores com tecnologias na contemporaneidade devem levar em

é a capacidade de compreender a arte e desse entendimento criar questionamentos para gerar respostas, como por exemplo: O que é arte? Como perceber a arte? Que resultados ela promove? E a partir disso promover encontros e partilhas com outros fenômenos como a comunicação, as relações interpessoais e as tecnologias, buscando aquilo que é mais essencial, sua capacidade de transmissão e criação de significados pessoais.

Para Vygotski (2007), a atividade criadora é a capacidade que o homem tem, enquanto sujeito histórico, de construir sua própria história de acordo com seu passado, relacionando-o a cada instante e ao presente, com total capacidade de projetar o futuro. A criação é uma necessidade humana e tudo aquilo que contém algo de novo origina o processo criador, pois o homem tem a capacidade de criar. E essa produção criativa é resultado da atividade de representação daquilo que viveu ou se relaciona constantemente, como também a capacidade de imaginar podendo gerar imagens, sons, lembranças e o próprio afeto.

Estudos como os de Fátima Cabral (2012), vêm orientando posicionamentos acerca dos referenciais estéticos e artísticos no ensino de artes. A autora faz questionamentos e promove aproximações com diversos autores marxistas acerca da arte como promotora da educação dos sentidos. Embora seja mais explorada a estética do que

conta o contexto cultural e social desses docentes, articulando trajetória e desenvolvimento profissional para serem significativos numa experiência com artes visuais nas salas de aula. Sendo assim, buscamos sintonia para tais questionamentos pensando a partir do lugar do professor com o qual mantivemos contato, acreditando que tais aspectos devam ser potencializados e evidenciados nas pesquisas, justamente para a promoção do debate acerca dos acessos tecnológicos ainda marcados por distâncias significativas no interior dos estados brasileiros.

Acreditamos que a formação inicial do professor e sua ação pedagógica no que diz respeito às relações sociais, dialoga com a teoria de Vygotsky (2007) que aponta alicerces para compreender como o meio social, cultural e histórico interfere e forma o sujeito. Para PINO (2006), as transformações causadas do estado biológico para o simbólico promovido pela cultura são dadas desde os primeiros momentos da relação social, embora seja uma transformação lenta e progressiva, dependem de diversos fatores, desde as primeiras relações com a família, comunidade, educadores e com as tecnologias que na atualidade lançam ao sujeito o contato com as mais diferentes culturas do globo terrestre.

Um dos temas mais complexos do campo da estética é a definição daquilo que seria o “sentido estético”, pois, para Pino

(2006), quando se trata de “sentido”, este deve ser constituída no indivíduo humano, dando prenúncios à biogenética humana, pois ele não acontece a partir de uma ação mecânica que seja inata ou pela hereditariedade. Pelo fato de ser um dado especificamente humano, deverá estar atrelada aos objetivos da formação. Dada sua relação, é o que faz estar ligado à educação e seus agentes sociais e culturais.

Pino (2006) argumenta que “contrariamente a uma ideia muito difundida em certos meios educacionais, institucionais ou não, a capacidade de criar estende-se a todas as esferas da vida social e cultural do ser humano: a artística, a técnica, a científica e a social”. (2006, p. 56), sejam elas resultados da imaginação, da cultura ou da materialização da atividade imaginária, fazendo sentido no processo educativo a criação e a experiência artística.

Sob uma abordagem histórico-cultural, Pino (2006) continua desenvolvendo uma contundente reflexão a partir do materialismo histórico e dialético de Marx e Engels, com autores contemporâneos que tratam sobre a estética no marxismo, trazendo consigo Eagleton (1993), Lukács (1978) e Vázquez (1978), que colaboram com orientações e questionamentos acerca da produção imaginária e a formação dos sentidos. Para o autor “[...] embora a estética pareça ser um campo de experiência e conhecimento alheio às ingerências políticas e aos interesses ideológicos, não passa despercebida a um

mediação e o professor necessita buscar a consciência filosófica, pois tanto o professor, como seus alunos, vêm com referenciais históricos que devem ser respeitados e contemplados como maneira de ver e perceber os fenômenos sociais e culturais.

Segundo Oliveira,

Vygotsky tem como um de seus pressupostos básicos a ideia de que o ser humano constitui-se enquanto tal na sua relação com o outro social. A cultura torna-se parte da natureza humana num processo histórico que, ao longo do desenvolvimento da espécie e do indivíduo, molda o funcionamento psicológico do homem. (OLIVEIRA, 1992, p. 24)

As heranças históricas e culturais que carregamos implicam na maneira como percebemos as relações de trabalho, a vida social, e as questões que estejam relacionadas ao campo da estética, pois nossas experiências culturais resultam no modo como enxergaremos as produções artísticas, como por exemplo, a ideia de mediação. “[...] Sujeito de conhecimento, o homem não tem acesso direto aos objetos, mas um acesso mediado, isto é, feito através dos recortes do real operados pelos sistemas simbólicos de que dispõe”. (OLIVEIRA, 1991, p. 26)

Se colocarmos as produções artísticas como campo de mediação do mundo real com o mundo imaginário, podemos constatar o

analista suficientemente crítico” (2006, p. 60) acerca do caráter ideológico nos trabalhos em artes e estética, como também suas repercussões na história das ideias estéticas.

Toda trajetória pessoal e profissional reflete na prática pedagógica do professor, mudando, portanto, o gerenciamento de suas experiências culturais, sociais e ações novas que vão se agregando. Somos seres históricos e sempre reproduzimos nossos conhecimentos a partir de experiências que vamos adquirindo nas práticas e relações sociais, acarretando o encontro de conhecimentos e saberes que reproduzimos tanto no cotidiano como nas ações profissionais.

[...] a ação do professor em sala de aula está impregnada de conhecimentos, isto é, de saberes, do saber-fazer, das competências e das habilidades construídas ao longo da sua trajetória acadêmica e docente, dos relativos ao pensamento e à história de vida desse professor. Assim, os saberes são originados da história de vida, da formação profissional, do conhecimento científico da disciplina que o professor ensina, dos currículos e materiais instrucionais com que trata o professor, da estrutura e organização escolar onde o professor atua e, finalmente, do conhecimento construído na prática pedagógica e profissional. (BIASOLI, 2009, p. 103)

Para tanto, a trajetória profissional é historicamente construída. A atuação docente segue carregada de significados que vão se aglutinando na vida pessoal e no campo do trabalho. No entanto, não podemos perder de vista que a prática educativa é um exercício de

mediação e o professor necessita buscar a consciência filosófica, pois tanto o professor, como seus alunos, vêm com referenciais históricos que devem ser respeitados e contemplados como maneira de ver e perceber os fenômenos sociais e culturais.

Segundo Oliveira,

Vygotsky tem como um de seus pressupostos básicos a ideia de que o ser humano constitui-se enquanto tal na sua relação com o outro social. A cultura torna-se parte da natureza humana num processo histórico que, ao longo do desenvolvimento da espécie e do indivíduo, molda o funcionamento psicológico do homem. (OLIVEIRA, 1992, p. 24)

As heranças históricas e culturais que carregamos implicam na maneira como percebemos as relações de trabalho, a vida social, e as questões que estejam relacionadas ao campo da estética, pois nossas experiências culturais resultam no modo como enxergaremos as produções artísticas, como por exemplo, a ideia de mediação. “[...] Sujeito de conhecimento, o homem não tem acesso direto aos objetos, mas um acesso mediado, isto é, feito através dos recortes do real operados pelos sistemas simbólicos de que dispõe”. (OLIVEIRA, 1991, p. 26)

Se colocarmos as produções artísticas como campo de mediação do mundo real com o mundo imaginário, podemos constatar o

[...] processo de representação mental: a própria ideia de que o homem é capaz de operar mentalmente sobre o mundo supõe, necessariamente, a existência de algum tipo de conteúdo mental de natureza simbólica, isto é, que representa os objetos, situações e eventos do mundo real no universo psicológico do indivíduo. Essa capacidade de lidar com representações que substituem o real é que possibilita que o ser humano faça relações mentais na ausência dos referentes concretos, imagine coisas jamais vivenciadas, faça planos para um tempo futuro, enfim, transcenda o espaço e o tempo presentes, libertando-se dos limites dados pelo mundo fisicamente perceptível e pelas ações motoras abertas. (OLIVEIRA, 1991, p. 26)

Sendo assim, o professor de Artes, sujeito social e histórico, carrega consigo conhecimentos que foram construídos tanto na sua trajetória de vida, como na formação acadêmica, na prática docente e nas ações de continuidade de seu ensino que são resultados da cultura vivida. Mediando relações históricas e sociais, produções concretas e não concretas, articulando aquilo que é objetivo com o subjetivo, entre outras questões, esse profissional forma e estrutura conceitos, mesmo carecendo de suportes mais refinados quando tratamos da inserção de uma máquina no contexto educativo, sua aula e prática docente pedagógica.

Embora a transmissão dos conhecimentos ou conceitos na escola formal remeta ao processo de ensino-aprendizagem, suas relações e interações culturais e sociais são fundamentais para a promoção da riqueza que é a formação educacional estética. Nesse

sentido, quando se trata de formação de professores e acesso às tecnologias, é preciso compreender e respeitar a trajetória de relação desses profissionais com o meio tecnológico, pois é muito recorrente a presença de professores que não tiveram uma formação de base para a tecnologia, como também sua inserção na vida pessoal como profissional foi tardia.

Vygotsky (2007) entende a aprendizagem como um processo social e cultural. O acúmulo histórico a partir das relações sociais, culturais e individuais gera as percepções para o aprendizado. Ao tratar-se o docente a partir do campo em que ele atua, esses referenciais vão se constituindo da mesma maneira, correlacionando conhecimentos teóricos, relações com manifestações e produções artísticas tanto locais como à distância, estruturando seu substrato intelectual e profissional para uma concepção estética mais expressiva.

As propostas formadoras orientadas pelos programas de governo não tem sido suficientes para os professores desenvolverem tais habilidades, ou seja, pelo tempo destinado à formação em serviço, os recursos dispostos no ato formativo, ou as próprias orientações que não dão conta de perceber quais são as urgências necessárias que envolvem formação básica para com os computadores a serem utilizados em sala de aulas. E outro desafio que cruza essa inserção é o número grande de alunos na sala de aula, dificultando experiências que venham ter melhores resultados.

Considerando a inexistência ou presença da tecnologia na formação inicial dos professores, questões como o uso do computador unicamente como ferramenta educacional não resolvem o problema da inserção da tecnologia no ensino, principalmente quando se trata das artes visuais. A sensibilização para o uso das mesmas não apresenta procedimentos vivenciados para a prática tecnológica em sala de aula. Acreditamos que o uso do computador na sala de aula, como também a arte eletrônica, devam ser compreendidas pelos seus múltiplos fatores, como experiências interativas, cibernéticas e de experimentações nas redes, sendo estes apenas alguns dos meios possíveis para início de tais mudanças pedagógicas no ensino das artes visuais na escola contemporânea.

A formação de professores, portanto, deverá ser contemplada a partir das suas vivências e experiências já concretizadas, fazendo do computador um aliado modificador de paradigmas e de impossibilidades de uso da técnica eletrônica, ocorrendo assim a consciência de posicionamentos contra-hegemônicos ao uso das tecnologias de modo a ser crítico e não alienado.

As teorias materialistas dialéticas, por serem rigorosamente críticas, são assertivas em proferir contundentes questionamentos ao sistema e ao estado acerca das políticas públicas para a formação de professores, ao exigir do profissional posicionamento crítico na escolha dos seus conteúdos e entendimento do seu papel profissional

para a educação e sociedade em questão. Por outro lado, asseveramos que para atingir a qualidade desejada são necessários investimentos de diferentes ordens: estruturais, de contratação de pessoal, salarial, pedagógica e de formação continuada apropriada.

5 A INSERÇÃO DAS TECNOLOGIAS NAS ESCOLAS - O CASO DO PROJETO LAPTOP NA ESCOLA: UM ESTUDO DA PRODUÇÃO DA IMAGEM COMO ESTRATÉGIA DE APRENDIZAGEM

Neste capítulo apresentamos a implantação do PROUCA articulando conjuntamente o projeto Laptop na escola, a proposta de pesquisa e formação estética dos professores de artes cujo propósito está centrado na produção de imagens realizadas nos computadores como estratégia de aprendizagens com arte e tecnologias na sala de aula. Os professores participantes desta pesquisa contribuíram com dados do uso das tecnologias em suas aulas de Artes Visuais por meio de questionários, apresentando o modo como vem sendo empregado o computador como ferramenta para o ensino de artes. Ao participarem da Rede Virtual de Professores – SC, através da plataforma Moodle, ou das conversas e entrevistas presenciais nas visitas escolares e nas formações realizadas, podemos verificar como foi a participação dos mesmos no projeto. Nossa intenção foi analisar se as formações das professoras, realizadas em serviço, têm contribuído para o êxito das práticas pedagógicas com os computadores nas aulas de Artes Visuais.

Como já tratamos anteriormente, as políticas governamentais para a inserção tecnológica nas escolas vêm ocorrendo com o uso de diversos programas. O governo federal criou uma série de estratégias

dados coletados nos programas governamentais, as políticas têm que se desprender do papel.

Observa-se que muitas dessas orientações são reflexos da estratégia neoliberal promovida pelos organismos internacionais que elaboram discursos apropriados ao estado como alternativa para acalantar necessidades emergenciais. Nos programas, diretrizes, pareceres e orientações elaborados pelo governo para a educação nacional não se vislumbram desafios e dificuldades. Tais ações são sempre apresentadas como propostas solucionáveis e merecedoras de créditos para o governo.

No Guia de Tecnologias Educacionais da Educação Integral e Integrada e da Articulação da Escola com seu Território, elaborado em 2013, o MEC embora considere importante a utilização de tecnologias de qualidade com vistas à melhoria da educação,

[...] alerta que o seu uso se torna desprovido de sentido se não estiver aliado a uma perspectiva educacional comprometida com o desenvolvimento humano, com a formação de cidadãos, com a gestão democrática, com o respeito à profissão do professor e com a qualidade social da educação. (BRASIL, MEC, 2013, p. 10)

Tais perspectivas propostas pelo MEC encontram-se no *Hall* das questões básicas para o desenvolvimento de um ensino de qualidade contemporâneo que contempla a formação dos sujeitos de

para a avaliação dos mais diversos Programas para a educação, como o Plano de Desenvolvimento Educacional (PDE), o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb), a Avaliação Nacional do Rendimento Escolar (Anresc) – Prova Brasil, a implementação do Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação, o Plano de Ações Articuladas (PAR) - planejamento elaborado por cada Município, Estado e Distrito Federal - e o Guia de Tecnologias Educacionais 2013. Esse conjunto de estratégias busca verificar como vem ocorrendo o desenvolvimento da Educação Básica²⁷ no Brasil com as políticas propostas. Acompanhamos mais especificamente a implantação do PROUCA nos 3 estados do Sul do Brasil.

Nesses planos e programas, uma série de atividades são propostas, sejam elas de avaliação do desenvolvimento do ensino, de guias para melhoramento e abordagens contemporâneas na educação, formação de docentes pautada na disseminação das tecnologias educacionais, orientação e organização do trabalho dos profissionais ou estímulo a novas abordagens pedagógicas. Percebemos que muitos deles têm apresentado, no tratamento com as tecnologias, o fortalecimento dos referenciais teóricos e sua produção. Para o MEC implementar esse conjunto de programas e conquistar melhores resultados para a qualidade da educação, com ações avaliativas aos

²⁷ Fonte: BRASIL; MEC. (2013).

modo crítico e consciente com o uso das tecnologias, sem contar os aspectos de comprometimento político que envolvem a formação e exercício profissional docente em território nacional. No entanto, asseveramos que os documentos, na maioria das vezes, colocam-se como retóricos, pois não garantem as condições de estrutura, gestão, formação e valorização do docente como seria necessário para a efetivação de propostas avançadas de educação e no caso específico de formação em Artes Visuais. Acreditamos que o uso das tecnologias, amparado por um investimento efetivo nas escolas, poderá se tornar uma conquista relevante para a escola pública na direção do acesso aos saberes sistematizados numa perspectiva crítica.

Na maioria dos casos de implementação da estrutura de funcionamento dos programas federais é necessária à parceria entre municípios e estados que elaboram e acompanham conjuntamente tais desenvolvimentos. Essas ações integradas de apoio e infraestrutura contribuíram para a formação dos profissionais da educação e para seus alunos, qualificando a inserção tecnológica nas escolas. Porém, essa articulação deve ser encarada como compromisso entre os pares. E pelo que constatamos isso não vem sendo realizado. As secretarias municipais alegam terem recebido o programa a partir de uma inscrição realizada pelos gestores do município, pelo fato de terem escolas que correspondem ao perfil exigido pelo programa, e ao receberem os computadores encararam os mais diferentes desafios

para o seu uso, sem contar o despreparo dos profissionais para o mesmo.

No Guia de Tecnologias Educacionais, encontramos uma observação que a primeira vista nos deixaram entusiasmados e esperançosos, pois “O emprego deste ou daquele recurso tecnológico, de forma isolada e desalinhada com a proposta pedagógica da rede de ensino e da escola, não é garantia de melhoria da qualidade da educação” (MEC, 2013, p. 10)²⁸. O documento sustenta que a melhoria da qualidade da educação é o resultado de um conjunto planejado de fatores destinados à inserção da tecnologia no processo pedagógico na escola, como também de um sistema que possibilite a promoção de um processo de ensino-aprendizagem que seja de qualidade e significativo para os estudantes. Concordamos com tais apontamentos, no entanto o programa não vem sendo avaliado e nem conta com um grupo especializado de profissionais para isso. Para tanto, uma investigação nessas redes ou consultorias seria fundamental.

Em nossas conversas com os profissionais nas cidades visitadas, diretores das escolas e trabalhadores da educação relataram não saberem o que fazer com os computadores e até mesmo trouxeram algumas questões acerca do seu uso eminentemente para lazer. Para

²⁸Fonte: http://www.cidadeescolaaprendiz.org.br/wpcontent/uploads/2014/05/guia_tecnologias_MEC_20130923.pdf (acesso realizado em 16-05-2014 às 12: 30h)

melhor entender essas problemáticas, no decorrer deste capítulo analisaremos como as professoras de artes do Projeto Laptop na Escola desempenham suas funções com esses computadores. Precisamos, portanto, entender também por quais vias o programa foi criado e quais são seus objetivos para a educação nacional brasileira.

5.1 FATORES QUE LEVARAM À CRIAÇÃO DO PROUCA

O governo brasileiro, motivado por iniciativas internacionais relacionadas à inserção de computadores portáteis nas escolas, implantou o Programa Um Computador por Aluno - PROUCA, em parceria com a Organização Não Governamental *One Laptop per Child*²⁹, cuja proposta é levar computadores portáteis de baixo custo³⁰ para crianças de países em desenvolvimento, para serem utilizados como ferramenta educativa e como meio de inserção e acesso às tecnologias e redes no cotidiano de crianças e adolescentes pobres de diversos países do globo. A instituição tem uma proposta orientada em

²⁹ Fonte: <http://one.laptop.org/> (acesso em 15-11-2013 às 21:02h)

³⁰ Mesmo com valores reduzidos, não acreditamos que estes computadores, com custo unitário de 100 dólares, se tornem viáveis para a população pobre brasileira. Nesse sentido, o governo investiu na compra e distribuição dos mesmos para escolas que foram cadastradas no programa. Fonte: <http://www.uca.gov.br/institucional/projeto.jsp> (acesso em 24 de maio de 2014, às 10:30h).

cinco pilares: 1) O Laptop é de posse do aluno; 2) Focar na educação desde cedo; 3) Ninguém fica de fora; 4) Conexão com a Internet; 5) Livre para crescer e se adaptar³¹.

Os Laptops foram apresentados no Fórum Econômico Mundial no ano de 2005, em Davos-Suíça, para vários países. Os participantes demonstraram interesse e se comprometeram com sua implementação. Entre eles estavam Argentina, China, Egito, Índia, Nigéria, Tailândia e o Brasil. Neste mesmo ano, a organização *One Laptop Per Child* visitou e reuniu-se no Brasil com integrantes do Governo Lula, que instituiu o Comitê Gestor - grupo responsável pela análise da possibilidade de implantação de tais Laptops no país. Na sequência, reuniram-se com especialistas para debates sobre a utilização pedagógica intensiva dos computadores nas escolas, resultando numa parceria entre a Fundação de Apoio à Capacitação em Tecnologia da Informação – FacTI e a Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP, que avaliariam como se daria tal inserção nas escolas, organizando a implantação em duas fases.

Instituído o PROUCA, o Governo Federal brasileiro promoveu, em 2007, a inclusão digital em sua fase de teste em cinco escolas de cinco estados brasileiros. Já no ano de 2010, ampliou o projeto para mais 300 escolas das redes públicas municipais e estaduais de ensino,

³¹ Fonte: <http://one.laptop.org/>.

utilizando como estratégia para isso a distribuição de computadores portáteis para alunos e professores de determinadas escolas selecionadas pelo programa. Para fazer parte do programa as escolas deviam ter em torno de 500 alunos, estrutura física adequada para receber os equipamentos, como por exemplo, sistemas de transmissão de sinal para a internet e rede elétrica suficiente para o carregamento da bateria dos aparelhos. Ao se inscreverem para receber os computadores nas escolas, os governos locais se responsabilizam em assumir a contrapartida de adequação dos espaços escolares, como também de toda a estrutura de sua implantação, que visa o suporte técnico disponibilizado, formação de professores, entre outros³².

O PROUCA tem como objetivo promover a inclusão digital nas escolas das redes públicas de ensino federal, estadual, distrital e municipal, mediante a aquisição e distribuição de computadores portáteis novos. Os Laptops são destinados ao desenvolvimento dos processos de ensino-aprendizagem na escola, bem como comunicação e acesso digital dos alunos e familiares que o recebem. O PROUCA abrange 513 escolas em todo o Brasil na atualidade. (BRASIL/ PROUCA, 2014)³³.

³² Fonte: <http://www.uca.gov.br/institucional/index.jsp>.

³³ Fonte: <http://www.uca.gov.br/institucional/index.jsp>.

Para essa expansão, o governo, juntamente com a Rede Nacional de Pesquisa (RNP), promoveu uma análise em conjunto com universidades federais, desenvolvendo estudos sobre a utilização de rede sem fio e a conectividade nas escolas. Foi organizado um grupo de acompanhamento pedagógico que contava com pesquisadores na área de informática educativa junto ao MEC. Este grupo formulou os princípios orientadores para o uso pedagógico do Laptop na educação escolar. Também foi criado o Grupo de Trabalho do Programa UCA (GTUCA), formado por especialistas no uso das tecnologias na educação.

A partir dessa experiência o MEC lançou, em 2010, o Edital CNPq/CAPES/SEED-MEC nº 76/2010, com o objetivo de selecionar propostas para apoio financeiro a projetos que contribuíssem significativamente para o desenvolvimento científico, tecnológico e de inovação do País. As propostas deveriam estar caracterizadas como pesquisa científica tecnológica ou de inovação, relacionadas ao uso de Laptops nas escolas que participam do Programa Um Computador Por Aluno – PROUCA. O resultado desse edital foi apresentado no final de 2011, sendo aprovados 28 projetos, em 17 universidades. O Projeto "Laptop na Escola: um estudo da imagem como estratégia de aprendizagem" foi um dos selecionados. O resultado desses projetos, além de aprofundar as questões pedagógicas de acordo com as especificidades de cada proposta, apresenta novos subsídios para uma

projetos e seus resultados. Todas as iniciativas de encontros, publicações e disseminações das atividades foram realizadas por organização dos pesquisadores e suas universidades.

O isolamento dos projetos, por conta do contexto acima descrito, não impediu que as iniciativas locais se desenvolvessem inclusive com atividades conjuntas da UDESC e com outras universidades, colaborando para a percepção dos diferentes *modos de acesso* na região Sul e produzindo ações propondo e qualificando o uso das tecnologias nas aulas de artes visuais e em parceria com os professores, proporcionando aos alunos envolvidos no PROUCA vivências e experiências com os computadores portáteis. No próximo tópico detalharemos a abrangência e proposição de ações do Projeto Laptop na Escola.

5.2 A PROPOSTA DO PROJETO LAPTOP NA ESCOLA: UM ESTUDO DA PRODUÇÃO DA IMAGEM COMO ESTRATÉGIA DE APRENDIZAGEM

O projeto "Laptop na Escola: um estudo da produção de imagem como estratégia de aprendizagem" é uma pesquisa de caráter científico, situada no campo das Artes Visuais, com a intenção de estudar as imagens produzidas pelos estudantes que utilizam Laptops

avaliação mais profunda, bem como para a continuidade e aprimoramento do PROUCA, além do desenvolvimento de outras tecnologias a serem utilizadas nas escolas.

Esses programas governamentais geralmente são avaliados através de estudos e consultorias de profissionais que atuam com educação e tecnologias. Graças ao incentivo de projetos para pesquisas, o governo investiu em possibilidades de recursos para pesquisadores desenvolverem estudos junto a esses programas, promovendo a formação de futuros profissionais, bem como dos professores que atuam nas escolas participantes e pesquisadores que atuam em programas de pós-graduação. Ressalta-se, no entanto, que após o final do governo LULA o Programa UCA foi abandonado pelo governo federal. Com a mudança de governo, e com a extinção da Secretaria de Educação a Distância, o PROUCA ficou sem nenhum apoio. Inclusive o Edital CNPq/CAPES/SEED-MEC nº 76/2010 ficou mais de 8 meses em compasso de espera da liberação de seu resultado e início da implementação dos projetos aprovados. Para tanto, no relatório do projeto LapTop na Escola (2014), encontra-se um conjunto de situações e ações que foram realizadas com os professores, apontando as necessidades de superação das propostas formadoras para os docentes com as tecnologias. Hoje, praticamente um ano após o término do projeto, o MEC sequer promoveu uma reunião dos pesquisadores participantes para dialogarem sobre os

nas escolas participantes do Programa Um Computador Por Aluno – PROUCA II. O projeto parte da problematização do uso das imagens e suas relações com os conteúdos estudados e vinculados aos computadores com professores de Artes. Uma das justificativas para propor o projeto foi a inexistência de reflexão sobre as concepções estéticas nos trabalhos produzidos no computador nos relatórios de avaliação do programa em sua fase piloto.

O Projeto Laptop na Escola se propôs durante os anos de 2011 a 2013, a investigar as escolas participantes do PROUCA - fase II nos estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, compreendendo 47 escolas da região Sul do Brasil. Para tal realização, foi constituída uma equipe multidisciplinar para atuar nas ações que foram previstas.

Logo nas primeiras reuniões foi constatada a necessidade de desenvolver um material explicativo do projeto. Este material foi utilizado na primeira rodada de visitas às escolas. Para assegurar a identidade visual de todo o material produzido, criou-se a logomarca do projeto. Foram produzidos questionários, folders, camisetas, botons e banners. Também para divulgar o projeto foi criado um site - <http://www.artetecnologia.com.br/> - e um perfil em redes sociais.



Fonte: <http://www.artetecnologia.com.br/>

Já as primeiras visitas às escolas ocorreram entre os meses de novembro e dezembro de 2011, quando praticamente todas as escolas envolvidas foram visitadas por um participante do projeto nos três estados do Sul. Nessa primeira etapa pôde-se constatar o desafio que estava posto pela frente. Telefones e endereços desatualizados, computadores encaixotados, falta de internet, falta de locais apropriados para o carregamento da bateria dos computadores, professores com dificuldade de utilização do novo equipamento e falta de suporte técnico foram alguns dos problemas identificados. No entanto, minha participação no projeto não se deu nesse momento,

veiculava os conteúdos estudados. A formação de professores foi, ao mesmo tempo, uma necessidade e um compromisso requisitado no Edital CNPq/CAPES/SEED-MEC nº 76/2010. No entanto, essa pesquisa centrou-se em um recorte do Projeto Laptop na Escola, já abordado na introdução do presente trabalho, mas que retomamos aqui como forma de vislumbrar o objeto de pesquisa.

As escolas do Estado de Santa Catarina que participam do PROUCA possuem um responsável pelo projeto na escola. Esse profissional geralmente é o mesmo responsável pelo Laboratório de Informática e uso de tecnologias na unidade escolar. Como foram constatadas muitas dificuldades por parte dos professores para a utilização do ambiente MOODLE, e em alguns casos até no uso dos Laptops com as crianças, estes profissionais passaram a contribuir e em muitos casos participar diretamente do projeto Laptop na Escola, bem como das aulas dos professores, pois a urgência encontrava-se no processo de utilização e mediação dos computadores no ensino e aprendizagem. Para apoiar os professores participantes, cada escola contou com um monitor (um estudante da própria escola) vinculado ao projeto, que foi remunerado com uma bolsa de Iniciação Científica Júnior.

Depois da produção de um diagnóstico com as informações obtidas nas primeiras visitas realizadas nas escolas, as professoras

pois comecei a integrar a equipe em 2012. Nessa etapa as visitas que realizei foram de suporte técnico e metodológico acerca do enfrentamento das ferramentas computacionais para o ensino de artes visuais.

No primeiro momento, a partir das viagens para as escolas, os levantamentos trouxeram inúmeros questionamentos com relação ao desenvolvimento das ações do projeto. Com os resultados obtidos nas visitas, a equipe sistematizou os dados para identificar o perfil das professoras e mapear as dificuldades encontradas. Logo se percebeu que, em parte significativa das escolas visitadas, a disciplina de Artes não era ministrada por professores com habilitação específica. Isso gerou diversos debates no grupo relativamente ao acesso à formação em artes visuais nos locais distantes de universidades que oferecem o curso. A disciplina era ministrada por pedagogas e outros profissionais que assumem as turmas para complementarem a carga horária vaga de outras disciplinas. Essa situação por si só deixa um espaço de pesquisa em aberto.

A fim de dar continuidade ao trabalho e independente de sua formação, esses professores foram inseridos no projeto, pois o objetivo estava relacionado à produção de imagens na disciplina e utilização dos Laptops para isso. O projeto Laptop na Escola centrava-se na análise das imagens produzidas pelos alunos e como essa produção

foram cadastradas na sala do ambiente de aprendizagem virtual AVA Moodle (www.moodle.udesc.br) da UDESC para o processo de Formação à Distância proposto pelo projeto e para um primeiro contato com as ferramentas tecnológicas presentes na plataforma.

Nesse ambiente virtual os professores foram orientados diariamente pela equipe pedagógica do projeto, que acompanha o acesso dos mesmos às postagens de materiais para pesquisas, fóruns de debates acerca de algum tema relacionado ao assunto da Arte ou ao uso da imagem na sala de aula, socialização de links de sites de Museus, vídeos, sugestões de atividade, propostas de aulas, curiosidades, entre outros. Ocorreram, também, postagens de materiais didáticos em formato *PDF* que foram produzidos pela equipe do projeto, abordando temas abrangentes das artes visuais de forma interdisciplinar com outras disciplinas. Esses materiais compõem uma rede de abordagens, sejam elas de caráter mais recorrente nas artes visuais, como “*Natureza Morta*”, chegando a questões contemporâneas como a presença da água nas produções artísticas, taxidermia animal, arte e tecnologias, entre outros.

Inicialmente desejávamos criar uma única sala virtual para o trabalho formativo com os professores, mas cada estado organizou-se em tempos diferenciados, o que impediu que isso ocorresse. Na sala virtual denominada “Rede de Professores-SC” (cada estado contou

com uma sala identificada pela sigla da unidade da federação) os docentes participaram como integrantes na condição de alunos, onde trocavam informações e experiências uns com os outros. Cada professor contou também com uma sala virtual que ele próprio administrava junto com seus alunos. Isso possibilitou que atuasse na condição de professor, proposta que possibilitamos para desenvolverem habilidades de editores de suas salas, após as experiências obtidas na sala da rede estadual.

Cada professor organizou sua sala virtual de acordo com as atividades realizadas em sala de aula presencial e fez visitas virtuais monitoradas com seus alunos, como também com o apoio do aluno monitor, que contribuiu nas ações do ambiente virtual. Portanto, em cada turma escolhida pelo professor, todos os alunos foram cadastrados no ambiente MOODLE para terem acesso às atividades postadas.

O aluno monitor contribuiu com o professor nas postagens das tarefas, dos fóruns, *hiperlinks*, e ajudou a orientar seus colegas no acesso e postagem de atividades na sala virtual. Observamos as mais diferentes atribuições dos alunos monitores nas escolas, dependendo de como o aluno se relaciona com as tecnologias. Alguns, por exemplo, contribuíram na elaboração de textos, *power-points*, vídeos, entre outros.

Percebendo a dificuldade em se aproximar dos professores, ou de criar uma relação mais amigável com esses profissionais, a equipe do projeto buscou recursos para a realização de um encontro para formação presencial, definindo critérios e necessidades que seriam fundamentais para a participação desses profissionais em âmbito virtual. O grupo criou um plano de atividades que seria desenvolvido nesses encontros presenciais.

Pela extensa dimensão territorial do projeto, optou-se por dividir a formação presencial dos professores em seus respectivos estados, em cidades estratégicas pela localidade, ou nas capitais estaduais pela facilidade do acesso. Sendo assim, foram realizados encontros, no ano de 2012, nas cidades de Lages – SC, Curitiba – PR e Porto Alegre – RS.

O encontro realizado na cidade de Lages, em fevereiro de 2012, contou com a presença de estudantes, professores e funcionários da UDESC, que proporcionaram debates acerca da inserção das tecnologias na formação de professores, apresentação de pesquisa de mestrado que tratava da adaptação de obras artísticas para crianças com deficiências, acesso e uso das ferramentas da plataforma MOODLE e oficinas de prática artística utilizando-se como suporte os materiais didáticos disponibilizados na rede para os professores do projeto.

Já nos encontros dos outros estados, cada um contou com o apoio dos professores universitários locais e as práticas tiveram abordagens diferenciadas. Em Curitiba – PR, o encontro foi realizado na Faculdade de Artes do Paraná – FAP, com a presença de professores da Universidade Federal do Paraná, Universidade Estadual de Ponta Grossa e UDESC. Nesse encontro realizou-se oficinas de uso do MOODLE, Arte e Tecnologias, Políticas Tecnológicas para a Educação, Formação de Professores de Artes e visita guiada ao Museu Oscar Niemayer. O encontro realizado em Porto Alegre – RS aconteceu em seu primeiro momento na Universidade Federal do Rio Grande do Sul, com oficina de MOODLE e Tecnologias Educacionais que foi ministrada por uma professora da universidade e que articula as formações de professores no estado por meio do PROUCA. A segunda parte do encontro ocorreu no Santander Cultural, com oficinas de Fotografias, Formação de professores em Rede e a visita guiada ao Museu da Fundação Iberê Camargo.

Cada escola envolvida no projeto contou com a participação de 2 professores, sendo que em alguns casos houve a participação de um professor que atua em sala de aula e outro profissional do grupo pedagógico escolar, bem como do Departamento de Tecnologias Educacionais dos municípios. Ao todo participaram 75 profissionais da educação divididos nos três estados participantes.

Nos encontros presenciais de formação privilegiou-se o contexto em que se encontrava o projeto, as ações que já havíamos realizado, destacando dúvidas e buscando contribuições. Apresentaram-se objetivos, metodologias e materiais didáticos, prevendo resultados e apresentando estratégias de avaliação nas práticas desenvolvidas em âmbito virtual. As oficinas presenciais tiveram caráter prático e teórico, como práticas de Arte, relatos de experiências em pesquisa e ensino de Artes, o uso das tecnologias em sala de aula e a prática da Arte Contemporânea com alunos com necessidades especiais. Em uma oficina introdutória ao uso do MOODLE, os professores praticaram o acesso e desenvolveram atividades de exercícios para aprenderem a usar as ferramentas e também como orientar o acesso dos seus alunos na sala virtual. Toda a orientação foi dada de forma coletiva e individual, onde os participantes do projeto contribuíram diretamente, apontando as dificuldades encontradas. Nesse momento percebeu-se que os professores, em sua grande maioria, tinham pouca familiaridade com o MOODLE e com as tecnologias para fins pedagógicos.

Nas formações realizadas nos três estados participantes ficou perceptível - embora haja diferenças marcantes também de uma cidade para outra - a maneira com que os professores acessam o computador, como se articulam com as ferramentas e como criam estratégias de ensino-aprendizagem com tecnologias, pois cada estado ou município

é responsável pela formação tecnológica dos professores, como preveem as diretrizes do PROUCA.

Sendo assim, cidades e estados assumiram posturas diferentes em suas políticas educacionais e de formação de professores. E isso reflete diretamente na maneira como seus profissionais lidam com os computadores e como encaram os desafios contemporâneos de uma educação mais inclusiva, tanto dos meios tecnológicos, como sociais, políticos, econômicos, buscando uma visão crítica e emancipatória de seus alunos.

Ao serem orientados, os professores adquiriram conhecimentos técnicos acerca das possibilidades de uso do MOODLE, aprenderam a criar imagens com ferramentas básicas, postar materiais como textos, vídeos, imagens, *hiperlinks*, participar de fóruns, indicar tarefas e a definirem um *layout* diferenciado para a sua sala virtual.

Depois do processo de formação presencial, os acompanhamentos e orientações aos professores deram-se no modo à distância. Na sala “Rede de Professores-SC” foram postadas semanalmente novas atividades, como também trocadas informações coletivas e prestado apoio individualizado para cada professor. A primeira atividade postada aos professores após o encontro foi um Fórum de apresentação para informarem sua formação, local de trabalho e expectativas sobre o projeto (nos encontros presenciais tal atividade foi realizada com os professores como exercício para se

apropriarem do modo de interagir no MOODLE). Como alguns deles não se posicionaram, a coordenação do projeto enviou e-mail para entender o que se passava. Mesmo assim, não deram retorno. Acreditou-se que isso ocorreu devido ao pouco tempo que tiveram após a formação presencial.

Um mês após a formação presencial, observou-se que poucos professores movimentaram suas salas virtuais individuais. Alguns dos participantes afastaram-se do projeto, uns por premiação de tempo de trabalho, outros por motivos de ordem pessoal. Houve, também, aqueles que, embora cadastrados, nunca entraram no ambiente virtual do projeto, e outros que apenas entravam, navegavam, verificavam as postagens, baixavam os materiais disponíveis, mas não se posicionavam e tampouco participavam de qualquer interação ou fórum. Sendo assim, uma problemática se instalou no desenvolvimento das ações do projeto. E agora, como proceder?

Em reuniões de avaliação da Coordenação do projeto, foram redefinidas novas estratégias e ações diversas para aproximação com os participantes. Inseriu-se mais materiais didáticos, links interessantes para pesquisas, trabalhos e processos artísticos, entre outras atividades que buscavam mobilizar os professores com mais possibilidades e referenciais, principalmente de artes visuais contemporâneas. Mesmo assim, a participação foi bastante tímida.

Como segunda alternativa encaminhou-se, ainda, e-mail para todos os professores individualmente, tanto para comunicar as atividades que estavam sendo realizadas, como para alertar que o não acesso implicaria na qualidade da sua participação, pois resultaria ao final uma certificação com baixa frequência. Procurou-se uma aproximação de maneira mais afetiva com cada um desses profissionais, ora orientando para acessarem o MOODLE e participarem das atividades, ora para resolver problemas administrativos como o envio dos e-mails dos alunos que participariam das salas virtuais ou solicitar documentos que ainda faltavam.

Como muitos professores não corresponderam ao apelo virtual, a Coordenação do projeto optou pelo contato telefônico com cada professor. Aqueles professores que nunca entraram logo relataram que haviam esquecido como se dava o acesso ao MOODLE. Os outros que não participavam dos procedimentos relataram timidez e insegurança ao se posicionarem. E sobre os e-mails, informaram que não costumam acessar com frequência. Em nossos estudos temos presenciado que a insegurança é comum quando se insere tecnologias como práticas aos procedimentos pedagógicos já corriqueiros dos professores. Encontramos aqui sintonia com o pensamento de Vieira Pinto (2005) quando se trata do medo cibernético. O autor apresenta uma realidade de contexto universal da tecnologia sobre a sociedade,

como meio de dominação das ações e relações sociais. No entanto, percebemos que a tecnologia ao longo do tempo foi se modificando para fazer parte da sociedade, não sendo encarada somente como a administradora de conteúdos ou cérebros eletrônicos, e sim como alternativa lúdica, interativa e de lazer, pois o computador tem sido usado em sua maioria para esses fins, não contribuindo com uma transformação para a formação crítica ao uso das máquinas.

Para justificar a falta de participação, os relatos dos professores quase sempre apresentavam os mesmos posicionamentos: falta de tempo devido à carga horária de trabalho, dificuldades em usar novas ferramentas tecnológicas diferentes daquelas como os correios eletrônicos e redes sociais ou as práticas interativas, falta de suporte técnico aos Laptops nas escolas, incapacidade do sistema *wi-fi* em transmitir sinal, e insatisfação com o PROUCA. Os mais diferentes problemas relatados pelos professores demonstraram, logo de início, a complexa realidade nas estruturas escolares e ainda as dificuldades enfrentadas diariamente no cotidiano escolar, sem contar a inadequação de recursos nas escolas para trabalhos com novos modelos pedagógicos e de conteúdos ao uso das tecnologias.

O projeto Laptop na Escola, mesmo buscando estratégias de formação e de mobilização dos professores, não deve ser entendido como a única possibilidade de interação com as novas tecnologias que esses profissionais possam ter. Uma rede articulada deve se organizar

para dar suporte e subsídios na mudança desse ensino contemporâneo, principalmente ações realizadas no contexto local. Mesmo assim, para alcançar seu objetivo inicial relativamente às práticas didáticas dos professores de Artes, buscou-se estimular professores e alunos a produzirem imagens como fonte de conhecimento e de criação de um repertório imagético para as artes, bem como experiências estéticas com a máquina e suas possibilidades eletrônicas. De fato, a baixa participação dos mesmos, por si só já aponta dificuldades na implantação do Projeto Um Computador por Aluno – PROUCA - nas escolas.

O projeto Laptop na Escola traz em sua essência e ideia original, uma possibilidade de ampliação do acesso às novas tecnologias na escola, bem como as novas concepções pedagógicas com arte e tecnologias. Porém, condições básicas como formação e valorização de professores, estrutura para internet, entre outras, são premissas básicas para que esta potencialidade se concretize em resultados positivos. Sem a devida atenção das autoridades, com o necessário investimento para satisfazer essas premissas, não se vislumbra evoluções significativas a curto, médio e longo prazo. Por outro lado, e concomitantemente, o projeto Laptop na Escola provocou nos professores de artes a busca de alternativas mais contemporâneas para o ensino das artes visuais. Fato que identificamos na coleta de dados por meio dos questionários realizados com as professoras de

relatório significativo para avaliação das ações do programa nas escolas.

Em uma amostra de 12 escolas do Estado de Santa Catarina que atuaram no Projeto Laptop na Escola, 8 participaram efetivamente, envolvendo 15 professoras, sendo que apenas 5 delas tinham formação em Artes Visuais. Isso mostra que, nas escolas a disciplina de artes é ministrada por muitos profissionais sem habilitações, pois a falta de professores vem se confirmando pelos dados apresentados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP, cujos resultados apresentados na Região Sul do Brasil constata um número inferior de professores com formação superior em Artes comparado aos profissionais de outras áreas. Por meio desta amostra, verificou-se, em 2009, a existência de 5.148 professores de artes atuando no ensino público de toda a região, 11.601 de Ciências, 26.796 de Letras e Humanidades e 7.844 de Matemática e Estatística. Por esses aspectos, confirma-se a falta de professores de Artes nas escolas em relação às outras disciplinas, sendo estas vagas muitas vezes ocupadas por profissionais sem habilitações.

Nos anos iniciais do ensino fundamental essas diferenças ampliam-se ainda mais porque, sendo conduzidas por pedagogas, as turmas não recebem, muitas vezes, o suporte de um profissional de

artes e no acompanhamento de suas ações na sala rede de professores de Santa Catarina e da sua própria sala administrada com seus alunos.

5.3 O PERFIL DAS PROFESSORAS PARTICIPANTES

Embora tenhamos acompanhado as ações do projeto ao longo de dois anos, nos comunicando virtualmente e presencialmente nas visitas realizadas às escolas e nas formações das professoras - o que possibilitou conhecê-las de maneira estreita e em alguns casos mais proximamente - sentimos a necessidade de desenvolvermos um questionário para avaliar se as professoras usam de fato as tecnologias em sala de aula e se consideram tais tecnologias importantes para suas práticas pedagógicas. Além desses dados coletados, contamos também com os registros de informações presentes na sala "Rede de Professores-SC", sala individual de cada professora e ainda da sistematização dos dados estruturados pela equipe do Projeto Laptop na Escola, que se concentraram em avaliar as mais diferentes questões acerca do desenvolvimento do PROUCA em suas salas de aula. A equipe do projeto também realizou questionários para as professoras com diferentes abordagens com relação ao uso dos computadores em sala de aula que contribuíram com os estudos desta dissertação e um

Artes que esteja apoiando suas atividades pedagógicas com práticas estéticas. Em muitos casos ocorre a presença de outro profissional para este apoio, mas que não possui a devida habilitação na área. Essa ocupação não se dá pelo aspecto de que o professor de artes não encontra espaço para inserir-se nesse meio, mas pela falta de profissionais com tais habilitações nessas localidades. Nas escolas participantes do projeto não encontramos diferenças apenas da graduação inicial. Existem diferenças em questões específicas que perpassam pela formação realizada em tempo de serviço, interesses particulares, compromisso com o ensino e incentivos de formação continuada que contemplem os planos de carreira no magistério, muitas vezes negligenciados em muitas redes de ensino. O governo não tem dedicado olhares atentos para essas problemáticas que refletem diretamente no aprendizado dos estudantes e de toda uma geração de cidadãos brasileiros.

As professoras de Artes Visuais que participaram do projeto atuam principalmente nos anos finais do Ensino fundamental e Médio. Das 05 participantes que possuíam formação em Licenciatura em Artes Visuais, apenas 04 professoras acompanharam de fato as ações do projeto Laptop na escola.

Ilustração 35 - Quadro com dados gerais profissionais.

Docente / Idade / Localização /	Formação / tempo de atuação
1. Não informou dados. Tubarão / SC	A professora teve uma participação mínima no projeto. Participou apenas do encontro presencial realizado na cidade de Lages-SC, em Fevereiro de 2012. Em maio deste ano, informou em conversa presencial, numa visita realizada na sua escola, que não participaria do projeto. Alegou não ter intimidade com as tecnologias, estar em licença por motivos de saúde e em processo de aposentadoria. A professora atuou há mais de 25 anos no ensino público, sendo este, em grande parte sem habilitação em Artes Visuais. A mesma salientou que não teria interesse de desenvolver suas habilidades com as tecnologias, ainda mais, pensar com as mesmas para suas aulas de artes. Mesmo assim, procuramos a professora para contribuir com seus dados para a pesquisa. A professora não retornou o questionário respondido.
2. 51 anos / Herval D'Oeste	Formação em Educação Artística com Habilitação em Artes Plásticas e atuação há mais de 25 anos em escolas públicas estaduais.
3. 46 anos / Chapecó	Habilitação em Educação Artística com Especialização em Arte-Educação, atua há mais de 25 anos em escolas públicas estaduais.
4. 34 anos / Florianópolis	Licenciatura em Educação Artística: Artes Visuais, possui Especialização em Ensino de Artes, Mestrado em Educação e Doutorado em andamento em Artes e Educação. Atua há quase 10 anos no Ensino básico federal (Colégio de Aplicação - UFSC) e ensino do nível superior.
5. 28 anos / Chapecó	Licenciatura em Artes Visuais com Especialização em Metodologia do Ensino de Artes, atua há pelo menos de 5 anos no ensino básico fundamental.

Fonte: dados da pesquisa.

As professoras de artes participantes do projeto, como demonstra o quadro acima, encontram-se em desenvolvimento profissional, quando observamos as questões de formação contínua e pós-graduação que vão adquirindo na trajetória docente. Somente a professora número dois não apresenta curso de pós-graduação. No entanto, todas participam de programas de formação continuada, sejam nas instâncias municipais, estaduais ou federais. Através do questionário, as professoras relataram terem familiaridades com as tecnologias e as usam diariamente tanto em atividades pessoais como na sala de aula, por meio dos laptops educacionais do PROUCA ou outras tecnologias que estão presentes nas escolas.

5.4 O COTIDIANO DAS PROFESSORAS DE ARTES VISUAIS: RELAÇÃO PESSOAL E PROFISSIONAL COM AS TECNOLOGIAS

A inserção dos computadores nas escolas não significa uma mudança pedagógica imediata no que tange ao uso das tecnologias em salas de aula e nem na vida das professoras, pois é na formação dos profissionais de educação que se deve apostar como investimento ao longo da carreira docente, formação humanizadora, política e desalienante, que colabore para um processo de ampliação do acesso

aos saberes das classes populares e faça-se dessa ferramenta uma colaboradora do ensino-aprendizagem. Em se tratando dos professores de artes, tais concepções sobre o acesso e distribuição das tecnologias ampliam-se mais ainda, pois de modo geral, as políticas não prevêm uma relação entre arte e tecnologia como procedimentos e desenvolvimentos educativos. O PROUCA não tem contemplado formações específicas com professores de áreas exclusivas e em comum, prejudicando a formação profissional em serviço e alienando cada vez mais professores que não encontram meios de trabalhar suas disciplinas de modo contemporâneo e com tecnologias.

A superação do uso do computador como mera ferramenta fomentou diferentes debates no projeto Laptop na Escola, oportunizando pesquisas e acessos aos materiais que contribuam para a promoção de experiências com o computador com as professoras e seus alunos. Nos encontros presenciais realizados pelo projeto, articulações locais visaram mobilizar professores e pesquisadores das universidades para desenvolverem processos colaborativos nos momentos de formação, proporcionando trocas de experiências, palestras e apresentação de ações realizadas por esses profissionais, contribuindo com os debates e os discursos sobre formação de professores, arte e tecnologias no ensino das artes visuais.

Nas visitas realizadas às escolas foi possível perceber que todas as professoras envolvidas no projeto, de uma maneira ou outra,

possuem pelo menos relações com as tecnologias, seja de modo informal ou mais aprimorado. No entanto, constatou-se que quase a totalidade das professoras não tiveram formações básicas focadas nas tecnologias, quebrando com a suposição de que na graduação todas tiveram tal formação para serem profissionais do ensino de Artes Visuais. Portanto, suas experiências ou foram de formações realizadas em serviço, na rede de ensino, ou se deram em ações particulares a partir das aquisições dos aparelhos eletrônicos como celulares, máquinas fotográficas, filmadoras, entre outras, com recursos próprios.

Embora haja uma precariedade das estruturas físicas nas escolas públicas de um modo geral, todas as escolas que visitamos no estado de Santa Catarina, sem exceção, possuíam um profissional que atuava com as tecnologias, auxiliando no uso dos computadores para as professoras e alunos. Essas unidades educativas possuem laboratórios de informática com unidades que variam de 20 a 40 computadores, sendo que, na sua maioria, não se encontravam em bom funcionamento. Além dos computadores, todas essas escolas estão equipadas com outros aparelhos eletrônicos como os de som, projetores, televisores, DVD's, entre outros. As escolas dessas professoras estão providas de sistema *wifi* disponível para uso de toda a comunidade escolar.

Para darmos maior visibilidade às relações com as tecnologias no âmbito pessoal e profissional, no quadro abaixo apresentamos uma síntese das questões apresentadas às professoras de Artes com o objetivo de identificar qual a relação existente em seu cotidiano com as tecnologias, tanto no âmbito pessoal, quanto profissional.

Ilustração 36 – Relação pessoal e profissional com as tecnologias.

Pergunta	Resposta
Você costuma desempenhar várias atividades que envolvam tecnologia ao mesmo tempo?	sim
Em alguma dessas atividades você veicula conhecimentos relacionados aos da escola?	sim
Você costuma pesquisar novas tecnologias aplicáveis para o ensino de Artes?	sim
Você possui algum aparelho eletrônico?	sim
Os aparelhos eletrônicos são autorizados para os alunos em sua escola?	sim
Seus alunos costumam levar algum aparelho eletrônico para a sala de aula, além do Laptop (com ou sem permissão)?	sim
Você considera interessante usar o Laptop para fins educativos?	sim
Você gostaria de ter acesso a um curso técnico sobre o uso do Laptop na sala de aula?	sim

Fonte: dados da pesquisa.

Esses dados, a princípio satisfatórios, não nos dão possibilidade de avaliar a qualidade de seu uso e tampouco conferir o que as

professoras vêm realizando em sala de aula com as tecnologias. Mas resumidamente representam uma realidade bastante significativa, pois se desejamos trabalhar com tecnologias nas escolas, essas têm que estar presentes na vida dos profissionais que com elas trabalham. Partimos da hipótese de que os professores que possuem estas relações anteriores com tecnologia apresentam maiores oportunidades de contribuir para experimentos mais exitosos com as ferramentas computacionais. Esse movimento provocaria novas reflexões e experimentos com as máquinas.

Ao usar as tecnologias nas aulas de artes visuais, pensa-se logo que esses profissionais, além de as usarem para pesquisas com imagens, conhecer novos lugares da arte contemporânea, bem como suas experiências já apresentadas com a arte eletrônica, venham a desenvolver e criar imagens por meio desses recursos. Por esses aspectos, não só criam como disseminam essas imagens. Sendo assim, questionamos: com quais recursos tecnológicos as professoras de artes produzem imagens em sala de aula? Seria possível afirmar que usam os computadores portáteis presentes nas escolas participantes do PROUCA? Ou usam outros aparelhos eletrônicos como notebooks com maiores capacidades interativas, Iphone, Ipad, tablet, entre outros?

A fala da professora 4, apresentada no terceiro capítulo, expõe uma realidade nada significativa desses computadores na vida das professoras e dos alunos. Portanto, o computador do PROUCA estaria altamente obsoleto para todos os grupos aos quais foram distribuídos? Notamos, no relato das outras professoras, nuances diferenciadas dessa situação. É importante salientar que a maioria das escolas encontra-se no interior do Estado de Santa Catarina, em comunidades que recebem alunos oriundos da zona pobre e rural das cidades, e como exposto pelas próprias professoras, a maioria desses alunos nunca tocou em um Laptop antes da iniciação do programa.



A professora 2 informou que o computador incentivou os alunos a estudarem melhor a arte, aproximando imagens, conhecimentos e cultura de forma prazerosa. Já a professora número 3 salientou que suas aulas ficaram mais produtivas, podendo abordar qualquer tema fazendo uso de imagens que eram poucas, sendo possível levar para a sala de aula somente aquelas que teriam condições de imprimir, recortar ou reprografar, e ainda assevera que as escolas não possuem materiais de artes, que o governo não disponibiliza materiais como aqueles que são enviados para as demais disciplinas. Já a professora número 5, em entrevista registrada numa visita realizada à escola, disse que sem os computadores suas aulas ficariam pouco atrativas, pois inexistem materiais de artes na escola e os computadores têm colaborado com a inserção de imagens em suas

aulas. Disse, também, que trabalha em outra escola que não possui o programa e lá suas aulas são pouco interativas.

Fizemos, posteriormente, a seguinte pergunta para as professoras: O Laptop possui um dispositivo de captura fotográfica. Você usa essa ferramenta? Todas responderam sim, o que pareceu muito positivo, pois, a *Webcam* foi à ferramenta mais utilizada pelas professoras que postaram suas atividades na sala virtual Moodle. Perguntamos também se as professoras fazem fotos com os computadores na escola. Todas responderam sim.

O trabalho realizado pela professora 2 contava sempre de um informativo na sala do Moodle acerca de um tema específico. Apresentava *Links* para pesquisas e sugestões de atividades para seus alunos. Na atividade abaixo articulou fotografias ao assunto e produção de imagens com as ferramentas presentes nos computadores.

Ilustração 37 - Produção de imagem em sala de aula.

Pesquisa	Fotografia	Produção
Imagens na internet que apresentam perspectivas .		

Fonte: 2012/2 PROUCA SC EEBMA Turma A (Moodle Udesc)

A professora 3 realizava atividades práticas como pintura, desenho, escultura e gravura em sala de aula fotografando a prática e o resultado final para em seguida enviar para a sala virtual no Moodle.

Ilustração 38 - Produção de imagem em sala de aula.



Fonte: 2012/2 PROUCA SC EEBPSOZ Turma A (Moodle Udesc)

A professora 4 não trabalhou com fotografias.

A professora 5, se apropriou da *Webcam* das mesma forma que a professora número 3, realizando atividades práticas em sala de aula e fotografando para enviar para a sala virtual da turma.

Ilustração 39 - Produção de imagem em sala de aula.



Fonte: 2012/2 PROUCA SC EBMPJA Turma A (Moodle Udesc)

Em outra pergunta com o mesmo teor, só que agora tratando do vídeo, as professoras número 2 e 5 disseram não usarem essa ferramenta. Fato que nos deixou intrigados, pois a diferença de um para o outro é apenas a mudança de *Status* (fotografar X filmar) da mesma ferramenta *Webcam*, porém quando perguntamos sobre a elaboração dos vídeos, somente a professora 4 disse realizar vídeos como proposta educativa em sala de aula. No entanto, salientou que não realiza com os computadores UCA.

Nesse momento instaurou-se uma nova questão: quais as dificuldades enfrentadas na elaboração de vídeos por meio das ferramentas do Laptop E outro momento pensamos que a dificuldade não estaria na questão da ferramenta, mas sim da apropriação deste recurso em sala de aula, pois se a fotografia, muito mais antiga e próxima das imagens estáticas como pinturas e desenhos, sofre consequências em seu acesso na sala de aula, o vídeo, muito mais atual, se torna mais complexo ainda. Isso representa, portanto, um problema de aprimoramento ao uso do computador que precisa ser solucionado. Isso se comprova quando observam que todas as professoras sinalizaram que careciam de experiências mais exitosas com a máquina e que esta carência não estava sendo suprida nos cursos oferecidos pelo governo que já realizaram. Esses apontamentos tornam-se necessários para justificar alguns posicionamentos da professora número 4, que diversas vezes sinalizou trabalhar com o

Laptop na escola, mas enfatizou não usar os computadores do PROUCA, pois estes aparelhos cedidos pelo governo são muito antigos e não comportam os *softwares* para a criação dos games, que são suas pesquisas. A mesma professora argumenta, também, que os aparelhos já chegaram obsoletos nas escolas, não fazendo diferença eles existirem para aqueles grupos que se encontram em realidade privilegiada. A professora relata, ainda, que na turma da escola na qual trabalha com o projeto Laptop na Escola, todos os alunos possuem seus próprios computadores portáteis e os levam para a escola, dispensando os aparelhos doados pelo governo.

Essa realidade instaura um amplo questionamento acerca das políticas públicas governamentais, que pretendem a ampliação de acessos para grupos que menosprezam tais aparatos, de maneira a possibilitar o acesso tecnológico. Cabe citar que os alunos da professora número 4, em sua maioria, são de classe social e econômica diferente daqueles alunos das outras escolas que participam do PROUCA em Santa Catarina. Nas outras escolas do Estado os computadores foram recebidos com euforia em alguns casos, como relatado por professores e diretores escolares em entrevistas pessoais realizadas com os alunos. Em muitos casos, o laptop foi o primeiro computador da vida dos alunos, que saem nos finais de semana de suas distantes moradias - naqueles casos de alunos que vivem na zona rural

aula, no entanto, não foram registradas nenhuma participação em atividades que tivessem esse tema gerador.

Retornando ao questionário, quando perguntamos sobre quais cursos realizaram até o momento sobre tecnologias, as professoras 2, 3 e 5 relataram somente as experiências obtidas por meio do PROUCA e as atividades com o Laptop na Escola e uso do Moodle como possibilidade educativa em ambiente virtual. Somente a professora número 4 relatou, além dessas atividades, a participação em oficinas de jogos interativos, onde desenvolvem-se habilidades com editores de imagens e vídeos, produção de jogos eletrônicos e games interativos.

Quanto à produção e disseminação das imagens produzidas nas escolas, as professoras 2, 3 e 5 relataram que usam os programas presentes nos computadores do PROUCA como editores e manipuladores de imagens fotográficas criadas com os alunos a partir de temas como perspectivas, intervenção em imagens impressas, criação dos cenários de obras de artistas, entre outros. Após essas realizações, as professoras orientam os alunos a enviarem as tarefas para o MOODLE para serem avaliadas. Nesse processo foram criados Power-Points com os resultados de toda a turma e disponibilizados na sala do grupo, trocas de imagens via e-mails e imagens postadas nos blogs das escolas. E ainda fizeram, em alguns casos, a impressão das atividades realizando exposições nos pátios escolares.

e em comunidades distantes - para irem próximos à escola em busca do sinal *wifi* para navegar na internet.

Neste sentido, acreditamos que as críticas devam ser relativizadas, pensando no contexto e no lugar de onde se discute a situação do grupo escolar. Enfatizamos que a inscrição das escolas geralmente é realizada pelos gestores da educação municipal nas prefeituras e constatamos que na maioria das escolas os diretores não estavam envolvidos nesses procedimentos.

O projeto Laptop na Escola provocou e incentivou para essas professoras e seus respectivos alunos, experiências com as tecnologias nas aulas de artes visuais, bem como a participação e formação em rede dessas professoras ao envolverem seus alunos no MOODLE. A postagem de *links*³⁴ e fóruns foram constantes, bem como material didático que compunham textos, imagens, sugestões de atividades e sites para pesquisas. Cada uma dessas postagens compreendiam fóruns para debate e reflexão acerca das tecnologias, produção de imagens e novas abordagens pedagógicas contemporânea e tecnológicas em sala

³⁴ 1. <http://globoTV.globo.com/rede-globo/fantastico/t/edicoes/v/tecnologia-invade-sala-de-aula-da-rocinha-e-muda-processo-de-aprendizado/2438497/>.
2. http://www.youtube.com/watch?v=dnbHn2RVPqU&feature=player_detailpage.
3. <http://www.youtube.com/watch?v=-uqDyBR29as&feature=youtu.be>.
4. <http://blogs.estadao.com.br/link/o-be-a-ba-dos-codigos/>.
5. http://www.moodle.udesc.br/pluginfile.php/104499/mod_resource/content/3/fotografia%20e%20arte.pdf.

5.5 PRODUZINDO IMAGENS NA ESCOLA – A PRÁTICA PEDAGÓGICA COM COMPUTADORES EM ARTES VISUAIS

Provocadas pela equipe do projeto Laptop na Escola, as professoras contribuíram com a produção de imagens para gerar conhecimentos. Tais concepções se orientaram por meio do uso das tecnologias como ferramentas educacionais presentes nos computadores do PROUCA, colaborando para o desenvolvimento estético e cultural dos alunos, reconhecimentos e noções das diferentes produções artísticas em artes visuais, compreendendo desenhos, pinturas, esculturas, fotografias, vídeos, instalações, entre outras referências contemporâneas.

As professoras de artes visuais realizaram atividades com seus alunos na turma escolhida que foi cadastrada no Moodle e, conseqüentemente, foram inserindo atividades, fóruns para debates, links para pesquisas e avisos para os alunos enviarem as imagens produzidas na sala de aula. Alguns trabalhos não foram realizados diretamente no computador, como por exemplo, desenhos, pinturas, instalações e performances que foram fotografadas ou filmadas e em seguida enviadas para a sala virtual no Moodle. Essas práticas foram as mais recorrentes nas atividades com tecnologias. Tal situação não permite ampla exploração dos recursos presentes nos computadores, a não ser que ocorra futuramente a manipulação de imagens e edições

nesses trabalhos realizados. No entanto, essa característica é reflexo da falta de experiências e formações das professoras, como já tratamos anteriormente.

As atividades produzidas diretamente nos computadores compreenderam a manipulação de imagens baixadas da internet, edição de imagens criadas e manipuladas diretamente nos programas presentes nos computadores, criação de vídeos e *Power-points* com os resultados obtidos no coletivo. As professoras trabalharam também questões usuais da relação com os computadores, como acessar e enviar e-mails, escritas e organização de textos nos programas como *Word*, copiar e colar imagens, baixar arquivos, pesquisas de *sites* e *links* para pesquisas, usabilidade e interatividade no Moodle.

Abaixo apresentamos as atividades realizadas pelas professoras em sala de aula que foram postadas no ambiente virtual Moodle. Cada professora propunha atividades a partir de seu próprio planejamento, onde inseriram questões que foram propostas pela equipe do projeto Laptop na Escola, pois, na sala "Rede de Professores-SC" as trocas eram diárias e constantes. A cada nova postagem das professoras, a equipe contribuía com materiais para incorporar a prática pedagógica. Contudo, nunca interferiram, mas colaboraram com referências e sugestões quando lhes eram solicitados. Mesmo com tais ações, as professoras realizaram atividades destoantes daquelas propostas,

trocas de ideias e roteiro para elaboração de documentários na sala do Moodle.

A Professora 5 utilizou-se de postagens no item "tópicos", realizou atividades práticas que foram fotografadas e enviadas para o Moodle, desenvolveu pesquisas na internet com seus alunos em buscas de imagens e trabalhou com seus alunos ferramentas básicas no computador como aprendizado para as tecnologias, inseriu conhecimentos ao *Word*, pesquisas na internet, baixar e salvar imagens, entre outros.

incluiram artistas e práticas já conhecidas e experimentadas anteriormente e usaram os espaços virtuais como biblioteca de imagens após a produção realizada em sala de aula. Na sequência, dispomos as tabelas referentes respectivamente às atuações das professoras 2, 3, 4 e 5.

A Professora 2 desenvolveu atividades na plataforma Moodle como fórum de debates, realizou publicações e apresentou propostas para seus alunos na opção caracterizada como "tópicos". Realizou atividades em sala de aula que foram fotografadas e inseridas no Moodle, criaram imagens com a *Webcam* dos computadores, inseriram as imagens na sala virtual e trocaram imagens de artistas pesquisados e orientados pela professora.

A Professora 3 realizou atividades práticas em sala de aulas como: interferências em obras de artistas famosos, esculturas com materiais alternativos, máscaras, e ainda focou em temáticas como Pontilhismo, Expressionismo e Arte Indígena Brasileira. As atividades foram realizadas em sala de aula, fotografadas e inseridas na parte "Fórum de notícias", orientando os alunos sobre aquilo que deveria ser feito.

A Professora 4 postou atividades cuja proposta esteve articulada à criação de documentários, disponibilizou links para seus alunos visualizarem vídeos em sites, propôs fórum para debates e

Ilustração 40 - Sala de aprendizagem virtual Moodle.(relatório do projeto LapTop na escola).

Proposta	Tema	Resultados
1. Pesquisa e debate	Leonardo da Vinci "Que tal batermos um papo virtual sobre Leonardo da Vinci? – Assim teremos oportunidade de trocarmos informações e curiosidades sobre o artista, além de inovarmos o método de aprendizagem – Bom fórum a todos!"	Os alunos postaram no fórum seus comentários a respeito do artista, trocaram links e bibliografias sobre o tema, debateram curiosidades e visualizaram as obras do artista.
2. Pesquisa	Disponibilização de Link para pesquisa sobre o artista Leonardo da Vinci	Realização de pesquisa
3. Pesquisa	Ampliação da percepção visual e compreensão do conceito de perspectiva.	A professora disponibilizou fonte para pesquisas e propôs exercícios práticos em sala de aula.
4. Produção artística no computador	Fotografia em perspectiva	Os alunos realizaram fotografias capturando imagens que representassem perspectivas. Fotografaram diversos lugares.
5. Produção artística em sala de aula	Desenho com perspectiva	Realizar desenho com perspectiva, fotografar e enviar para a sala do Moodle.

Fonte: dados da pesquisa

Ilustração 41 - Sala de aprendizagem virtual Moodle (relatório do projeto LapTop na escola).

Proposta	Tema	Resultados
1. Produção artística em sala de aula	Interferência: Interferir na obra de Tarsila do Amaral	A professora apresentou vídeos para os alunos de Leonardo da Vinci e Michelangelo, apresentou imagens de arquitetura da renascença por meio dos computadores e cada aluno escolheu uma imagem para fazer interferência. Nesse momento não apresentou atividades realizadas com a artista proposta.
2. Produção artística em sala de aula	Experimentando materiais: Escultura com sucatas	Os alunos criaram esculturas com sucatas, fotografaram e enviaram para a sala do Moodle.
3. Produção artística em sala de aula	Máscaras com materiais alternativos	Os alunos criaram máscaras com materiais alternativos, fotografaram e enviaram para a sala do Moodle.
4. Produção artística em sala de aula	Elemento formal das artes visuais: Ponto	A professora aproximou conteúdos do cotidiano dos alunos, apresentou uma prática com desenho de pontos. Tratou do pontilhismo como movimento artístico e foram criadas imagens em papéis coloridos com outros materiais. Os alunos fotografaram e enviaram as imagens para a sala do Moodle.
5. Produção artística em sala de aula	A arte indígena brasileira	Os alunos pesquisaram o tema proposto em sites onde acessaram informações sobre arte rupestre, pinturas corporais, objetos utilitários, entre outros. Visitaram um museu da cidade e fotografaram a exposição.

6. Produção artística em sala de aula	Releitura da obra "Girassóis de Van Gogh"	Os alunos elaboraram vasos com papéis recicláveis e pintaram os mesmos com referências à obra do artista. Fotografaram o trabalho e postaram no Moodle.
7. Produção artística em sala de aula	Autorretrato de Tarsila do Amaral	Os alunos postaram as atividades de autorretrato realizada em sala de aula no Moodle.

Fonte: dados da pesquisa

Ilustração 42 - Sala de aprendizagem virtual Moodle (relatório do projeto LapTop na escola).

Proposta	Tema	Resultados
1. Produção artística em sala de aula, pesquisa e uso das ferramentas computacionais – Webcam.	Criação de documentários	A professora disponibilizou para seus alunos um link com várias opções de vídeos com temas diferenciados e com orientações sobre produção de documentários e história do cinema. Em seguida os alunos criaram um fórum para debates sobre o que assistiram e quais as ideias da turma para a criação de um documentário próprio. Os alunos criaram vídeos mostrando o uso dos computadores e criticando a fragilidade da máquina.

Fonte: dados da pesquisa.

Ilustração 43 - Sala de aprendizagem virtual Moodle (relatório do projeto LapTop na escola).

Proposta	Tema	Resultados
1. Diário	Descrever como acontecem as aulas de artes	Os alunos foram escrevendo na sala do Moodle como ocorriam as aulas de artes
2. Pesquisa	Sete maravilhas do mundo antigo e moderno	Pesquisar imagens acerca do tema e escolher a que melhor lhe agrada para em seguida postar e compartilhar no Moodle.
3. Produção artística em sala de aula com a Webcam.	Realizar registro fotográfico da produção realizada em sala	Cada aluno se autofotografou junto com sua pintura realizada na sala de aula e postou a imagem na sala do Moodle.

Fonte: dados da pesquisa.

Notamos, no quadro acima, que o uso dos computadores em sala de aulas das artes visuais esteve na relação de práticas básicas e usuais com os mesmos. As tarefas realizadas não caracterizam uma exploração exitosa com a máquina, pois não passam do uso mecânico das ferramentas presentes nos Laptops, bem como não exploram outros programas além daqueles presentes nos computadores. No entanto, é importante salientar que as máquinas não comportam programas ou *softwares* sofisticados, permitindo ao professor usar somente aqueles já disponíveis.

A professora número 4 propôs a elaboração de vídeos com os computadores do PROUCA. Compreendeu, também, que é necessário não só um debate sobre a produção cinematográfica e sua concepção tecnológica, mas também das possibilidades existentes nesses Laptops. Ressaltamos que essa professora já realizava atividades com seus alunos com vídeos, porém, em outros computadores. No decorrer dos debates, os grupos de alunos da turma desta professora propuseram a criação de vídeos questionando a fragilidade da máquina, pois o equipamento não correspondia às suas necessidades. Os vídeos tiveram caráter crítico e ironizaram os Laptops do PROUCA, caracterizando-o como máquina antiga e com pouca funcionalidade, considerando-o uma relação retrógrada e, como comentado pela própria professora, incapaz de proporcionar experiências positivas.

As professoras número 2 e 5 também utilizaram as *webcam*, no entanto, apenas para realizarem fotografias. E a professora número 3 apenas desenvolveu práticas em sala de aula sem o uso do computador, mas na sequência realizou fotografias para registrarem seus trabalhos e inserirem no Moodle.

Os resultados das práticas realizadas com os computadores foram consequentemente registrados na sala virtual do Moodle das turmas de todas as professoras, que igualmente demonstraram as dificuldades de trabalhar com as máquinas. Os desafios maiores foram percebidos principalmente nas professoras 2, 3 e 5, que além da falta

de habilidades, demonstraram carência de conhecimentos mais aprimorados com as tecnologias. Encontramos, também, outros problemas apontados pelas professoras, que foram sistematizados pela equipe do projeto Laptop na Escola (UDESC, 2014) na tabela abaixo:

Ilustração 44 - Principais problemas apontados pelos professores.

Principais problemas encontrados no estado de Santa Catarina
1. Baixa capacidade no processamento de dados do UCA;
2. Dificuldade de interação com o AVA Moodle;
3. Insegurança dos professores no uso da tecnologia;
4. Falta de internet em alguns locais;
5. Falta de manutenção dos equipamentos;
6. Falta de pontos de eletricidade para todos os computadores;
7. Tela pequena do UCA;
8. Falta de técnico para manutenção dos equipamentos;
9. Falta de tempo dos professores para esse planejamento;
10. Pouca duração das baterias do UCA.

Fonte: Relatório do Projeto Laptop na Escola - Santa Catarina (2012).

Os problemas acima citados interferiram diretamente na prática pedagógica, onde as professoras planejavam uma determinada atividade e no momento da aula se deparavam com esses impedimentos que se somavam cotidianamente. Tais problemáticas comprometeram maiores desenvolvimentos, pois desestimulavam as

que são mais usuais, por considerarem importantes para o mundo e o estudo das artes, não permitindo, assim, maior ampliação do repertório imagético e artístico de seus alunos. Cabe salientar que apenas a professora número 4, além de promover experiências com o vídeo, explorava em suas aulas práticas atividades contemporâneas e mais abrangentes, resultado da sua formação e experiências profissionais.

Os alunos encontram-se, também, na esfera dos problemas de formação tecnológica. Principalmente nas escolas das professoras 2, 3 e 5, os estudantes com pouca experiência com os computadores demonstraram carência de informações e orientações de manuseio dos Laptops. As professoras tiveram que se empenhar em ensinar questões básicas como ligar e desligar computadores, escrever e formatar textos, criar e usar e-mails, baixar imagens, salvar e enviar para outros colegas, e assim por diante. Isso implicou em dedicação de quase todo o tempo da aula para retomar esses assuntos, que vão sendo esquecidos pelos alunos, sem contar que, em sua grande maioria, eles usam os Laptops somente para as redes sociais e jogos nos programas presentes nesses computadores. Acreditamos, também, que tais experiências sejam fundamentais para sua relação mais apropriada, pois, para sair do contexto e situação alienante, este sujeito precisa conhecer também esses lugares, gerando experiências e vivências que se tornam fundamentais para o uso crítico das máquinas.

professoras a retomarem as atividades com as abordagens previstas. Assim sendo, a prática em artes com tecnologias nas escolas não garantiu um experimento aprofundado, pois os professores acabaram por desenvolver atividades já comuns de seu cotidiano, usando os computadores apenas para pesquisas, fotografias, vídeos e biblioteca de armazenamento de imagens.

Experiências com arte e tecnologias, como foi tratado no segundo capítulo, não foram evidenciadas pelas práticas realizadas em sala de aula, embora tivéssemos proposto tais articulações diversas vezes. Em sua maioria, as professoras usaram as mesmas imagens presentes nos livros didáticos e recorrentes no ensino de artes visuais, de artistas famosos e reconhecidos mundialmente reafirmando como aponta Rosa (2004) à utilização de um currículo que reitera um repertório branco, produzido por homens e europeu ou estadunidense.

Tanto nos materiais didáticos, como nos links apresentados na sala "Rede de Professores-SC", os artistas propostos pela equipe do projeto Laptop na Escola não foram contemplados por essas professoras. Isso evidenciou que a arte contemporânea e tecnológica não é um problema apenas de experimento com tecnologia nas escolas, mas da falta de interesse, conhecimentos e também dos gostos das próprias professoras, que selecionam imagens que mais foram enfatizadas em sua formação artística, mais veiculadas pelo mercado e

No desenvolvimento do projeto Laptop na Escola e relação com as professoras, tanto nos encontros das formações presenciais, quanto das visitas escolares, telefonemas e trocas de e-mails, foi possível levantar um conjunto de questionamentos que nos colocaram a necessidade de busca de respostas. As realidades das professoras diferenciaram-se de escola para escola, de cidade para cidade, ampliando-se com características mais definidas ainda quando tratamos de microrregiões, e mais assertivamente quando ultrapassamos as fronteiras dos estados. A percepção de cada profissional, e o retorno dado pelas mesmas, são também características que devem ser evidenciadas. A participação no projeto logo demonstrou como essas profissionais se envolvem com o ensino e como buscam solucionar os problemas enfrentados diariamente na educação contemporânea, que se propõe mais tecnológica e interativa para seus estudantes.

As professoras apresentaram diferentes nuances, tanto positivas, quanto negativas, relacionadas à participação no projeto Laptop na Escola, e principalmente no PROUCA. As perspectivas da inserção dos computadores em suas aulas, na sua formação profissional e em suas vidas, se tornam conceitos principais em pesquisas que buscam junto com esses profissionais compreender como os desafios vêm sendo enfrentados pelos professores de artes nessas escolas que participam do programa UCA. Infelizmente não

será possível responder, nesta dissertação, a diversos apontamentos das professoras, bem como das questões com as quais fomos aos poucos nos deparando no decorrer do projeto. O tempo de ação do projeto Laptop na Escola foi apenas para identificar quais caminhos devemos percorrer para formar professores mais preparados e com maior apoio governamental para o uso das ~~com~~ tecnologias para o ensino de artes visuais nas escolas, e assim estarmos atentos com vistas a uma inserção coerente e substancial.

Analisando as respostas para a satisfação ou questionamentos dos participantes do Projeto Laptop na Escola, perceberemos que as próprias imagens produzidas e atividades realizadas em sala de aula pelas professoras com seus alunos falam por si sós. Notadamente se diferenciam uma da outra, mas representam um dado bastante interessante que expressa as particularidades na participação e abordagens aos conteúdos que envolvem tecnologias no ensino das artes visuais nessas escolas, pois interferem diretamente na prática pedagógica do profissional que atua nesse meio. A inserção das tecnologias na formação de professores de artes e projetos para seus respectivos fomentos são ações que ainda carecem de maiores esclarecimentos para uma abordagem pedagógica expressiva para o ensino contemporâneo que se instaura. As bases teóricas que dão suporte a esses estudos, as formações contínuas e os experimentos com a máquina e trocas em rede com profissionais que se encontram

em situações semelhantes, como aquelas propostas por projetos como o Laptop na Escola, são necessários para obtermos respostas positivas para pesquisas futuras sobre a inserção dessas tecnologias na aulas dos professores de Artes Visuais.

6 PERCURSOS QUE NOS LEVARAM ÀS CONSIDERAÇÕES FINAIS

O percurso desta pesquisa parte da análise da inserção tecnológica na formação das professoras de artes que estiveram participando do PROUCA-SC. Para tanto, a prática pedagógica em Artes Visuais com computadores realizada no projeto Laptop na escola, permitiu a criação de imagens para gerar conhecimentos no momento em que se agregou a maneira de pensar o ensino de artes nas escolas à partir do profissional que nela atua. Assim, os estudos na formação dos professores de artes foram se estruturando na medida em que relacionamos práticas e concepções teóricas ao uso das tecnologias em sala de aula. Sempre buscamos referenciais que tivesse um caráter crítico sob um foco materialista dialético, ao qual, nos deparamos com questões bastante complexas, seja pela pouca existência de materiais para pesquisas no campo da arte com tal enfoque ou a miscelânea teórica presentes nas pesquisas sobre os assuntos como formação de professores e tecnologias. Aos poucos os conhecimentos foram se ampliando nos estudos pessoais e em debates realizado nos grupos de estudos, bem como, nas disciplinas do Programa de pós-graduação – PPGAV/UDESC relacionadas ao tema de pesquisa da respectiva dissertação.

Refletir acerca dos aspectos a serem problematizados na formação inicial de professores de artes, está longe de ser pouco conflituoso. Embora tenhamos um conjunto de políticas públicas que articulam às diretrizes e bases para a formação inicial do professor e contribuam para um desenvolvimento que contemple as tecnologias para o ensino de artes, acreditamos que determinados aspectos precisam de maior ênfase. Para tanto, estruturamos as considerações finais apoiando-nos em quatro tópicos correspondentes aos capítulos apresentados – I. Poetizar/Politizar o ensino da arte II. Arte e tecnologias no ensino das Artes Visuais III. As Tecnologias na escola e na Formação de Professores IV. Programas governamentais de Inserção tecnológica nas escolas, os quais passaram a sistematizar nossas análises buscando destacar alguns resultados da pesquisa.

No primeiro capítulo nossas intenções estiveram em buscar no campo poético as relações entre cultura, sociedade e arte para descrever as viagens realizadas ao encontro das professoras participantes do projeto Laptop na Escola, abrindo assim, espaços para reflexões e críticas acerca da imagem no ensino das Artes Visuais. Instauraram-se questões de distanciamento e apreciação da imagem da arte consagrada e institucionalizada, para aqueles sujeitos moradores das localidades que se encontram totalmente distanciadas dos grandes centros urbanos. Os fatores que regem tal problemática,

primeiramente encontram-se na inexistência de locais que fomentam tais ações - os espaços expositivos – comuns as grandes cidades.

Em segundo plano, a produção e o incentivo para a realização do objeto artístico, seja ele por meio de financiamentos (realidade comum aos artistas) ou mesmo pelo próprio estímulo do grupo ou comunidade para sua concretização. Em terceiro pode-se considerar que o ensino de artes possibilitaria maior relação com tais conhecimentos e produziram assim, vivências, experimentos e produções, mas por ser ainda muito jovem nas escolas carecerá de maior tempo e maturidade para vir a ser mais produtiva, sem contar, as falta de estruturas e necessidades específicas do ensino das Artes Visuais. Finalmente pode-se no percurso destacar as marcas impregnadas desses lugares e pessoas na formação deste pesquisador que também atua como educador em Artes Visuais.

A arte só se torna viável para aqueles sujeitos que dê uma maneira ou outra estiveram em contato com ela, caso contrário, ela não terá sentido. Realidades complexas no ensino de artes e estéticas encontradas nos espaços educativos investigados, possibilitaram ir em buscas do poético naquilo que é mais comum para esses sujeitos, suas paisagens, culturas e relações sociais, onde numa concepção de educação estética se torna verdadeiramente viável tais desdobramentos. Para tanto, isso tem que ser evidenciado num

considerar as relações que se estabelecem nas práticas artísticas e pedagógicas com o ensino de artes usufruindo das tecnologias.

As licenciaturas em artes visuais podem estimular o acesso crítico às tecnologias nos cursos desde as disciplinas iniciais realizadas pelos professores nas universidades, oportunizando momentos de vivências com poéticas artísticas presentes nesses meios, bem como, a construção no percurso do curso para uma cultura de manuseio e reflexão das artes tecnológicas, convergindo para uma consciência crítica sobre sua inserção deste campo na escola. Reiteramos que uma abordagem metodológica para a utilização das artes tecnológicas na escola não se dá pela via da aprendizagem isolada do uso da máquina, mas em permitir vivências e experimentos diferenciados de usos, enquanto se aprende arte e seu ensino na trajetória de tornar-se professor de artes.

A inserção das tecnologias nos cursos de licenciatura em artes nos coloca sob o desafio de pensar em outros estudos investigativos que possam analisar como se dá nos dias atuais as relações entre tecnologia e arte na prática pedagógica dos professores que atuam nos cursos de licenciatura em artes visuais e como isso poderá ser vivenciado nas escolas, cuja experiência com computadores e internet se torna mais crítica. Os computadores já se fazem presentes nas escolas, embora a realidade seja complexa, não pode ser encarada

processo de ensino-aprendizagem onde o poetizar venha junto com o politizar, para incorporar debates mais substanciais ao ensino de artes nesses ambientes distantes dos locais onde se produzem arte, desenvolvendo ações possíveis de uma arte contemporânea que é viável pelos mais diferentes valores estéticos que deverão ser empregados a ela pelas potencialidades que existem nessas localidades. Ao criar relações com a palavra, a imagem fotográfica, a cultura, o contexto social e aquilo que é vivido naturalmente nesses locais, poderemos acreditar que faremos arte de modo a ter resultados exitosos e significativos para esses sujeitos.

Toda atividade social por meio do modo com que se aprecia e frui a imagem pode se tornar arte, basta saber poetizar e conceituar, dando espaço para uma crítica social cultural que venha ser significativa para uma sociedade. O caráter contemporâneo e dialético que acreditamos estar presente nas obras de artes estão ligadas à compreender o mundo e viver nele, buscando entender aquilo que não entendemos pelo viés emocional e racional. Fazendo um resgate daquilo que é mais natural ao homem – a emoção e a razão – cujos fatores e implicabilidades no mundo capitalista criaram dualidades e separaram ambas, o ensino da arte precisa contribuir para remover esse conflito e ultrapassá-lo de modo a ser poeticamente político na sala de aula e significativo para professores, alunos e toda a sociedade. Buscamos compreender o currículo em suas dimensões múltiplas, ao

apenas como inviabilidades. O professor aprende experimentando com seus alunos, e alunos contribuem com soluções de procedimentos tecnológicos, basta potencializarem tais relações, pois, ensino de artes com tecnologias mecânicas ou não são sempre experimentos e descobertas que se fazem na prática.

Acreditamos num processo formativo para os professores de artes quando estes vivenciam, estudam e se aprofundam em teorias filosóficas que tratam da educação por um viés crítico e reflexivo. Assim sendo, ampliam-se os debates como as teorias para as tecnologias que vem se agregando nas formações para os profissionais da educação.

O professor como intelectual abordado por Henry Giroux (1997) é o perfil no qual acreditamos ser o profissional transformador de uma educação crítica e reflexiva, pois, teoria sim, se coloca em prática e é a partir delas que fazemos nossas relações, aproximações e reflexões. Além do procedimento teórico o professor de arte deverá experimentar, conhecer e explorar a arte e as tecnologias como processos educativos e artísticos, desenvolvendo suas habilidades e promovendo a troca entre os participantes, pois assim, acreditamos que a necessidade de espaços e momentos interativos possa contribuir para uma investigação que passa pelas teorias da educação, da história, das teorias da artes e das tecnologias ao agregarem práticas e

experiências artísticas com os aparelhos eletrônicos. Tais procedimentos carecem de investimentos e passa longe da simples entrega de computadores para professores e alunos, aqui falamos da necessidade de formação para as tecnologias de modo apropriado, com tempo adequado e em ambientes adaptados, sem contar que a presença de profissionais que estudam o campo e que possam contribuir com práticas legitimamente transformadoras seja extremamente viável, para colaborar com pensamentos e experimentos exitosos com as tecnologias.

Um primeiro passo seria a abertura para a transformação deste contexto, onde teorias crítica venham ser evidenciadas num processo de experimento ao uso das tecnologias em artes visuais. Uma mudança substancial viria de mobilizações coletivas, de grupo de professores interessados, de espaços políticos viáveis e do aceite do poder público em formar professores com maiores habilidades, provocando tais experiências supracitadas em tempo de serviço de maneira adequada e de modo não exploratório. Nossos apontamentos vem das indagações presenciadas a maneira como se dá a formação de professores nessas escolas participantes dos projetos cuja inserção tecnológica está sendo, muitas vezes, encarada como problemas e não como resoluções aos acessos para pesquisas e assim, melhoria nos resultados educacionais de alunos que sofrem com a inexistência de espaços para pesquisas,

dos professores participantes do LapTop na Escola. Sua relação com as tecnologias vem ocorrendo de maneira mecânica e dependente, onde não se vislumbra uma ação para além da sua interatividade e comunicabilidade do dia a dia, para tanto, percebeu-se que todos os professores carecem de maiores entendimentos teóricos acerca do pensamento sobre tecnologias e assim, poderão usufruir nas salas de aula das artes visuais explorando diferentes estéticas, experimentando recursos e ferramentas e produzindo pensamento a partir da máquina e com ela.

As políticas governamentais para a educação nacional brasileira estão repletas de orientações dos organismos internacionais com interesses externos, como apresentamos, por isso o caráter totalmente neoliberal e a favor do mercado capitalista global prevalece. Os discursos se orientam para uma educação emancipatória, é fato, no entanto, tais apontamentos presentes nos documentos oficiais não correspondem com mudanças substanciais. O fator se dá pelo próprio formato dos programas, com tempos reduzidos e exprimidos entre uma aula ou outra, um dia de folga, ou após a longa jornada de trabalho semanal que um professor encara cotidianamente. Tais evidências, deixam claro que a formação continuada dos professores não é uma política transformadora e necessária para formar sujeitos críticos e conscientes da exploração do mercado capitalista, dando espaço para a criação de um falso cenário, o acesso

como por exemplo, as bibliotecas para consultas bibliográficas para seus trabalhos.

Evidencia-se a importância das bibliotecas e conseqüentemente dos livros físicos para formar a sociedade, no entanto o campo de expansão das tecnologias tornando mais democrático o contato com livros que agora também são virtuais e gratuitos. Portanto, nem todo livro é bom por ser livro e nem toda leitura gera conhecimentos, assim nem todas as maneiras de oportunizar contato com as tecnologias contribuirá de fato para uma formação emancipatória.

O perfil profissional que vem sendo discutido na atualidade sobre o novo modelo de professor contemporâneo, nada mais é, do que uma justificativa neoliberal de promover competências que geram competições desnecessárias entre os docentes sem contar os desgastes que acarreta no comprometimento das qualidades educacionais, culminando na inexistência de uma valorização profissional desses profissionais. Para tanto acreditamos sim num perfil profissional que seja pesquisador e lutador dos seus direitos, diminuindo a relação competitiva e menos exploratória.

Um diagnóstico da realidade educacional, da percepção das questões estéticas, políticas e sociais, da inserção das tecnologias no ensino de artes e suas respectivas teorias encontram-se nos discursos

que resulta apenas na mudança do paradigma, ou seja, o acesso pelo acesso.

Temos percebido que os programas de inserção tecnológica nas escolas já iniciaram com diversos fatores incoerentes. Mais parece uma política de distribuição do aparelho do que uma mudança substancial ao uso da máquina, reproduzindo assim, aquilo que se chama de acesso para motivar os sujeitos a fazerem parte do mercado, incentivando assim, serem possuidores e futuramente consumidores dessas máquinas que tanto geram recursos, principalmente para aqueles países que elaboram as tecnologias e as vendem com valores exorbitantes para regiões pobres.

Outra problemática a ser considerada é a falta de foco nas palestras ou encontros formadores de profissionais da educação onde reúne professores de áreas distintas discutindo os mesmos problemas de modo generalizado, não se caracteriza trocas interativas e ainda mais colaborativas, embora, apontam-se necessidades para desenvolver estudos e resoluções coletivamente que não devem ser descartadas. No entanto, acreditamos que medidas necessárias há ações mais focadas na formação contínua dos professores podem apresentar resultados mais promissores. Pensar, problematizar e buscar soluções a partir do lugar da disciplina do professor ampliará deste modo o debate com maior propriedade.

É realidade principalmente dos professores das redes públicas a jornada extensa ao articular os estudos e pesquisas com o tempo do trabalho. O ensino formado em sua maioria por mulheres, além de serem professoras, donas de casa e mães, desdobram-se para encontrarem tempo para ampliarem seus conhecimentos. A pouca valorização profissional é outro dado a ser considerado na vida dessas profissionais, que se veem com jornada tripla (manhã, tarde e noite) para fazerem valer a pena à carreira docente. Resultando na quase inexistência de tempo para darem continuidade há um processo qualitativo de suas carreiras profissionais educacionais.

As condições de trabalho deficitárias em relação às estruturas físicas das escolas, não só interferem na introdução de novas práticas educativas, na realização de projetos por falta de suporte, mas também no bem-estar dos professores. Inexistem salas adequadas para estudos, espaços alternativos para atividades pedagógicas, estruturas para acomodar materiais elaborados e a serem guardados, espaços para descanso daqueles profissionais que atuam em mais de um período e que tem que permanecer na escola para mais um turno de trabalho. Isso interfere no bom desempenho profissional e na educação de todo um grupo escolar.

As realidades das escolas públicas estão bem distantes de serem modelos educacionais, as estruturas precárias perpassam por

formar um professor de artes visuais que se aproprie da tecnologia e a perceba como possibilidades de criação artística e experimentos estéticos e não somente de entretenimento, buscas e armazenamento de dados. A própria arte produzida na contemporaneidade abre caminhos, basta que seja convidada a fazer parte das licenciaturas e se tornar parceira da prática pedagógica do futuro professor de artes visuais. Desta forma consideraremos que a construção de um professor que possa vivenciar experiências estéticas entre arte e tecnologia e suas problematizações atuais, possam atribuir com maior significado o uso da máquina nas aulas de Artes Visuais. As contribuições da Arte em rede como as desenvolvidas por artistas proporcionam tais experiências, a abordagem de Vieira Pinto (2005) nos colocam em questionamentos acerca das teorias abarcadas no currículo que orientam a prática tecnológica para além da instrumentalização pedagógica no cotidiano de professores e alunos nas escolas. Acreditamos que uma construção profissional crítica colaborará nas escolhas dos conteúdos e na maneira de promover experimentações com tecnologias a favor do ensino de Artes.

Ao analisar as ações do PROUCA nas escolas verificamos a impraticabilidade de suas formações, pois, trata-se como um panorama geral a relação profissional e máquina, não ampliando para uma formação que dê possibilidades do professor extrapolar o uso das ferramentas nas escolas. O Projeto LapTop na Escola se juntou a este

todos os ambientes. Salas de aulas pouco iluminadas, carteiras e cadeiras em péssimas condições, o quadro negro ou branco desprendendo da parede, bibliotecas sem um profissional para atender as necessidades de alunos e dos professores e com a pouca presença de livros para pesquisas, sem contar nas condições dos mesmos, banheiros destruídos interferindo na higiene pessoal, entre outros. Não queremos aqui, apresentarmos um pessimismo à educação pública, mas sendo professor e pesquisador do ensino essas problemáticas são evidenciadas diariamente.

Uma mudança drástica deverá ser realizada, como as já citadas, e ainda abordagens metodológicas críticas ao uso da máquina deverá ser evidenciado. No entanto, como aponta a pesquisa de Hillesheim (2013) o foco filosófico as teorias que permeiam o ensino tem que ser considerado para o profissional pensar a partir de teóricos e linhas epistemológicas, articulando prática pedagógica, tecnologias e ensino de arte.

A formação de professores carece ainda de muitos avanços, acreditamos que existem resultados bastante promissores que não foram sistematizados ou estão em conclusão para serem ainda analisados.

Pensamos a tecnologia na formação de professores da mesma forma: o contato e o manuseio já não bastam. É preciso ir além e

processo buscando contribuir nas ações de formação e mobilização dos professores e ao qual constatou que o maior problema está na formação inicial. Aliada a baixos salários e estrutura inadequada e se a mesma vir a ser implementada em tempo de serviço as secretarias municipais e estaduais de educação deverão dispor o profissional para mais tempo em curso, pois, o cansaço de muitos interfere diretamente na qualidade do aprendizado.

Tais políticas governamentais não devem ser extintas, mas deverão ser melhores analisadas para que suas inserções nas escolas venham ser percebidas de modo a modificar o ambiente escolar positivamente. Investir em formação de qualidade profissional é permitir em tempo adequado seu desenvolvimento, pois, os próprios resultados de uma educação de qualidade retornam para a própria sociedade. Basta perceber que a educação é a mola propulsora de uma sociedade mais igualitária e justa, o ensino de Artes o modo a valorizar nossa cultura e expressões estéticas de uma sociedade, as tecnologias um bem necessário ao desenvolvimento humano na contemporaneidade e a valorização profissional do professor uma consequência da sua dedicada formação para tais transformações num mundo menos exploratório.

REFERÊNCIAS

ALLAIN, Sandrini. **Fotografias Produzidas com Celulares nas Escolas: Retrato de um Novo Ensino?** Uma pesquisa na Rede Municipal de Ensino de Florianópolis. Dissertação (mestrado em artes visuais) Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.

ALVES, Wanderson Ferreira. **O trabalho dos professores: Saberes, valores, atividade.** Campinas, SP: Papirus, 2010.

ANDRIOLO, Arley. Metamorfoses do olhar na viagem de Goethe à Itália. **ArtCultura**, Uberlândia, v.13, n. 23, p.113-127, jul.-dez. 2011.

ARGAN, Giulio Carlo. **História da arte como história da cidade.** São Paulo: Martins Fontes, 1995.

BARBOSA, Ana Mae. **A imagem no Ensino da Arte.** São Paulo: Perspectiva, 1991.

BARRETO, Raquel Goulart. **Formação de professores: entre o discurso da falta e proposta de substituição tecnológica.** Eduerj. 2008.

BENJAMIN, Walter. A obra de arte na era de sua reprodutibilidade técnica. In:_____. **Magia e Técnica: ensaios sobre literatura e história da cultura.** Tradução de Sérgio Paulo Rouanet. São Paulo: Brasiliense, 1987.

BIASOLI, Carmen Lúcia Abadie. **Docência em artes visuais: continuidades e descontinuidades na (re)construção da trajetória profissional.** Pelotas-RS: Editora UFPEL, 2009.

BIOGRAFIAS. **Martin Heidegger.** 2013. Disponível em:<<http://www.e-biografias.net/>. Acesso em: 13 nov. 2013.

BOTTON, Alain de. **A arte de Viajar.** Rio de Janeiro: Intrínseca, 2012.

BRASIL. MEC. **Guia de tecnologias educacionais da educação integral e integrada e da articulação da escola com seu território.** Brasília: MEC, 2013.

_____. **Proinfo.** 2013. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/index.php?Itemid=462>> Acesso em: 20 out. 2013.

_____. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** Brasil. 1996. Disponível em:< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm > Acesso em: 23 mar. 2014.

_____. **Parecer - CNE/CP 009/2001.** Brasil. 2002. Disponível em:< <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/009.pdf>> Acesso em: 23 mar. 2014.

_____. **Guia de Tecnologias Educacionais: da educação integral e integrada da articulação da escola com seu território.** 2013. Disponível em:< http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&id=13018&Itemid=949> Acesso em: 23 mar. 2014.

CABRAL, Fátima. Arte para pensar a vida e educar os sentidos. In: MENDONÇA, Sueli Guadalupe Lima; SILVA Vandel Pinto da; MILLER, Stella. (Orgs). **Marx, Gramsci e Vigotski: aproximações.** 2 ed., Araraquaras, SP: Junqueira&Marin, 2012.

CALVINO, Ítalo. **As cidades invisíveis.** São Paulo: Companhia das Letras, 1990.

CARDOSO, Sérgio. O olhar viajante (do etnólogo). In: NOVAES, Adauto. (Org.). **O Olhar.** São Paulo: Companhia das Letras, 1988. p. 347-360.

DOMINGUES, Diana. (Org). **A arte no século XXI: A humanização das tecnologias.** São Paulo: Fundação Editora da Unesp, 1997.

FONSECA DA SILVA, Maria Cristina da Rosa; MELLO, Adriane Cristine Kirst Andere de.; SIMÓ, Cristiane Higueiras. Laptop na escola: propondo o uso de materiais didáticos. **Revista Educação, Artes e Inclusão.** v. 7, n. 1, Ano 2013. Disponível em: <www.revistas.udesc.br/index.php/arteinclusao/article/download/.../2608>. Acesso em: 10 nov. 2013.

FONSECA, A. L. B. da. **Projeto UCA – um computador por aluno:** analisando as condições da implantação em uma escola da rede pública do Distrito Federal. Trabalho de conclusão de curso. UNB, Faculdade de Educação – FE. Brasília, 2001. Disponível em:< <http://ucadf.fe.unb.br/attachments/article/47/prouca%20%20analisand%20as%20condi%20c%3%87%20c%3%83o.pdf>>. Acesso em: 23 out. 2013.

FORTUNA, Carlos. Simmel e as cidades históricas italianas: Uma Introdução. Dossier Simmel: A estética e a cidade. **Revista Crítica de Ciências Sociais**, v. 67, Dez. 2003: p. 101-127.

GOETHE, J. W. **Viagem à Itália.** São Paulo: Cia. Das Letras 1999.

GOOGLE. (2013) **Dicionário enciclopédico:** hominização. Disponível em: <<https://sites.google.com/site/dicionarioenciclopedico/hominizacao>> Acesso em: 13 nov. 2013.

GIANNETTI, Claudia. **Estética digital: Sintopia da Arte, A Ciência e a Tecnologia.** Belo Horizonte: C/Arte, 2006.

GIROUX, Henry A. **Os professores como intelectuais: rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem.** Trad. Daniel Bueno. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

HILLESHEIM, Giovana Bianca. **Um olhar para as pesquisas que abordam a formação de professores de Artes Visuais: caminhos percorridos e a percorrer.** Dissertação de mestrado. UDESC, Florianópolis, 2013.

LEONTIEV, Dmitry A. **Funções da arte e educação estéticas** In: Educação estética e artística: Abordagens transdisciplinares. Fundação Calouste Gulbenkian, 2000.

IBGE. **BRASIL,** 2013. Disponível em:< <http://www.ibge.gov.br/home>> Acesso em: 15 abr. 2014.

INFOÉDIA. **Vladimir-tatlin,** 2013. Disponível em: <[http://www.infopedia.pt/\\$vladimir-tatlin](http://www.infopedia.pt/$vladimir-tatlin)>. Acesso em: 17 nov. 2013.

ITAÚ CULTURAL. **Fuseaction.** 2013. Disponível em: <http://www.itaucultural.org.br/aplicExternas/enciclopedia_ic/index.cfm?fuseaction=termos_texto&cd_verbete=3842>. Acesso em: 17 nov. 2013.

JOVÉ PERES, Juan J. **Arte, psicología y educación: Fundamentación vygotskyana de La educación artística.** Madri: A. Machado Libros, S.A., 2002.

LA TAILLE, Yves de. OLIVEIRA, Marta Kohl de. DANTAS, Heloysa. Piaget, Vygotsky, Wallon. **Teorias psicogenéticas em discussão.** São Paulo-SP: Summus, 1992.

LEITÃO, Ricardo Luiz. **O campo e a cidade na Literatura brasileira**. Veranópolis, RS: ITerra, 2007.

LIMA, Antonio Bosco de. **Estado, políticas públicas e educação no Brasil**. In: LUCENA, Carlos, (Org). Capitalismo, estado e educação. Campinas, SP: Alínea, 2008.

MACHADO, Arlindo. **Máquina e Imaginário: O Desafio das Poéticas Tecnológicas**. 3. ed. São Paulo: Editora da Universidade São Paulo, 2001.

_____. Arte e Mídia: Aproximações e distinções. **Revista Compós**. 2004. Disponível em: <<http://www.compos.org.br/seer/index.php/e-compos/article/viewFile/15/16>> Acesso em: 24 mar. 2014.

MAKOWIECKY, Sandra. **A representação da cidade de Florianópolis na visão dos artistas plásticos**. 2003. 543 f. Tese (Doutorado Interdisciplinar em Ciências Humanas), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

MAKOWIECKY, Sandra. CHEREM, Rosângela (Orgs). **Registros sobre as cidades: entre pedras, tintas e letras**. Florianópolis: UDESC, 2012.

MAZZEU, Lidiane Teixeira Brasil. **A política educacional e a formação de professores: reflexões sobre os fundamentos teóricos e epistemológicos da reforma**. In: MARSIGLIA Ana Carolina Galvão (Org.). Pedagogia histórico-crítico: 30 anos. Campinas, SP: autores associados, 2011. (Coleção memória da educação).

MOODLELIVRE. 2012. Disponível em: <<http://www.moodlelivre.com.br/categoria/54-dicas-moodle/9-oqueemoodle.html>>. Acesso em: 8 out. 2013.

ONE LAPTOP CHILDREN. **Missão**. 2013. Disponível em: <<http://one.laptop.org/about/mission>>. Acesso em: 7 nov. 2012.

PINO, Angel. A produção imaginária e a formação do sentido estético. Reflexões úteis para uma educação humana. **Pro-posições**, v.17, n. 2 (50) – mai-ago. 2006.

PRIMO, Alex. Org. **Interações em rede**. Porto Alegre: Sulina, 2013.

PROUCA. **Programa UCA**. Brasil. 2013. Disponível em: <<http://www.uca.gov.br/institucional/>> Acesso em: 24 mar. 2014.

PESAVENTO, Sandra Jatahy. Cidades visíveis, cidades sensíveis, cidades imaginárias. **Rev. Bras. Hist.** v. 27, n. 53, São Paulo jan./jun. 2007. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0102-01882007000100002>>. Acesso em: 14 maio 2013.

ROSA, Maria C. **A educação de professoras e professores de artes: construindo uma proposta de ensino multicultural à distância**. Tese de doutorado. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

ROSA, Maria C. **A formação de professores de artes: diversidade e complexidade pedagógica**. Florianópolis: Insular, 2005.

RÜDIGER, Francisco. **Cibercultura e pós-humanismo**. Porto Alegre: Edipucrs, 2008.

SANCHO, Juana M. **Para uma tecnologia educacional**. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

SANTOS, Maria Licínia Fernandes dos. **Os Madeireiros na colonização do Brasil**. Funchal-Portugal: Centro de Estudos de História do Atlântico. Secretaria Regional do Turismo e Cultura, 1999.

FONSECA DA SILVA, Maria Cristina da Rosa. **Formação de professores de arte e perspectivas de atuação política**. Curitiba: FAP, 2010.

SOUZA, Silveira de. **O vigia e a cidade**. Florianópolis: Edições do Livro de Arte, 1960.

SIMMEL, Georg. Roma. Uma análise estética/Florença/Veneza. Dossier Simmel: A estética e a cidade. **Revista Crítica de Ciências Sociais**, n. 67, Dez. 2003: p. 101-127.

TAILLE, Yves de La; OLIVEIRA, Marta Kohl de; DANTAS, Heloysa. **Piaget, Vygotsky, Wallon: teorias psicogenéticas em discussão**. 21. ed. São Paulo: Summus, 1992.

TRIVIÑOS, A.N.S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. 1. ed, 20 reimpr, São Paulo: Atlas, 2011.

VIEIRA PINTO, Álvaro, 1909-1987. **O conceito de tecnologia**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.

VYGOTSKY, Lev Semenovitch. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. São Paulo. 7 ed. Martins Fontes, 2007.

VYGOTSKY, Lev Semenovitch. **La imaginación y el arte en la infancia**. 8ª ed. Madri: Ediciones Akal, 2007.

_____. **Psicologia da Arte**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

WILLIAMS, Raymond. **Cultura**. 2.ed. -. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

_____. **O campo e a cidade: na história e na literatura**. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

Essa pesquisa, ao construir um percurso poético e estético resultado das visitas escolares, tem por finalidade investigar a formação dos professores de Artes Visuais e o modo como ocorreu à inserção as tecnologias na sua prática pedagógica.

Visa, portanto, compreender como os cursos de formação docente articulam ensino de Artes e Tecnologias para a sala de aula a partir da trajetória dos professores de Artes Visuais participantes do Programa Federal Um Computador *por Aluno – PROUCA* nas escolas do Estado de Santa Catarina por meio do *Projeto LapTop na Escola: Um estudo da produção da Imagem como estratégia de aprendizagem*.

Firma uma compreensão de como os professores vêm usando os *LapTop's* educacionais nas aulas de Artes Visuais. São evidenciadas questões como arte e tecnologia, políticas governamentais de incentivo ao uso de tecnologias nas escolas, formação continuada em serviço para os professores e adequação do currículo escolar e práticas pedagógicas no ensino de artes com o computador. Com abordagem qualitativa, esta pesquisa envolve a análise de documentos, revisão bibliográfica, aplicação de questionários e entrevistas, bem como a interação dos professores de Artes Visuais na Plataforma *Moodle*, propiciando um panorama da situação dos professores envolvidos nesse programa.

**Orientador: Profª Drª Maria Cristina da Rosa
Fonseca da Silva**

Florianópolis, 2014