



**Universidade do Estado do Rio de Janeiro**

Centro de Educação e Humanidades

Faculdade de Educação

Rosemary dos Santos

**A tessitura do conhecimento via Mídias Digitais e Redes Sociais:**

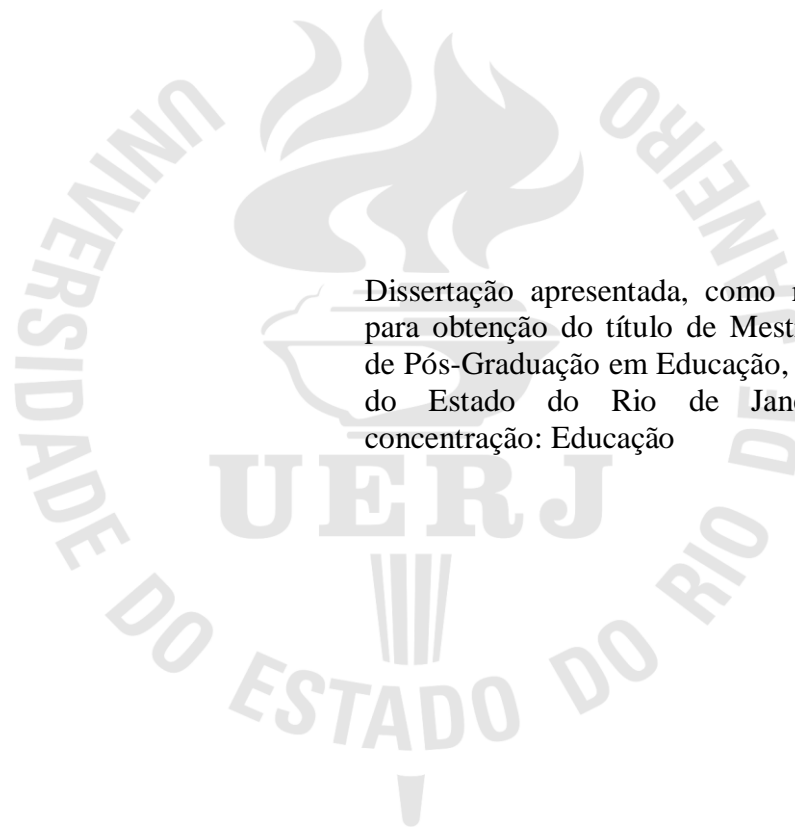
**Itinerâncias de uma Pesquisa-formação multirreferencial**

Rio de Janeiro

2011

Rosemary dos Santos

**A tessitura do conhecimento via Mídias Digitais e Redes Sociais: Itinerâncias de uma  
Pesquisa-formação multirreferencial**



Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós-Graduação em Educação, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Educação

Orientador (a) : Prof.<sup>a</sup> Dra. Edméa Oliveira dos Santos

Rio de Janeiro

2011

Rosemary dos Santos

**A tessitura do conhecimento via Mídias Digitais e Redes Sociais: Itinerâncias de uma Pesquisa-formação multirreferencial**

Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós-Graduação em Educação, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Educação.

Aprovada em \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ .

Banca Examinadora:

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Edméa Oliveira dos Santos (Orientadora)  
Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Nilda Guimarães Alves  
Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ

---

Prof<sup>o</sup>. Dr<sup>o</sup>. Roberto Sidnei Macedo  
Universidade Federal da Bahia – UFBA

Rio de Janeiro

2011

## DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos amores da minha vida, pois sua conclusão só foi possível simplesmente por existirem:

Ao Wilson, marido e companheiro, cujo apoio e amor foram fundamentais.

À Caroline, minha filha querida, que teve sabedoria e paciência para ouvir-me nas horas mais difíceis, doce presença em todos os momentos.

Ao Rian, meu filho querido, pelo companheirismo e palavras de carinho.

Ao Levi, meu doce netinho, pela alegria que me dá todos os dias por nascer meu neto.



## AGRADECIMENTOS

“(…) mas quero encontrar a ilha desconhecida, quero saber quem sou eu quando nela estiver, Não o sabes, Se não sai de ti, não chegas a saber quem és...”

“Deus te livre, leitor, de uma ideia fixa.”

Para encontrar a ilha precisamos navegar...

“(…)Sempre tive a ideia de que para a navegação só há dois mestres verdadeiros, um que é o mar, o outro que é o barco.”

O meu mar é a minha família. O marinheiro se faz no mar. É no mar. Só se tornam marinheiros quem tem o mar. Para que tenhamos o mar é preciso de orientação, do céu, do sol, da lua...

A minha mãe Maria e ao meu irmão Luiz Carlos, meu salva-vidas e meu bote.

Ao meu amor Wilson meu porto, meu cais:

“O amor se fez me levando além onde ninguém mais

Criou raiz, ancorou de vez, fez de mim seu cais

Lendo a rota das estrelas”

Por apoiar-me nesta busca, porque buscar necessita de empreendimento, de sensibilidade, de experiência para ser compreendida.

Agradeço ao meu céu, Rian, ao meu sol Levi e a minha lua Caroline que me guiaram em busca da ilha desconhecida.

O des-descobridor também se faz na descoberta... Na ilha, com os pés fincados em suas areias. É só assim, a ilha é dada a conhecer, só assim... As vezes sair dela é preciso. Navegar por outros mares: negar a ilha, negá-la. Só assim se é des-descobridor da ilha.

“Sim, às vezes naufraga-se pelo caminho, mas, se tal me viesse a acontecer, deverias escrever nos anais do porto que o ponto a que cheguei foi esse, Queres dizer que chegar sempre se chega,...”.

Agradeço ao meu barco GPDOC que guiou-me forte aos oceanos longínquos, povoados por ilhas desconhecidas, por encantamentos, por desejos não capturados e por cartografar as ressonâncias entre o afeto e a pesquisa.

Ora, para se navegar há que se ter uma tripulação, as velas bem fortes... Encontrar-se com o mar e com o barco: eles ensinam a arte da navegação. Ah. E também o céu, o vento... os amigos tripulantes que ajudaram-me a buscar a ilha desconhecida: Eunice, Marcele, Alice, Felipe, Dilton, Lydia, Cristiano, Gabriela e todos os outros de tamanha importância: amigos da turma EDAI2008 e os demais amigos que comigo fizeram as disciplinas de mestrado.

Aos meus queridos mestres de Proa professores-cursistas da turma EDAI2010, juntos ancoramos em vários esconderijos e abrigos, visitamos pedaços de terras, enfrentamos tempestades e ventos que trouxeram inventividades, vendavais de pensamentos novos e a cada porto uma nova aprendizagem.

Aos meus professores, meus radares, minhas bússolas e meus diários de bordo: Alice Casimiro, Carmem Mattos, Conceição Soares, Edméa Santos, Inês Barbosa, Nilda Alves, Marco Silva, Stela Caputo, Paulo Sgarbi, Tura Rangel e Walter Kohan.

À minha professora e orientadora, Edméa Oliveira dos Santos, a minha rosa dos ventos que comigo enfrentou os ventos fortes da travessia, abandonando as certezas, as respostas em busca do imprevisto, do improvável, do desinterpretar, navegando nas rotas da pesquisa-formação.

“Foi o tempo que investiste em tua rosa que fez tua rosa tão importante”

Aos participantes do grupo de pesquisa Cotidianos, Redes Educativas e Processos culturais pela navegação estimada, pois é conhecendo a velocidade com que se desloca o barco que chegamos à ilha desconhecida.

À banca examinadora, minhas cartas de navegação, pelas contribuições marcantes na construção deste trabalho.

A todos, obrigada pela doce viagem!

Giram estrelas  
Põe o Sol tudo a mover  
Não pertences ao Todo  
Se fixo é o teu ser  
*Angelus Silesius*

## RESUMO

SANTOS, Rosemary. *A tessitura do conhecimento via Mídias Digitais e Redes Sociais: Itinerâncias de uma Pesquisa-formação multirreferencial* 2011. 232f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2011.

A cibercultura é a cultura contemporânea estruturada pelos usos sociotécnicos e culturais das mídias digitais em rede. Suas dimensões vêm afetando diretamente os cotidianos no ciberespaço e nas cidades. Neste contexto, esta dissertação buscou compreender como os professores vêm utilizando as mídias digitais em rede. Constatamos a emergência e a interconexão de práticas, narrativas e aprendizagens mediadas na e pela cibercultura. Para tanto, dialogamos com as abordagens da pesquisa-formação multirreferencial (Ardoino, Macedo e Santos) e com as pesquisas nos/dos e com os cotidianos (Certeau, Alves, Oliveira). Utilizamos uma bricolagem de dispositivos baseada em conversas presenciais e online (ambiente Moodle, via metodologia WebQuest interativa) no contexto formativo da disciplina "Informática na Educação" do EDAI - Curso de Especialização em Educação com Aplicação da Informática - da Faculdade de Educação da UERJ. Além do ambiente Moodle dialogamos com os praticantes via imersão nas mídias e redes sociais da internet (Orkut, Twitter, YouTube, Blogger). Para enunciar tais práticas recorremos, além dos estudos das abordagens multirreferencial e dos cotidianos, aos estudos da cibercultura (Levy, Castells, Lemos, Santaella, Santos, Silva) e da educação online (Santos, Silva). Analisando os rastros das itinerâncias e narrativas dos praticantes, chegamos aos seguintes achados: a) o digital em rede potencializa e faz emergir outros espaçostempos de aprendizagem e formação, proporcionando *fazeressaberesfazeres* autorais e colaborativos; b) as redes educativas são tecidas *dentrofora* do ciberespaço, das escolas e de outros espaços multirreferenciais; c) precisamos repensar os currículos em tempo de cibercultura, articulando propostas de formação na escola, na universidade e no ciberespaço.

Palavras-chaves: Cibercultura, Educação Online, Cotidianos, Multirreferencialidade, Formação de professores e pesquisadores.

## ABSTRACT

Cyberculture is contemporary culture structured by sociotechnical and cultural uses of digital media networks. Its dimensions directly affect everyday lives in cyberspace and in cities. It is in this context that this dissertation seeks to understand how teachers have come to use digital media networks. We demonstrate the emergence and interconnection of practices, narratives, and learning mediated within and by cyberculture. We have also instigated a dialogue between the approaches taken in multi-referential educational research (Ardoino, Macedo and Santos) and the research on everyday lives (Certeau, Alves, Oliveira). We employ a medley of devices based on face-to-face and online conversations (Moodle environment, via WebQuest interactive methodology) in the educational context of the “IT in Education” module of the “EDAI” (Teacher Training with Applied IT) offered by the Education Faculty at Rio de Janeiro State University. Along with the Moodle environment, we have also conversed with users by immersing ourselves in online social media and networks (Orkut, Twitter, YouTube, Blogger). In studying such practices, along with examining research on multi-referential and everyday life approaches, we have also called on research on cyberculture (Levy, Castells, Lemos, Santaella, Santos, Silva) and online education (Santos, Silva). By analysing users’ roaming and narratives, we have reached the following conclusions; a) digital networks potentialise and provide other time-spaces for learning and education, stimulating authorial and collaborative know-how; b) educational networks are interwoven inside and outside cyberspace, schools, and other multi-referential spaces; c) we need to reconsider curriculums during this era of cyberculture and outline proposals for education in schools, universities, and in cyberspace.

Key words: Cyberculture, online education, everyday lives, multi-referentiality, teachers and researchers’ education.

## RÉSUMÉ

La cyberculture correspond à la culture contemporaine structurée par les usages sociotechniques et culturels des médias numériques en ligne. Ses diverses dimensions affectent directement les quotidiens des cyberespaces et des villes. Dans ce contexte, ce mémoire a comme objectif de mieux comprendre l'usage que font les professeurs de ces médias numériques. Nous avons constaté l'émergence et l'interconnexion de pratiques, récits et apprentissages médiatisés dans et par la cyberculture. Nous avons établi un dialogue entre les approches multiréférentielles (Arduino, Macedo, Santos) et les recherches dans et sur les quotidiens (Certeau, Alves, Oliveira). Nous utiliserons un ensemble de dispositifs basés sur des conversations en présence et en ligne (environnement Moodle, via la méthodologie interactive WebQuest) dans le contexte pédagogique de la discipline « Informatique en Éducation » de l'EDAI – Cours de spécialisation en informatique appliquée à l'éducation – de la Faculté d'Éducation de l'UERJ. Outre l'environnement Moodle, nous avons dialogué avec des pratiquants par l'immersion dans les médias et les réseaux sociaux de l'Internet (Orkut, Twitter, YouTube, Blogger). Pour l'étude de ces nouvelles pratiques, outre le recours aux approches multiréférentielles et des quotidiens, nous avons fait appel aux recherches en cyberculture (Levy, Castells, Lemos, Santaella, Santos, Silva) et en enseignement en ligne (Santos, Silva). L'analyse des parcours en ligne et des récits des pratiquants a permis de dégager les conclusions suivantes : a) l'offre numérique en ligne potentialise et fait émerger de nouveaux espace-temps d'apprentissage et de formation par la mise à disposition de faïssavoirsfaïres individuels et collaboratifs, b) les réseaux éducatifs sont tissés dans hors du cyberespace, des écoles et autres espaces multiréférentiels, c) il faut repenser programmes et curriculums à l'époque cyberculturelle en articulant des propositions de formation à l'école, à l'université et dans le cyberespace.

Mots-clés : Cyberculture ; enseignement en ligne, quotidiens, multiréférentialité, formation des professeurs et chercheurs.

## LISTA DE IMAGENS

Imagem 1 –	A conversa antes de iniciar as aulas no laboratório da escola .....	23
Imagem 2 –	A conversa com os professores .....	24
Imagem 3 –	A pesquisa colaborativa com os alunos .....	26
Imagem 4 –	A turma de jovens e adultos estudando no laboratório.....	27
Imagem 5 –	Os alunos apresentando os seus projetos de pesquisa colaborativa nos blogs .....	28
Imagem 6 –	A minha turma de pós-graduação EDAI 2008 .....	29
Imagem 7 –	Apresentando trabalho na Pós-Graduação – EDAI.....	30
Imagem 8 –	GPDOC – Grupo de Pesquisa em Docência e Cibercultura .....	31
Imagem 9 –	Página inicial da Wikipédia .....	36
Imagem 10 –	Programa Entre Aspas debatendo a importância dos internautas na cobertura da enchente no Rio de Janeiro .....	38
Imagem 11 –	Imagem enviada a uma Rede de TV através de um celular .....	39
Imagem 12 –	Página inicial do Blog <i>Reclames</i> do Estadão .....	42
Imagem 13 –	Página inicial do site Globo.com .....	43
Imagem 14 –	O espaço urbano e a mobilidade .....	44
Quadro 1 –	Quadro contrastivo entre as culturas de massa, das mídias e digitais	47
Imagem 15 –	Página inicial do site Freetela .....	49
Imagem 16 –	Muro do Cairo com a pichação do Facebook .....	51
Imagem 17 –	Faixa na praça de Tahrir, no Cairo .....	52

Imagem 18 –	Manifestantes na praça central da Líbia .....	55
Imagem 19 –	Manifestantes reunidos na Avenida Paulista em São Paulo .....	56
Imagem 20 –	Página do Facebook convocando os usuários para nova marcha no dia 12 de outubro de 2011 .....	57
Imagem 21 –	Vídeo da professora Amanda Gurgel no Youtube .....	60
Imagem 22 –	Entrevista da professora Amanda .....	61
Imagem 23 –	Mídia de localização – GPS .....	64
Imagem 24 –	Jovens tiram fotos com o celular equipado com GPS .....	65
Imagem 25 –	Página inicial do Wikimapia .....	66
Imagem 26 –	Cena do filme Tempos Modernos .....	68
Imagem 27 –	Fãs do cantor Michel Jackson marcam encontro pelo celular em sua homenagem após sua morte .....	69
Imagem 28 –	Os grafos de Euler .....	76
Imagem 29 –	Redes sem escala .....	77
Imagem 30 –	Rede social da internet .....	78
Imagem 31 –	Índios Suruí acessando a internet .....	80
Imagem 32 –	Mapa cultural dos Suruí .....	81
Imagem 33 –	Página pessoal do Facebook .....	82
Imagem 34 –	A rede da professora-cursista Rosana no Twitter .....	83
Quadro 2 –	O Orkut .....	85
Quadro 3 –	O Facebook .....	86
Quadro 4 –	O Picasa .....	86
Quadro 5 –	O Youtube .....	87
Quadro 6 –	O Twitter .....	88



Imagem 35 –	Vitrine interativa de Touchscreen .....	90
Imagem 36 –	Uso do Smartfone .....	90
Imagem 37 –	Os movimentos do corpo comandam o jogo .....	91
Imagem 38 –	Página inicial da disciplina Educação Online .....	95
Imagem 39 –	Mapa criado por Santos para explicar a Educação online .....	96
Imagem 40 –	O cenário da pesquisa .....	102
Imagem 41 –	A turma EDAI 2010 .....	117
Quadro 7 –	Os praticantes docentes da Pesquisa .....	118
Imagem 42 –	A sala de aula do EDAI2010 .....	120
Imagem 43 –	Página inicial do Curso .....	125
Imagem 44 –	Página inicial da disciplina Introdução à Informática .....	127
Imagem 45 –	Página inicial da WebQuest interativa .....	129
Imagem 46 –	A introdução da <i>WebQuest</i> interativa .....	130
Imagem 47 –	Os desafios da WebQuest interativa.....	131
Imagem 48 –	As questões dos desafios .....	132
Imagem 49 –	Os recursos da WebQuest.....	133
Imagem 50 –	Fórum Tecendo Redes .....	135
Imagem 51 –	Fórum tira-dúvidas .....	136
Imagem 52 –	Fórum para discutir o Youtube .....	137
Imagem 53 –	A itinerância de Rosana .....	139
Imagem 54 –	A itinerância de Felipe .....	140
Imagem 55 –	A itinerância da professora Rosemary .....	140
Imagem 56 –	Blog da professora-cursista Eunice .....	142

Imagem 57 –	Página da Comunidade Pesquisa no Orkut .....	144
Imagem 58 –	Página do Twitter do professor-cursista Felipe .....	146
Imagem 59 –	Vídeo da turma publicado no Youtube .....	148
Imagem 60 –	Nossas conversas .....	152
Imagem 61 –	Tela inicial do vídeo produzido pelo professor Marcelo .....	196
Imagem 62 –	Tela 2 - Vídeos produzidos pelo professor Marcelo .....	197
Imagem 63 –	Tela 3 - Vídeos produzidos pelo professor Marcelo .....	193
Imagem 64 –	Tela inicial do vídeo produzido pelo professor-cursista Jacks .....	200
Imagem 65 –	Vídeos produzidos pelo professor-cursista Jacks .....	202
Imagem 66 –	Página do Twitter da professora-cursista Rosana .....	210
Imagem 67 –	Página do Blog Cineclubes .....	211
Imagem 68 –	Página do Blog do GPDOC - Grupo de Pesquisa Docência e Cibercultura .....	212
Imagem 69 –	Fórum no Moodle da disciplina Redes sociotécnicas e currículos online .....	212
Imagem 70 –	Fórum da disciplina Redes sociotécnicas e currículos online .....	213
Imagem 71 –	Página do Blog GPDOC .....	213
Imagem 72 –	Página do GPDOC no YouTube	214
Imagem 73 –	Fórum da disciplina Educação Online	215
Imagem 74 –	Fórum da disciplina Redes sociotécnicas e currículos online	215
Imagem 75 –	Fórum sobre interatividade da disciplina Redes sociotécnicas e currículos online .....	216
Imagem 76 –	Página do GPDOC no Ning .....	217
Imagem 77 –	Fórum sobre o livro Cibercultura na disciplina Educação Online .....	218

## SUMÁRIO

	<b>ENTRANDO NA REDE.....</b>	17
1	<b>O ESPAÇO TEMPO DA CIBERCULTURA: AS PRÁTICAS COTIDIANAS .....</b>	32
1.1	<b>A cibercultura e seus desafios comunicacionais .....</b>	33
1.2	<b>As mídias digitais: os meios possíveis para uma ação coletiva a partir do ciberespaço .....</b>	46
1.3	<b>Novas apropriações: conexão e mobilidade.....</b>	63
2	<b>AS REDES NO CIBERESPAÇO: COMPOSIÇÃO COMUNICATIVA E SOCIOTÉCNICA .....</b>	76
2.1	<b>Rede: a marca do social em nosso tempo .....</b>	82
2.2	<b>A educação online como fenômeno da cibercultura .....</b>	93
3	<b>AS REDES QUE SE FORMAM E NOS FORMAM: A METODOLOGIA DA PESQUISA .....</b>	98
3.1	<b>A pesquisa-formação multirreferencial: a prática pedagógica e a pesquisa acadêmica .....</b>	99
3.1.1	<b><u>A noção de membro: compartilhando a autoria com outros praticantes.....</u></b>	107
3.2	<b>Nossas redes educativas: os espaços do saber.....</b>	109
3.3	<b>O EDAI um dos nossos cenários de pesquisa .....</b>	114
3.4	<b>Os praticantes da turma EDAI 2010: a implicação com a pesquisa .....</b>	116
3.5	<b>A Webquest interativa: nas redes, muitas conexões .....</b>	122
3.5.1	<b><u>Os fóruns da WebQuest: algumas provocações.....</u></b>	134
3.6	<b>Os softwares sociais e as mídias digitais.....</b>	141
3.6.1	<b><u>Os blogs.....</u></b>	141
3.6.2	<b><u>O Orkut .....</u></b>	143
3.6.3	<b><u>O Twitter .....</u></b>	146
3.6.4	<b><u>O Youtube .....</u></b>	147

3.7	<b>Os sentidos produzidos: a bricolagem de dispositivos</b> .....	149
3.8	<b>As conversas</b> .....	150
3.9	<b>A análise dialógica das Noções Subsunçoras</b> .....	154
4	<b>e-NARRATIV@S</b> .....	157
4.1	<b>Autorias: entre o singular, o coletivo e o processo formativo</b> .....	158
4.2	<b>A prática atualiza e interroga a teoria</b> .....	178
4.3	<b>Narrando o vivido em busca dos sentidos contemporâneos</b> .....	188
4.4	<b>Quem forma se forma e forma os outros</b> .....	210
5	<b>OS ACHADOS E OUTRAS ABERTURAS</b> .....	219
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	225

## ENTRANDO NA REDE

Nós nascemos, por assim dizer, provisoriamente, em algum lugar; pouco a pouco é que compomos, em nós, o lugar de nossa origem, para lá nascer mais tarde e, a cada dia, mais definitivamente.

*Rainer Maria Rilke*

### As escolas, o ciberespaço e as cidades: o cenário sociotécnico

No final dos anos 1990 a sociedade começa a passar por uma transição em suas formas constituintes. Ao adentrarmos no século XXI nos deparamos com cenário sociotécnico que evidencia mudanças organizacionais, econômicas, culturais e sociais que acabam por implicar e metamorfosear a maneira como pensamos, conhecemos e interagimos com o mundo. Vários acontecimentos de importância histórica transformaram o cenário social e político da vida humana, que passou a ser caracterizado como cenário que fez emergir as tecnologias digitais em rede que começaram a remodelar a base material da sociedade a partir dos estudos voltados para a cibercultura.

O termo “cibercultura”, segundo Lévy (1999), expõe uma nova forma de comunicação gerada pela interconexão de computadores ao redor do mundo, não abrangendo apenas a infraestrutura material, mas também esse novo universo informacional que abriga os seres humanos que a mantêm e a utilizam. Para o autor, as particularidades técnicas do ciberespaço, ou seja, das redes digitais, “permitem que os membros de um grupo humano (que podem ser tantos quantos quiser) se coordenem, cooperem, alimentem e consultem uma memória comum, e isto quase em tempo real, apesar da distribuição geográfica e da diferença de horários” (LÉVY, 1999, p. 49).

Para Castells (1999), o ciberespaço, que ele chama de *espaço de fluxos*, se relaciona com os espaços de lugar, que são as ruas, as escolas, os monumentos, as praças e os lugares físicos de uma cidade. Ele chama a atenção para a interação desses dois espaços: o espaço de fluxos, que é ancorado no espaço de lugar:

Nessa rede, nenhum lugar existe por si mesmo, já que as posições são definidas por fluxos. Consequentemente, a rede de comunicação é a

configuração espacial fundamental: os lugares não desaparecem, mas sua lógica e seu significado são absorvidos na rede. A infraestrutura tecnológica que constrói a rede define o novo espaço como as ferrovias definiam as “regiões econômicas” e os “mercados nacionais” na economia industrial; ou as regras institucionais de cidadania específicas das fronteiras (e seus exércitos tecnologicamente avançados) definiam “cidades” nas origens mercantis do capitalismo e da democracia (CASTELLS, 1999, p. 442).

É sobre essa relação dos espaços de fluxos com os espaços de lugar que alguns debates têm emergido acerca do potencial das redes de comunicação em manter novos tipos de trocas públicas, sociais e culturais. Os computadores são interligados em redes de satélites, cabos de fibra ótica, servidores, criando uma infraestrutura concreta de constituição das redes telemáticas. Nessa fusão de espaço de lugar e espaço de fluxos, vemos a constituição dos “territórios informacionais”, como nos afirma Lemos (2010), que, além do território físico, do controle do corpo, da cultura e de linguagens, vemos surgir uma nova dimensão, outro território que podemos chamar de território de controle de informação, o território digital informacional. Para Lemos:

É na tensão entre vários territórios (limites, bordas) que um ponto do espaço ganha atributos próprios (sociais, culturais, históricos) e torna-se um lugar. Este deve ser pensado como resultante de fluxos de territorialidades, incluindo agora a nova territorialidade informacional. As mobilidades, física e informacional, são dependentes do lugar físico e desta “interface” e nova territorialização (LEMOS, 2009, p. 32).

Conforme entendimento de muitos teóricos, vivemos na chamada era pós-moderna, ou sociedade da informação, ou ainda, sociedade do conhecimento. Percebemos em nosso cotidiano mudanças no que se refere às formas de nos relacionarmos com o outro. Os modelos familiares e a relação com o trabalho foram transformados, assim como o modo de encararmos o estar e agir no mundo. Estamos em um momento na corrente do tempo que é chamado por Morin (2007) de “Era da Incerteza”. Segundo o autor, vivemos em um momento extraordinário de “turbulência nas ideias e nas construções intelectuais, fusões de disciplinas, redistribuição dos domínios do saber, crescimento do sentimento profundo de incerteza” (MORIN, 2007, p. 7).

Nesse momento de turbulência nas ideias e nas construções intelectuais, conceitos como *Cibercultura* (LÉVY, 1999), *Inteligência Coletiva* (LÉVY, 2002), *Sociedade em rede* (CASTELLS, 1999) e *Ciberespaço* (LÉVY, 2002; SANTOS, 2005), entre outros, passam a engendrar nosso cotidiano social. E em consequência de uma sociedade em que o

conhecimento em rede e colaborativo se torna cada vez mais valorizado, voltamos nossos pensamentos e pesquisas para os paradigmas que regem a educação em tempos de cibercultura.

As tecnologias de informação e comunicação potencializaram os espaços de convivência e aprendizagem, principalmente quando levamos em consideração o uso de interfaces interativas, mídias digitais e redes sociais. É no ciberespaço e especificamente nos ambientes virtuais de aprendizagem que saberes são produzidos pela cibercultura, principalmente no que se refere a aprender com o outro e em conjunto, construindo uma rede de aprendizagem em um ambiente aberto, plástico, fluido, atemporal e ininterrupto. Como afirma Lévy (1999): “É impossível separar o humano do seu ambiente material, assim como dos signos e das imagens por meio dos quais ele atribui sentido à vida e ao mundo” (LÉVY, 1999, p. 22).

Morin (2002) afirma que o paradigma moderno nas ciências e na educação nos ensinou a separar os saberes, a compartimentar e a isolar os conhecimentos, procurando a explicação do todo por meio da constituição das partes, dificultando a sua contextualização com a realidade e levando naturalmente a restringir o complexo ao simples. O autor propõe o pensamento complexo: “Se a complexidade não é a chave do mundo, mas o desafio a enfrentar, o pensamento complexo não é o que evita ou suprime o desafio, mas o que ajuda a revelá-lo e, por vezes, mesmo a ultrapassá-lo” (MORIN, 2002, p. 46).

Tal postura epistemológica com base na complexidade vem se afirmando em diferentes áreas do conhecimento e requer olhar plural. Ou seja, cada conhecimento incorporado entra na escola, sempre, enredado em cada um de seus praticantes<sup>1</sup> com suas incertezas e seu caráter provisório e aberto.

Dessa forma, é no contexto da cibercultura que pensamos esta pesquisa, investigando e refletindo sobre os usos dos professores em suas ações formativas sociais, culturais e acadêmicas, onde criam e socializam seus saberes nos diversos espaços de formação dos quais fazem parte.

Para isso, investigamos os usos que os professores fazem das mídias digitais e dos softwares sociais procurando analisar se esses usos influenciam suas/nossas ações no/do

---

<sup>1</sup> Esse termo é utilizado por Certeau (2009) para aqueles que vivem e se envolvem dialogicamente com as práticas do cotidiano. Iremos utilizá-lo neste trabalho por concordarmos com o autor, para quem: “[...] o enfoque da cultura começa quando o homem ordinário se torna o narrador, quando define o lugar (comum) do discurso e o espaço (anônimo) de seu desenvolvimento” (CERTEAU, 2009, p. 63).

cotidiano da escola, atuando diretamente nas suas atividades, nas suas práticas, nos seus atos de currículo.

Atos de currículo, para Macedo (2000), é a

[...] parte da premissa de que o currículo, por mais que possa adquirir uma certa autonomia em relação aos seus pensadores, construtores e/ou executores (o currículo instituído, visto enquanto uma estrutura que constrange e altera pelos processos formativos), se consubstancia enquanto processo instituinte incessante pelas ações concretas dos atores educativos, ou seja, o currículo é uma construção/produção sociopedagógica, cultural e política, feita e refeita pelos seus atores/autores dentro de “dada” historicidade, coletivamente configurada, em que sempre se vivenciam certas hegemonias de cosmovisões, visões de homem, de educação, de ensino e de aprendizagem (MACEDO, 2000, p. 95 e 96).

Para Macedo (2007), o encontro com o currículo se dará a partir dos atos de currículo dos professores que constroem caminhos, sentidos e significados nem sempre explícitos, nem sempre coerentes, nem sempre ordenados, nem sempre previsíveis, e que acabam por configurar, de forma importante, as formações.

Ao elaborarmos este trabalho, compreendemos a importância de pensar esses atos de currículo dos praticantes em suas redes, cujos conhecimentos e possibilidades são trançados a partir das redes de relações que enredam a sua existência. Diante do exposto, trazemos as seguintes questões de estudo:

- Quais os potenciais comunicacionais e pedagógicos das mídias e softwares sociais?
- Como pesquisar e vivenciar a pesquisa-formação multirreferencial no/do/com os cotidianos dos professores?
- Como as práticas dos professores são constituídas a partir das experiências mediadas pelas redes de conhecimento via cotidiano-ciberespaço?
- Que usos os professores fazem das mídias digitais e dos softwares sociais em seu cotidiano?

Começamos a investigar e a refletir sobre essas questões como desafios deste trabalho, mas é preciso esclarecer que muitas outras surgiram à medida que mergulhávamos no campo. Observamos que o fenômeno, por sua complexidade, modificava o campo e nos modificava. O movimento do presente texto se caracteriza por apresentar essas questões e as reflexões que delas emergiram.



Para respondê-las, no primeiro capítulo desta dissertação problematizamos algumas questões na/da cibercultura a partir das relações produzidas nas práticas, narrativas e apropriações dos praticantes nos diversos contextos ciberculturais.

Para compreendermos esses usos, apresentamos os princípios da cibercultura: a liberação do polo de emissão que se constitui na liberação da palavra; a conexão em que é preciso cocriar em rede; e a reconfiguração que possibilita a modificação das práticas comunicacionais. Problematizaremos também algumas questões sobre as mídias digitais em rede a partir do que se configura no ciberespaço e as potencialidades comunicativas e sociotécnicas das redes em convergência. No *espaçotempo*<sup>2</sup> na/da cibercultura, mostraremos que no espaço virtual as distâncias físicas, proximidades e tempos são sempre contrastantes e como outros tempos são estruturados a partir da cibercultura e do digital em rede com a mobilidade e a conectividade.

No segundo capítulo apresentamos a composição comunicativa e sociotécnica das redes no ciberespaço, mostrando a relação que existe entre os espaços conectados, nos quais se rompe a distinção entre espaços físicos, de um lado, e digitais, de outro. Mapeamos alguns conceitos de redes até chegar ao conceito de rede social na internet como uma rede em que se conectam praticantes com interesses comuns que interagem colaborativamente.

No terceiro capítulo, discutimos a metodologia deste estudo, apresentando os princípios epistemológicos e metodológicos da pesquisa-formação multirreferencial, problematizando a noção de ciência, o lugar de tantos saberes plurais, a nossa relação com o campo, com os praticantes, com o conhecimento e com o próprio saber e produzir dados, a partir de uma bricolagem de dispositivos<sup>3</sup>.

No quarto capítulo, apresentamos como os dados foram construídos: nas nossas conversas nas aulas, nas nossas itinerâncias como membro das redes sociais e como organizamos esses dados a partir de nossas noções subsunçoras que serão os dispositivos que irão abrigar sistematicamente o conjunto das informações e interpretações por nós construídas.

---

<sup>2</sup> Esses termos aparecem reunidos, dessa maneira, para mostrar como o modo dicotomizado de analisar a realidade, que herdamos da ciência moderna, significa limites ao desenvolvimento das pesquisas nos/dos/com os cotidianos. Outros termos assim escritos aparecerão: dentrofora, aprendizagemensino, práticateoriaprática, etc.

<sup>3</sup> O conceito de dispositivo utilizado por nós é baseado em Arduino. Para o autor, dispositivo é “uma organização de meios materiais e/ou intelectuais, fazendo parte de uma estratégia de conhecimento de um objeto” (ARDOINO, 2003, p. 80).

## Eu, nós, os outros e as redes...

Toda pessoa sempre é as marcas  
Das lições diárias de outras tantas pessoas.  
E é tão bonito quando a gente entende  
Que a gente é tanta gente onde quer que a gente vá.  
E é tão bonito quando a gente sente que nunca está  
sozinho por mais que a gente pense estar.

*Gonzaguinha*

Desde a minha atuação como professora da educação básica no final dos anos 1990, eu desejava investigar como era utilizado o computador pelos professores das diversas áreas de conhecimento que trabalhavam comigo e que iam ao laboratório de informática elaborar as suas aulas e digitar as suas provas e trabalhos. Na Escola Municipal Professora Olga Teixeira de Oliveira, em Duque de Caxias, Rio de Janeiro, o laboratório de informática possuía 10 máquinas conectadas à internet, e uma das questões que me intrigavam como professora do laboratório de informática era por que, mesmo com os computadores conectados, os professores ainda preferiam usá-los como máquinas de escrever.

Para tentar responder a essa questão comecei a estudar softwares educativos, ambientes virtuais de aprendizagem e interfaces comunicacionais, pesquisando os usos da internet por professores que habitavam esses espaços. Comecei este estudo interagindo como membro dessas interfaces e analisando os desenhos didáticos e situações de aprendizagem que começavam a se configurar a partir desses usos.

Essa itinerância começou no período de 1998 a 2000, quando fui convidada a assumir o laboratório de informática da Escola Municipal Professora Olga Teixeira de Oliveira na rede pública de Duque de Caxias, onde atuava como professora alfabetizadora das séries iniciais. Particpei, inicialmente, da capacitação realizada pelo Proinfo<sup>4</sup> e no mesmo ano recebemos 23 computadores sem acesso à internet para serem usados no laboratório de informática educativa.

O contexto vivenciado como professora alfabetizadora da rede pública de ensino despertou em mim uma curiosidade contundente em relação às questões da informática na

---

<sup>4</sup> É um programa educacional com o objetivo de promover o uso pedagógico da informática na rede pública de educação básica. O programa leva às escolas computadores, recursos digitais e conteúdos educacionais. Em contrapartida, estados e municípios devem garantir a estrutura adequada para receber os laboratórios e capacitar os educadores para o uso das máquinas e tecnologias. [http://portal.mec.gov.br/index.php?Itemid=462&id=244&option=com\\_content&view=article](http://portal.mec.gov.br/index.php?Itemid=462&id=244&option=com_content&view=article). Acesso em maio de 2010.

educação. Lidar diariamente com problemas diversos de aprendizagem num contexto marcado por tantas carências (falta de material didático, falta de professores, infraestrutura ineficiente, falta de apoio dos pais, alto índice de evasão e repetência) conduziu-me ao desejo de conhecer novos ambientes de aprendizagem, novas possibilidades de usos nas aulas. Dessa forma, iniciei alguns trabalhos utilizando o computador e suas interfaces. No laboratório, eu já ensaiava alguns trabalhos com os alunos numa perspectiva de ouvi-los e de conversamos sobre como e o que poderíamos produzir com os computadores<sup>5</sup>:



**Imagem 1** - A conversa antes do início das aulas no laboratório

Alguns desses trabalhos foram: a criação de softwares para crianças com as turmas do 1º ano, atividades em que, através do uso do Office<sup>6</sup>, vários jogos foram construídos (jogo da forca, jogo da memória, jogo dos pontinhos) e ocorreu a utilização de imagens e sons com os alunos Jovens e Adultos alfabetizando. Por meio dessas atividades criamos jornais, panfletos, rádios online e outras mídias que se multiplicaram no espaço da escola, ganhando força entre os alunos e professores e possibilitando que eu fosse escolhida a professora multiplicadora dos projetos de mídias que a escola organizava.

---

<sup>5</sup> Nesse período ainda não tínhamos próximo a escola as lan houses e muitos alunos só usavam os computadores da escola.

<sup>6</sup> O Microsoft Office é um pacote de aplicativos que contém programas como processador de texto, planilha de cálculo, banco de dados, apresentação gráfica e gerenciador de tarefas, e-mails e contatos.

O professor multiplicador era aquele responsável por participar das capacitações nos núcleos de tecnologias do Proinfo e, uma vez por mês, repassar essas atividades aos professores da escola através de oficinas e minicursos. Nesses momentos conversávamos sobre as possibilidades e dificuldades em realizar projetos que utilizassem as mídias na escola:



**Imagem 2** – A conversa com os professores

Em 2001 desenvolvi meus primeiros trabalhos realizando atividades com crianças das séries iniciais com a linguagem computacional LOGO<sup>7</sup> e pude observar que o uso do computador auxiliava, de forma lúdica, na aprendizagem das crianças e que elas gostavam bastante desse tipo de atividade. No entanto, somente o uso do LOGO nas aulas no

---

<sup>7</sup> LOGO não é só o nome de uma linguagem de programação, mas também de uma filosofia que lhe é subjacente. A filosofia surgiu dos contatos de Papert com a obra de Piaget e dos estudos sobre o problema da inteligência artificial.

A visão que Papert tem do homem e do mundo situa-se numa perspectiva interacionista, sendo o conhecimento o produto dessa interação, que é centrada nas formas com que o mundo cultural age e influencia o sujeito em interação com o objeto. Ao contrário de Piaget, Papert enfatiza que aquilo que aprendemos e o como aprendemos dependem dos materiais culturais que encontramos à nossa disposição.

laboratório não era suficiente. Eu precisava de algo mais que sustentasse as minhas angústias, agora de professora pesquisadora<sup>8</sup>.

No ano de 2002 nossa escola sofreu choque muito grande, e todos os 23 computadores doados pelo governo federal para o Proinfo foram roubados. Começamos, então, a buscar parcerias com empresas do terceiro setor que pudessem nos fazer uma doação, uma vez que, após utilizar o computador como recurso para aprendizagem, trouxemos novo contexto de reflexão ao grupo de professores que comigo atuavam em atividades diversificadas para nossos alunos.

Através dos diversos projetos que já desenvolvíamos na escola, mesmo com a limitação da não conexão dos computadores à internet, a limitação de recursos e a pequena participação de professores nas atividades do laboratório de informática, nosso trabalho foi sendo reconhecido, na rede municipal de ensino, como algo significativo nos usos de informática educativa. Assim, ainda em 2002, recebemos 10 computadores conectados com banda larga, doação de uma empresa de telefonia, com a parceria pedagógica da Escola do Futuro da USP<sup>9</sup> e da Secretaria Municipal de Educação de Duque de Caxias.

Fomos desafiados a envolver professores e alunos nesse novo contexto. Não se tratava de ensiná-los a manusear o computador, mas de construir um caminho para um novo tipo de produção de conhecimento que poderia ser construído a partir das necessidades do grupo local, agora conectado à grande rede: a internet.

Iniciamos um trabalho de pesquisa que chamamos de “Pesquisa colaborativa na escola básica: desafios e potenciais da cibercultura”. Esse trabalho começou no primeiro semestre de 2004 e me fez refletir, como professora do laboratório de informática, que não bastava colocar computadores conectados nas escolas, pois isso não era suficiente para que transformações acontecessem nas práticas pedagógicas. A escola é um espaço produtor de conhecimentos, cultura e informações. A articulação dessas tecnologias com outros fatores é que criaria um ambiente de aprendizagem, onde as características dos jovens da Baixada Fluminense, as proposições dos professores, o uso das diferentes linguagens e as interfaces comunicacionais

---

<sup>8</sup> Em casa eu pesquisava propostas e projetos de professores que eram disponibilizados em sites da internet e compartilhava ideias e conteúdos com esses professores.

<sup>9</sup> <http://linca.futuro.usp.br/blogs/olgateixeiraduque>  
<http://www.tonomundo.org.br/blogs/olgateixeiraduque>  
<http://www.tonomundo.org.br/blogs/olgateixeiraopara/2007/10/10/olga-teixeira-e-o-sonho-de-icaro>  
<http://www.tonomundo.org.br/blogs/olgateixeiraopara>  
<http://www.tonomundo.org.br/blogs/historiascolaborativaskaringana/>

da internet é que ofereceriam outros elementos para emergir, provocar e produzir conhecimento.



**Imagem 3** - A pesquisa colaborativa com os alunos

Começamos também a desenvolver outro projeto com os alunos jovens e adultos da escola. Por esse projeto, em 2005, recebi o prêmio Crer para Ver/Inovando a EJA, em concurso do qual participaram 189 projetos de Educação de Jovens e Adultos no país. Nossa escola ficou em 1º lugar com o projeto *EJA e Informática Educativa: Uma Proposta Significativa de Aprendizagem e Inclusão Social*<sup>10</sup>. Nesse projeto, o objetivo principal era utilizar as interfaces comunicacionais da internet possibilitando a alfabetização de jovens e adultos, tendo em vista o seu cotidiano e a sua cultura. Alves (2001), ao falar dos cotidianos, nos traz a seguinte reflexão:

Dessa maneira, se é necessário estudar a produção e a distribuição do que é produzido (de objetos tecnológicos a criações ideológicas), também é indispensável a problematização dos modos de uso dos praticantes nos cotidianos em que vivem, buscando compreender os *acontecimentos culturais* (ALVES, 2001, p. 63).

---

<sup>10</sup> <http://aprendiz.uol.com.br/content/trobrecres.mmp>



Com este trabalho, os alunos de uma turma de alfabetização aprenderam a ler e escrever utilizando sites de propagandas de lojas para aprender matemática no dia a dia, sites de bancos para aprender como usá-los no seu cotidiano, o teclado para aprender o alfabeto, só que, dessa vez, com ordem inversa: a alfabetização começou pela letra *w*, para iniciar o acesso à WWW e não linearmente.



**Imagem 4** - A turma de jovens e adultos estudando no laboratório

Ao final do ano letivo, tivemos 100% de aprovação e nenhuma evasão nesta turma. Escrevi vários artigos para revistas e jornais em função do resultado desse trabalho na escola<sup>11</sup>. As principais dificuldades encontradas na sua realização foram as questões de inserção na escola de recursos e de investimento na qualificação de outros professores para que pudéssemos formar um grupo de trabalho e de pesquisa. Tendo em vista o custo do investimento necessário à continuação do projeto, a Secretaria Municipal de Educação resolveu acabar com as turmas de alfabetização no noturno e continuar somente atendendo ao segundo segmento.

Com o término do projeto de jovens e adultos, começamos timidamente o trabalho com a internet com os alunos do segundo segmento e os poucos professores que desejaram

---

<sup>11</sup> <http://www.cartanaescola.com.br/edicoes/19/ao-alcance-de-todos>

participar. Dessa forma, elaboramos um projeto com blogs<sup>12</sup> para que, juntamente com os nossos alunos do segundo segmento, utilizássemos o computador e seus potenciais comunicacionais das interfaces de forma colaborativa.

Nesse trabalho, utilizamos especificamente os blogs como tecnologias de autoria e comunicação, realizando atividades de pesquisa colaborativa. Em 2007, pelo trabalho realizado com essas as turmas, recebemos do governo federal mais 10 notebooks conectados, um Tablet PC, retroprojetores, impressora laser, máquina digital e filmadora. Os novos equipamentos foram recebidos em virtude do trabalho de pesquisa colaborativa<sup>13</sup>, em que utilizávamos a pesquisa como base dos conteúdos escolares e os blogs para publicação dos resultados dessas pesquisas.



**Imagem 5** - Os alunos apresentando os seus projetos de pesquisa colaborativa nos blogs

Em 2008, matriculei-me no Curso de Especialização em Educação com Aplicação da Informática (EDAI), na UERJ. No trabalho monográfico, investiguei se os usos dos blogs como tecnologias de publicação e comunicação contribuiriam para a autoria de professores e

<sup>12</sup> Na minha monografia do curso de especialização investiguei a pesquisa colaborativa e redes sociais na internet a partir de um projeto do uso de blogs por professores e alunos de algumas turmas de uma escola da rede municipal de ensino em Duque de Caxias.

<sup>13</sup> <http://escola-olga.spaces.live.com/default.aspx?sa=219834263>



alunos da escola básica. O resultado da investigação nos revelou que os professores que tinham seus blogs publicados na rede estabeleciam trocas de informações com outros professores sobre os mais variados assuntos; outros usavam os blogs para publicar os materiais já desenvolvidos na escola; entretanto, poucos eram os professores que os utilizavam na escola juntamente com os seus alunos em projetos educativos.



**Imagem 6** – A minha turma de pós-graduação – EDAI 2008

Durante este trabalho de pesquisa conheci vários softwares sociais e estudei as mídias digitais, tanto na escola como no ciberespaço, como também vivenciei várias experiências formativas no Moodle<sup>14</sup> nas atividades realizadas nas disciplinas do curso de especialização.

Como professora do laboratório de informática, eu trabalhava com blogs investindo em seu potencial comunicacional, utilizando-os com os professores e alunos em atividades significativas de aprendizagem e me interessava investigar se esses usos interferiam nas práticas escolares dos professores que navegavam no ciberespaço.

---

<sup>14</sup> Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (Moodle) é um software livre, de apoio à aprendizagem, executado num ambiente virtual. A expressão designa ainda o Learning Management System (sistema de gestão da aprendizagem) em trabalho colaborativo baseado nesse programa. Disponível em: [http://docs.moodle.org/pt\\_br/Sobre\\_o\\_Moodle](http://docs.moodle.org/pt_br/Sobre_o_Moodle)



**Imagem 7 - Apresentando trabalho na pós-graduação EDAI**

Em 2009 ingressei no Grupo de Pesquisa Docência na Cibercultura (GPDOC)<sup>15</sup>, ainda aluna do curso de especialização. Ao concluir o curso, continuei no GPDOC como pesquisadora voluntária, quando pude aprofundar meus conhecimentos sobre os fundamentos da cibercultura, redes sociais, Web 2.0, ambientes virtuais de aprendizagem, pesquisa-formação e epistemologia da multirreferencialidade, conhecimentos contribuíram decisivamente para a minha atuação como professora e para a delimitação do meu objeto de pesquisa nos estudos que se iniciariam com a entrada no mestrado em 2010.

---

<sup>15</sup> Coordenado pela professora Edméa Santos, GPDOC – Grupo de Pesquisa Docência e Cibercultura pesquisa e desenvolve estudos e projetos sobre a docência na contemporaneidade e as práticas e processos da cibercultura, em especial a educação online e os processos de ensino e aprendizagem. Procura trazer ao debate o estudo das redes e sua aplicabilidade para a investigação dos fenômenos sociotécnicos e culturais mediados pelas tecnologias digitais de informação e comunicação e suas implicações para os processos de aprendizagem e docência.



**Imagem 8** – GPDOC: Grupo de Pesquisa em Docência e Cibercultura

Durante o tempo em que fui aluna do curso de pós-graduação e integrante do GPDOC, pude vivenciar diversos procedimentos de pesquisa: cineclube<sup>16</sup>, eventos, seminários, entrevistas, defesas de teses e participar de práticas pedagógicas no ambiente virtual de aprendizagem<sup>17</sup>, onde vivenciei, como aluna da especialização, como professora deste mesmo curso e como aluna do mestrado, a pesquisa-formação, a multirreferencialidade, a docência online e a interatividade, o que me permitiu agregar diferentes formas de conhecimento à pesquisa, contribuindo com o que era construído em cada ambiente formativo.

A partir desse breve histórico da minha itinerância, ora como aluna no Curso de Especialização em Educação com Aplicação da Informática, ora como professora da Educação Básica, ora como participante do GPDOC, meu interesse de pesquisa sempre esteve em torno da problemática dos estudos realizados sobre os professores na/da cibercultura.

---

<sup>16</sup> Cineclube é um encontro presencial no laboratório de informática, em que ministramos aulas e desenvolvemos nossas atividades no GPDOC. O espaço nem de longe simula uma experiência semiótica vivenciada numa sala de cinema. As narrativas cinematográficas são expostas pelo suporte do aparelho de DVD em conexão com um aparelho de TV de 29"

<sup>17</sup> <http://www.saladeaulainterativa.pro.br/moodle/>

## 1 O ESPAÇOTEMPO DA CIBERCULTURA: AS PRÁTICAS COTIDIANAS

O tempo é a sensação que dura.  
 Não somente o tempo crono, mas o tempo sazonal.  
 O de plantar e de colher.  
 É o tempo que emerge, que urge e que enreda.  
 O tempo do não lugar ou o tempo dos lugares comuns.  
 E quem sente a duração para falar que o tempo é uma  
 dimensão? [...]  
 O tempo Ciber na Cultura Humana,  
 Coopera-se ubiquamente.

*Diva Fernandes, ex-aluna do EDAI 2009, O tempo do Agora-Parangolé*

Conforme explicamos na introdução deste trabalho, refletir sobre a contemporaneidade implica pensar sobre os valores que vêm mudando aceleradamente nas diferentes áreas sociais, políticas e econômicas a partir de ações coletivas. Mudanças essas que se originam e que retornam para as diferentes áreas do conhecimento humano. A atuação desse conhecimento hoje se materializa cada vez mais pelos usos das tecnologias digitais, aqui entendidas como construção sociotécnica, cujos usos e aplicações são definidos pela atuação direta dos praticantes no momento sócio-histórico em que vivem, compartilham, cocriam e interagem.

Diante dessa realidade, a cibercultura têm papel importante neste trabalho. Por isso, nos ocuparemos, a seguir, de algumas reflexões a seu respeito.

Primeiramente mapearemos as noções de cibercultura a partir das relações produzidas com seus usos, nas quais práticas, narrativas e apropriações se encontram tão profundamente interconectadas, que esse exercício de mapeamento assume importância fundamental nesta pesquisa. Em certo sentido, mapear essas noções é possível, não somente pela análise dos textos e das densas leituras dos teóricos, mas porque estamos inteiramente mergulhados cotidianamente no contexto cibercultural.

Para compreendermos esses usos, apresentaremos os princípios da cibercultura: a liberação do polo de emissão, que se constitui na liberação da palavra, quando o praticante produz, colabora e interfere fisicamente na mensagem; o princípio da conexão, em que é preciso cocriar em rede, produzir sentidos, trocar informações; e o terceiro princípio; que é a reconfiguração que possibilita a modificação das estruturas sociais, das instituições e das

práticas comunicacionais, como nos usos da informação pela mídia de massa e simultaneamente pelas mídias digitais sem que uma anule a outra.

Em seguida problematizaremos algumas questões sobre as mídias digitais em rede como meios possíveis para uma ação coletiva a partir do que se configura no ciberespaço e as potencialidades comunicativas e sociotécnicas das redes sociais da internet. Traremos a convergência como uma palavra-chave, para compreender por que fluxos, mobilidade e hibridizações se configuram como dimensões centrais de um novo paradigma comunicacional, sintonizando o espaço virtual e o espaço urbano pela mobilidade que emerge da internet sem fio, quando começamos a perceber uma dinâmica que faz com que o espaço e as práticas sociais sejam reconfiguradas com a emergência dessas redes sociais.

A seguir, no *espaçotempo* na/da cibercultura, veremos que no espaço virtual as distâncias físicas, proximidades e tempos são sempre contrastantes e como outros tempos são estruturados a partir da cibercultura e do digital em rede com a mobilidade e a conectividade.

Concluiremos com a docência online na cibercultura, trazendo seus desafios e possibilidades a partir das redes sociais e seus espaços de colaboração, dos espaços da cidade e dos usos dos dispositivos móveis.

### **1.1 A cibercultura e seus desafios comunicacionais**

A cultura contemporânea, associada às tecnologias digitais, cria uma nova relação entre a técnica e a vida social. Não podemos compreender os paradoxos, as potencialidades e os conflitos atuais sem compreender o fenômeno da cibercultura. Para isso, pretendemos delinear algumas questões sobre como esse processo acontece em nosso tempo para que sejamos capazes de compreender as complexidades com que elas nos desafiam.

Uma dessas questões é estabelecer uma metodologia de pesquisa que nos possibilite alguns estudos sobre cibercultura, seus temas, seus autores e suas referências para que possamos entender quais os usos dos professores em suas ações formativas sociais, culturais e acadêmicas, em que criam e socializam saberes nos diversos espaços de formação dos quais fazem parte.

A outra é estabelecer uma investigação, que, mesmo que não se esgote neste texto, seja uma tentativa válida de sistematização desses usos e possibilidades. É certo que um mapeamento da cibercultura exigirá mais que a delimitação das questões propostas. Será



necessário não só analisar, mas estarmos inteiramente em seu interior, mergulhados cotidianamente, com todos os nossos sentidos, como membros das interfaces, problematizando e vivenciando situações de aprendizagem.

A ideia de pós-modernidade surge na segunda metade do século XX com o advento da sociedade de consumo e das mídias de massa, associado à crise das grandes ideologias modernas e de ideias centrais como história, razão e progresso. Os campos da política, da ciência, da tecnologia, da arte, da vida cotidiana, do conhecimento e da comunicação sofrem uma mudança radical: enquanto a modernidade foi marcada pela racionalização do praticante e da vida, um caminho aberto para a industrialização e o desenvolvimento capitalista, na pós-modernidade, surge a contracultura<sup>18</sup> trazendo mudanças na comunicação, na arte, no consumo e na produção cultural.

É nesse cenário pós-moderno da contracultura que a cibercultura se desenvolve, caracterizando-se por uma condição sociocultural que permeia as relações pessoais, sociais, culturais, econômicas e políticas. Lemos (2004) afirma que as transformações em direção a uma sociedade da informação, aliadas à saturação dos ideais modernos e às novas tecnologias, proporcionam o surgimento de novas e diferentes formas de socialidade<sup>19</sup>, de relação entre a técnica e a vida social, chamadas de cibercultura: “A tese de fundo é que a cibercultura resulta da convergência entre a socialidade contemporânea e as novas tecnologias de base microeletrônica” (LEMOS, 2004, p. 16).

Propondo visualizar a cibercultura na esfera da experiência contemporânea, Felinto (2006) propõe:

A cibercultura parece ser aquela esfera da experiência contemporânea na qual o componente tecnológico passa a ser pensado, reflexivamente, como o fator central determinante das vivências sociais, das sensorialidades e das

---

<sup>18</sup> Contracultura é um movimento que tem seu auge na década de 1960, quando teve lugar um estilo de mobilização e contestação social. Jovens inovando estilos, voltando-se mais para o antissocial aos olhos das famílias mais conservadoras, com um espírito mais libertário. Resumida como uma cultura underground, cultura alternativa ou cultura marginal, focada principalmente nas transformações da consciência, dos valores e do comportamento, na busca de outros espaços e novos canais de expressão para o indivíduo e pequenas realidades do cotidiano, embora o movimento Hippie, que representa esse auge, almejasse a transformação da sociedade como um todo, através da tomada de consciência, da mudança de atitude e do protesto político. Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Contracultura>

<sup>19</sup> A noção de socialidade foi desenvolvida por Michel Maffesoli. Ela se diferencia da sociabilidade, já que esta está ligada a agrupamentos que têm uma função precisa, ao mesmo tempo objetiva e racional. O indivíduo insere-se numa lógica do dever ser. Já a socialidade está ligada a uma fenomenologia do social, onde os sujeitos desenvolvem agrupamentos festivos, empáticos, baseados em emoções compartilhadas e em novos tribalismos. A socialidade refere-se ao vivido, ao presente, ao estar-junto. Segundo Maffesoli, a vida cotidiana contemporânea é marcada pela socialidade e não pela sociabilidade (LEMOS, 2004, p. 21).

elaborações estéticas. Em outras palavras, mais que uma tecnocultura, a cibercultura representa um momento em que a tecnologia se coloca como questão essencial para toda a sociedade em todos os seus aspectos, dentro e fora da academia (p. 2).

O autor dá ênfase à ordem epistemológica das teorias da comunicação e amplia a noção de cibercultura para um campo de conhecimento em construção, no qual se apreendem teoricamente a tecnocultura contemporânea e os meios digitais de comunicação. Para Felinto (2006), se admitimos que a cibercultura, apesar da diversidade de tópicos e problemas que engloba, apresenta em seu interior questões culturais e discursivas, então não se deve menosprezar a contribuição desse tipo de estudo para uma compreensão mais integral de uma cultura marcada, antes de tudo, pela comunicação.

Trivinho (2009) reconhece a importância dos estudos sobre cibercultura, que ele chama de “campo de conhecimento”. Para o autor, muitos estudos estão voltados para a cibercultura, inclusive no Brasil, mas ele acredita que o termo cibercultura seja uma noção de época, criada para explicar a articulação das redes digitais atuais:

O termo, tomado em larga acepção, *concentra potencial semântico epocal: nomeia e caracteriza a era tecnológica atual*, articulada por redes digitais. Centenas de pesquisadores, professores, pós-graduandos, alunos de graduação e profissionais acompanham de perto, com perplexidade e interesse teórico, a proliferação e enraizamento dessas redes na vida cotidiana (TRIVINHO, 2009, p. 14, grifo nosso).

Trivinho explica que faltam ainda prismas conceituais necessários para apreender o que se passa na cibercultura, que dirá para comparar e trazer dados sobre os estudos nessa área. Para ele, embora o conceito de cibercultura pressuponha que as relações e práticas tenham por referência exponencial e gire em torno do ciberespaço, a presença do caráter online não é nem necessária, nem exclusiva. “A cibercultura se joga tanto no universo dos fatos e processos exclusivamente internos do ciberespaço, quanto no dos que vicejam e se esgotam em contexto off-line” (TRIVINHO, 2009, p. 16). Para o autor, nesse recorte cibercultura equivale a um capital social de sobrevivência cultural na fase globalitária do capitalismo:

A cibercultura corresponde à formação societária e tecnocultural articulada e modulada pelo conjunto de necessidades sociais compulsórias historicamente consolidadas em torno da reciclagem estrutural e da apropriação contínua das senhas infotécnicas de acesso. Em outras palavras, abarca tanto o arranjo material, simbólico e imaginário

contemporâneo, quanto os processos sociais internos (estruturais e conjunturais) que lhe dão sustentação (TRIVINHO, 2009, p. 16).

Complementando as ideias trazidas por Trivinho (2009) e Felinto (2006), problematizamos que se a natureza da cibercultura é essencialmente heterogênea, ela se torna múltipla, pois sempre modifica aquilo de que ela trata e a maneira como é percebida e vivenciada. No entanto, dizer que a cibercultura é uma realidade múltipla não significa propriamente dizer que as concepções difundidas por ela abrangem igualmente as diversidades e pluralidades socioculturais, pois estamos impregnados pelos valores estabelecidos historicamente e reproduzidos em diferentes instâncias, ainda que possamos construir novas percepções e vivências.

Para Lévy (1999, p. 17), cibercultura é “o conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço”. Esse crescimento do ciberespaço do qual fala Lévy (1999) se dá pela colaboração em rede, princípio que rege a cibercultura em seu conjunto de práticas sociais e comunicacionais. Como exemplo da colaboração em rede, temos a Wikipédia<sup>20</sup>:



**Imagem 9** - A página inicial da Wikipédia

<sup>20</sup> Wikipédia é uma enciclopédia online livre colaborativa, ou seja, escrita internacionalmente por várias pessoas comuns de diversas regiões do mundo, todas elas voluntárias. Por ser livre, entende-se que qualquer artigo dessa obra pode ser transcrito, modificado e ampliado, desde que preservados os direitos de cópia e modificações. [http://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:A\\_enciclop%C3%A9dia\\_livre](http://pt.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:A_enciclop%C3%A9dia_livre). Acesso em maio de 2011.



A Wikipédia é uma enciclopédia construída de maneira aberta por usuários da internet. Visando à construção de textos sobre os mais variados temas, é um ambiente que surgiu nos anos 1990 permitindo a interferência direta dos usuários nas mensagens. Como um espaço de aprendizagem e de autoria, a Wikipédia possibilita a atividade autoral e a busca de contribuições e melhorias dos conteúdos através da colaboração em rede.

Para compreendermos a Wikipédia como interface social, problematizamos que a emergência de fenômenos como esse mostra a cibercultura não somente como infraestrutura técnica, mas das relações com os praticantes que habitam o ciberespaço, a partir de suas necessidades. Para Lemos e Lévy (2010), as novas tecnologias de informação e comunicação trazem uma nova reconfiguração social, cultural, econômica e política: “Essa nova reconfiguração emerge com os três princípios básicos da cibercultura: liberação do polo de emissão, conexão generalizada e reconfiguração social, cultural, econômica e política” (LEMOS; LEVY, 2010, p. 45).

O princípio básico da liberação do polo de emissão é a primeira característica da cultura digital pós-mídia de massa<sup>21</sup> que se constitui na liberação da palavra. Nesse princípio, o praticante produz, colabora, cocria e emite a sua própria informação. Cada vez mais as pessoas estão produzindo vídeos, fotos, música, blogs, fóruns, comunidades e desenvolvendo softwares livres, com seus códigos disponibilizados para novas edições através de desenvolvedores espalhados pelo mundo. Para Silva (2003), a cibercultura põe em questão o esquema clássico da informação, na medida em que libera o polo da emissão, permitindo criar um espaço para a interatividade.

Para o autor, a interatividade está na “disposição ou predisposição para mais interação, para uma hiperinteração, para a bidirecionalidade – fusão emissão-recepção –, para participação e intervenção” (SILVA, 2003, p. 29). Portanto, não é apenas um ato de troca, nem se limita à interação digital. Interatividade é a abertura para mais e mais comunicação, mais e mais trocas, mais e mais participação. Constitui-se no não linear e no ato de colaboração. É a possibilidade de o praticante falar, ouvir, argumentar, criticar, ou seja, estar conscientemente disponível para mais comunicação.

Silva (2003) afirma, ainda, que participar é intervir fisicamente na mensagem e que o mundo das interfaces representa o espaço propício à interatividade, pois permite a fusão

---

<sup>21</sup> Lemos (2010, p. 47) usa a expressão “pós-massiva”, pois, para o autor, o objetivo é criar um contraponto teórico aos estudos das mídias de massa.

sujeito-objeto (obra). Nesse espaço, o praticante tem liberdade de escolha, navega livremente, faz permutas, estabelece conexões, seleciona e utiliza informações de seu interesse. Para Silva (2003), portanto, a interatividade:

É a disponibilização consciente de um mais comunicacional de modo expressivamente complexo, e, ao mesmo tempo, atentando para as interações existentes e promovendo mais e melhores interações – seja entre usuário e tecnologias comunicacionais (hipertextuais ou não), seja nas relações (presenciais ou virtuais) entre seres humanos (p. 155).

Ainda para o autor, a cibercultura, definida pela codificação digital, vem permitir o caráter plástico, interativo e em tempo real da informação, uma vez que “transitamos da transmissão para a interatividade abrindo perspectivas para novos fundamentos em comunicação e educação” (SILVA, 2003, p. 53).

Como Silva (2003), acreditamos que, na cibercultura, produzir, fazer circular e acessar cada vez mais as informações tornam-se ações cotidianas e possíveis pela materialização do digital. Como exemplos, temos as práticas de produção de informação a partir dos dispositivos móveis. Como podemos ver na figura a seguir, o programa *Entre Aspas*, da Globo News, debateu a cobertura da enchente que inundou o Rio de Janeiro em abril de 2010, destacando a participação de internautas que mandaram vídeos e imagens produzidas em seus celulares a partir de lugares da cidade atingidos pela enchente.

programas / **Entre Aspas** Edição 08/04/2010 - Publicado em 09/04/2010 - 08h46 

 Compartilhar Tamanho da letra **A-** **A+**

 twitter  facebook  orkut

## Internautas tiveram papel importante na cobertura do temporal no Rio

O fenômeno da comunicação participativa é o tema do programa.



As chuvas de abril que pararam o Rio de Janeiro movimentaram internautas que fizeram centenas de flagrantes da tragédia e depois inundaram os canais de comunicação.

A cobertura ficou enriquecida com relatos e imagens de pessoas que estavam em diferentes lugares - ilhados, inundados - mas com uma câmera ou um celular na mão. O fenômeno não é novo, mas a intensidade sim. O que isso muda no processo de comunicação? Que caminhos são abertos pelas novas tecnologias?

**Imagem 10** - Programa Entre Aspas, em que se debateu a importância dos internautas na cobertura da enchente no Rio de Janeiro

Fonte: <http://globonews.globo.com/platb/entreaspas/2010/04/08/internatas-e-videos-colaborativos/>

A chuva no Rio de Janeiro, discutida no programa, começou no final da tarde do dia 5 de abril de 2010. Os motoristas que vinham do trabalho e tentavam passar por trechos alagados ficavam presos em engarrafamentos. Muitos deles foram obrigados a abandonar os carros e procurar abrigo em local seguro. O temporal veio acompanhado de uma ventania, que chegou a alcançar mais de 70 km/h na altura do Forte de Copacabana<sup>22</sup>. Vários órgãos públicos e grandes empresas, públicas e privadas, também pararam as atividades administrativas ou tornaram o ponto facultativo, porque os diversos pontos de alagamento, em todas as áreas da cidade, impediram o deslocamento de funcionários até o trabalho. Nas rádios e nas televisões, muitas notícias chegavam de pessoas que, através de seus celulares e máquinas portáteis, registravam os principais pontos de alagamentos.



**Imagem 11** - Imagem enviada a uma rede de TV através de um celular

<sup>22</sup> [http://pt.wikipedia.org/wiki/Desastres\\_naturais\\_no\\_Rio\\_de\\_Janeiro\\_em\\_abril\\_de\\_2010](http://pt.wikipedia.org/wiki/Desastres_naturais_no_Rio_de_Janeiro_em_abril_de_2010). Acesso em outubro de 2010.

Fonte: <http://g1.globo.com/vc-no-g1/noticia/2010/04/internautas-registram-efeitos-da-chuva-no-rio-de-janeiro.html>

Muitas informações, vídeos e imagens que recebemos das enchentes, engarrafamentos e atos de violência que ocorrem pelas cidades são disseminadas por pessoas através de seus telefones celulares, máquinas fotográficas digitais, smartphones<sup>23</sup> e outros dispositivos móveis. Assim, com a liberação do polo de emissão, temos testemunhas que podem produzir e emitir de forma planetária os diversos tipos de informação. Esses exemplos são comprovações da potência da liberação do polo da emissão na cibercultura, graças ao segundo princípio: a conexão.

No princípio da conexão é preciso cocriar em rede, entrar em conexão com outras pessoas, produzir sentidos, trocar informações, circular, distribuir informações, saberes, conhecimento. A internet configura-se como lugar de conexão e compartilhamento. Vemos crescer a passos largos as formas de produção e o consumo informacional com produção livre, com circulação de informação e com processos colaborativos. Para Lemos e Lévy (2010, p. 46), forma-se uma nova economia política, em que a “produção é liberação da emissão e consumo é conexão, circulação, distribuição. A recombinação cibercultural se dá por modulações de informações e por circulação em redes telemáticas”, servindo para criar processos de inteligência coletiva, de aprendizagens e de produções colaborativas e participativas. Lévy (1999) entende que essa inteligência é um dos principais motores da cibercultura e afirma que:

Em um coletivo inteligente, a comunidade assume como objetivo a negociação permanente da ordem estabelecida, de sua linguagem, do papel de cada um, o discernimento e a definição de seus objetos, a reinterpretação de sua memória. Nada é fixo, o que não significa que se trate de desordem ou de absoluto relativismo, pois os atos são coordenados e avaliados em tempo real, segundo um grande número de créditos constantemente reavaliados e contextualizados (LÉVY, 1999, p. 31).

---

<sup>23</sup> Smartphone é um telefone celular com funcionalidades avançadas que podem ser estendidas por meio de programas executados no seu sistema operacional. Os sistemas operacionais dos smartphones são abertos o que significa que é possível que qualquer pessoa desenvolva programas que podem funcionar nesses telefones. Numa tradução livre, do inglês *smartphone* – “telefone inteligente”. Usualmente um smartphone possui características mínimas de hardware e software, sendo as principais: capacidade de conexão com redes de dados para acesso à internet, capacidade de sincronização dos dados do organizador com um computador pessoal e agenda de contatos que utiliza toda a memória disponível no celular.

A criação, colaboração e compartilhamento de diversos softwares sociais, softwares livres, mensagens de texto, fotos e vídeos de celulares, etc., cumprem bem a função de conexão e criam vínculos sociais através das tecnologias digitais. Logo, emissão e conexão se complementam, pois, sempre que o polo de emissão é liberado e há conexão, existirão mudanças, movimentos, criação e colaboração, ou seja, inteligência coletiva.

Passemos agora ao terceiro princípio da cultura contemporânea: a reconfiguração. Nesse princípio não há a substituição ou a destruição das diversas formas de expressão da cibercultura. O que acontece é a reconfiguração de práticas e modelos midiáticos sem necessariamente substituí-los. Sobre a reconfiguração, Lemos (2009) diz que:

O que chamamos aqui de reconfiguração encontra eco na ideia de “remediação” (remediation) de Bolter e Grusin (2002). A ideia de reconfiguração vai, entretanto, além da remediação de um meio sobre o outro (por exemplo, o cinema nos jogos eletrônicos e vice-versa). Por reconfiguração compreendemos a ideia de remediação, mas também a de modificação das estruturas sociais, das instituições e das práticas comunicacionais (LEMOS, 2009, p. 55).

Há, portanto, segundo o autor: reconfiguração e remediação. É necessário ressaltar que a reconfiguração de um meio tradicional não significa o seu fim, mas a sua readaptação em um novo contexto. Os jornais e programas de televisão usam blogs para divulgar e comentar suas notícias, isto é uma reconfiguração em relação aos primeiros blogs, aos jornais e aos programas. Lemos (2009) ressalta a ideia de reconfiguração em várias expressões da cibercultura. A sua transformação passa pelas estruturas sociais, instituições e práticas comunicacionais, em que não há indicação de substituição, mas reconfiguração das práticas, dos espaços, sem a substituição de seus respectivos antecedentes. Há e persistirá o modelo informativo um-todos das mídias de massa, mas crescerá o modelo convencional todos-todos das mídias digitais.

Como exemplo, temos o jornal *O Estado de São Paulo*, que criou diversos blogs para divulgar suas notícias. Os blogs, que começaram a ser utilizados como diários pessoais online, hoje formam um universo rico em conteúdos e diversidades; através deles o leitor pode ser um produtor de conteúdo, disponibilizar esse conteúdo nas redes, provocando transformações na

mídia de massa, que hoje é também pautada pelas discussões na blogosfera<sup>24</sup>. A rede de blogs na internet é uma das mais populares do mundo. No exemplo do jornal *O Estado de São Paulo* e seus blogs, no formato digital, há uma reconfiguração, em que essas duas mídias não se anulam, mas atuam juntas no mesmo contexto. Vejamos como justifica o jornal sobre a criação do blog Reclames do Estadão em sua página:



**Imagem 12** - Página inicial do blog Reclames do Estadão

Fonte: <http://blogs.estadao.com.br/reclames-do-estadão/about>

O autor da página do jornal, Cley Scholz, explica que “diante do avanço da internet, resolveu garantir este pequeno site no mundo virtual para divulgar algumas das pérolas da publicidade ao longo da história do jornalismo impresso”. No texto inicial do jornal, o editor explica ao leitor que a digitalização dos anúncios publicados desde 1876 permite recuperar detalhes da história dos anúncios impressos no país. Para Lemos (2009), a cultura digital não

<sup>24</sup> Blogosfera é o termo coletivo que compreende todos os blogs. Muitos blogs estão densamente interconectados; blogueiros leem os blogs uns dos outros, criam enlaces para os mesmos, referem-se a eles na sua própria escrita e postam comentários nos blogs uns dos outros.



representa o fim da indústria cultural massiva. Por sua vez, a indústria massiva não vai absorver e massificar a cultura digital pós-massiva. A cibercultura promove essa reconfiguração, na qual se alternarão processos massivos e pós-massivos. Com a criação de blogs, os jornais não irão desaparecer, nem a TV vai acabar com internet. Não há nenhuma evidência disso. O que existe na cibercultura é uma reconfiguração e não o fim da cultura de massa.

Vejamos outro exemplo de reconfiguração com o uso do podcast<sup>25</sup>. Através desse recurso, o praticante pode ser o produtor de conteúdos sonoros, difundir esse conteúdo pela internet via RSS<sup>26</sup> e provocar uma reconfiguração nas mídias tradicionais como o rádio.

O portal Globo.com, por exemplo, tem uma central de podcast, em que disponibiliza diversas matérias e entrevistas em arquivos de áudio.

<sup>25</sup> Podcast é um formato de arquivo padronizado mundialmente para distribuição automática de áudio. Ou seja, com ele, sempre que um novo episódio estiver disponível, o arquivo de áudio será copiado automaticamente para o seu computador.

<sup>26</sup> RSS é um recurso que permite aos responsáveis por sites e blogs divulgarem notícias. Para isso, o link e o resumo daquela notícia são armazenados em um arquivo de extensão .xml, .rss ou .rdf (é possível que existam outras extensões). Esse arquivo é conhecido como feed, feed RSS. O interessado em obter as notícias ou as novidades deve incluir o link do feed do site que deseja acompanhar em um programa leitor de RSS (também chamado de agregador). Esse software (ou serviço, se for um site) tem a função de ler o conteúdo dos feeds que indexa e mostrá-lo em sua interface.

**Imagem 13** - Página inicial do site Globo.com

Fonte: <http://oglobo.globo.com/podcasting>

Como vimos nos dois exemplos anteriores, estamos imersos em uma paisagem dupla, na qual dois sistemas comunicacionais amplos, complementares e, às vezes, antagônicos, coexistem, oferecendo maior pluralidade comunicacional. Esses princípios nos permitem compreender o potencial do digital em rede e os aspectos socioculturais do *espaçotempo* da cibercultura.

O potencial das interfaces interativas, mídias digitais e redes sociais estariam, para Lemos (2003, p. 24), em sua capacidade de instaurar uma comunicação ágil, livre e social que pode ajudar a criar uma “democratização dos meios de comunicação, assim como dos espaços tradicionais das cidades”. É sobre esses usos nos espaços da cidade que trouxemos a imagem a seguir capturada no site do YouTube:

**Imagem 14** – O espaço urbano e a mobilidade

Fonte: <http://www.youtube.com/watch?v=nr4Fosqwo:U>



O motociclista para a sua motocicleta no meio da rua para ler seus e-mails ou acessar uma informação. Percebemos que a mobilidade social e a relação com o espaço urbano passam por mudanças na atual fase da sociedade da informação.

O desenvolvimento dos meios de comunicação se dá na própria dinâmica da sociedade e da urbanização. As mídias reconfiguram esses espaços urbanos e dinamizam o transporte público.

Devemos então reconhecer a instauração de uma dinâmica que faz com que o espaço e as práticas sociais sejam reconfiguradas com a emergência das tecnologias digitais. Segundo Santaella (2007), a comunicação com a mobilidade tem produzido mudanças no nosso cotidiano:

Cada vez menos, a comunicação está confinada a lugares fixos e os novos modos de telecomunicação têm produzido transmutações na estrutura de nossa concepção cotidiana do tempo, do espaço, dos modos de viver, aprender, agir, engajar-se, sentir, reviravoltas na nossa afetividade, sensualidade, nas crenças que acalentamos e nas emoções que nos assomam (SANTAELLA, 2007, p. 38).

Entender, portanto, essa dinâmica da cidade com os artefatos eletrônicos implica perceber um ordenamento complexo, interativo e instável que conta com a possibilidade de acesso à rede e às diversas sociabilidades que ali se apresentam. Não se está inaugurando um mundo pós-urbano, conforme percebe Lemos (2002), muito pelo contrário, vive-se o reforço do urbano. O crescimento dessa dinâmica não dissolve as cidades, como tem sido frequentemente anunciado, pois os lugares urbanos e os espaços de fluxo (CASTELLS, 1999) influenciam-se mutuamente.

Santos (2008) cunhou o atual período histórico como o período técnico-científico-informacional. O autor afirma que esse período “é marcado pela presença da ciência e da técnica nos processos de remodelação do território essenciais às produções hegemônicas”. Ainda nesse contexto, o autor afirma que “a informação, em todas as suas formas, é o motor fundamental do processo social e o território é, também, equipado para facilitar a sua circulação” (SANTOS, 2008, p. 38).

A dinâmica sociotécnica da cibercultura instaura uma comunicação ágil, livre e social que pode ajudar a potencializar os usos do ciberespaço, assim como dos espaços tradicionais das cidades. Pretto (2006) afirma que iniciamos nossa entrada na sociedade da comunicação quando saímos da sociedade industrial e entramos na da informação. Nessa nova era,

assistimos a uma pluralidade de tempos e espaços que não se limitam ao espaço geográfico nem ao tempo cronológico, fazendo com que os limites e as fronteiras se tornem flexíveis e permeáveis. Diante dessa perspectiva, as relações sociais são intensificadas com as novas mídias que privilegiam a mobilidade. São sobre essas mídias digitais que iremos nos deter a seguir.

## 1.2 As mídias digitais: os meios possíveis para uma ação coletiva a partir do ciberespaço

As redes sociais e as mídias digitais têm um grande potencial pedagógico, e os exemplos mais significativos dessa afirmativa podem ser encontrados no ciberespaço que traz novos usos e novas possibilidades para a interatividade, a autoria e a cocriação. Com as mídias digitais a mensagem pode ser criada, manipulada, modificada, cocriada e, nesta perspectiva, imagens, sons, textos e vídeos são criados materializando a autoria e a expressão dos praticantes. Para Santaella (2003), as mídias estariam esvaziadas de sentido, se não fossem as linguagens que nelas se configuram:

Processos comunicativos e formas de cultura que nelas se realizam devem pressupor tanto as diferentes linguagens e sistemas sígnicos que se configuram dentro dos veículos em consonância com o potencial e limites de cada veículo, quanto deve pressupor também as misturas entre linguagens que se realizam nos veículos híbridos de que a televisão e, muito mais, a hipermídia são exemplares (SANTAELLA, 2003, p. 116).

A autora acrescenta que as tecnologias eletroeletrônicas, pré-era digital, como: fotografia, telefone, cinema, rádio e vídeo foram absorvidas pelas tecnologias teleinformáticas da atual era digital. Santaella (2003) destaca que, desde meados dos anos 1990, a sociedade passa a conviver com uma “revolução da informática e da comunicação cada vez mais onipresente que vem sendo chamada de revolução digital” (SANTAELLA, 2003, p. 59). Essa revolução enfatiza a possibilidade de converter qualquer tipo de informação, seja textual, audiovisual ou pictórica, em uma mesma linguagem.

Essa conversão de linguagens é chamada pela autora de “convergência midiática”, processo no qual foram fundidas as quatro formas principais da comunicação humana: “o documento escrito (imprensa, magazine, livro); o áudio visual (televisão, vídeo, cinema); as telecomunicações (telefone, satélites, cabo) e a informática (computadores, programas informáticos)” (SANTAELLA, 2003, p. 84).

A convergência de mídias produz informações no formato digital que podem ser potencializadas em qualquer lugar e em qualquer tempo e está intrinsecamente relacionada com a revolução digital que nasceu com a cultura do computador como mediador da comunicação. Embora as culturas de massa, das mídias e a digital convivam hoje misturadas e uma não exclua a outra, elas apresentam características próprias. Vejamos a seguir o quadro contrastivo<sup>27</sup> que distingue os três tipos de culturas apontados pela autora:

Cultura de massa	Cultura das mídias	Cultura digital
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Permite a reprodução e a difusão em massa de textos e imagens.</li> <li>✓ A cultura de massa tem seu apogeu entre a segunda metade do séc. XIX.</li> <li>✓ A cultura de massa fixa e reproduz as mensagens a fim de assegurar-lhes maior alcance e melhor difusão no tempo e no espaço.</li> <li>✓ Constitui uma tecnologia molar, que só age sobre as mensagens a partir de fora, por alto e em massa.</li> <li>✓ Na comunicação escrita tradicional todos os recursos de montagem são empregados no momento da criação. Uma vez impresso, o texto material conserva certa estabilidade aguardando desmontagem e remontagem do sentido.</li> <li>✓ Principal característica é a emissão todos para um sem a possibilidade de interferência na produção.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Início dos anos 80 acontece o casamento e misturas entre linguagens e meios, misturas essas que funcionam como uma multiplicidade de mídias.</li> <li>✓ Cultura intermediária do disponível e transitório: fotocopiadora, videocassetes e aparelhos para gravação de vídeo, walkman, walkie-talkie.</li> <li>✓ Indústria de videoclipes e videogames, juntamente com a expansiva indústria de filmes em vídeo para serem alugados nas videolocadoras.</li> <li>✓ Culminância da TV a cabo.</li> <li>✓ Cultura que preparou a sensibilidade dos praticantes para a chegada dos meios digitais cuja marca principal está na busca dispersa, alinear, fragmentada e individualizada da informação.</li> <li>✓ Principal característica é propiciar a escolha e consumo individualizados, oposição ao consumo massivo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Rápido desenvolvimento da multimídia que produziu a convergência de vários campos midiáticos tradicionais (convergência das mídias).</li> <li>✓ Mistura de áudio, vídeo e imagens, referindo-se, portanto, ao tratamento digital de todas as informações (som, imagem, texto e programas) numa linguagem universal.</li> <li>✓ Cultura da digitalização e da compressão de dados.</li> <li>✓ Quaisquer desses dados híbridos podem ser sintetizados em qualquer lugar e em qualquer tempo para gerar produtos com idênticas cores e sons.</li> <li>✓ A hipermídia digital autoriza e materializa as operações clássicas e amplia consideravelmente a dinâmica de usos a partir de variadas interfaces, arquivando, recuperando, distribuindo informação.</li> <li>✓ Principal característica é a possibilidade de autoria pelos praticantes numa posição de cocriação de forma não sequencial, multidimensional.</li> </ul>

**Quadro 1** – Quadro contrastivo entre as culturas de massa, das mídias e digital

As mídias apresentadas diferem entre si essencialmente, no sentido de que as primeiras haviam introduzido as habilidades técnicas, permitindo a difusão em massa de textos e imagens, ao passo que a cultura das mídias surge com os equipamentos e dispositivos caseiros, seria uma cultura intermediária do disponível e transitório, com as fotocopiadoras, os videocassetes e aparelhos para gravação de vídeo, os walkmans, walkie-talkie para o consumo individualizado em oposição ao consumo massivo. Já a cultura digital surge na convergência das mídias, na coexistência com a cultura de massa e a cultura das mídias, e tem como

<sup>27</sup> Fonte: Quadro criado por Santos e Santos a partir das ideias de Silva (2000) e Santaella (2003).

principal característica a possibilidade de autoria pelos praticantes numa posição de cocriação de forma não sequencial, multidimensional. Uma mistura de áudio, vídeo e imagens, referindo-se, portanto, ao tratamento digital das informações (som, imagem, texto e programas).

Segundo Santaella (2005), depois da digitalização “todos os campos tradicionais de produção de linguagem e processos de comunicação humanos juntaram-se na constituição da hipermídia”. Assim, superada a incompatibilidade entre os suportes para os sons, as imagens e os textos, a palavra de ordem passou a ser “convergência”. Para a hipermídia “convergem o texto escrito (livros, periódicos científicos, jornais, revistas), o audiovisual (televisão, vídeo, cinema) e a informática (computadores e programas informáticos)” (SANTAELLA, 2005, p. 390).

De acordo com Feldman (1995, apud SANTAELLA, 2004, p. 48), em uma definição sucinta e precisa, hipermídia significa “a integração sem suturas de dados, textos, imagens de todas as espécies e sons dentro de um único ambiente de informação digital”. O termo “hipermídia” é uma expansão da noção de “hipertexto” utilizada “para descrever uma nova forma de mídia que utiliza o poder do computador para arquivar, recuperar e distribuir informação nas formas de figuras gráficas, texto, animação, áudio, vídeo, e mesmo mundos virtuais dinâmicos” (SANTAELLA, 2003, p. 93).

Para Laufer e Saneta (1997, apud SANTAELLA, 2005, p. 391), “do ponto de vista da linguagem e da comunicação, a hipermídia se define como acesso simultâneo a determinados textos, imagens e sons, utilizando-se uma ou mais telas eletrônicas”. Para Santaella (2005, p. 389), além da universalização da linguagem, a digitalização possui, pelo menos, outros dois méritos: a compressão de dados e a independência da informação digital em relação ao meio de transporte. Como exemplo de convergência de mídias, temos o site Freetela:



**Imagem 15** – Página inicial do site Freetela

Fonte: <http://freetela.com>

No site Freetela podemos assistir a filmes, novelas, documentários. Os arquivos de áudio e músicas podem ser compartilhados e os usuários podem sugerir e ou acrescentar outros filmes, além de conversar, em um blog numa tela na página inicial do site, sobre os filmes e as músicas publicadas e compartilhadas.

Nesse cenário hipermediático a convergência das mídias proporcionada pela digitalização da informação provoca uma reflexão sobre a atual reconfiguração dessas mídias. A convergência é uma palavra-chave das sociedades contemporâneas, nas quais fluxos, mobilidade e hibridizações se configuram como dimensões centrais de um novo paradigma. Não faltam exemplos de como a convergência e a mobilidade caminham juntas: a ubiquidade<sup>28</sup> convergente encontra no celular seu exemplo melhor pela disponibilidade constante que ele possibilita. No mesmo aparelho podemos conversar, enviar e receber

<sup>28</sup> Os dicionários conceituam ubiquidade como a condição de estar em toda parte ao mesmo tempo; onipresença. Segundo o *Dicionário Eletrônico Houaiss da Língua Portuguesa*, etimologicamente a palavra advém do verbete francês ubiquité, que adveio a partir do radical do advérbio latino ubique, cujo significado é em ou por toda parte.

mensagens, fotos, vídeos, músicas, assistir TV, tirar fotografias, gravar pequenos filmes e áudios, ouvir rádios e usar aplicativos de localização. A distinção entre tecnologias móveis e fixas tende a juntar-se, porque os padrões de usos envolvem tanto a mobilidade quanto a estabilidade.

Estar aqui e lá, desempenhar múltiplas tarefas simultaneamente, distribuir nossa atenção entre diferentes mídias e rotinas de comunicação é uma experiência cotidiana para um grande número de pessoas. Para Lemos (2007):

Hoje, as tecnologias sem fio estão transformando as relações entre pessoas, espaços urbanos, criando novas formas de mobilidade. [...] As cidades entram na era da computação ubíqua, intrusiva (“pervasive computing”) a partir de dispositivos e redes como os celulares 3G, GPS, palms, etiquetas RFID, e as redes Wi-Fi, Wi-Max, bluetooth1. Estas metrópoles estão se tornando cidades “desplugadas”, um ambiente generalizado de conexão, envolvendo o usuário em plena mobilidade, interligando máquinas, pessoas e objetos urbanos. Nas cidades contemporâneas, os tradicionais espaços de lugar (CASTELLS, 1996) estão, pouco a pouco, se transformando em ambiente generalizado de acesso e controle da informação por redes telemáticas sem fio, criando zonas de conexão permanente, ubíquas, os territórios informacionais (p. 123).

A era da conexão parece estar sintonizando o espaço virtual e o espaço urbano pela mobilidade com a internet sem fio. Começamos a perceber uma dinâmica que faz com que esse espaço e as práticas sociais sejam reconfiguradas com a emergência das redes sociais da internet<sup>29</sup>.

O dia 25 de janeiro de 2011 entrou para a história do Egito. Inspirados pelas manifestações populares ocorridas também na Tunísia<sup>30</sup>, que levaram à queda do presidente Zine El-Abidine Ben Ali, dezenas de milhares de egípcios tomaram as ruas das principais cidades do país para pedir a saída do presidente Hosni Mubarak. Há 30 anos no cargo, Mubarak comandava um dos regimes mais opressivos da atualidade. Em um protesto convocado pelo Facebook, os manifestantes ganharam as ruas das principais cidades do Egito, mas são reprimidos violentamente pela polícia.

---

<sup>29</sup> São exemplos disso as manifestações de rua no Egito, Líbia e Marrocos, realizadas a partir das ações coletivas planejadas no Twitter e Facebook, já trazidas por nós neste estudo.

<sup>30</sup> <http://www.portugues.rfi.fr/mundo/20110122-novas-manifestacoes-na-tunisia-pedem-fim-do-governo-de-transicao>. Acesso em 20 de fevereiro de 2011.

Sobre outra ação das redes sociais da internet no espaço urbano, vejamos o que houve na cidade do Cairo, a partir de uma pichação que saúda o Facebook pelo papel no levante que derrubou o ditador Mubarak:



**Imagem 16** - Muro do Cairo com a pichação do Facebook

Fonte: <http://exame.abril.com.br/tecnologia/facebook/noticias/egipcio-batiza-filha-com-nome-de-facebook>

De acordo com o site Exame.com<sup>31</sup>, versão eletrônica da revista *Exame*, o jornal egípcio *Al-Ahram* noticiou que o cidadão do Egito Jamal Ibrahim decidiu dar o nome de Facebook Jamal Ibrahim à sua primeira filha pela importância do site na organização dos protestos na praça Tahrir. Segundo o depoimento da família ao jornal, a criança recebeu muitos presentes de jovens entusiasmados com a iniciativa.

Em 2011 cerca de 5 milhões de egípcios usam o Facebook. Desde o início das manifestações, dia 25 de janeiro de 2011o, 14 mil páginas e 32 mil grupos foram criados pelos egípcios na rede social. Durante os protestos, o diretor de marketing do Google para o Oriente Médio e Norte da África, Wael Ghonim, foi preso, acusado de criar a primeira página de mobilização contra o ex-presidente Hosni Mubarak no site.

<sup>31</sup> <http://exame.abril.com.br/> Acesso em março de 2011.



As manifestações que ocorreram no Egito de forma simultânea em diversas cidades, incluindo a capital, Cairo, Alexandria, a segunda maior cidade do país, e Ismailia e Port Said, cidades portuárias no Canal de Suez, foram, em todos esses lugares, protestos organizados por um grande número de pessoas. Os relatos de agências de notícias e de egípcios pelo Twitter (a hashtag #jan25 foi muito usada nesta terça) dão conta que a polícia foi, inicialmente, pega de surpresa pelo tamanho dos protestos, e acabou deixando que os manifestantes ocupassem espaços públicos, o que é proibido no Egito<sup>32</sup>.



**Imagem 17** – Faixa na praça Tahrir, no Cairo

Fonte: <http://www.rrsocial.com.br/blogs/viewstory/5328>

Na imagem anterior, um homem tira foto com seu celular diante de faixa que pede a volta do acesso à internet no país, durante protesto na praça Tahrir, no Cairo. Os protestos foram convocados a partir de uma página no Facebook que faz homenagem a Khaled Said, um pequeno empresário que foi espancado até a morte pela polícia egípcia depois de postar um vídeo em seu blog, no qual mostrava cenas de corrupção policial. Após os protestos na Tunísia, que levaram à queda de Ben Ali, a página passou a convocar uma manifestação popular. “Aquilo nos deu esperança de que as coisas podem mudar”, disse ao site da revista

<sup>32</sup> <http://www.rrsocial.com.br/blogs/viewstory/5328>



americana *Newsweek* o organizador do protesto, que se identifica apenas como “ElShaheed”. Diante disso, o governo resolveu bloquear o acesso à internet.

Após 18 dias de intensos e violentos protestos que tomaram diversas cidades do Egito, Hosni Mubarak renunciou ao poder após trinta anos de ditadura. O anúncio foi feito pelo vice-presidente egípcio, Omar Suleiman, na TV estatal. Em poucos minutos, centenas de milhares estavam em festa e ocupavam aos gritos a praça Tahrir, epicentro das manifestações de oposição.

Como vimos pelos fatos narrados acima, com a cibercultura diversas maneiras de comunicação e de reapropriação do espaço físico trouxeram novos movimentos sociais, políticos e econômicos. É importante refletir sobre as funções das mídias digitais na circulação da informação para compreendermos o que está em jogo com essas reapropriações nas cidades.

Se antes as formas de emissão e circulação de informação das mídias de massa tinham limitações de acesso, o polo de emissão não era liberado e a circulação da informação pelos praticantes em movimento estava limitada a um único lugar – casa, escritório, fábrica, orelhões, telefone fixo –, com o advento do digital, das tecnologias móveis, criam-se nas cidades contemporâneas, com a fusão de emissão e recepção de informação digital, em mobilidade e no espaço público, novas práticas sociais. Para Lemos (2009),

Há, nas relações sociais, movimento e repouso, isolamento e agregação, compulsão social e necessidade do isolamento. A comunicação se estabelece nessa dinâmica do móvel e do imóvel. Comunicar é deslocar. Toda mídia libera e cria estrangulamentos no espaço e no tempo. A comunicação implica movimento de informação e movimento social: saída de si no diálogo com o outro e fluxo de mensagens carregadas por diversos suportes (p. 2).

Emergem, também, nesses espaços novas formas de controle e vigilância e novas formas de pensar a ciberdemocracia<sup>33</sup>. Para Lemos e Lévy (2010), a ciberdemocracia tem como sinônimo a governança mundial, o Estado transparente, a cultura da diversidade e a ética da inteligência coletiva. Para os autores:

A computação social aumenta as possibilidades da inteligência coletiva, e por sua vez, a potência do “povo”. Outro efeito notável dessa mutação da

---

<sup>33</sup> A ciberdemocracia se encontra no maior acesso à informação governamental e na interação entre o Estado e a sociedade civil, através dos meios eletrônicos.

esfera pública é a pressão que ela exerce sobre as administrações estatais e sobre os governos para mais transparência, abertura e diálogo. Por último, devido ao caráter mundial da nova esfera pública, os movimentos de opinião e de ação cidadã atravessam cada vez mais as fronteiras e entram em fase com o caráter, ele mesmo planetário, dos problemas ecológicos, econômicos e políticos (LEMOS; LEVY, 2010, p. 14).

Com a integração das mídias vemos nascer um novo espaço público, que redefine radicalmente as condições de governança e vai engendrar novas formas políticas ainda imprevisíveis. Ao falar sobre as manifestações ocorridas no Egito e iniciadas no Twitter, Castells (2011)<sup>34</sup> observa:

Não foi uma revolução pela internet. Mas sem a internet essa revolução concreta não teria ocorrido. Pela internet chegaram as imagens e informações de Túnis. E as redes sociais foram a plataforma de mobilização, de coordenação, de solidariedade e de popularização do objetivo de acabar com Mubarak. Logo se passou do ciberespaço para o espaço urbano. Uma vez na praça Tahrir, e em muitos outros espaços que foram ocupados em Alexandria, Suez e outras cidades, gerou-se uma dinâmica de auto-organização, sem estrutura prévia, que foi formada na solidariedade diante do perigo e na sobrevivência diária (CASTELLS, 2011).

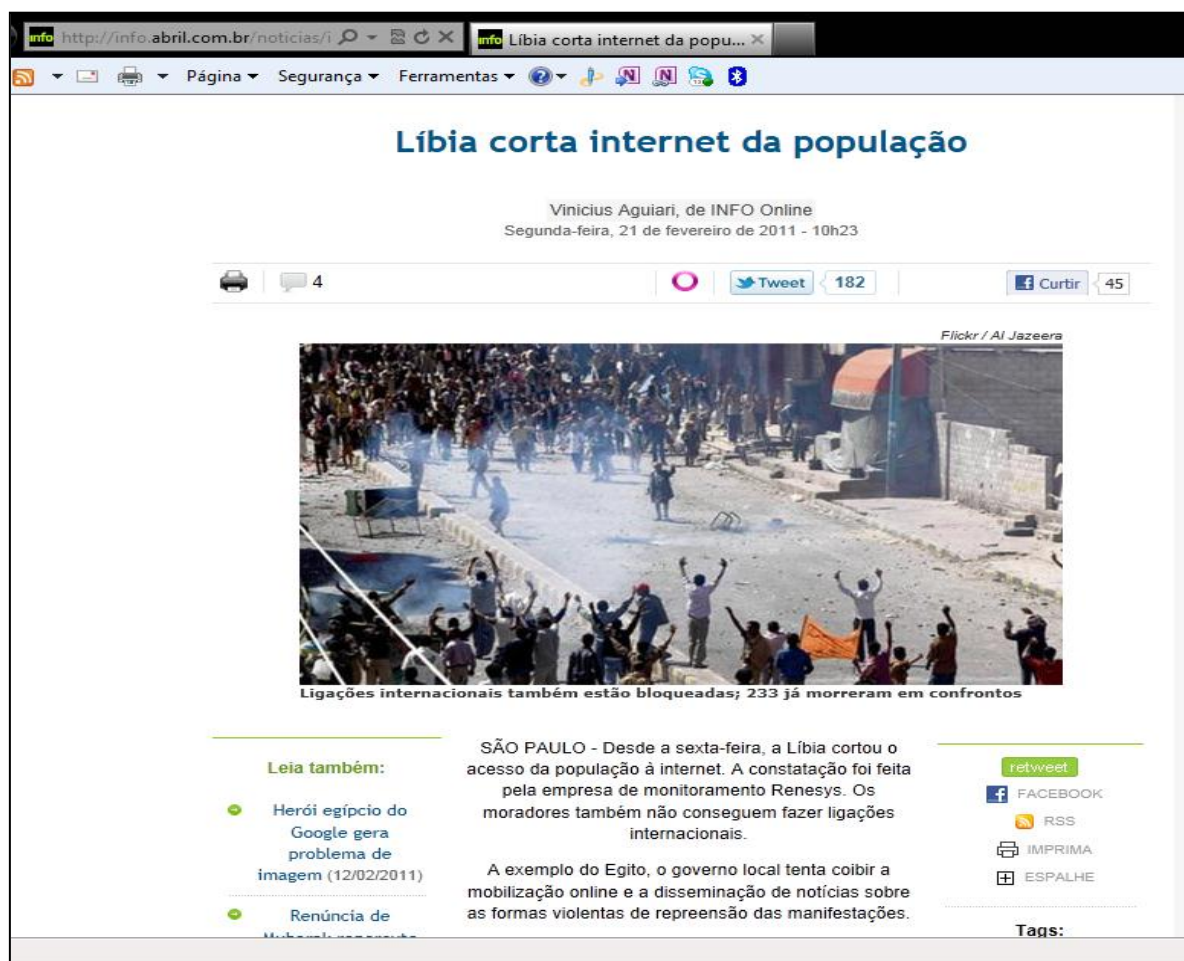
Pensando a comunicação nesse cenário, percebemos que mais comunicação implicará novas maneiras de organização em busca de mais liberdade, como também mais tentativas de vigilância e ameaças.

Como pudemos ver o governo corta os serviços da internet para tentar abafar a circulação de informações e o aumento dos protestos. O governo da Líbia cortou os serviços de internet no país após uma onda de protestos contra o líder Muammar Gaddafi, chefe de Estado do país desde 1969. As redes sociais como Twitter e Facebook têm sido usadas para organizar o início das manifestações, por isso, a ação repentina para bloquear os serviços de internet. Outros casos de censura online foram presenciados no Egito e na Argélia, que também bloquearam o acesso à internet durante manifestações a favor da queda de seus presidentes<sup>35</sup>.

---

<sup>34</sup><http://www.lavanguardia.es/opinion/articulos/20110219/54117604837/anatomia-de-una-revolucion.html>

<sup>35</sup>[http://olhardigital.uol.com.br/jovem/digital\\_news/noticias/libia\\_corta\\_servicos\\_de\\_internet](http://olhardigital.uol.com.br/jovem/digital_news/noticias/libia_corta_servicos_de_internet)



**Imagem 18** – Manifestantes na praça central da Líbia

Fonte: <http://info.abril.com.br/noticias/internet/libia-corta-internet-da-populacao-21022011-5.shl>

A internet também potencializa a esfera pública midiática, uma vez que, ampliando a circulação da palavra, minimiza o poder das grandes corporações midiáticas. Por fim, para Lemos e Lévy (2010), a grande novidade é que “os governos estão passando de uma relação de autoridade sobre os praticantes a uma relação de serviço aos cidadãos, aos quais eles têm cada vez mais contas a prestar” (p. 140). Ainda segundo os autores, “os destinos da democracia e do ciberespaço estão intimamente ligados porque ambos implicam a aspiração à liberdade e à potência criativa da inteligência coletiva” (LEMOS; LÉVY, 2010, p. 56).

Em 2011, no Brasil foi organizada no Twitter e no Facebook uma marcha contra a corrupção. Milhares de internautas organizaram, por meio dessas redes sociais, um grande

protesto contra a corrupção, no dia em que se comemora a Independência do Brasil, 7 de setembro, em Brasília e outras capitais.



**Imagem 19** – Manifestantes reunidos na avenida Paulista em São Paulo

Fonte: <http://noticias.uol.com.br/politica/2011/09/07/marchas-contracorrupcao-organizadas-por-meio-de-redes-sociais-vaio-as-ruas-hoje-em-capitais-e-cidades-do-interior.jhtm>

As manifestações foram organizadas pelas redes sociais e depois ganharam as ruas. De volta à frente dos computadores, os jovens arquitetam novos atos para fortalecer o movimento. Entre os organizadores, estão estudantes, profissionais liberais e grupos

impensáveis em uma mesma mesa: a ala jovem da maçonaria e os hackers do grupo Anonymous<sup>36</sup>, que apavoraram as autoridades abrindo caixas de e-mails<sup>37</sup>.

The image shows a screenshot of a Facebook page for a community event titled "Marcha contra a corrupção" (March against corruption). The page is set to "Public" and has 792 likes and 110 people talking about it. The main post is a black and white graphic with a red arrow pointing to the text: "ESTA PESSOA ESTÁ CANSADA DE TANTA ROUBALHEIRA E QUER DAR UM BASTA! NA CORRUPÇÃO". Below the graphic, it says "12 DE OUTUBRO EU VOU" and "Brasília Museu Nacional 10h". The text continues: "O povo acordou. O povo decidiu. Ou pára a roubalheira ou nos paramos o Brasil." and "Movimento Nacional contra a corrupção". The post is by Sher Duarte. The page also features a sidebar with navigation options like "Mural", "Informações", and "Atividades dos amigos". There are also recommendations for friends and sponsored posts.

**Imagem 20** - Página do Facebook convocando os usuários para nova marcha no dia 12 de outubro de 2011

Fonte: <http://facebook.com>

Para Lévy (1999), a cibercultura é o universal sem totalidade, dado que nela a universalidade é construída por todos os centros urbanos ou rurais que se interconectam e formam a sociedade planetária, inter-relacionando os mais diversos setores, como o político, o

<sup>36</sup> O Anonymous é um grupo de hackers fundado em 2003. Desde então, eles já invadiram o sistema virtual governamental de vários países, empresas de cartão de crédito, bancos, empresa de eletrônicos, redes sociais e, agora, pretendem derrubar o Facebook no dia 5 de novembro. Disponível em: <http://www.infoescola.com/atualidades/grupo-anonymous/>

<sup>37</sup> Notícia veiculada no jornal *O Globo*. Disponível em <http://oglobo.globo.com/pais/mat/2011/09/08/movimento-contra-corrupcao-crece-nas-redes-sociais-novas-manifestacoes-sao-marcadas-925318083.asp#ixzz1aEtod1PQ>

econômico, o social e o cultural. Ela articula uma multiplicidade aberta de pontos de vista, de maneira transversal, em rizoma, sem a unificação sobrejacente. Assim, nem tudo pode ser acessado. O todo está definitivamente fora de alcance. Passam a existir as totalidades parciais, onde cada um deve reconstituir a sua maneira, de acordo com seus próprios critérios de pertinência.

A noção de totalidade sem universalidade é atribuído pelo autor àquelas sociedades fechadas (tribais), em que os atores da comunicação se encontravam no mesmo contexto e de forma interativa. As mensagens linguísticas sempre eram recebidas no momento e no local de sua emissão. Emissores e receptores partilhavam uma situação idêntica e, na maior parte das vezes, um universo semelhante de significados.

Por sua vez, o universal totalizante surge com a escrita que possibilita o conhecimento de mensagens geradas por pessoas, em diferentes locais e épocas, ou, ainda, com enormes diferenças culturais ou sociais. Os atores da comunicação já não partilham necessariamente a mesma situação nem interagem diretamente. Com a separação da mensagem de seu contexto, outros recursos foram desenvolvidos e utilizados por emissores e receptores, como a interpretação, a tradução, as gramáticas e os dicionários, no sentido de tornarem a mensagem mais inteligível e totalizante.

A mídia de massa, através do rádio e da TV, também tem uma natureza totalizante e, juntamente com a escrita, expande a cultura, universaliza a informação, difundindo-a pelos lugares mais longínquos. Entretanto, na maior parte das vezes, a homogeneização dessa cultura segue os padrões das classes dominantes. Assim como na escrita, os meios de comunicação são estruturados da perspectiva da linearidade; ou seja, mediante roteiros lineares, sequenciais, submetidos a uma lógica temporal.

Já o ciberespaço redimensiona esse universal totalizante, porque nos leva à interconexão e ao dinamismo em tempo real. Partilhamos o mesmo contexto, o mesmo imenso hipertexto vivo. É uma comunicação recíproca, interativa, ininterrupta. A densidade dos vínculos e a velocidade das mensagens que circulam são tantas, que nós, os praticantes da comunicação, não sentimos dificuldade para partilhar o mesmo contexto. Para Lévy (1999):

A cibercultura expressa uma mutação fundamental da própria essência da cultura. De acordo com a tese que desenvolvi neste estudo, a chave da cultura do futuro é o conceito de universal sem totalidade. Nessa proposição, “o universal” significa a presença virtual da humanidade para si mesma. O universal abriga o aqui e agora da espécie, seu ponto de encontro, um aqui e



agora paradoxal, sem lugar nem tempo claramente definíveis... um meio ubiqüitário (LÉVY, 1999, p. 247).

Segundo o autor o ciberespaço não gera uma cultura universal por estar de fato em toda parte, mas sim porque sua forma ou ideia implica direito à totalidade dos seres humanos (quem somos, onde estamos, o que pensamos, nossa cultura). É uma nova maneira de pensar os meios de comunicação que se organizam em torno da extensão do ciberespaço, que, quanto mais universal, menos totalizável é, porque a cada conexão acrescentamos pluralidade de informações. Isso nos faz participar mais intensamente da humanidade viva, com a multiplicação das singularidades. É a expressão do humano. O ciberespaço oferece as condições de uma comunicação direta, interativa e coletiva. A capacidade de memória não se limita mais aos saberes de um grupo ou de uma pessoa, pois existe uma memória coletiva compartilhando sempre e a cibercultura dissolve essa totalidade, formando uma comunidade mundial diversa e conflituosa.

O ciberespaço constitui, portanto, um espaço de práticas sociais cujo objetivo não é o de inibir ou acabar com práticas anteriores. Não se trata de uma lógica excludente, conforme nos alerta Lemos (2003), mas de uma “dialógica da complementaridade”. Ele seria então composto por diferentes elementos que o constituem através de suas interfaces permitindo diferentes possibilidades de comunicação, como afirma Santos: “Tais possibilidades podem implicar mudanças diretas, nem melhores, nem piores, mas diferentes, nas formas e no conteúdo das relações de aprendizagem do coletivo” (2005, p. 19). Para a autora, no tempo e no espaço do ciberespaço, pessoas podem colaborar e criar laços de afinidades, constituindo-se em comunidades, trocando informações, reconstruindo significados, participando, colaborando e compartilhando informação em rede:

A despeito do espaço e do tempo, pessoas podem colaborar, reforçar laços de afinidades e se constituírem como comunidades. Qualquer sujeito de qualquer ponto pode não só trocar informações, mas reconstruir significados, reticular ideias individual e coletivamente, e assim partilhar novos sentidos, com todos os usuários da rede, do ciberespaço (SANTOS, 2005, p. 18).

O ponto crucial é que o ciberespaço é ao mesmo tempo, coletivo e interativo, uma relação indissociável entre o social e a técnica. Essa perspectiva nos leva a pensar o ciberespaço, então, como um potencializador de infinitas ações interativas, um novo espaço de comunicação, de sociabilidade, de reconfiguração.

Essa perspectiva nos remete a fato ocorrido em maio de 2011 no Rio Grande do Norte. A professora Amanda Gurgel participava de uma sessão pública na Assembleia Legislativa, na cidade de Natal, no dia 10 de maio de 2011, em que se discutia uma greve de professores daquele estado. Seu discurso foi gravado e esse vídeo foi publicado na internet, no YouTube. O vídeo circulou em diversos espaços: nas escolas, universidades, nas diversas mídias e redes sociais do ciberespaço. Amanda Gurgel é professora da rede estadual do Rio Grande do Norte e fez nesse discurso um apelo aos políticos do estado e do Brasil pela melhoria das condições de trabalho dos professores.

O vídeo com o discurso da professora virou referência na internet. Com mais de dois milhões de acessos, foi utilizado por professores, outros profissionais da educação e artistas para denunciar a situação dos professores e da educação no país.



**Imagem 21** - Vídeo da professora Amanda Gurgel no YouTube

Fonte: <http://www.youtube.com/watch?v=7iJ0NQziMrc>

A professora Amanda Gurgel ficou surpresa com a divulgação e a força que tomou o seu discurso a partir da publicação do vídeo na internet. Vejamos o que diz a professora quando lhe perguntam sobre a repercussão do discurso: “Não participo dessas redes sociais. Tenho uma conta no Orkut, mas nem foto tem lá. Fico surpresa com toda essa repercussão



porque o meu discurso não trazia nada de novo. Qualquer professor conhece aquelas situações descritas”<sup>38</sup>.

Alguns dias depois dessa narrativa, a professora Amanda percebendo o potencial das mídias digitais em rede resolveu criar sua página pessoal na internet, convidando outros professores para participar e problematizar com ela algumas ações relacionadas a políticas de investimento e às condições de trabalho dos professores do Brasil. Quando foi convidada para dar uma entrevista em um programa de televisão, fez o seguinte convite aos professores: “Nós vamos realizar a partir de hoje, já, um grande movimento pela internet, então mande as suas mensagens com as hashtags<sup>39</sup>, para que nós alcancemos esse movimento pela Internet”<sup>40</sup>.



**Imagem 22** – Entrevista da professora Amanda

Fonte: <http://fatosepolitica.com.br/?p=1829>

A partir dos exemplos destacados, dialogamos com Castells (1999), que acredita que estamos vivendo o surgimento de uma nova estrutura social associada ao surgimento de um

<sup>38</sup> 19 de maio, entrevista ao jornal *Tribuna do Norte*.

<sup>39</sup> Uma hashtag é o símbolo - # - seguido por um nome que pode ser utilizado para transmitir uma mensagem a um grupo específico de pessoas. São palavras com # (jogo da velha) na frente. #Exemplo.

<sup>40</sup> Entrevista ao Domingão do Faustão – 22/5/2011.

novo modelo de desenvolvimento comunicacional. Nesse modelo, a fonte de produtividade está na tecnologia de geração de conhecimentos, de processamentos da informação e da comunicação. O que é específico é a ação de conhecimentos sobre os próprios conhecimentos como principal fonte de produtividade, criando um ciclo de realimentação cumulativo entre a inovação e seu uso. Para o autor:

A difusão da tecnologia amplifica seu poder de forma infinita, à medida que os usuários apropriam-se dela e a redefinem. As novas tecnologias da informação não são simplesmente ferramentas a serem aplicadas, mas processos a serem desenvolvidos. Usuários e criadores podem tornar-se a mesma coisa. Dessa forma, os usuários podem assumir o controle da tecnologia [...] Pela primeira vez na história, a mente humana é uma força direta de produção, não apenas um elemento decisivo no sistema produtivo (CASTELLS, 1999, p. 51).

O vídeo com a fala emblemática da professora Amanda foi multiplicado na rede, gerando diversos debates, diversos movimentos de outros professores. Há uma nova forma de pensar e de se produzir conhecimentos, como afirma Castells (1999), com outra lógica que considera os processos comunicacionais como elementos transformadores das realidades locais. São os twitters, sms (short message system – mensagens curtas pelo celular), Orkut, YouTube, Facebook entre tantos outros dispositivos que trazem novos elementos para a produção de sentidos que desafiam a educação. Importante salientar que, da mesma maneira que as realidades locais são modificadas pela presença da rede, a rede se modifica pela presença dessas realidades locais.

Estamos vivenciando diversas experiências sociais, econômicas, educacionais e políticas através das tecnologias digitais. Tendo em vista a relevância dessas significações que já se fazem presentes e daquelas que estão por vir, nós, professores e pesquisadores, devemos nos dedicar à tarefa de apresentar e problematizar noções que sejam capazes de nos levar a compreender de modo mais efetivo essas complexidades com que a realidade nos desafia. Todas as questões por nós debatidas neste capítulo estão intrinsecamente ligadas aos usos dos praticantes e à apropriação dos espaços da cidade, das escolas, dos ambientes online nos *espaçotempos* na/da cibercultura.

Que outras mudanças estariam envolvidas nos usos e nas apropriações dos *espaçotempos* da cidade, das escolas, dos ambientes online potencializadas pelas mídias e pelo ciberespaço?

### 1.3 Novas apropriações: conexão e mobilidade

Para tentar responder à questão anterior, buscamos compreender essas novas relações a partir das diferentes formas de apropriação dos *espaçotempos* por funções de mobilidade e localização trazendo novos usos e outros sentidos. Os dispositivos móveis e de localização permitem que as pessoas localizem outras pessoas no espaço geográfico. Cada vez mais, essas tecnologias da mobilidade, sensíveis aos locais, podem acessar a internet, permitindo que a informação seja armazenada e recuperada a partir de bases de dados remotos.

Santaella (2010) observa que mídias móveis e mídias locativas têm sido usadas como se fossem sinônimas. Entretanto, para a autora, usá-las em justaposição seria o mais coerente, pois as mídias locativas são mídias móveis com funções de localização e com funções geográficas. Em suas palavras:

Mídias móveis e mídias locativas referem-se a um conjunto de tecnologias que se constituem em um sistema aberto e dinâmico com todas as características dos sistemas complexos: fluxos caóticos, turbulência, instabilidade,, mas também emergência, adaptação e auto-organização (SANTAELLA, 2010, p. 151).

Dessa forma, o potencial comunicacional (voz, texto, foto, vídeos), a conexão em rede, a mobilidade por territórios diversos e o fluxo entre o ciberespaço e o espaço urbano reconfiguram as práticas sociais de mobilidade informacional pelos espaços físicos da cidade. As mídias de localização, como celular, GPS e sistemas de mapeamento, permitem novas formas de conhecimento sobre o espaço urbano. Ao se referir a essas mídias, Lemos (2007) assim escreve:

Podemos definir mídia locativa como um conjunto de tecnologias e processos info-comunicacionais cujo conteúdo informacional vincula-se a um lugar específico. Locativo é uma categoria gramatical que exprime lugar, como “em”, “ao lado de”, indicando a localização final ou o momento de uma ação. As mídias locativas são dispositivos informacionais digitais cujo conteúdo da informação está diretamente ligado a uma localidade. Trata-se de processos de emissão e recepção de informação a partir de um determinado local. Isso implica uma relação entre lugares e dispositivos móveis digitais até então inédita (LEMOS, 2007, p. 1).

Hoje, com as mídias locativas, temos formas de apropriação do espaço urbano a partir de escritas eletrônicas. Com as tecnologias sem fio, as relações entre pessoas e os espaços urbanos criam novas formas de mobilidade a partir de dispositivos e redes como os celulares 3G, redes wi-fi e GPS<sup>41</sup>.

Esses dispositivos estão emergindo em plena mobilidade, interligando máquinas, pessoas e objetos urbanos. Nas cidades contemporâneas, os tradicionais espaços de lugar (CASTELLS, 1999) estão pouco a pouco transformando-se em espaços de acesso e controle da informação.



**Imagem 23** – Jovens tiram fotos com celulares equipados com GPS

Fonte: <http://www.benoliveira.com/2010/08/o-pesquisador-andre-lemos-em-seu-artigo.html>

Ainda dispomos das anotações físicas, como cartazes, bilhetes, outdoors, grafites e pichações, que têm a sua importância, entretanto, com as mídias locativas, podemos utilizar anotações eletrônicas com celulares, palmtops, iphones ou redes bluetooth para anexar e

---

<sup>41</sup> A sigla GPS significa, em inglês, Global Positioning System, ou, em português, Sistema Global de Posicionamento. O GPS é o principal sistema de localização e navegação utilizado atualmente no mundo. É baseado em um sistema de 24 satélites americanos, que conseguem observar todos os pontos do planeta. Esses satélites enviam sinais para transmissores na Terra, que triangulam os dados e os repassam para os receptores, que podem ser comprados em muitos estabelecimentos comerciais.

enviar mensagens (SMS, vídeo, foto) reforçando a hibridação do espaço físico com o ciberespaço, trazendo novas implicações para as cidades, as escolas, as universidades e os ambientes online de aprendizagem. Um exemplo de usos de dispositivos móveis para localização é o projeto Wikimapa:

06/10/2011 14h30 - Atualizado em 06/10/2011 14h30

## Parceiro do RJ mapeia Conjunto de Favelas do Alemão

Com celulares equipados com GPS, jovens percorrem ruas e becos. O Alemão é a quinta comunidade beneficiada pelo projeto Wikimapas.

Do RJTV imprimir



O projeto Wikimapas chega ao Conjunto de Favelas do Alemão, na Zona Norte do Rio. Jovens vão percorrer a comunidade e mostrar os pontos onde tem comércio e escolas. Isso, tirando fotos de celulares.

A dupla de **Parceiro do RJ** do Complexo do Alemão, Thiago Ventura e Lana Souza, mostra como funciona esse projeto.

Os moradores Raul e Leonardo, que vivem no conjunto desde que nasceram, fazem parte do projeto e realizam o mapeamento.

"A gente faz o mapeamento através do celular, com o sinal GPS. Na hora que a gente for mapear um beco, a gente liga o GPS. A gente só caminha e o GPS faz todo o trabalho. E quando a gente termina, coloca o nome do beco e automaticamente cai no site", diz Raul Santiago.

**PUBLICIDADE**

HTC Desire A  
De R\$ 899,00  
Por R\$ 599,00  
ou 12x de R\$ 49,92  
COMPRAR

**Parceiro RJ**

07 OUT	14:06 <b>Parceiro do RJ visita espaço de serestas em Campo Grande</b>
06 OUT	14:30 <b>Parceiro do RJ mapeia Conjunto de Favelas do Alemão</b>
05 OUT	14:58 <b>Parceiro do RJ apresenta projeto de limpeza no Morro da Formiga, no...</b>
04 OUT	14:03 <b>Parceiro do RJ vai à Cidade de Deus conferir Rock in Rio Comunidade</b>
28 SET	15:00 <b>Parceiro do RJ visita região chamada de Lapa de Caxias</b>

**PUBLICIDADE**

SALDÃO DE CONSOLES

**Imagem 24** – Jovens tiram fotos do celular equipado com GPS

Fonte: <http://g1.globo.com/rio-de-janeiro/parceiro-rj/noticia/2011/10/parceiro-do-rj-mapeia-conjunto-de-favelas-do-alemao.html>

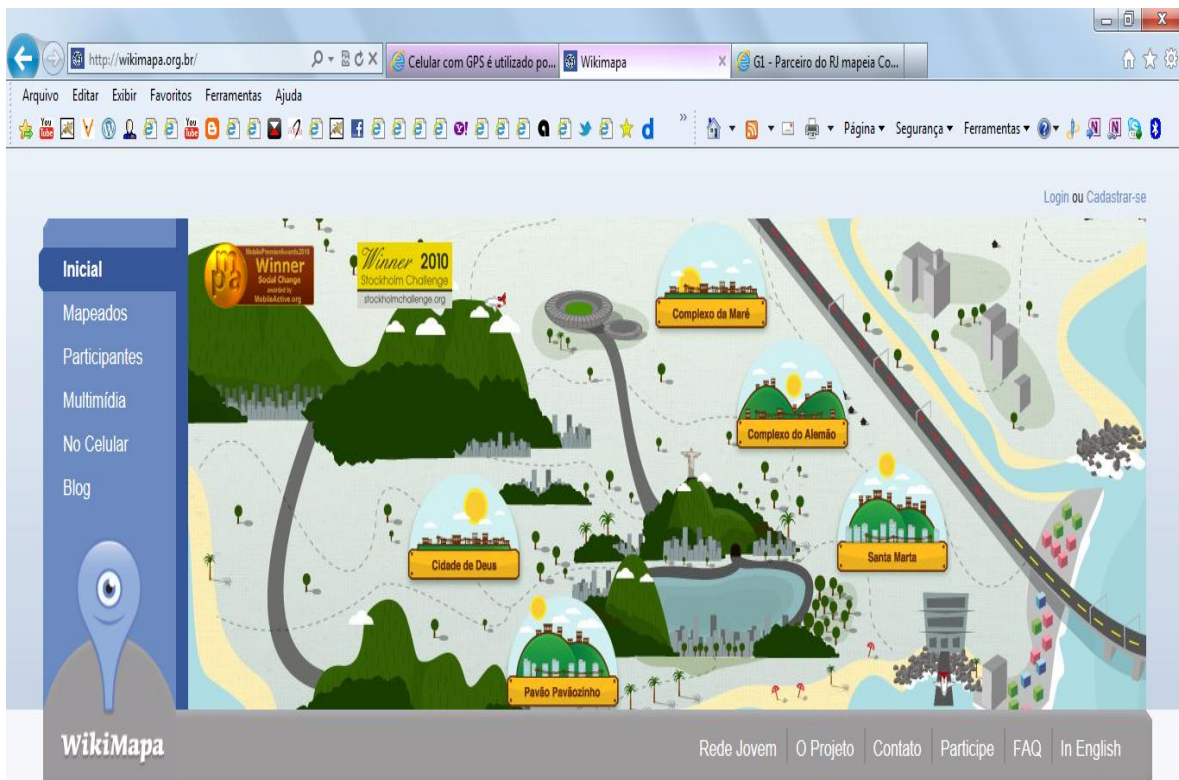
O objetivo do Wikimapa é criar um mapa virtual de comunidades de baixa renda, a partir do mapeamento de locais de interesse público, como hospitais, escolas, comércios, ONGs, praças, quadras esportivas, atividades culturais, entre outras, além de ruas informais ainda não mapeadas pelos serviços de pesquisa e visualização de mapas na internet. Para isso, são utilizados os recursos da tecnologia móvel, aliada ao uso do GPS e do serviço Google Maps.



O Wikimapa é um ambiente virtual criado sob o conceito colaborativo, aberto à participação de todos para a consulta, edição e mapeamento de diferentes locais em qualquer lugar do Brasil e do mundo. O projeto conta com duas frentes de atuação: um website ([www.wikimapa.org.br](http://www.wikimapa.org.br)) e um aplicativo mobile, por meio do qual é possível mapear diferentes locais através do celular.

Com foco no mapeamento de comunidades de baixa renda, para a fase piloto do projeto foram selecionadas cinco comunidades do Rio de Janeiro: Complexo do Alemão, Cidade de Deus, Morro do Pavão-pavãozinho, Morro Santa Marta e o Complexo da Maré. Em cada uma dessas localidades, um jovem morador, denominado “wiki-repórter”, munido de um celular equipado com o aplicativo mobile Wikimapa, GPS, internet e câmeras de foto e vídeo, é responsável pelo mapeamento local, inserindo informações sobre serviços oferecidos e locais de frequência pública, com dados históricos e registros audiovisuais de cada local mapeado.

Interessados de qualquer parte do Brasil e do mundo, com ou sem celular equipado com GPS e conexão à internet, podem participar do Wikimapa mapeando novos locais e editando pontos já mapeados, em qualquer que seja sua vizinhança. O download do aplicativo pode ser realizado gratuitamente pelo site do projeto, que conta, também, com uma versão para celular.



### **Imagem 25 - Página inicial do Wikimapa**

Fonte: <http://wikimapa.org.br/>

Essa nova organização do espaço urbano, estruturada pela emergência desses novos dispositivos móveis e de localização, caracteriza um ambiente híbrido constituído e interligado a partir de redes, transformando a paisagem comunicacional dos lugares.

Lévy (1999, p. 92), ao se referir ao ciberespaço como “um espaço de comunicação aberto pela interconexão mundial dos computadores e das memórias dos computadores”, acrescenta o termo conhecido como rede (telemática) que surge a partir da utilização da internet como um novo meio de comunicação, produção e gerenciamento econômico:

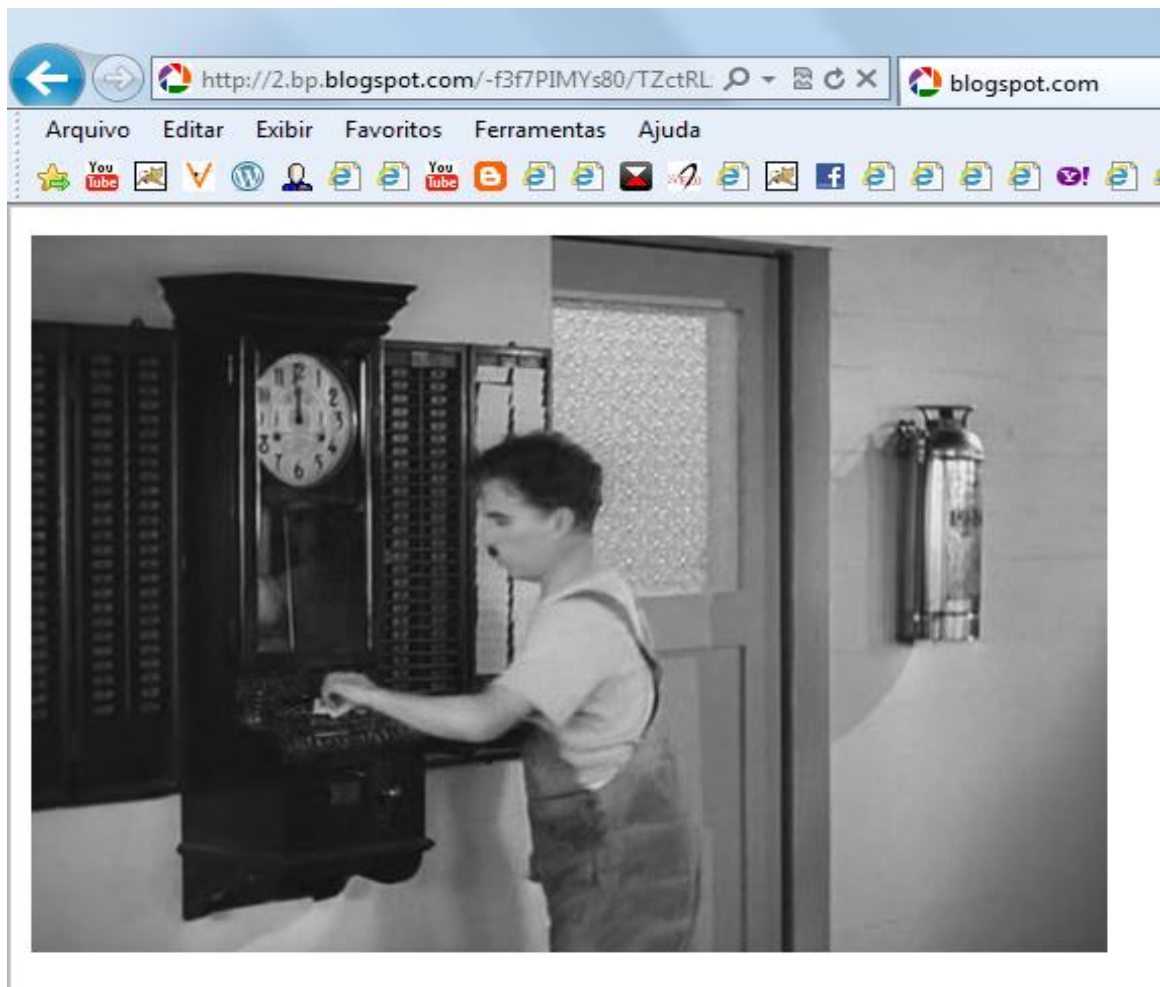
Ciberespaço (que também chamarei de “rede”) é o novo meio de comunicação que surge com a interconexão mundial de computadores; [...] o principal canal de comunicação e suporte de memória da humanidade a partir do início do século XXI [...] espaço de comunicação aberto pela interconexão mundial dos computadores e das memórias dos computadores; [...] novo espaço de comunicação, de sociabilidade, de organização e de transação, mas também o novo mercado da informação e do conhecimento [que] tende a tornar-se a principal infraestrutura de produção, transação e gerenciamento econômicos (LÉVY, 1999, p. 32, 92 e 167)

Lévy (1999, p. 29) propõe ainda uma interligação, isto é, uma “coordenação das inteligências em tempo real” na internet, para que, assim, os praticantes conectados na rede coletiva acompanhem a acelerada transformação tecnológica e seus conhecimentos implícitos. Em outras palavras, o que ele propõe é que a construção das inteligências em tempo real seja coordenada pela própria coletividade, isto é, pela própria humanidade, pois ela é a dona do saber.

O ciberespaço acolhe um tempo em que navegar pelas redes, ler os e-mails, perambular pelos links, voltar várias vezes ao blog preferido, tudo isso faz o tempo do ciberespaço um tempo que impregna a cultura contemporânea. Seguindo esse ritmo, não existe quase diferença entre o tempo das ideias e o de sua realização, pois cada vez mais as pessoas têm ideias e cooperam para comunicá-las, avaliá-las, testá-las, publicá-las e compartilhá-las a todo instante. Desde que é concebida, uma ideia se torna pública por meio de um documento, um software social, uma comunidade, uma mensagem de celular, ao se tirar uma fotografia e visualizá-la imediatamente na própria máquina digital.

Conectar-se ao ciberespaço significa, ainda, a passagem da modernidade, em que o espaço é esculpido pelo tempo, à pós-modernidade, em que *tempoespaço* se imbricam de um social marcado pelo praticante autônomo e isolado ao social marcado pelo coletivo tribal e digital.

Nas imagens a seguir, podemos relacionar esses diferentes tempos: o tempo moderno do controle do corpo e o tempo das ações promovidas no ciberespaço com os movimentos jovens que marcam encontros através de mensagens instantâneas dos celulares.

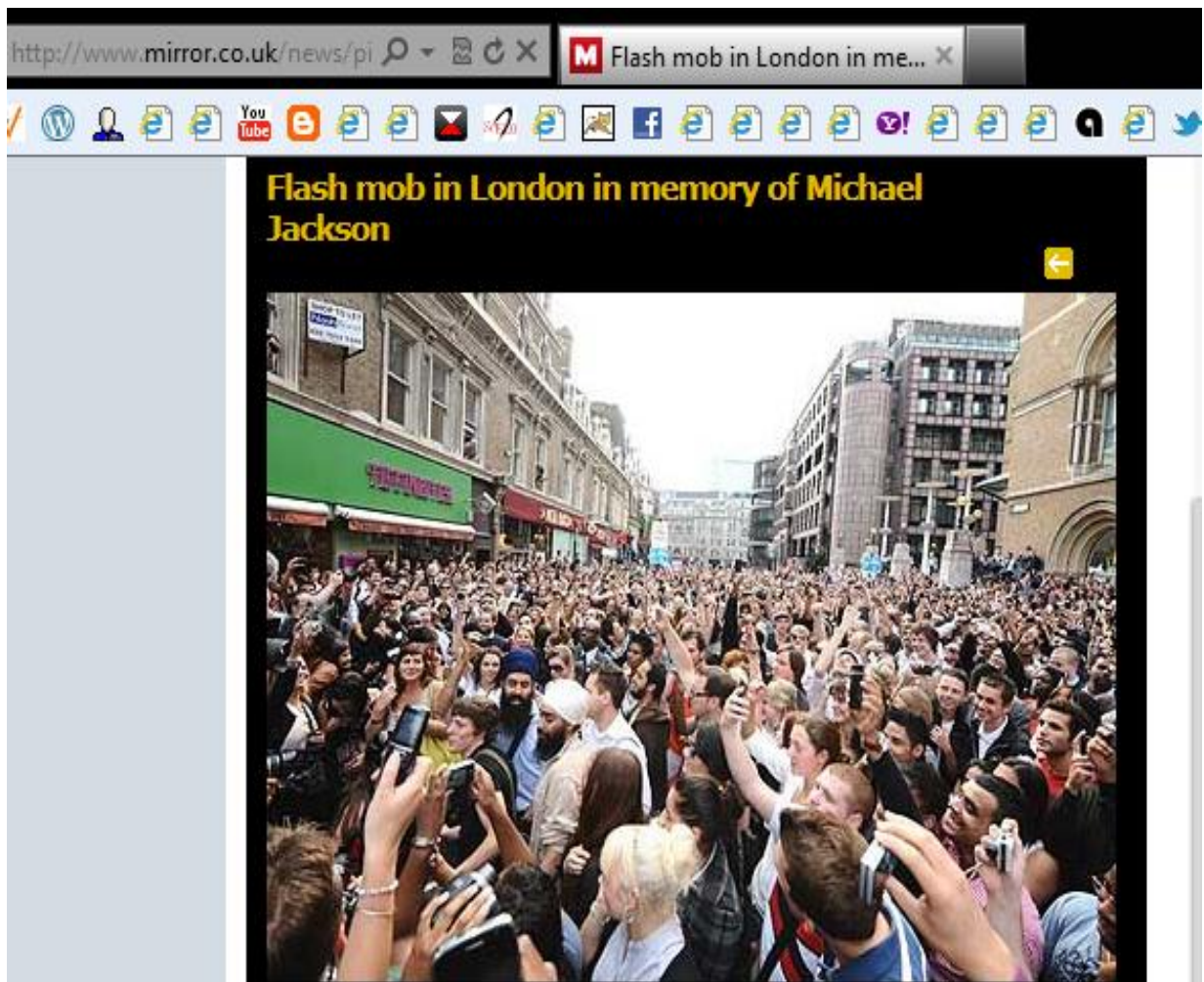


**Imagem 26** – Cena do filme *Tempos modernos*<sup>42</sup>

Fonte: <http://olharbeheca.blogspot.com/2011/04/tempos-modernos-de-chaplin-e-ergonomia.html>

<sup>42</sup> O filme *Tempos modernos* foi produzido no ano de 1936 e é uma das mais expressivas críticas que o cinema promoveu, tendo como tema central a sociedade industrial capitalista. Nenhuma questão relevante passou despercebida à inteligência crítica de Charlie Chaplin, que, em 87 minutos, sintetizou a agonia secular de uma maioria oprimida e marginalizada - a classe trabalhadora.





**Imagem 27** – Fãs do cantor Michael Jackson marcam encontro pelo celular em sua homenagem após sua morte

Fonte: <http://www.mirror.co.uk/news/pictures/2009/06/26/flash-mob-in-london-in-memory-of-michael-jackson-115875-21474545/>

Em *Tempos modernos* temos a representação da modernidade com o seu tempo controlado a partir de atividades isoladas. O tempo se transformou num poder de síntese de regulação social. As atividades industriais precisavam ter a referência do relógio mecânico para demarcar e controlar as novas ocupações humanas. Para Bauman (2001, p. 128): “A história do tempo começou com a modernidade. De fato, a modernidade é, talvez mais que qualquer outra coisa, a história do tempo: a modernidade é o tempo em que o tempo tem uma história”.

O princípio desse tempo moderno centrava-se nos modos de realizar mais rapidamente as tarefas, eliminando assim o tempo improdutivo ocioso, vazio e, portanto, desperdiçado; ou, para contar a mesma história em termos dos efeitos e não dos meios da ação, centrava-se em preencher o espaço mais densamente de objetos e em ampliar o espaço que poderia ser assim preenchido num tempo determinado. Era a rotinização do tempo que mantinha o lugar como um todo compacto e sujeito a uma lógica homogênea. Era necessário um tempo rígido, uniforme e inflexível: o tipo de tempo que pudesse ser cortado em pedaços do mesmo tamanho em sequências monótonas e inalteráveis.

“Longe” e “tarde”, assim como “perto” e “cedo”, significavam quase a mesma coisa: exatamente quanto esforço seria necessário para que um ser humano percorresse uma certa distância – fosse caminhando, semeando ou arando. Se as pessoas fossem instadas a explicar o que entendiam por “espaço” e “tempo” poderiam ter dito que “espaço” é o que se pode percorrer em certo tempo, e que “tempo” é o que se precisa para percorrê-lo (BAUMAN, 2001, p. 128).

Ainda segundo o autor, o espaço só era “possuído” quando controlado – e controle significava antes e acima de tudo “amansar o tempo”, neutralizando seu dinamismo interno, simplificando a uniformidade e coordenação do tempo. O tempo congelado da rotina da indústria, junto com as suas engrenagens, imobilizava o praticante tão eficientemente quanto o trabalho que este empregava.

Com o advento da cibercultura, outros tempos começam a se configurar, como acontece hoje nos movimentos realizados com os integrantes das Flash Mobs<sup>43</sup>. Eles combinam suas ações pela internet, mais especificamente, por grupos de discussão e e-mail. Existem casos em que a organização é feita também através de mensagens de texto via telefone celular. A “flash mob” ou “mobilização-relâmpago” é formada por comunidades virtuais que se materializam no espaço público.

Para Lemos (2008), essa absorção do tempo quando estamos imersos no ciberespaço é o que ele chama de hierofania<sup>44</sup>. Hierofania é a tomada, pelo homem, do conhecimento do sagrado, pois este se manifesta, se mostra, como qualquer coisa diferente do profano. A

---

<sup>43</sup> Flash Mobs são aglomerações instantâneas de pessoas em um local público para realizar determinada ação inusitada previamente combinada, que se dispersam tão rapidamente quanto se reuniram. A expressão geralmente se aplica a reuniões organizadas através de e-mails ou mensagens de celulares.

<sup>44</sup> “O homem pode tomar conhecimento do sagrado, porque este se manifesta; portanto, esta é a sua característica intrínseca, a capacidade de manifestação. À manifestação do sagrado, Eliade chamou de hierofania.” Disponível em: <http://astrodestino.blogspot.com/2008/07/hierofania-manifestao-do-sagrado.html>

história humana é pontuada por hierofanias: em todas as culturas encontramos o caráter sacro atribuído a montanhas, astros, rios, plantas, pessoas, coisas, lugares, eventos da vida humana. Para o autor, ao se conectar ao ciberespaço temos a experiência de uma revelação de outro mundo, uma irrupção do sagrado em plena luz do cotidiano. A fascinação que temos com o delírio de nos conectar com pessoas distantes geograficamente e ver o desenrolar de imagens, textos e ícones e com a absorção de se passar horas a fio conectados sem nos darmos conta. Para o autor:

Corroborando este sentimento de hierofania, o tempo real de acesso instantâneo, como todo toque de uma varinha de condão é similar ao tempo sagrado, circular e reversível [...] O tempo sagrado do mito é um tempo repetitivo que fixa determinada memória coletiva, e ele é reversível, pois o passado é a fonte do saber na preparação do presente e do futuro. Ele atualiza o tempo primordial, de onde tudo veio a existência. O tempo sagrado do mito, assim como o tempo real do ciberespaço, não é o tempo linear e progressivo da história, mas o tempo de conexões, aqui e agora, um tempo presenteísta (LEMOS, 2008, p. 134).

Já Elias (1989) afirma que é impossível conhecer uma determinada cultura, sem analisar as redes construídas entre praticantes e a organização do tempo. O modo como cada cultura o organiza revela aspectos fundamentais da organização dessa sociedade. Da mesma forma, “a onipresente consciência do tempo dos membros de sociedades relativamente complexas e urbanizadas é parte integrante de seu modelo social e de sua personalidade” (ELIAS, 1989, p. 176).

Além disso, o tempo muitas vezes é tratado como algo que envolve mistério, enigma e poderes sobrenaturais, como se fosse necessário desvendá-lo para compreendê-lo. Elias (1989, p. 13) afirma que esse caráter enigmático do tempo é proveniente da complexidade das relações humanas e afirma que “[...] da convivência humana resulta algo que os homens não entendem que se apresenta como enigmático e misterioso”. Esse algo se chama-se “tempo”.

Pedimos licença ao compositor Caetano Veloso para trazer alguns versos da canção “Oração do tempo”, pela qual podemos perceber essa característica enigmática e misteriosa do tempo, de que nos fala Elias:

És um senhor tão bonito  
Quanto a cara do meu filho  
Tempo, tempo, tempo, tempo  
Vou te fazer um pedido  
Tempo, tempo, tempo, tempo...

Compositor de destinos  
 Tambor de todos os ritmos  
 Tempo, tempo, tempo, tempo  
 Entro num acordo contigo  
 Tempo, tempo, tempo, tempo...  
 Por seres tão inventivo  
 E pareceres contínuo  
 Tempo, tempo, tempo, tempo  
 És um dos deuses mais lindos  
 Tempo, tempo, tempo, tempo

*Caetano Veloso*

O que pretendemos problematizar quando trazemos essas noções de tempo é que, entre muitas outras mudanças ocasionadas pela mobilidade virtual, a da dimensão do *espaçotempo* se destaca e se desenvolve sob a enorme influência das tecnologias digitais na vida cotidiana, quando, longe de quebrar o tempo em pedaços, tais tecnologias fazem emergir outras temporalidades. Não mudaram apenas a nossa percepção do tempo e nossas maneiras de falar sobre o tempo: a própria natureza do tempo também foi transformada.

No tempo moderno confronta-se o espaço e o tempo. Esse conflito é evidenciado pelo desenvolvimento tecnológico que inaugura o mundo moderno, dominado, inicialmente, pela Revolução Industrial e, depois, pela eletrônica. Observa-se a caracterização de distintas espacialidades e diferentes relações entre o espaço e o tempo.

É preciso compreender que o processo de hegemonia do pensamento moderno exigiu longo tempo. Ele se deu em muitos e diferentes contextos, envolvendo múltiplos praticantes, e foi necessário naquele momento. Os processos de sua transformação estão sendo, da mesma maneira, demorados e desigualmente presentes nos diversos contextos, fazendo-nos admitir que as práticas no cotidiano não se deram/dão/darão igualmente em todos os *espaçostempos* que tecemos nas redes nas quais vivemos e que estão presentes, como desafios, em nosso cotidiano.

O ciberespaço encontra em sua concepção um modo divergente, disperso e diferente daquilo que se viveu e poderá ser vivido. Esse *espaçotempo* constitui não uma unidade, mas outra vivência do espaço que não se separa do tempo. Podemos avaliar as distâncias e proximidades ao nos apoiarmos sobre índices, nos hiperlinks, no caminho hipermidiático, nos comentários dos blogs, na troca imediata de e-mails. Estar virtualmente onipresente se define cada vez mais pelas coordenadas do espaço semântico:

O que é o espaço virtual? Para compreendê-lo, devemos em primeiro lugar conceber que, uma vez digitalizados, todos os textos, imagens, músicas, dados, signos e outros produtos do espírito humano tornam-se acessíveis imediatamente a partir de qualquer ponto da rede e facilmente, qualquer que seja a localização física do servidor que os abriga (LEMOS, 2010, p. 202).

As diferentes maneiras de organizar os dados no ciberespaço, seus usos, as situações em determinados momentos, definem uma organização particular. Segundo Lemos (2010, p. 204), “o espaço virtual compreende o conjunto aberto ao infinito de maneiras de organizar os signos digitais copresentes na rede”, em que cada espaço atual definido por um sistema de agrupamento pode ser considerado uma dimensão do espaço virtual: os links, os sites de buscas, as páginas pessoais, as comunidades virtuais, as redes sociais.

Para Santaella (2007), é importante também compreender a codependência entre o espaço virtual e o físico: “o espaço virtual não veio para substituir o espaço físico, como profetizaram os apocalípticos<sup>45</sup>, mas para adicionar funcionalidades a ele, em processos de codependência” (SANTAELLA, 2007, p. 218). Para a autora, até pouco tempo atrás a cibercultura e o ciberespaço referiam-se apenas à internet fixa. Entretanto, com a criação dos equipamentos móveis que vieram complementar a internet fixa, tivemos o que passou a ser chamado de internet<sup>46</sup> móvel. Com isso, o ciberespaço e a cibercultura vieram adquirir uma natureza híbrida na constituição de espaços que ela chama de “espaços intersticiais”:

Os espaços intersticiais referem-se às bordas entre espaços físicos e digitais, compondo espaços conectados, nos quais se rompe a distinção tradicional entre espaços físicos, de um lado, e digitais, de outro. Assim, um espaço intersticial ou híbrido ocorre quando não mais se precisa “sair” do espaço físico para entrar em contato com ambientes digitais. Sendo assim, as bordas entre os espaços digitais e físicos tornam-se difusas e não mais completamente distinguíveis (SANTAELLA, 2007, p. 217).

Assim, esses espaços não são criados somente pela tecnologia, seriam espaços conceituais que emergem da fusão entre espaços físicos e digitais, devido ao uso das tecnologias móveis com interfaces sociais. São espaços criados pela conexão, pela

---

<sup>45</sup> Apocalípticos e integrados. Conceitos genéricos e polêmicos criados por Umberto Eco no início da década de 1970. Marcaram as discussões sobre a indústria cultural e a cultura de massa. Serviram para tipificar ao extremo as análises que se faziam na época: de um lado os que viam a cultura de massa como a anticultura que se contrapõe à cultura num sentido aristocrático – sendo, portanto, um sinal de decadência; e de outro os que viam nesse fenômeno o alargamento da área cultural com a circulação de uma arte e de uma cultura popular consumidas por todas as camadas sociais.

<sup>46</sup> Usamos palavra “internet”, mas o que é móvel ou fixo não é a internet, mas o equipamento técnico (veremos mais a frente a explicação da noção de internet como rede híbrida).

mobilidade, pela comunicação e materializado por redes sociais desenvolvidas simultaneamente em espaços físicos e digitais. São, acima de tudo, espaços móveis e sociais conectados que são definidos pelo uso de interfaces portáteis como os nós da rede.

Nas cidades, são potencializadas zonas de emissão e recepção de informação digital em mobilidade possibilitando novas práticas sociais: o tempo fluido, as conexões, a colaboração e o compartilhamento em rede (YouTube, blogs, Flickr, Orkut, Facebook). Os praticantes comunicam-se a partir de novas formas de apropriação do espaço urbano: escrever, ler e mandar mensagens no espaço de forma eletrônica com a geolocalização, ipads<sup>47</sup>, celulares com 3G, trazendo novas dimensões do uso e da criação de sentido nos espaços urbanos.

O espaço urbano seria então o espaço socialmente produzido. A cidade o espaço físico das práticas sociais e o urbano a invenção dessas práticas. Para Certeau (2009), o urbano é uma invenção e uma apropriação do cotidiano: “o ato de caminhar está para o sistema urbano como a enunciação está para a língua [...] é um processo de apropriação do sistema topográfico pelo pedestre” (CERTEAU, 2009, p. 177).

Para o autor, a escolha do itinerário, a seleção de caminhos, o livre vaguear são construções próprias que criam sentidos quando se utiliza uma linguagem espacial. Assim, o deslocamento do caminhante ao escolher um determinado percurso constrói um desenho virtual sobre os lugares da cidade, um sistema que traz a cidade para o presente, para o aqui e agora. Caminhando pela cidade, o praticante traz para o presente *espaçostempos*, construindo um discurso “espacial” subjetivo. “Os jogos dos passos moldam espaços. Tecem os lugares” (CERTEAU, 2009, p. 176).

O tempo transcorrido tem comprovado tratar-se, de fato, dos fatores mais importantes introduzidos pelas tecnologias móveis. A ubiquidade destaca a coincidência entre deslocamentos e comunicação, pois o usuário se comunica durante seu deslocamento. Para Weissber (2004): “A ubiquidade não é sinônimo de mobilidade, mas designa, em sentido estrito, o compartilhamento simultâneo de vários lugares (apud SANTAELLA, 2010, p. 121). Em se tratando da comunicação móvel, a ubiquidade tem uma continuidade temporal e um vínculo comunicacional que é assimilado a uma plurilocalização. Para a autora, isso só é

---

<sup>47</sup> O iPad é um dispositivo em formato tablet produzido pela Apple Inc. O aparelho foi anunciado em 27 de janeiro de 2010, em uma conferência para imprensa no Yerba Buena Center for the Arts, em São Francisco. Sete meses antes de seu anúncio, surgiram rumores do que seria o nome do aparelho: iSlate, iBook e iTablet, entre outros.

possível porque a afiliação a rede situa o usuário não mais em um espaço estritamente territorial, mas em um híbrido território/rede comunicacional:

Estes são espaços hiperconectados, espaços de hiperlugares, múltiplos espaços em um mesmo espaço, que desafiam os sentidos de localização, permanência e duração. São espaços povoados por mentes multiconectadas e, por consequência, coletivas, compondo inteligências fluidas (SANTAELLA, 2010, p. 18).

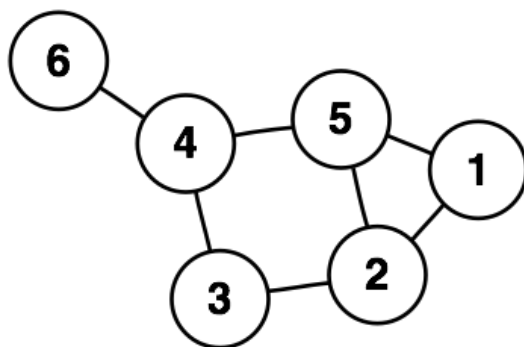
Ainda segundo a autora, a comunicação móvel é apenas o primeiro passo de um movimento progressivo do computador para além do desktop rumo a novos contextos físicos e sociais. Já não conseguimos mais pensar na visão de computadores como caixas presas sobre a mesa, eles estão agora em todos os lugares sem que sua presença seja notada, estão enraizando-se pelos espaços, fazendo parte deles. As tecnologias digitais são os suportes de que a humanidade passa a se valer para aprender, para gerar informação, para interpretar a realidade e transformá-la, conforme explica Castells (2003, p. 287): “O que a Internet faz é processar a virtualidade e transformá-la em nossa realidade, constituindo a sociedade em rede, que é a sociedade em que vivemos”.

## 2 AS REDES NO CIBERESPAÇO: COMPOSIÇÃO COMUNICATIVA E SOCIOTÉCNICA

Nenhum aquário é maior do que o mar [...]  
 Eu caio na rede, não tem quem não caia [...]  
 Nenhuma rede é maior do que o mar  
 Nem quando ultrapassa o tamanho da Terra  
 Nem quando ela acerta, nem quando ela erra  
 Nem quando ela envolve todo o planeta.  
*Lenine e Lula Queiroga*

O paradigma das redes tem sido evocado como explicação estrutural para muitos dos fenômenos comunicacionais, políticos, organizacionais e sociais do nosso tempo. Entretanto, embora a noção de redes esteja quase sempre atrelada a redes sociais, redes não são necessariamente sociais. Musso (2004, p. 17) afirma que “a noção de rede é onipresente, e mesmo onipresente, em todas as disciplinas”. Para o autor, uma rede é uma “estrutura composta de elementos em interação, de interconexão instável e cuja variabilidade obedece a alguma regra de funcionamento” (MUSSO, 2004, p. 31). Musso observa também que “a rede é objetivada como matriz técnica, infraestrutura itinerária, de estrada de ferro ou de telegrafia, modificando a relação com o espaço e com o tempo” (2004, p. 22).

A matemática, a informática e a inteligência artificial a definem como modelos de conexão (teoria dos grafos, cálculos sobre redes). Os primeiros passos dessa teoria encontram-se principalmente nos trabalhos de Euler<sup>48</sup>, que criou o primeiro teorema da teoria dos grafos.



**Imagem 28** – Os grafos de Euler

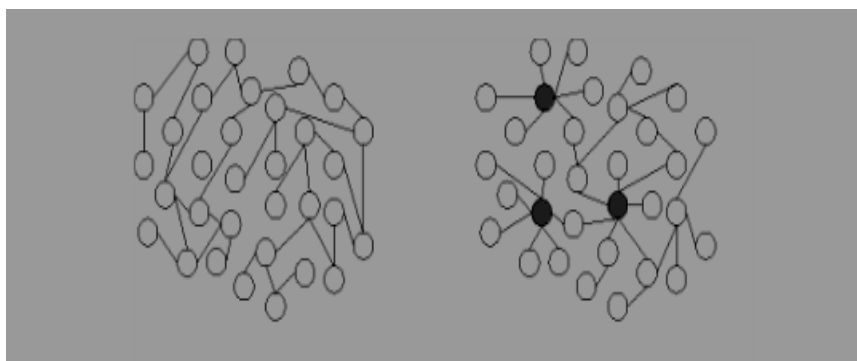
<sup>48</sup> O matemático Leonhard Euler trabalhou na solução de seu enigma na construção das pontes para acesso à cidade prussiana de Königsberg no século XVIII. O problema consistia em atravessar todas as sete pontes que conectavam a cidade sem passar duas vezes pela mesma ponte. Ele demonstrou que isso não poderia ser feito através de um teorema em que tratava as pontes como *arestas* e os lugares que deveriam ser conectados como *nós*.



Fonte: <http://www.inf.ufsc.br/grafos/temas/euleriano/euleriano.htm>

Um grafo é uma representação de um conjunto de nós conectados por arestas que, em conjunto, formam uma rede. Em cima dessa nova ideia, vários estudiosos dedicaram-se ao trabalho de compreender quais eram as propriedades dos vários tipos de grafos e como se dava o processo de sua construção, ou seja, como seus nós se agrupavam (BARABÁSI; WATTS, 2003). Essa forma de percepção das coisas como redes seria crucial para a compreensão das relações complexas do mundo ao nosso redor.

As redes sem escalas foram demonstradas por Barabási e Watts (2003), que chamaram atenção para a noção de “conexão preferencial”. De acordo com essa noção, existiria nas redes uma espécie de padrão de comportamento em que os nós tenderiam a se conectar com nós preexistentes, mais conectados. Quem possui mais conexões tende a aumentar essa quantidade. Por isso o nome desse modelo é o de rede sem escalas.



**Imagem 29** - Redes sem escala

Fonte: <http://www.slideshare.net/magdapimentel/teoria-das-redes-sem-escala-o-modelo-de-barabasi>

Conforme Capra (2002), no campo das ciências: “Redes sociais são redes de comunicação que envolvem a linguagem simbólica, os limites culturais e as relações de poder” (p. 68). Para Capra, o foco nas redes começou nos anos 1920, quando ecologistas viram o ecossistema como comunidades de organismos ligadas em forma de rede através de relações de alimentação e usaram a noção de cadeias alimentares para descrever essas comunidades.

Entretanto, hoje, nos deparamos com outras possibilidades de visão de redes pela emergência da sociedade contemporânea. Para Parente (1999):

Pensar em rede é também afirmar um sistema aberto, rizomático, anterior a todas as dicotomias que nos imobilizam – ideia e essência, pensamento e ser, sujeito e objeto, discursivo e extradiscursivo, significado e significante, linguístico e visual, material e imaterial, homem e máquina – e que nos impedem de pensar e agir, mas também de ler e escrever. O rizoma como princípio paradigmático da rede hipertextual é, portanto, uma condição de possibilidade do atual, mas condição indeterminada, aberta, das formas de existência (PARENTE, 1999, p. 104).

No campo social o estudo das redes sempre esteve ligado ao caráter interdisciplinar para explicar uma série de fenômenos caracterizados por troca de informação e conhecimento entre as pessoas.



**Imagem 30** – Rede social da internet

Fonte: [http://www.joganogoogle.com.br/wp-content/uploads/2010/04/joganogoogle\\_redes-sociais\\_bruno.jpg](http://www.joganogoogle.com.br/wp-content/uploads/2010/04/joganogoogle_redes-sociais_bruno.jpg)

Castells (1999) propõe a noção de rede como categoria central para analisar a sociedade contemporânea. Ele argumenta que a morfologia da rede constitui nossa organização social, definindo os diferentes domínios da atividade e da experiência humana. Reproduzimos aqui um trecho dessa argumentação que dá a dimensão da complexidade de seu raciocínio:

Rede é um conjunto de nós interconectados. Nó é o ponto no qual uma curva se entrecorta. Concretamente, o que um nó é depende do tipo de redes concretas de que falamos. São mercados de bolsas de valores e suas centrais de serviços auxiliares avançados na rede dos fluxos globais. A topologia definida por redes determina que a distância (ou intensidade e frequência da interação) entre dois pontos (ou posições sociais) é menor (ou mais frequente

e mais intensa), se ambos os pontos forem nós de uma rede do que se não pertencerem à mesma rede (CASTELLS, 1999, p. 498).

Ainda sobre redes, Castells (1999, p. 439) nos fala que boa parte da comunicação que acontecem nelas é espontânea, não organizada e diversificada numa coexistência pacífica de vários interesses e culturas, ou seja, a rede é um ambiente democrático, aberto às divergências de ideias. Além disso, de caráter mais interessante, Castells (1999) ressalva que a presença e participação na rede são elementos de poder na transformação da sociedade.

Essa transformação fica ainda mais evidente quando se toma como objeto a internet, uma vez que esta pode ser considerada um espaço com outra territorialização<sup>49</sup>, que se realiza como um sistema de relações com características de multiplicidade e de heterogeneidade, possibilitando a coexistência de ambientes informacionais, jornalísticos, educacionais, de lazer, de serviços, educativos, entre outros.

Na visão de Castells (2003), a internet é mais que uma simples tecnologia, é o meio de comunicação que institui a infraestrutura organizativa das sociedades em vigor:

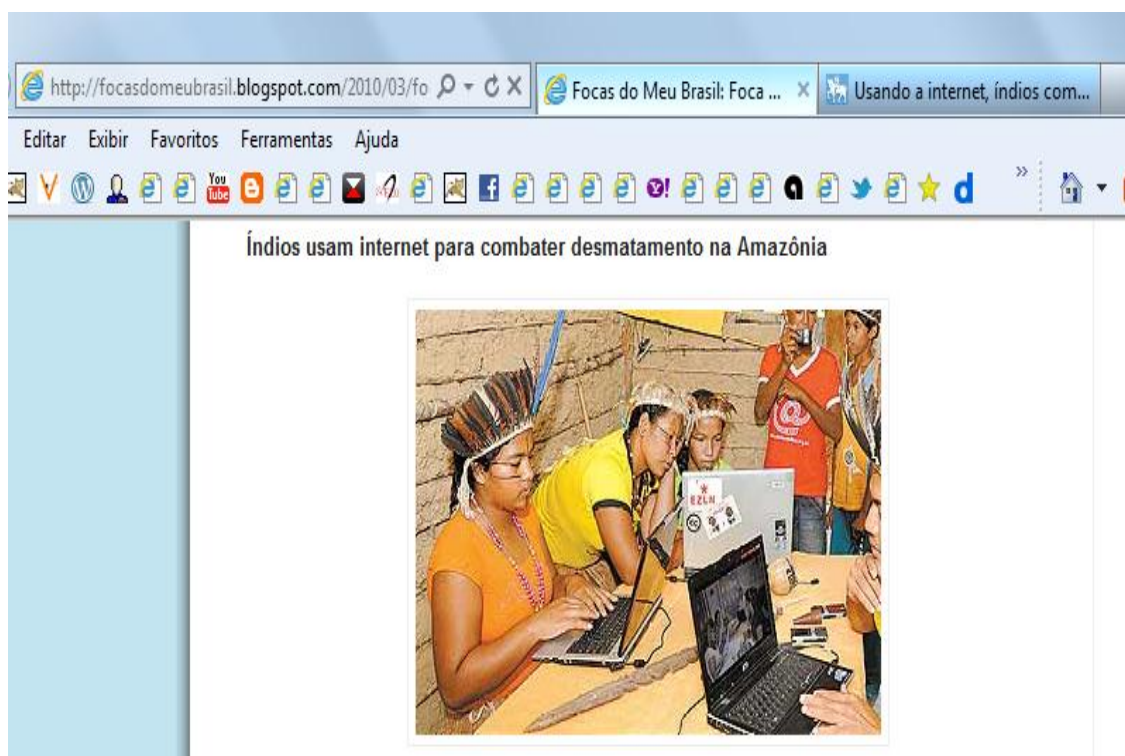
A Internet é o coração de um novo paradigma sociotécnico, que constitui na realidade a base material de nossas vidas e de nossas formas de relação, de trabalho e de comunicação. O que a Internet faz é processar a virtualidade e transformá-la em nossa realidade, constituindo a sociedade em rede, que é a sociedade em que vivemos (CASTELLS, 2003, p. 287).

Em outras palavras, a internet poderia ser entendida de acordo com o funcionamento da própria sociedade, à medida que ela expressa uma infinidade de atitudes, processos sociais, valores e instituições. Para Wellman (2005), o que é interessante ressaltar é que passado o momento de êxtase com a novidade que representa, a internet não deve mais ser concebida como um sistema especial, mas como algo que está sendo incorporado rotineiramente ao cotidiano das pessoas, sendo usada, sobremaneira, para promover a comunicação.

Trazemos outro exemplo para mostrar essa incorporação da internet ao cotidiano das pessoas: uma tribo indígena que utiliza a internet para combater o desmatamento na Amazônia.

---

<sup>49</sup> Preferimos usar a expressão “outra territorialização” à expressão “espaço desterritorializado” baseados na discussão no fórum do Ambiente Online de Aprendizagem da Disciplina Eletiva “Educação Online” do ProPEd-UERJ da professora Edméa Santos, na discussão do livro *Cibercultura*, de Pierre Lévy. Disponível em: <http://docenciaonline.pro.br/moodle/mod/forum/discuss.php?d=1025>



**Imagem 31** – Índios suruí

Fonte: <http://www.estadao.com.br/noticias/tecnologia,usando-a-internet-indios-combatem-desmatamento-na-amazonia,525088,0.htm>

Os índios suruí vivem na reserva Sete de Setembro, na divisa entre os estados do Acre e de Rondônia. Navegam na internet para usar o programa Google Earth<sup>50</sup> e visualizar as áreas de desmatamento da floresta em tempo real. Em uma parceria com a empresa ACT – Brasil, os 20 indígenas da tribo passaram por um período de treinamento para aprender os fundamentos básicos de informática em uma sede em Cacoal, município do estado de Rondônia.

Eles afirmam que não abandonaram os arcos e as flechas, mas também usam notebooks e Iphones. O primeiro passo da parceria entre o Google e a associação indígena, firmado em 2008, foi a disponibilização do chamado “mapa cultural” dos suruí, que antes só existia em papel e agora está disponível no Google Earth. O mapa mostra, por exemplo, os

<sup>50</sup> Google Earth é um programa de computador desenvolvido e distribuído pela empresa americana Google, cuja função é apresentar um modelo tridimensional do globo terrestre, construído a partir de mosaico de imagens de satélite obtidas de fontes diversas, imagens aéreas (fotografadas de aeronaves) e GIS 3D. O programa pode ser usado simplesmente como um gerador de mapas bidimensionais e imagens de satélite ou como um simulador das diversas paisagens presentes no planeta Terra. Com isso, é possível identificar lugares, construções, cidades, paisagens, entre outros elementos. O programa é similar, embora mais complexo, ao serviço também oferecido pelo Google conhecido como Google Maps. Disponível em: [http://pt.wikipedia.org/wiki/Google\\_Earth](http://pt.wikipedia.org/wiki/Google_Earth)

locais onde se desenvolveram batalhas históricas dos suruíis contra outras tribos ou contra as expedições não indígenas.



**Imagem 32** – Mapa cultural dos suruíis

Fonte: <http://pt.globalvoicesonline.org>

Eles aguardam a chegada dos primeiros smartphones, equipados com o sistema operacional Android<sup>51</sup>, da Google, que lhes permitirão fotografar imagens do desmatamento em tempo real, postar na internet e compartilhar com o mundo e as autoridades competentes.

Um dos profissionais que ofereceu o curso técnico para os índios disse que se surpreendeu com o nível de familiaridade de muitos jovens indígenas com as novas tecnologias: “Metade nunca tinha mexido em um mouse. Mas, dos outros dez, uns cinco sabiam usar o computador – não eram usuários diários de internet, mas sabiam – e outros cinco tinham até e-mail e perfil no Orkut”. Torna-se então fundamental compreender como essas práticas cotidianas, as táticas, introduzem-se nesses usos. Assim temos que:

As táticas são procedimentos que valem pela pertinência que dão ao tempo – às circunstâncias que o instante preciso de uma intervenção transforma em situação favorável, à rapidez de movimentos que mudam a organização do espaço, às relações entre momentos sucessivos de um “golpe”, aos cruzamentos possíveis de durações e ritmos heterogêneos (CERTEAU, 2009, p. 96).

<sup>51</sup> Sistema que permite compartilhar tags, redes sociais, vídeos e aplicativos da internet com o celular. Disponível em: <http://www.android.com/>



Ao recorrer a essas novas tecnologias em sua vida cotidiana, os índios usam táticas de praticantes, atribuindo sentidos e legitimando outros espaços como *locus* de construção de seus saberes. Os praticantes, neste exemplo, os índios suruí, rompem com algumas regras sociais próprias, pela apropriação de novos espaços, com novos usos, novas formas de construção de espaços sociais.

Procuramos, assim, compreender como essas apropriações, realizadas através das tecnologias digitais, se refletem nos cotidianos.

## 2.1 Rede: a marca do social em nosso tempo

Vejamos no exemplo a seguir como se dão outras relações entre as pessoas numa página do Facebook e como as novidades, as conversas, os eventos, são compartilhados e apropriados:



Imagem 33 - Página pessoal do Facebook



baseados nas conversações e interações entre os usuários. O mapa da rede é criado a partir do mapeamento de comentários, menções, respostas e interações entre os membros.

Para Santaella (2008), o espaço híbrido não é meramente criado pela tecnologia, mas é, muito mais, um espaço conceitual gerado na fusão das bordas entre espaços físicos e digitais, devido ao uso das tecnologias móveis como interfaces sociais. É, portanto, criado pela conexão de mobilidade e comunicação e materializado por redes sociais desenvolvidas simultaneamente em espaços físicos e digitais.

Para Pretto (2008), a noção de rede diz respeito a uma organização que envolve as redes tecnológicas, as redes sociais, as redes acadêmicas e, claro, as redes das redes, gerando, potencialmente, conhecimentos que podem contribuir para maior integração de ações e conhecimentos, dentro de um universo interdependente.

Redes sociais são, antes de tudo, relações entre pessoas. Segundo Recuero (2008, p. 94), “uma rede social é geralmente definida como um conjunto de dois elementos: pessoas, instituições ou grupos, que são os nós das redes e suas conexões, que são as interações ou laços sociais”.

Apontamos caminhos possíveis, no sentido de tentar estabelecer as características do fenômeno das redes sociais na internet. Como diz Santos (2005, p. 61), “a rede é a palavra de ordem do ciberespaço”. Para a autora: “A noção de rede é a marca do social em nosso tempo. Rede significa que estamos engendrados por uma composição comunicativa, sociotécnica, que se atualiza a cada relação, conexão que estabelecemos em qualquer ponto dessa grande rede” (SANTOS, 2005, p. 62).

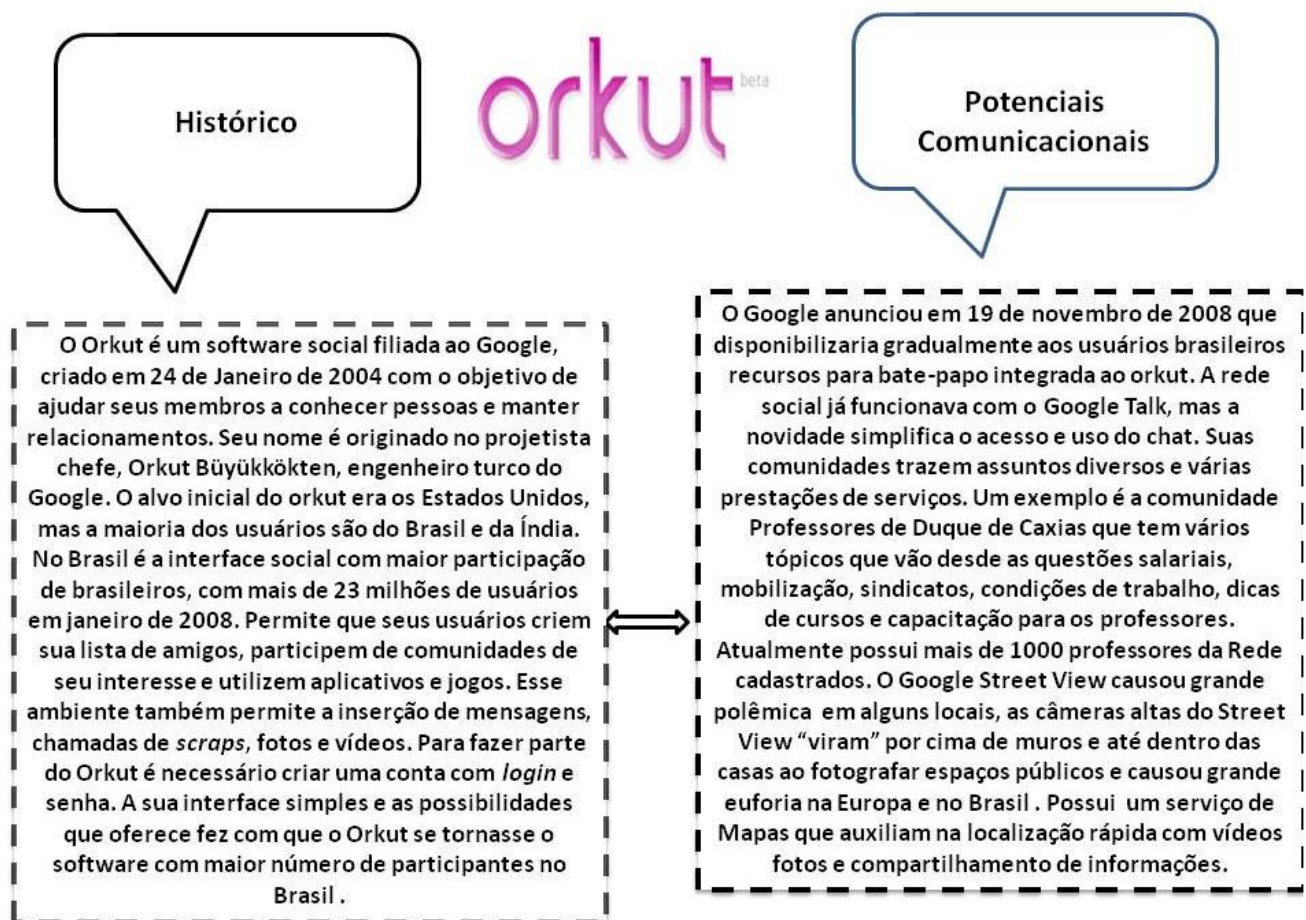
Do mesmo modo que as redes sociais são noções amplas, as redes sociais no ciberespaço são também fenômenos amplos e se distinguem do que é comumente chamado de programas ou softwares sociais (Flickr, YouTube, Orkut, Facebook, Twitter), que não são redes sociais, mas sistemas criados especificamente com a finalidade de promover a articulação dessas redes.

Embora existam para potencializar a interação entre as pessoas por meio de interfaces dialogáveis, esses softwares sociais podem ser mantidos pelos sistemas e não necessariamente pelas interações em rede, pois as redes são constituídas pelos participantes que delas se utilizam, pois, sem as pessoas, as redes sociais não existem, ou seja, um software é criado, e o modo como os usuários se apropriam dele é que vai determinar sua ascensão, queda, permanência, seu aperfeiçoamento. Entretanto, para Santos (2010):



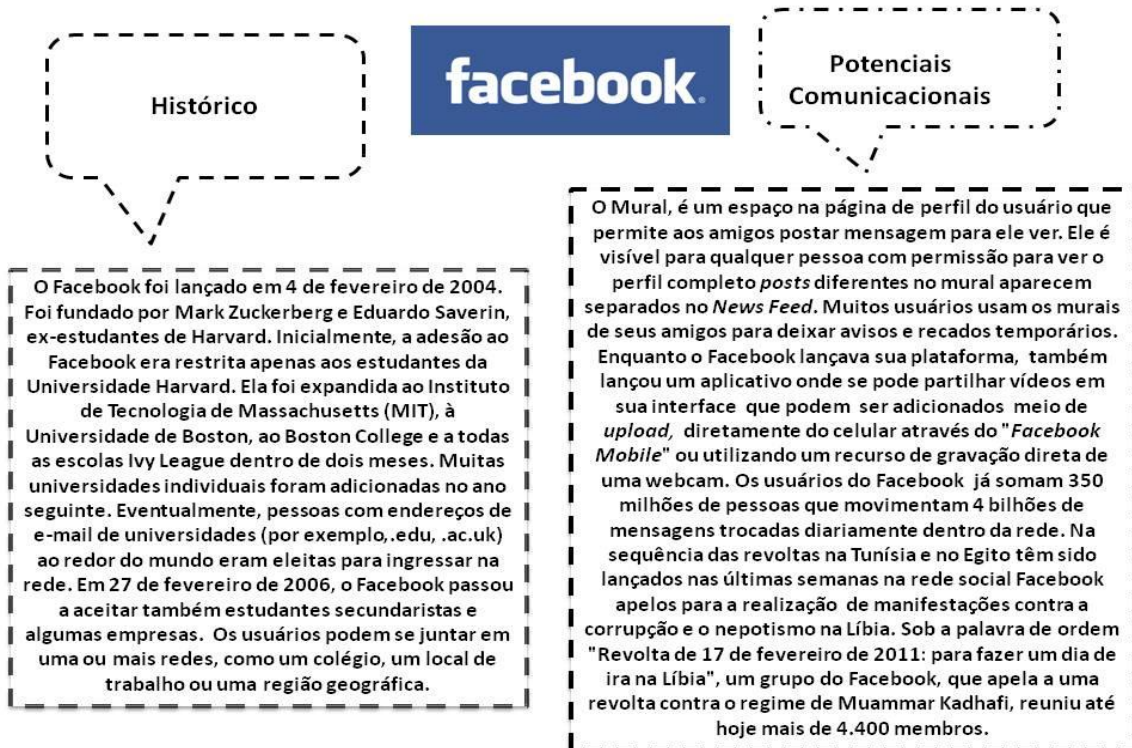
Na literatura e na vida cotidiana muitas vezes utilizamos a expressão “redes sociais” como equivalente de “softwares sociais”. Isso acontece por conta da hibridação entre seres humanos e objetos técnicos. Entretanto, vale destacar que os softwares sociais são as interfaces de comunicação e que as redes sociais são em si a própria comunicação, ou seres humanos em processo de comunicação, no caso da internet mediada pelo digital em rede com suas interfaces (p. 84).

Vamos conhecer a seguir alguns desses softwares e seus potenciais comunicacionais:



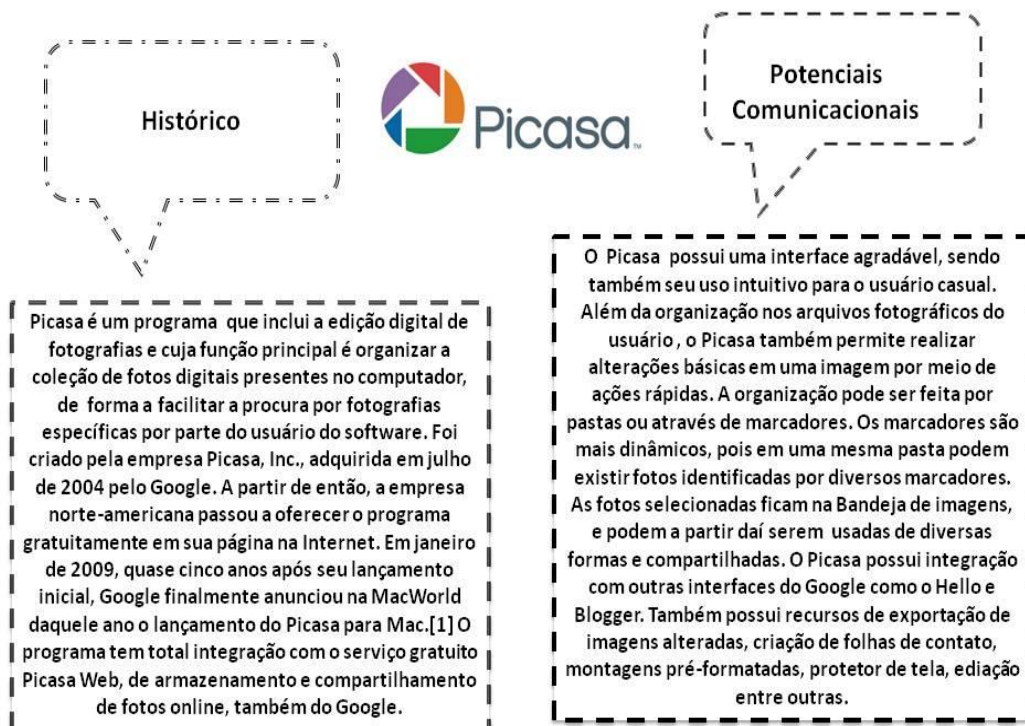
### Quadro 2 – O Orkut

Fonte: [http://www.biologo.com.br/orkut/sobre\\_o\\_orkut.html](http://www.biologo.com.br/orkut/sobre_o_orkut.html)



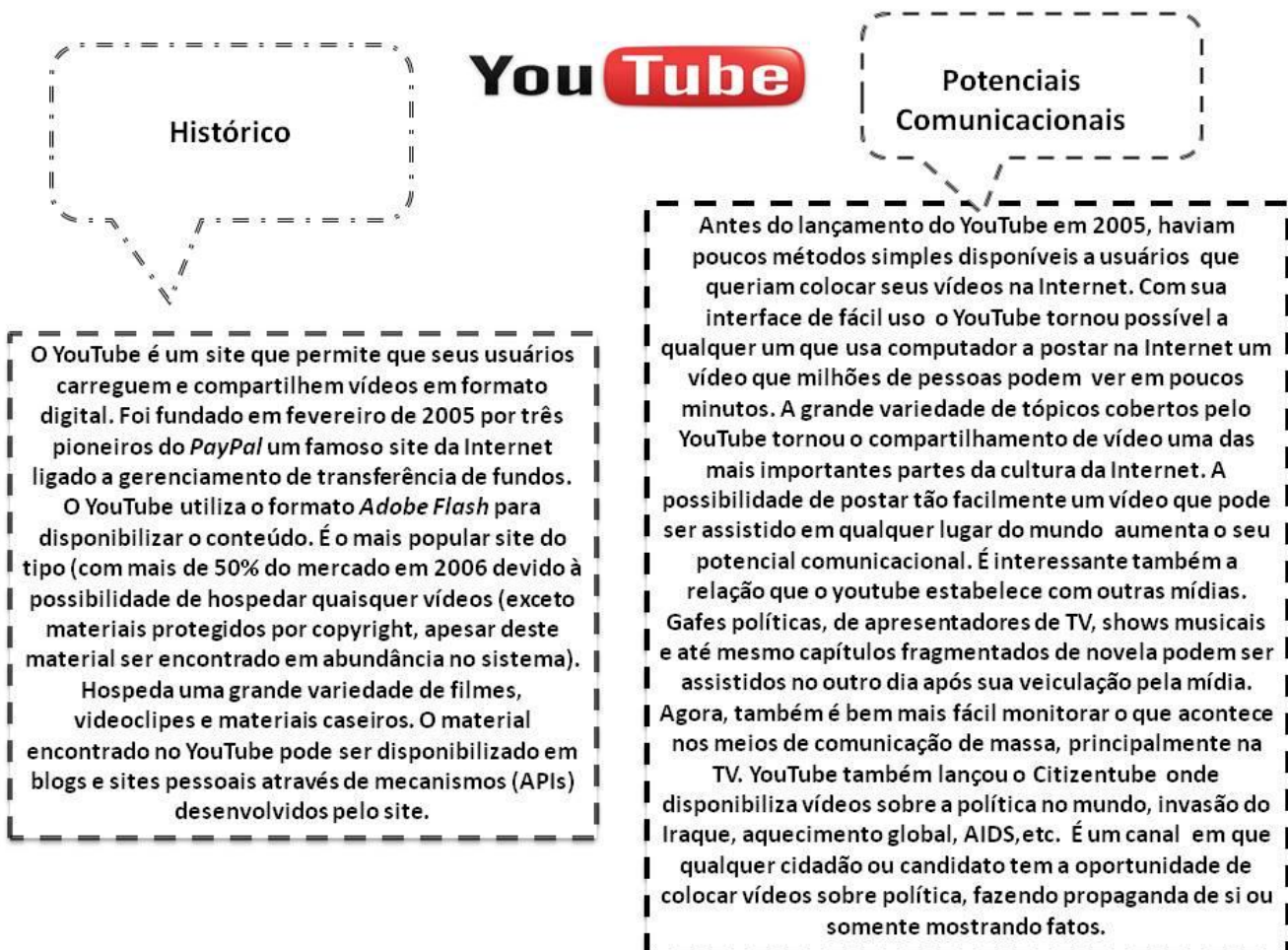
### Quadro 3 – O Facebook

Fonte: <https://www.facebook.com/pages/Hist%C3%B3ria/108640609159856>



### Quadro 4 – O Picasa

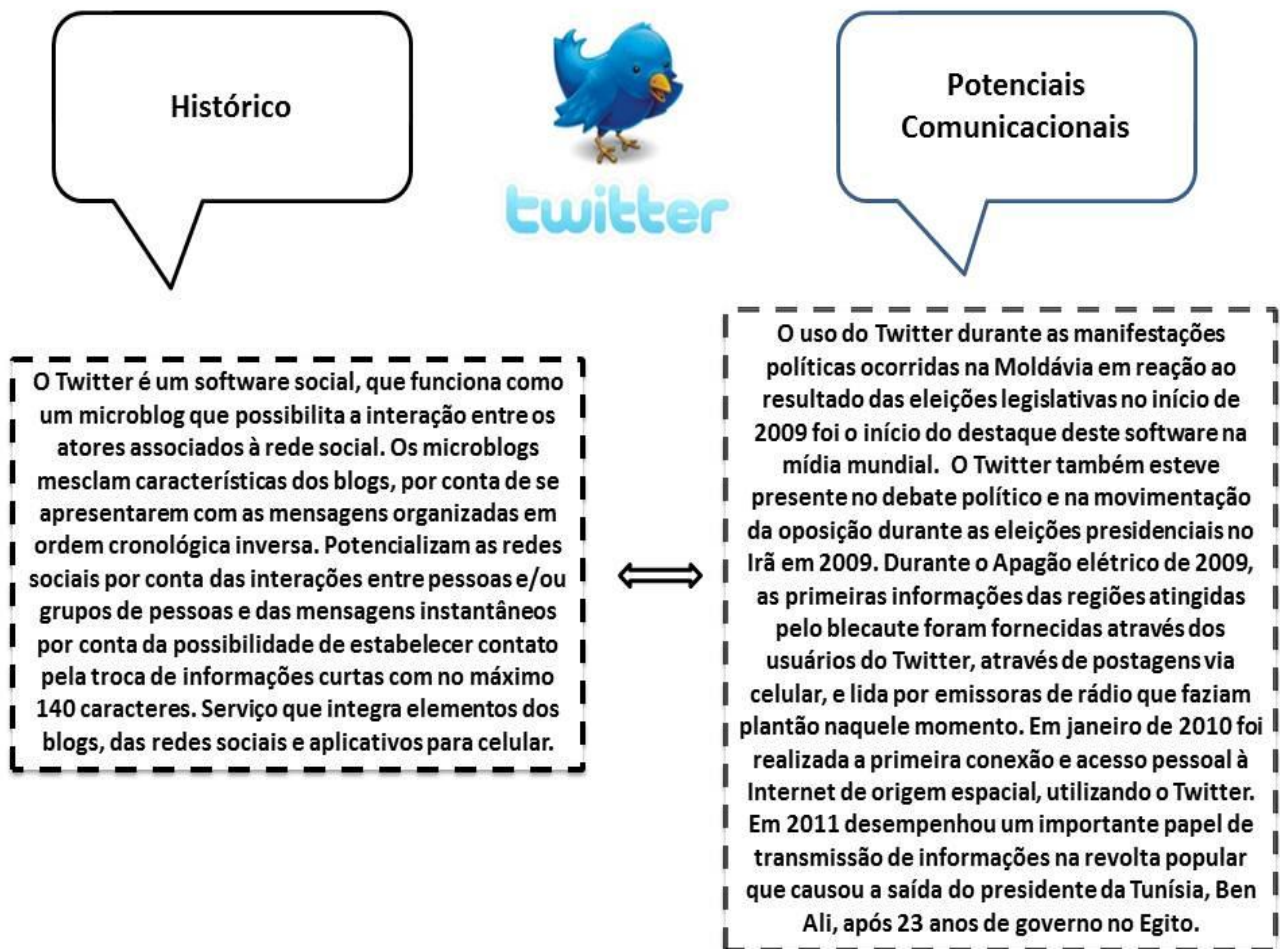
Fonte: <http://picasa.google.com/features.html>



### Quadro 5 – O YouTube

Fonte: <http://g1.globo.com/Noticias/Tecnologia/0,,AA1306288-6174,00.html>





### Quadro 6

Fonte: [http://www.abciber.com.br/simposio2009/trabalhos/anais/pdf/artigos/5\\_jornalismo/eixo5\\_art4.pdf](http://www.abciber.com.br/simposio2009/trabalhos/anais/pdf/artigos/5_jornalismo/eixo5_art4.pdf)  
 Acesso em: 19 Fev 2011.

Como vimos, esses softwares apresentam potenciais distintos. A importância do estudo desses novos espaços de trocas sociais, em que os praticantes interconectados interagem por meio interfaces, seguindo novos padrões de comportamento deixando rastros e construindo valores para si e para a sociedade, é fundamental para os estudiosos na/da cibercultura.

Santos (2006) observa que as interfaces digitais se configuram como espaços onde cada praticante pode expressar sua itinerância individual ou coletiva. Para a autora, essas

interfaces são “incubadoras de textos, narrativas”. E propõe que se as use como canais de comunicação interativa que geram novas autorias e gêneros textuais: “Com estas é possível integrar várias linguagens (sons, textos, e imagens-estáticas e dinâmicas) na tela do computador” (SANTOS, 2006, p. 132).

Johnson (2001) propõe uma definição ampla que possa extrapolar o campo das tecnologias digitais. Para o autor:

Interface é um termo que, na informática e na cibercultura, ganha o sentido de dispositivo para encontro de duas ou mais faces em atitude comunicacional, dialógica ou polifônica [...]. A interface está para a cibercultura como espaço online de encontro e de comunicação entre duas ou mais faces. É mais do que um mediador de interação ou tradutor de sensibilidades entre as faces. Isso sim seria “ferramenta”, termo inadequado para exprimir o sentido de “ambiente”, de “espaço” no ciberespaço ou “universo paralelo de zeros e uns” (JOHNSON, 2001, p. 19).

Lévy (1999) parece estar de acordo com essa definição ao afirmar que a noção de interface não deveria estar limitada às técnicas de comunicação contemporâneas, identificando o surgimento da interface do livro no século XV, que hoje nos passa despercebida, como uma importante revolução na forma com que lidamos com o saber:

Para além de seu significado especializado em informática ou química, a noção de interface remete a operações de tradução, de estabelecimento de contato entre meios heterogêneos. Lembra ao mesmo tempo a comunicação (ou transporte) e os processos transformadores necessários ao sucesso da transmissão. A interface mantém juntas as duas dimensões do devir: o movimento e a metamorfose. É a operadora da passagem (LÉVY, 1999, p. 176).

Johnson (2001) continua a discussão:

Mas, afinal, que é exatamente uma interface? Em seu sentido mais simples, a palavra se refere a softwares que dão forma à interação entre usuário e computador. A interface atua como uma espécie de tradutor, mediando entre as duas partes, tornando uma sensível para a outra. Em outras palavras, a relação governada pela interface é uma relação semântica, caracterizada por significado e expressão, não por força física. Os computadores digitais são “máquinas literárias”, como os chama o guru do hipertexto Ted Nelson (p. 24).

Santaella (2003, p. 91) menciona que o criador da noção de interface foi Doug Engelbart<sup>52</sup> e que o termo “interface” surgiu com os adaptadores de plugues usados para conectar circuitos eletrônicos. Então, passou a ser usado para o equipamento de vídeo empregado para examinar o sistema e se refere à conexão humana com as máquinas e mesmo à entrada humana em um ciberespaço. Exemplos de interfaces nas imagens a seguir:



**Imagem 35-** Vitrine interativa de touch screen

Fonte: <http://www.superpink.com/interface/index.php?itemid=19>



<sup>52</sup> Em seu livro *A cultura da interface: como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar*, Steven Johnson explica a descoberta Doug Engelbart sobre a interface. Disponível em: <[http://wiki.nosdigitais.teia.org.br/images/f/fe/Steven\\_Johnson\\_-\\_Cultura\\_da\\_interface.pdf](http://wiki.nosdigitais.teia.org.br/images/f/fe/Steven_Johnson_-_Cultura_da_interface.pdf)> Acesso em 13/11/2010.

### Imagem 36 - Uso do smartphone

Fonte: <http://exame.abril.com.br/tecnologia/noticias/internet-movel-vai-crescer-39-vezes-no-brasil-ate-2015>



**Imagem 37** - Os movimentos do corpo comandam o jogo

Fonte: <http://www.not1.com.br/videogames-e-jogos-lancamento-digital-e-tecnologia-sensor-movimentos/>

Podemos notar, nas figuras anteriores, como os movimentos do corpo integram os objetos virtuais ao mundo presencial e interferem no cenário virtual. Vários experimentos asseguram o rastreamento e reconhecimento de sinais e símbolos por mecanismos do tato, da visão, do movimento do corpo através de sensores que enviam dados para serem processados por programas de computador. Para Castells (2003):

Relacionar os bits e os átomos a partir de interfaces que extrapolem os limites da computação convencional do final do século XX não é um processo simplesmente técnico, trata-se de um processo sociocultural que se realiza a partir de tecnologias que são reconfiguradas constantemente pelos seus usuários (p. 28 e 29).

Então temos interface, de um lado, indicando os periféricos de computador e telas dos monitores e de outro, indicando a atividade humana conectada aos dados através da tela.

Segundo Poster (1995, apud SANTAELLA, 2003, p. 91), “uma interface está entre o humano e o maquínico, uma espécie de membrana, dividindo e ao mesmo tempo conectando dois mundos que estão alheios, mas também dependentes um do outro”. Interfaces seriam, então, zonas fronteiriças sensíveis de negociação entre homem e máquina, processando-se, por meio de uma nova linguagem, um sistema interativo configurado através de uma sintaxe alinear interativa tecida de nós e conexões, que a autora chama de “hipertexto” e “hipermídia” (SANTAELLA, 2003, p. 92).

Uma vez que a maior parte dos usuários já não é mais formada por técnicos de informática, “a interface torna-se o ponto nodal do agenciamento sociotécnico” (LÉVY, 2000b, p. 177). Constatamos, assim, a relevância da interface na era da cultura digital pelo seu potencial comunicacional. Johnson (2001, p. 146) afirma que “esta nossa era digital pertence à interface gráfica [...]. O espaço-informação é a grande realização simbólica de nosso tempo”.

Santos (2008) amplia a noção de interface para a noção de interface digital de conteúdos, sugerindo possibilidades e usos dessas interfaces para usos pedagógicos, ambientes de aprendizagem, de interatividade, de criação e colaboração. Segundo a autora:

As interfaces digitais de conteúdo – que são canais de comunicação para a criação e disponibilização de conteúdos digitalizados para estudo – e as interfaces de comunicação – que são os canais de comunicação síncrona e assíncrona entre os sujeitos – dos ambientes *online* de aprendizagem devem ser utilizadas não só na arquitetura da metodologia, como também no processo da mediação pedagógica (SANTOS, 2008, p. 7).

Ao trazermos essas questões, nossa intenção é problematizar algumas ideias sobre as quais temos pensado dentro das redes que se formam e nos formam na escola/ciberespaço/cidades. Essas ideias foram surgindo à medida que fomos escrevendo este trabalho, assistindo às aulas das disciplinas e refletindo sobre as questões que nos norteiam, como praticantes que atuamos, fazemos e construímos nas redes que se formam no cotidiano da escola e, ao mesmo tempo, vivenciamos as redes sociais no ciberespaço e nas cidades. Ideias que surgiram desde o início da docência e que, nesse contexto, encontraram pontos básicos de reflexão: o espaço em que dialogam comunicação e educação. A interação desses dois campos reconfigura o cenário da escola, hoje, dando-lhe novos significados.



## 2.2 A educação online como fenômeno da cibercultura

É neste contexto das dinâmicas e processos que fazem parte das redes sociais e seus espaços de colaboração, dos espaços da cidade e sua relação com os dispositivos móveis, com os *espaçostempos* da cibercultura e suas transformações sociais, que compreendemos que novos projetos curriculares, outras modalidades de ensino, como a educação a distancia e a educação online, vêm demandando investimentos na formação de professores, nos estudos e pesquisas neste campo e investimentos na infraestrutura técnica.

É no contexto da educação online que situamos este trabalho. Educação esta que não separa práticas da educação presencial das práticas da educação a distância, uma vez que, como nos diz Santos (2009), estar geograficamente disperso não é estar distante, principalmente quando temos tecnologias digitais em rede. Para a autora:

[...] as práticas presenciais de educação vêm se apropriando também das tecnologias digitais em rede como extensões da sala de aula, uma vez que são criados e disponibilizados conteúdos e situações de aprendizagem que ampliam os processos educativos para além dos encontros face a face, ou ainda situações híbridos, nas quais os encontros presenciais podem ser combinados com encontros mediados por tecnologias telemáticas (SANTOS, 2009, p. 3).

Entre os desafios contemporâneos da educação, temos o reconhecimento de uma sociedade envolvida pelas tecnologias digitais, por redes sociais, por alunos que vivem o digital nas lan houses próximas de suas casas, com seus dispositivos móveis, com suas páginas pessoais nas redes sociais. Por isso, um dos grandes desafios da educação online é fazer com que professores e alunos possam vivenciar situações de aprendizagem nesse novo contexto sociotécnico, cuja característica principal não está mais na mídia de massa, mas na informação digitalizada em rede.

O que muda então com a educação online? Além da autoaprendizagem, as interfaces dos ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) permitem a interatividade e a aprendizagem colaborativa, ou seja, além de aprender com o material, o participante aprende na dialógica com os outros sujeitos envolvidos – professores, tutores e principalmente com outros cursistas – através de processos de comunicação síncronas e assíncronas (fóruns de discussão, lista, chats, blog, webfólios, entre outros). Isso é revolucionário, inclusive quebra e transforma o conceito de distancia. Se bem apropriada por

cursistas e professores, a educação online deixa de ser EAD para ser simplesmente EDUCAÇÃO (SANTOS, 2009, p. 111).

Nesse sentido, defendemos uma educação que seja refletida e sistematizada sobre as experiências que professores e alunos têm com o contexto cibercultural do nosso tempo. Uma educação que se aproprie das potencialidades comunicacionais e pedagógicas das mídias digitais e das redes sociais.

A comunicação em rede, os softwares sociais e suas interfaces nos ambientes virtuais de aprendizagem caracterizam os usos dos praticantes imersos no cotidiano, nas ruas, nas praças, na universidade, nas escolas, e definem uma nova lógica comunicacional. Os usos dos praticantes para docência presencial ou online precisará, então, contemplar a cibercultura. Para Santos (2009):

Agora com a liberação do polo da emissão das tecnologias digitais podemos colocar em prática novos arranjos espacotemporais para educar sujeitos geograficamente dispersos ou para ampliar a prática pedagógica presencial. E nesse sentido que a educação online entra como diferencial. Agora temos em potência mídias interativas e aprendizagem colaborativa para além da autoaprendizagem e da mídia de massa. Aprender com o outro mediado por tecnologias que permitem de fato que estes “outros” se encontrem (SANTOS, 2009, p. 46).

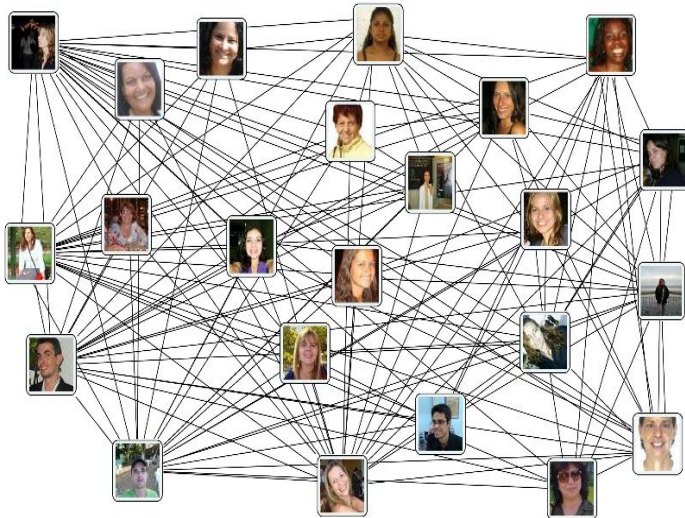
A dinâmica dos ambientes online é capaz de criar redes sociais de docência e aprendizagem, pois permite experiências significativas de aprendizagem nos diferentes *espaçostempos* da cibercultura. Para Santos (2005, 2010), a educação online não é apenas uma evolução das gerações da EAD, mas um fenômeno da cibercultura.

A seguir temos um exemplo de práticas de educação online. A disciplina Tópicos Especiais: Educação Online, ministrada no Programa de Pós-Graduação em Educação (ProPEd), da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), pelas professoras Edméa Santos e Maria Conceição Soares no primeiro semestre de 2010.

**Educação Online** Você acessou como visitante (Acesso)

Principal » EduOnline

**Programação**



**Ambiente Online de Aprendizagem da Disciplina Eletiva "Educação Online" do PROPED-UERJ**

Professoras: Edméa Santos e Maria da Conceição Soares

**Usuários Online**  
(últimos 5 minutos)  
Nenhum

**Calendário**  
outubro 2011

Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

**Seleção de Eventos**  
 Global  Curso

**Últimas Notícias**

27 Jun, 10:49  
Rosemary Santos  
Seleção tutores para EAD no SENAC mais...

20 Mai, 20:12  
Rosemary Santos  
Paquistão suspende acesso ao Facebook e YouTube mais...

7 Mai, 14:23  
Rosemary Santos  
Internet passa a ter endereços em outros alfabetos mais...  
Tópicos antigos ...

Pesquisar nos Fóruns

**Imagem 38** - Página inicial da disciplina Educação Online

Fonte: <http://docenciaonline.pro.br/moodle/course/view.php?id=29>

O contexto dessa disciplina foi a interface Moodle<sup>53</sup>. A proposta era assistirmos às aulas presenciais nos encontros semanais no auditório do ProPEd–UERJ e os temas trazidos para as aulas pelas referidas professoras serem problematizados na interface do Moodle.

A disciplina possuía um planejamento de atividades interessante, pois, ao mesmo tempo em que novos módulos eram criados e disponibilizados, seus conteúdos e discussões não cessavam quando outro fórum era aberto no próximo módulo, e os debates continuavam nas redes sociais. Essa organização dos conteúdos foi fundamental na estruturação do processo de construção do conhecimento que tivemos na disciplina Educação Online.

De acordo com Santos (2005), a educação online é como um conjunto de ações de ensino e aprendizagem ou atos de um currículo mediados por interfaces digitais que potencializam práticas comunicacionais interativas e hipertextuais. Para a autora, cada vez mais os espaços multirreferenciais de aprendizagem vêm utilizando tal conceito como forma

<sup>53</sup> O Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) é um software para produzir e gerenciar atividades educacionais. Tecnicamente, o Moodle é um software livre para carregar, usar, modificar e até mesmo distribuir. Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Moodle>

de potencializar a democratização da informação, da comunicação e da aprendizagem entre indivíduos geograficamente dispersos, lançando mão, para isso, de tecnologias digitais como os ambientes virtuais de aprendizagem, teleconferência e videoconferência.

Silva (2009, p.38) diz que é necessário que o professor esteja atento para esse novo cenário. Ainda segundo Silva (2009), podemos usar a internet para práticas de distribuição de massa, para um ensino tradicional, e subtilizar as interfaces online desconsiderando suas potencialidades comunicacionais. Não basta convidar os professores para participarem de um ambiente virtual para que promovamos práticas de currículos diferenciadas, é preciso que eles vivenciem práticas e usos dessas tecnologias dentro e fora da escola, não como uma imposição, mas como compreensão de que essas tecnologias já fazem parte do seu cotidiano.



**Imagem 39** - Mapa criado por Santos para explicar a educação online

Para Santos (2006, p. 127), a educação online só é possível quando baseada nos princípios da cibercultura, usando-se as interfaces comunicacionais como dispositivos de formação, pois, segundo a autora, estas potencializam o diálogo, a autoria coletiva e a partilha de sentidos em múltiplas linguagens e mídias.

Nesse sentido, nas cidades, nas escolas, nas universidades e nos ambientes online, as mídias digitais e as redes sociais potencializam as formas de aprender e se relacionar com os

outros. Agora temos em potência mídias interativas e aprendizagem colaborativa muito além da mídia de massa. Essas formas de aprender e se relacionar com os outros é possível à medida que buscamos compreender com os usos dos professores em seus cotidianos, em suas redes educativas e práticas culturais, ouvindo-os, compartilhando e colaborando com eles em seus sucessos e fracassos, suas invenções, seus jeitos, sua autoria e suas movimentações a partir daquilo que é demandado pelos novos contextos exigidos pelo advento da cibercultura.

Neste capítulo procuramos apresentar quais os potenciais comunicacionais e pedagógicos das mídias e softwares sociais nos *espaçostempos* da cibercultura. Vimos que a paisagem comunicacional contemporânea é formada por fluxos de informações, em que qualquer um pode produzir, processar, armazenar e circular informação sobre vários formatos com a liberação do polo de emissão, com a conexão, a reconfiguração e a convergência das mídias digitais em rede.

Procuramos apresentar como as tecnologias de informação e comunicação potencializaram os espaços de convivência e aprendizagem, principalmente quando levamos em consideração o uso de interfaces interativas, mídias digitais e redes sociais. É no ciberespaço, e especificamente nos ambientes virtuais de aprendizagem, que saberes são produzidos pela cibercultura, principalmente no que se refere a aprender com o outro e em conjunto, construindo uma rede de aprendizagem em um ambiente aberto, plástico, fluido, atemporal e ininterrupto.

Com o surgimento desses novos espaços, passamos por uma dinâmica de diferentes modalidades perceptivas. Destacamos, aqui, os potenciais comunicacionais e pedagógicos destas mídias, principalmente por potencializarem os usos dos professores da educação básica, por se constituírem em espaços para produção e cocriação.

Assim, no próximo capítulo, teceremos alguns fios sobre a metodologia deste trabalho que procura “alinhar” a tessitura do conhecimento via mídias digitais e redes sociais, trazendo às itinerâncias da pesquisa-formação multirreferencial com os usos das interfaces comunicacionais pelos professores que habitam o cotidiano da escola, da universidade e das redes no ciberespaço.

### 3 AS REDES QUE SE FORMAM E NOS FORMAM: A METODOLOGIA DA PESQUISA

A porta da verdade estava aberta,  
 mas só deixava passar  
 meia pessoa de cada vez.  
 Assim não era possível atingir toda a verdade,  
 porque a meia pessoa que entrava  
 só trazia o perfil de meia verdade.  
 E sua segunda metade  
 voltava igualmente com meio perfil.  
 E os meios perfis não coincidiam.  
 Arrebentaram a porta. Derrubaram a porta.  
 Chegaram ao lugar luminoso  
 onde a verdade esplendia seus fogos.  
 Era dividida em metades  
 diferentes uma da outra.  
 Chegou-se a discutir qual a metade mais bela.  
 Nenhuma das duas era totalmente bela.  
 E carecia optar. Cada um optou conforme  
 seu capricho, sua ilusão, sua miopia.

*Carlos Drummond de Andrade*

No capítulo anterior, apresentamos como os dispositivos comunicacionais das redes sociais e das mídias digitais estão em sintonia com a educação online pela interatividade, pelo compartilhamento, pela colaboração, pela participação com a liberação da palavra. A educação do nosso tempo não pode estar alheia a esse novo contexto sociotécnico, cuja característica principal não está mais na mídia de massa, mas na informação digitalizada em rede.

Entendemos que a pesquisa nas ciências humanas é uma pesquisa sobre nós mesmos e que a pesquisa em educação, particularmente, só terá sentido se nos conduzir a conhecer as redes que estão presentes em nossas relações, na nossa vida. Buscamos revelar neste estudo como as práticas dos professores são constituídas a partir das experiências pessoais, acadêmicas e profissionais, mediadas pelas redes de conhecimento via cotidiano-ciberespaço.

Assim, apresentaremos neste capítulo a metodologia deste estudo. A discussão é inspirada nos estudos de Macedo, Ardoino, Barbier, Coulon, Nóvoa, Josso, Tardif, Lévy, Santos, Ferraço, Oliveira e Alves. Optamos por uma análise em que dialogam autores da

cibercultura com autores que pesquisaram as práticas, as experiências e a formação dos professores, porque compreendemos que as questões que estão emergindo do nosso tempo articulam os usos dessas tecnologias digitais em rede com as problemáticas que envolvem as questões da escola, dos professores e de suas redes educativas.

### **3.1 A pesquisa-formação multirreferencial: a prática pedagógica e a pesquisa acadêmica**

Neste estudo trabalhamos com a metodologia da pesquisa-formação multirreferencial, porque compreendemos que ela se situa numa perspectiva de compromisso e de implicação dos pesquisadores com suas práticas. A pesquisa-formação inclui um conjunto de atividades extremamente variadas, seja do ponto de vista da área de estudo a qual pertencem os pesquisadores, seja do ponto de vista do contexto de atuação, enfim, do ponto de vista dos objetivos que desejamos alcançar, pois a pesquisa-formação multirreferencial não separa a prática pedagógica da pesquisa acadêmica.

Concordamos com Josso (2010), que entende a pesquisa-formação como uma possibilidade de prática cuja mediação é possível em todas as suas dimensões: consciente, copresente e em todas as atividades da vida social, política e histórica:

A mudança oferecida no quadro de uma pesquisa-formação é uma transformação do sujeito aprendente pela tomada de consciência de que ele é e foi sujeito de suas transformações; em outras palavras, a Pesquisa-formação é uma metodologia de abordagem do sujeito consciencial, de suas dinâmicas de ser no mundo, de suas aprendizagens, das objetivações e valorizações que ele elaborou em diferentes contextos que são/foram os seus (JOSSO, 2010, p. 125).

Ao pensarmos este trabalho a partir da pesquisa-formação, sabíamos que seria impossível realizá-lo a partir de um currículo fechado, estanque, mapeado, de limites prefixados, baseado na lógica do preconcebido, pois, se queríamos compreender como pesquisar e vivenciar a pesquisa-formação multirreferencial no/do/com os cotidianos dos professores, seria necessário um estudo sobre o cenário sociotécnico, a implicação com o campo e com os praticantes da pesquisa, que eram, ao mesmo tempo, alunos da universidade

do curso de pós-graduação e professores da escola onde atuavam, e estavam, de uma forma ou de outra, discutindo/pensando sobre cibercultura, autoria, mídias digitais e redes sociais.

Assim, a metodologia deste trabalho foi se reestruturando à medida que os encontros entre pesquisadores e pesquisados aconteciam e novas possibilidades eram acrescentadas, uma vez que os imprevistos, as necessidades, os obstáculos e as descobertas faziam com que tal metodologia fosse coconstruída, codesconstruída e correconstruída no processo de formação.

Sob este aspecto, a mediação do professor pesquisador foi fundamental, pois foi condição irremediável para juntos com os praticantes formar e se formarem. Dessa forma, a participação coletiva tornou-se uma ação reflexiva, como nos diz Macedo (2006):

Tal flexibilidade permite, ademais, que objetivos, questões e recursos metodológicos sejam retomados, assim como articulações com a teoria, dependendo da dinamicidade e das orientações que surgem no movimento natural da realidade investigada (MACEDO, 2006, p. 102).

Para o autor, a flexibilidade é uma condição fundamental e a mediação é um recurso significativo na pesquisa-formação. De acordo ainda com Macedo (2009):

O qualitativo vai transcender a questão do método, da técnica [...] algo de onde emana certo poder e se disponibiliza para produzir sentido, que tem direções e revela opções e ideários de como tratar com a produção de conhecimento em níveis da emergência dos sujeitos humanos, em níveis de uma política de conhecimento que aí se realiza (MACEDO, 2009, p. 85).

É assim que compreendemos a abordagem multirreferencial que baseou a epistemologia deste estudo. A sua escolha no contexto da pesquisa-formação se deu por ser a multirreferencialidade uma abordagem epistemológica que procura romper com os modelos cartesianos pesquisa em ciências humanas e sociais. De um lado, consideramos Ardoino (1998, 2000, 2003), que assume a hipótese da complexidade da realidade a respeito da qual nos questionamos, de outro, somamos com as contribuições de Morin (1996, 2003) e a complexidade do método e da pesquisa-formação de Nóvoa (2004), Josso (2010) e Santos (2005), com vistas a contribuir para a formação do professor-pesquisador de modo a não engessá-lo em rígidas posições teóricas e encaminhamentos metodológicos que o destituam da condição de praticante.



A discussão da abordagem multirreferencial no âmbito da educação vem no contraponto dos pressupostos teóricos positivistas, tão sedimentados no campo educacional. Segundo Ardoino (1998), o surgimento dessa abordagem está ligado ao reconhecimento da complexidade e da heterogeneidade inerentes às práticas educativas, interessando tanto ao psicólogo, quanto ao economista, ao sociólogo, ao filósofo, ao historiador, ao pedagogo, à pessoa comum, sempre na perspectiva de uma pluralidade de olhares e linguagens, reconhecida como necessária à compreensão do fenômeno complexo que é a educação.

Na pesquisa-formação multirreferencial não existe a separação da ação de atuar da ação de conhecer. O pesquisador coletivo<sup>54</sup> é composto por todos os praticantes participantes da pesquisa numa dimensão dialógica. Para Josso (2004):

A originalidade da metodologia da pesquisa-formação situa-se, em primeiro lugar, em nossa constante preocupação com que os autores de narrativas consigam atingir uma produção de conhecimentos que tenha sentido para eles e que eles próprios se inscrevam num projeto de conhecimento que os institua como sujeitos (p. 25).

Sobre essa dimensão dialógica entre pesquisador e pesquisados, Josso (2004) ressalta duas dificuldades. Uma é o hábito de definir socialmente lugares diferentes para quem aprende e quem ensina no processo de aprendizagem; a outra é o modelo escolar dominado pela prescrição e pela excelência. Buscar desconstruir esses registros históricos nos possibilitou compreender nossas inquietações sobre como construir uma prática pedagógica reflexiva fundamental para a nossa pesquisa.

Freire (2001) afirma que “por isso é que na formação permanente dos professores, o momento fundamental é o da reflexão crítica sobre a prática” (p. 43). Compreendemos que, tanto na nossa imersão no campo, como nas nossas narrativas, “é preciso que, pelo contrário, desde o começo do processo, vá ficando cada vez mais claro que, embora diferentes entre si, quem forma se forma e re-forma ao formar e quem é formado forma-se e forma ao ser formado” (FREIRE, 2001, p. 25).

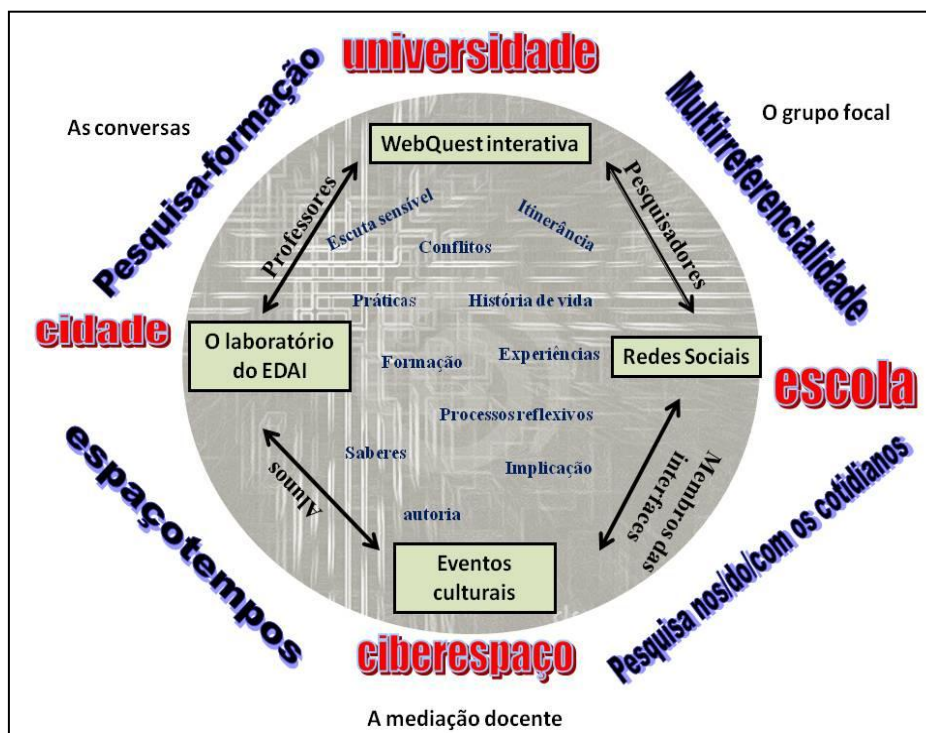
Concordamos Josso e Freire, pois, na medida em que refletimos sobre as escolhas que fazemos, o *espaçotempo* de pesquisar vai se tornando um trabalho de todos. Essa perspectiva

---

<sup>54</sup> Para Santos (2005) o pesquisador coletivo é o grupo-sujeito composto pelas pesquisadoras e pelos cursistas que se organizaram em grupos de trabalho móveis, ou seja, os grupos de trabalho foram sempre reestruturados a partir dos interesses investigativos de cada pesquisador bem como do grupo como um todo.

de que se pesquisa e se forma no ato de pesquisar nos aproxima da ideia de aprender na interação, em que os saberes emergem das trocas, da colaboração e do compartilhamento.

Dessa forma, na pesquisa-formação multirreferencial buscamos refletir sobre como agir e construir coletivamente uma prática educativa que questionasse, valorizasse e compreendesse os processos vividos no espaço escolar.



**Imagem 40** – O cenário da pesquisa<sup>55</sup>

Para nós, não é possível conceber a pesquisa com professores sem a percepção de que suas itinerâncias<sup>56</sup> devam ser entendidas como vivências, práticas pedagógicas, histórias de vidas, formação acadêmica. Essas relações dialéticas entre saber e conhecimento, interioridade e exterioridade, singularidade e totalidade, e entre razão e emoção, devem estar presentes nesse processo. Para Santos (2007), a pesquisa-formação é, sobretudo, um processo de produção de conhecimentos sobre problemas vividos pelo praticante em sua ação docente. Para a autora:

<sup>55</sup> Imagem recriada pela autora a partir de Santos 2009. Disponível em: <http://www.seminarioredes.com>

<sup>56</sup> Para Santos (2009), o ensino como itinerância é arquitetado no movimento complexo da formação coletiva a partir do contexto sociotécnico e cultural dos sujeitos bem como das suas mediações e estratégias cognitivas. Para a autora, é pela a opção de prática pedagógica como itinerância estratégica que é possível conceber a pesquisa-formação em educação online como espaço de formação docente.

Pesquisador não é aquele que constata o que ocorre, mas também aquele que intervém como sujeito de ocorrências. Ser sujeito de ocorrências no contexto de pesquisa e prática pedagógica implica conceber a pesquisa-formação como processo de produção de conhecimentos sobre problemas vividos pelo sujeito em sua ação docente. [...] A pesquisa-formação não dicotomiza a ação de conhecer da ação de atuar. [...] O pesquisador é coletivo, não se limita a aplicar saberes existentes, as estratégias de aprendizagem e os saberes emergem da troca e da partilha de sentidos de todos envolvidos (SANTOS, 2007, p. 13 e 14).

Os diversos *espaçostempos* dessa pesquisa (laboratório de informática, conversas, fóruns, redes sociais) contribuíram para as nossas experiências formativas. Entretanto, também contribuíram as experiências nas escolas, na universidade, nos eventos, nas conversas com nossas famílias e em outros eventos culturais.

Para Santos (2005), esses praticantes interagem nesses espaços multirreferenciais de aprendizagem e aprendem com suas experiências formais e não formais. Para a autora, é necessário legitimar esses saberes e as competências desses praticantes que estão certificados pelos diversos espaços de trabalho “pelo reconhecimento do saber fazer – competência – independentemente de uma suposta formação institucional específica, como por exemplo, as experiências ‘formais’ de formação inicial” (SANTOS, 2005, p. 151).

Conforme afirma Nóvoa (1995, p. 7), “não é possível separar o eu pessoal do eu profissional”. Para o autor, a identidade do professor se apresenta como “um lugar de lutas e de conflitos, é um lugar de construção de maneiras de ser e de estar na profissão” (NÓVOA, 1995, p. 16), portanto, é um processo longo dinâmico, construído num processo complexo de troca entre seus pares. Ainda segundo Nóvoa, “a formação passa por processos de investigação, diretamente articulados com as práticas educativas” (1995, p. 28).

No percurso histórico das ciências da educação, percebe-se que uma só teoria ou ciência não dá conta da complexidade e heterogeneidade presentes nas práticas educativas, já que, como sugere Ardoino (1998, p. 34), podemos entender a escola como “um lugar de vida”, em que estão presentes agentes e atores que se contrapõem, se confrontam. Trata-se, segundo o autor, de “uma comunidade que reúne um conjunto de pessoas e de grupos em interação recíproca” (ARDOINO, 1998, p. 34).

Apreender o que ocorre na escola a partir de uma perspectiva complexa e heterogênea significa não desconsiderar que tais relações se inscrevem “numa duração, carregadas de

histórias” e, conseqüentemente, não é desvinculado delas que são estabelecidas “contendas entre os protagonistas”.

Para Ardoino (1998), tais relações, carregadas de sentidos antagônicos ou não, apresentam-se mais determinadas:

[...] pela dinâmica das pulsões inconscientes e da vida afetiva, pela ação dos fenômenos transferenciais e contratransferenciais, do que pelas incidências das implicações que têm nos papéis ou nas associações, pelo peso próprio das estruturas psíquicas, pelos vieses específicos que decorrem das bagagens intelectuais de uns e de outros, do que pela lógica de um sistema que pretende dividir funções e estabelecer tarefas para bem conduzir missões (ARDOINO, 1998, p. 34).

O autor nos remete ao reconhecimento de uma heterogeneidade própria do campo das ciências humanas, visto que estas se caracterizam por uma coexistência temporal de várias perspectivas teóricas, de várias abordagens e de vários paradigmas, diferentemente das ciências naturais que registram um contínuo processo de sucessão de teorias organizadas hierarquicamente. O fato de aproximarmos perspectivas teóricas marcadas pela heterogeneidade, como nos apresenta a abordagem multirreferencial, nos permite mergulhar em um campo de tensão, a partir do qual podemos vislumbrar novas perspectivas epistemológicas para a compreensão dos fenômenos humanos.

Resta ainda observar que essas perspectivas se questionam entre si e interrogam o campo que as mobiliza, através dos questionamentos do pesquisador e dos pesquisados, que ora se misturam, ora trocam de lugar.

Sem compreender esse movimento, essa troca de lugar, esses métodos na complexidade (e, a rigor, necessariamente, todos os demais métodos científicos tradicionais), não teremos um enfoque teórico do real. Método e teoria compõem uma base articulada em que o saber se constitui enquanto momento interpretativo do real. Ou seja, não há método sem teoria e vice-versa. Nesse caso, “a teoria não é nada sem o método, a teoria quase se confunde com o método, ou melhor, teoria e método são os dois componentes indispensáveis do conhecimento complexo” (MORIN, 2003, p. 24).

Lembremo-nos também de que o método de investigação das/nas ciências tem se pautado pela simplificação/redução, seja do sujeito ao objeto, seja do objeto ao sujeito. Isenção epistemológica do investigador numa neutralidade teórica suposta entre a realidade estudada e o objeto do estudo. Para Morin (2003), “[...] os objetos já não são unicamente

objetos, as coisas já não são coisas; todo o objeto de observação ou de estudo deve doravante ser concebido em função de uma organização, do seu meio e do seu observador” (MORIN, 2003, p. 345).

Para melhor compreensão da ideia de complexidade, é necessário abordá-la a partir de seu cerne, em que habitam a confusão, a incerteza e a desordem. Ao se referir ao complexo, Morin (1996) nos assinala que a utilização de tal palavra revela uma dificuldade para explicar. “Designamos algo que, não podendo realmente explicar, vamos chamar de ‘complexo’. Por isso que existe um pensamento complexo, este não será um pensamento capaz de abrir todas as portas [...] mas um pensamento onde estará sempre presente a dificuldade” (MORIN, 1996, p. 274). A necessidade do pensamento complexo se impõe, portanto, quando o pensamento simplificador encontra seus limites, suas insuficiências, suas carências. No entanto, cabe ressaltar que a complexidade não elimina a simplicidade. Para o autor:

[...] a complexidade aparece ali onde o pensamento simplificador falha, mas integra em si mesma tudo aquilo que põe ordem, clareza, distinção, precisão no conhecimento. Enquanto o pensamento simplificador desintegra a complexidade do real, o pensamento complexo integra o mais possível os modos simplificadores de pensar, mas recusa as consequências mutilantes, reducionistas, unidimensionalizantes e finalmente ocultadoras de uma simplificação [...] (MORIN, 1996, p. 22).

Sob a perspectiva da complexidade a educação é entendida, no âmbito da abordagem multirreferencial. Compreendendo que, à medida que os fenômenos educativos são apreendidos enquanto complexidade, se torna necessária uma abordagem que atente para essas várias perspectivas, reconhecendo suas recorrências e contradições, de tal forma que elas não se reduzam umas às outras.

Essa diversidade de ângulos, de óticas, de perspectivas, vai acarretar, por sua vez, uma pluralidade de linguagens próprias para permitir a compreensão dessas diferentes leituras. “Nessa questão não se poderia ter uma linguagem única. Não há e não haverá jamais um esperanto das ciências do homem e da sociedade”, adverte Ardoino (1998, p. 37).

O autor explicita a abordagem multirreferencial assumindo a complexidade que, para ele, é o “que contém, engloba [...], o que reúne diversos elementos distintos, até mesmo heterogêneos” (ARDOINO, 1998, p. 24). Para ele, a complexidade não está no objeto, mas no olhar que o pesquisador lhe dirige:

Tudo acontece um pouco como se os objetos de pesquisa, no campo das ciências do homem e da sociedade, devessem ser representados como mais ou menos mestiços. Uma tal complexidade, mais ou menos “holística”, global, isto é, fugindo definitivamente da intenção de decomposição (análise) e de redução em elementos cada vez mais simples. [...] um tipo de olhar que finalmente tenta mais entender do que explicar, que tem por objeto uma realidade suposta explicitamente heterogênea. A complexidade não deve, portanto, ser concebida como uma característica ou uma propriedade que certos objetos possuiriam por natureza e outros não, mas [...] uma hipótese que o pesquisador elabora a respeito do objeto (ARDOINO, 1998, p. 36).

A abordagem multirreferencial exige e comporta uma bricolagem de dispositivos quando o pesquisador elabora uma hipótese a respeito do objeto. Trata-se essencialmente “de ir aqui e lá, eventualmente para obter, pelo desvio, indiretamente, aquilo que não se pode alcançar de forma direta” (ARDOINO, 1998, p. 203).

Optamos neste estudo pela epistemologia da multirreferencialidade porque ela ressalta a noção de referência, contemplando as disciplinas e a ciência, mas esta última não como a centralidade para os estudos e pesquisas na educação. Para a multirreferencialidade, a ciência está na rede, assim como todos os saberes dos praticantes, pois ela trabalha com a pluralidade e a heterogeneidade de saberes.

Para a multirreferencialidade, a noção de ciência é o lugar de tantos saberes plurais, priorizando a relação do pesquisador com o campo, com o produzir, com o ir ao seu encontro. O que interessa são os sentidos que são produzidos nesse encontro, nessa implicação com o campo e com os praticantes.

Tal procedimento não dispensa o rigor, adota um rigor outro (MACEDO, 2000 p. 56), diferente do cartesiano, para se trabalhar com uma abordagem que cria espaço para o entrecruzamento de múltiplas perspectivas, uma multiplicidade de linguagens sem, no entanto, misturá-las e reduzi-las. Esse novo jeito de pensar e fazer ciência se opõe aos modelos cartesianos e resgata a unidade do homem com o todo, sem separar os aspectos cognitivos dos afetivos.

É necessário olhar para a educação percebendo, analisando e procurando descortinar as múltiplas faces dessas mesmas práticas educativas, já que a complexidade desse processo traz para aquele que pesquisa enquanto forma e se forma a compreensão de suas próprias práticas, do seu próprio fazer. Esse novo paradigma é o grande desafio dos dias de hoje, como aponta Santos (2002):

A multirreferencialidade como um novo paradigma torna-se hoje grande desafio. Desafio que precisa ser vivido e gestado principalmente pelos espaços formais de aprendizagem que ainda são norteados pelos princípios e práticas de uma ciência moderna. Por outro lado, diferentes parcelas da sociedade vêm criando novas possibilidades de educação e de formação inicial e continuada (SANTOS, 2002, p. 44).

Concordamos com Santos (2002), para quem a escolha da abordagem multirreferencial no contexto da pesquisa-formação é uma proposta que traz novos desafios para a pesquisa nas ciências humanas e sociais.

A epistemologia positivista, para Bronoski (1984), apresenta características marcantes que até hoje vêm se perpetuando nas posturas dos praticantes que fazem ciências, destacando os seguintes aspectos: separação excludente entre o praticante (pesquisador) e objeto de estudo; subjetividade e afetividade consideradas de forma pejorativa; supervalorização do método e desprezo pela teoria e interpretação: visão instrumentalista do conhecimento; o método científico considerado de forma monolítica, assumindo-o como o mesmo para todas as ciências e todos os objetos; os objetivos da ciência concentrados em descrições imparciais, predição e controle sobre a realidade.

Dessa forma, faz-se necessário que a pesquisa-formação multirreferencial seja realizada a partir das trocas, dos diálogos e das mediações efetivadas entre pesquisador e pesquisados em um constante processo de compreensão de que o que é produzido se dá pela articulação entre a produção cultural ampla e aquela particular das vivências pessoais, acadêmicas e pedagógicas.

E foi pensando nesse contexto que escolhemos as diferentes mídias digitais e softwares sociais: Orkut, YouTube, Blogs e Twitter, para que nós, os professores praticantes desta pesquisa refletíssemos sobre o potencial comunicacional desses espaços. Para que pudéssemos mergulhar neste estudo, seria necessário que vivenciássemos a condição de membros. É sobre essa condição que nos deteremos a seguir.

### 3.1.1 A noção de membro: compartilhando a autoria com outros praticantes

Para entender a noção de membro, recorremos à etnometodologia<sup>57</sup> e a algumas reflexões de Coulon (1995). Para esse autor, “a noção de membro para os etnometodólogos se relaciona ao domínio da linguagem do grupo” (COULON, 1995, p. 48). Dessa maneira, o membro é alguém que compartilha a construção social que o grupo elabora através de seus processos interativos. Assim, um membro compartilha a sua autoria com outros praticantes e, juntos, todos elaboram a construção de uma realidade social, através de modos de agir, que são os seus etnométodos. Isso acontece porque as formas, os métodos e os modos como os praticantes sociais compreendem, mobilizam e investem em suas ações, interpretando-as e descrevendo-as para todos os fins práticos, constroem as redes que formam e os formam. Segundo Coulon (1995), membro é:

Uma pessoa dotada de conjunto de modos de agir, de métodos, de atividades, de savoir-faire, que a fazem capaz de inventar dispositivos de adaptação para dar sentido ao mundo que a cerca. É alguém que, tendo incorporado os etnométodos de um grupo social considerado, exhibe “naturalmente” a competência social que o agrega a esse grupo e lhe permite fazer-se reconhecer e aceitar (COULON, 1995, p. 48).

Ainda segundo o autor, ser membro não é uma tarefa fácil, pois pesquisador e pesquisados confundem-se quando imersos no campo. A posição de membro, segundo Coulon (1995, p. 45), só é adquirida “no momento em que chegamos, sem demasiada dificuldade, a um acordo sobre a significação de nossas ações, apesar da infinita indicialidade das trocas conversacionais e das situações sociais”. As expressões, os rastros e os indícios que os praticantes empregam e deixam nos seus atos interacionais estão carregados de indicialidade, ou seja, são formados de expressões que somente ganham significado a partir do conhecimento do contexto local em que são produzidos.

Acrescentamos à ideia de indicialidade de Coulon (1995) o paradigma indiciário de Ginzburg (1989). para quem “a realidade é complexa e opaca, mas existem zonas privilegiadas – sinais, indícios – que permitem decifrá-la que permitem buscar interconexões e efetuar tentativas de compreensão da totalidade” (p. 177). Acreditamos que a realidade cotidiana não é transparente, não fala por si só, mas encontramos nela rastros, memórias, que nos dão sinais e indícios que possibilitam traduzir e interpretar tal opacidade. No digital,

---

<sup>57</sup> Segundo Coulon, mais que teoria constituída, a etnometodologia é uma perspectiva de pesquisa, uma nova postura intelectual, mostrando termos à nossa disposição a possibilidade de apreender de maneira adequada aquilo que fazemos para organizar a nossa existência social (COULON, 1995).



deixamos os nossos rastros marcados nas maneiras como nos comunicamos, nas diversas formas de linguagens que utilizamos: ótimos indícios das nossas ações.

Essa linguagem que imprime as suas marcas são os indícios que deixamos para descrever e construir o mundo que nos cerca, para interagir com os membros do grupo. Desse modo, por exemplo, os membros de uma determinada comunidade virtual<sup>58</sup>, como a do Orkut, se reconhecem pela linguagem, pelos saberes compartilhados, pelas ideias de pertencimento e pela criação dos laços sociais<sup>59</sup>. Não é apenas aquele que pertence a um determinado grupo, mas aquele que compartilha a construção social daquele determinado grupo. Em outras palavras, é membro o praticante que interage com os demais a partir de redes de significação estabelecidas nos processos interativos dos quais faz parte.

### 3.2 Nossas redes educativas: os espaços do saber

O aprender em conjunto proporcionado pelos espaços de construção de conhecimento permite que vejamos o outro como uma fonte possível de enriquecimento, buscando uma associação de competências em que a qualidade da atuação do saber em conjunto supera o individual.

Quando surge a possibilidade de aprendermos com o outro, conforme explica Lévy (1998), temos um encontro com a incompreensibilidade e a irredutibilidade do mundo do outro, fazendo com que este outro se torne um ser desejável, da mesma forma que eu me torno uma fonte de aprendizagem do outro. O mais interessante é que o praticante, para compartilhar conhecimentos, não precisa ser um especialista ou professor, pois pode compartilhar os saberes adquiridos em sua experiência de vida, em suas práticas culturais e sociais.

Através da construção colaborativa do conhecimento, especialmente quando este é mediado por tecnologias digitais em rede, é possível comportar amplas possibilidades de interação, de acesso, de comunicação, permitindo que inúmeros praticantes, com os mais

---

<sup>58</sup> Para Rheingold (1996, p. 20), “as comunidades virtuais são agregados sociais que surgem da Rede [Internet], quando uma quantidade suficiente de gente leva adiante essas discussões públicas durante um tempo suficiente, com suficientes sentimentos humanos, para formar redes de relações pessoais no espaço cibernético [ciberespaço]”.

<sup>59</sup> O conceito de laço social está diretamente relacionado à interação social: “[...] um laço social é constituído a partir dessas interações e das relações, sendo denominado laço relacional” (RECUERO, 2006, p. 77). As relações sociais influenciam na formação dos laços sociais, pois o laço é a conexão que une os indivíduos que participam da interação. Esses laços aumentam conforme aumentam as interações com outras pessoas (RECUERO, 2006; PRIMO, 2007).

variados pontos de vista, construam coletivamente uma compreensão densa e múltipla a respeito de determinado tema, objeto ou fenômeno. No ciberespaço é o praticante quem elege, seleciona o que quer ver e fazer com a informação e, principalmente, com quem quer compartilhar sua construção.

Santos (2005) constatou que de forma social os usuários utilizavam as interfaces do ciberespaço para cocriarem informações e conhecimentos. Segundo a autora, a geração net vem exercitando uma multiplicidade de identidades nas comunidades virtuais, baseada em interesses comuns, seja participando de chats, listas de discussão, fóruns, diários online ou até mesmo praticando o cibersexo. Diante dessa constatação, surge a indagação: Por que a educação não poderia se apropriar da cibercultura?

Compartilhamos a indagação da autora, pois, um dos principais aspectos que a cibercultura traz para a educação são as tecnologias digitais do ciberespaço, que pode ampliar e modificar diversas funções cognitivas humanas.

Segundo Santos (2003), no ciberespaço os autores criam e socializam seus saberes em diversas formas, por meio de softwares, interfaces, hipertextos ou outras mídias. Para a autora, a apropriação desses recursos produz conhecimentos: “Neste sentido podemos nos apropriar desses recursos produzindo conhecimentos num processo de cocriação e autoria do mesmo” (SANTOS, 2003, p. 28). Essa produção de conhecimentos em um processo de criação e autoria bem definido por Santos (2003) é caracterizada pela reprodução, circulação e modificação da informação, que, digitalizada, passa a se atualizar em diferentes interfaces. A partir disso é possível criar e potencializar processos criativos com professores e alunos com o digital como suporte. Para que possamos compreender as mudanças implicadas nesse processo, recorreremos também a Santos (2003), que pontua:

O ciberespaço é muito mais que um meio de comunicação ou mídia. Ele reúne, integra e redimensiona uma infinidade de mídias e interfaces. Podemos encontrar desde mídias como: jornal, revista, rádio, cinema, TV, bem como uma pluralidade de interfaces que permitem comunicações síncronas e assíncronas, a exemplo dos chats, listas e fórum de discussão, blogs, entre outros. Neste sentido o ciberespaço além de se estruturar como um ambiente virtual de aprendizagem universal que conecta redes sociotécnicas do mundo inteiro, permite que grupos/sujeitos possam formar comunidades virtuais fundadas para fins bem específicos (SANTOS, 2003, p. 4).

Ao também se debruçar sobre o tema, Lévy (1998) mostra que é possível que grupos humanos se constituam em coletivos inteligentes a partir do *espaço do saber*<sup>60</sup>. Segundo ele, esse espaço é resultante da velocidade de evolução dos saberes, a qual se reporta às consequências da evolução da ciência e das técnicas na vida cotidiana e no trabalho, quando as pessoas são convocadas a aprender e construir novos conhecimentos em rede. É nesse espaço que se desenvolve inteligência coletiva de que nos fala Lévy (1998).

A partir desse desenvolvimento emergem outra territorialização do conhecimento e uma descentralização do saber. O autor nos fala de quatro grandes espaços antropológicos na história da humanidade: *Terra, Território, Mercadorias e Saber*. Define espaço antropológico como Terra, como o nosso vínculo com o cosmo e com a nossa espécie. E que, nesse espaço, o relato é o principal instrumento de conhecimento, e o coletivo é o praticante do saber. Expõe ainda que, no espaço antropológico da Terra, o humano desenvolve três características: a linguagem, a técnica e o laço social (LÉVY, 1998) E assinala que “a cibercultura é a expressão da aspiração de construção” deste laço social (LÉVY, 1999, p. 130).

Ele nasce na circulação, na associação e na metamorfose das comunidades pensantes, em que os intelectuais coletivos surgem, conectam-se, deslocam-se, transformam-se e “reconstituem um plano de imanência da significação” em que “os seres, os signos e as coisas voltam a encontrar uma relação dinâmica de participação recíproca” e, dessa forma, fogem “às separações do Território”, e “aos circuitos espetaculares da Mercadoria” (LÉVY, 1998, p. 145).

No espaço do Saber a que Lévy (1998) se refere, os praticantes se reapropriam de suas temporalidades subjetivas, produzem o seu tempo e se alimentam de tempos interiores. Eles compõem temporalidades pessoais para a criação de uma subjetividade coletiva e têm a possibilidade de construir o tempo coletivo nas subjetividades individuais. Assim, objetos e praticantes estão implicados uns nos outros. E os conhecimentos não são mais separados das práticas que os fazem existirem e que os modificam dos contextos concretos dando-lhes sentido.

No entender de Lévy (1998), o território quer eternizar fronteiras, hierarquias e estruturas. Contudo, mesmo que seja possível, e é, a formação de impérios, hierarquias e alfândegas no espaço do saber, vemos que este vive num contínuo transformar-se e se manifesta nos atos e nas diferentes histórias que animam os intelectuais coletivos. Em vez de

---

<sup>60</sup> No vídeo Lévy (2010) apresenta o espaço do saber. Disponível em <http://vimeo.com/10501112>

uma organização engessada em saberes com disciplinas discretas e hierarquizadas (espaço do território), ou de uma confusa fragmentação das informações e dos dados (espaço da mercadoria), Lévy (1998) propõe que o saber seja “uma grande colcha de retalhos em que cada ponto pode ser costurado em qualquer outro”, pois “todos os saberes do intelectual coletivo exprimem devires singulares, e esses devires compõem mundos” (p. 181 e 183).

O autor afirma que, atualmente, as metáforas para a relação com o saber são a navegação e o surfe, as quais requerem capacidade de enfrentamento de ondas, redemoinhos, correntes e ventos contrários. Inversamente, a metáfora sobre escalar a pirâmide do saber traz “o cheiro das hierarquias imóveis de antigamente” (LÉVY, 1999, p. 161). O autor prossegue explanando que devemos dar preferência à “imagem de espaço de conhecimentos emergentes, abertos, contínuos, em fluxos, redes, não lineares”. E que esses conhecimentos devem se reorganizar em conformidade com seus objetivos, ou contextos, nos quais estes preenchem “uma posição singular e evolutiva”, em vez da “representação em escalas lineares e paralelas, em pirâmides estruturadas em níveis, organizadas pela noção de pré-requisitos e convergindo para saberes superiores” (LÉVY, 1999, p. 158).

Para ele, o espaço do saber é o que qualifica a espécie humana, onde se unem os processos de subjetivação individuais e coletivos, sem fronteiras de relações e de qualidades. O espaço no saber é dinâmico e de constante mudança. Segundo Lévy (1999, p. 156), “o espaço do Saber está sempre em estado nascente”, isto é, trata-se de um espaço vivo de signos, brasões e várias representações. Quem constrói esse espaço – de signos e brasões – são os tempos unificados dos pensamentos dos intelectuais subjetivos, que sonham, erram e acertam juntos. Dessa forma, buscamos mostrar como é possível e fundamental a relação escola-cotidiano-ciberespaço.

Certeau (2009) nos oferece pistas para que entendamos a complexidade desses múltiplos processos educativos quando discute as maneiras de viver no cotidiano. O autor afirma que, para além do consumo daquilo que é produzido e vendido pelos que dominam o mundo, é preciso compreender os usos que os praticantes fazem de todos os produtos colocados no mercado para serem consumidos, de ideias e conhecimentos a eletrodomésticos.

Ainda segundo o autor, o cotidiano é reinventado pelos seus praticantes, que não são de, forma alguma, simples consumidores passivos e não reflexivos. Para ele:

O cotidiano é aquilo que nos é dado a cada dia (ou que nos cabe em partilha), nos pressiona dia após dia, nos oprime, pois existe uma opressão do presente. Todo dia pela manhã, aquilo que assumimos, ao despertar, é o peso da vida, a dificuldade de viver, ou de viver nesta ou noutra condição, com esta fadiga, com este desejo. O cotidiano é aquilo que nos prende intimamente, a partir do interior. É uma história a meio-caminho de nós mesmos, quase em retirada, às vezes velada. Não se deve esquecer este “mundo memória”, segundo a expressão de Péguy. É um mundo que amamos profundamente, memória olfativa, memória dos lugares da infância, memória do corpo, dos gestos da infância, dos prazeres (CERTEAU, 2009, p. 31).

Alves (2001) afirma que o cotidiano está longe de ser um lugar de mera repetição, o cotidiano escolar é constantemente reinventado pelos seus praticantes. Enfatiza que devemos, em nossas pesquisas, mostrar (e descrever) a escola como ela é, e como ela se apresenta em sua realidade complexa, tentando nos despir de “préconceitos”. Para a autora:

Desta maneira, o reconhecimento e a aceitação desses fatos como parte do cotidiano escolar exigem que se afirme a necessidade de se entender, discutir e negociar com os múltiplos conhecimentos tecidos nas e entre as várias redes já referidas e que estão muito além do espaço-tempo escolar, mantendo com ele inúmeras e variadas relações que precisamos aprender a descobrir. Caso se queira mudar e fazer avançar os processos a que damos o nome genérico de pedagogia é preciso dar atenção a esse uso, buscando compreendê-lo e às lógicas que o sustentam. Dentro desses contextos se faz indispensável, assim, perceber os múltiplos processos educativos contraditórios (ALVES, 2001, p. 2)

Assim, é imprescindível compreender que no cotidiano escolar é impossível a existência de barreiras entre as escolas/universidades e os contextos externos, por mais grades que sejam colocadas em torno delas. Ou seja, cada conhecimento incorporado entra na escola, sempre, enredado em cada um de seus praticantes.

Segundo Ferraço (2008), isso nos permite dar consistência a uma epistemologia da escola que, narrada nos estudos nos/dos/com os cotidianos, se torna possível a partir do momento que vislumbramos nas redes de praticantes e conhecimentos a existência de uma inspiração possível para um novo paradigma curricular: complexo, múltiplo e multirreferencial. Para o autor:

Não há como entender e trabalhar com essas “lógicas” produzidas pelos alunos e seus professores, sujeitos contemporâneos, a partir unicamente da lógica cartesiana. Até porque na escola todos estão articulados/enredados por essas “lógicas, há que se produzirem novas linguagens, novas relações

espaços-temporais, novas formas de interação e pesquisa com os que, de fato, inventam o cotidiano a cada dia (FERRAÇO, 2008, p. 106).

Concordamos com Ferração (2008), pois, na escola e nos currículos, se encontram saberes, sentidos e fazeres múltiplos implicados em mostrar as possibilidades desses *espaçotempos* diante das redes que se configuram e potencializam a autoria de professores e alunos. Isto porque o trabalho pedagógico curricular em rede não implica apenas o trabalho com os dispositivos digitais. A rede é um potencial humano, hoje diferencialmente realçado pelos usos do ciberespaço. É assim que a noção de rede introduz um novo referencial, no qual o conhecimento tecido por saberes múltiplos apresenta múltiplas subjetividades e novos saberes. Esses praticantes cotidianos tecem seus conhecimentos a partir das diversas redes educativas a que pertencem.

### 3.3 O EDAI: um dos nossos cenários de pesquisa

O EDAI<sup>61</sup> é um curso de pós-graduação da Faculdade de Educação da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) e se destina aos portadores de diploma de graduação plena em Pedagogia ou áreas afins e tem o objetivo de pesquisar, seja num laboratório de informática ou com computadores móveis, como utilizar o computador e a internet como instrumentos culturais de aprendizagem em nosso tempo.

Criado em 1995<sup>62</sup>, o EDAI é um espaço para formação continuada dos professores<sup>63</sup>. Inicialmente o curso foi criado para formar profissionais para trabalhar na área da informática educativa, mas não ficou com esse nome para que não parecesse um curso meramente de informática instrumental e desvinculado das práticas de educação. Os trabalhos iniciais eram realizados com a linguagem LOGO, mas aos poucos foram inseridas outras propostas de trabalho para o curso: análises de softwares educativos e cursos de extensão em informática aplicada à educação.

No início, em 1996, havia pouquíssimos profissionais dessa área no Rio de Janeiro para compor a equipe docente. Eram convidados para ministrar aulas no EDAI

---

<sup>61</sup> Neste estudo iremos usar a sigla EDAI quando nos referirmos ao Curso de Especialização em Educação com Aplicação da Informática.

<sup>62</sup> O histórico do curso aqui descrito foi baseado nas entrevistas com as professoras Mara Cruz e Angélica Monte que gentilmente trouxeram dados do curso desde a sua criação.

<sup>63</sup> <http://www.inep.gov.br/pesquisa/bbe-online/det.asp?cod=56842&type=P>

engenheiros que baseavam suas aulas em técnicas de programação e os professores-cursistas sentiam dificuldades na aprendizagem. As aulas eram baseadas no ensino de 0s e 1s, ensinava-se a calcular bits, bytes, megabytes e gigabytes.

Ao mesmo tempo, a coordenação do curso buscava parcerias para conseguir novas máquinas e trazer novos profissionais que fossem professores para que o curso pudesse oferecer formação para utilizar a informática na educação. Como parceiros para a melhoria da estrutura física do laboratório foram convidados um profissional da IBM e uma grande empresa de terceirização em informática educativa que montou mais um laboratório no EDAI, em troca da capacitação de seus professores.

Com o passar do tempo, novas propostas pedagógicas foram acrescentadas ao curso, que foi, inclusive, selecionado pelo Proinfo para capacitar professores multiplicadores dos NTEs do estado. Os professores de vários municípios do Rio de Janeiro fizeram o curso, em turma especial, com grande carga horária diária e diversas atividades complementares.

A proposta pedagógica do EDAI sempre foi a de um curso teórico-prático com o número de professores calculado em função da quantidade de computadores: dois professores em cada computador. Com o tempo, o número de professores interessados pelo curso cresceu muito, mas sempre houve processo seletivo: entrevista e análise de currículo.

A partir de 2001 os responsáveis pelo curso organizavam o Coinfe<sup>64</sup> (Congresso Estadual de Informática Aplicada à Educação), com muitas palestras e oficinas. No início, o Coinfe era realizado na UERJ, depois passou a ser realizado em outras universidades. Ao buscarmos o histórico do curso, encontramos nas pesquisas, a descrição de sua então coordenadora, professora Beatriz Helena (2002):

O EDAI é m programa existente na UERJ para estudar e difundir as possibilidades de utilização da informática na educação. O EDAI atua em duas sedes – o EDAI/ Maracanã e o EDAI/ Caxias – e disponibiliza projetos nas três áreas de atividades-fim da Universidade: ensino, extensão e pesquisa. Trata-se não apenas de capacitar os professores para usar o computador em suas salas, mas, principalmente, de sensibilizá-los para o uso da informática, dentro da realidade das escolas, da disponibilidade de recursos e dos interesses da comunidade (BEATRIZ HELENA, 2002, p. 65-71)

---

<sup>64</sup><http://www.nce.ufrj.br/ginape/publicacoes/trabalhos/CesarMaterial/relatos%20Coinfe%5C%5CRelatos%20do%20III-Coinfe.doc>

Atualmente o EDAI fica em uma sala com computadores conectados à internet, uma TV de 29', um vídeo, um projetor, uma lousa e uma mesa. Os computadores ficam dispostos um ao lado do outro, existindo espaço no centro da sala para que os professores possam circular. Para cada computador, há duas cadeiras, o que possibilita o trabalho em dupla pelos professores-cursistas, durante as aulas.

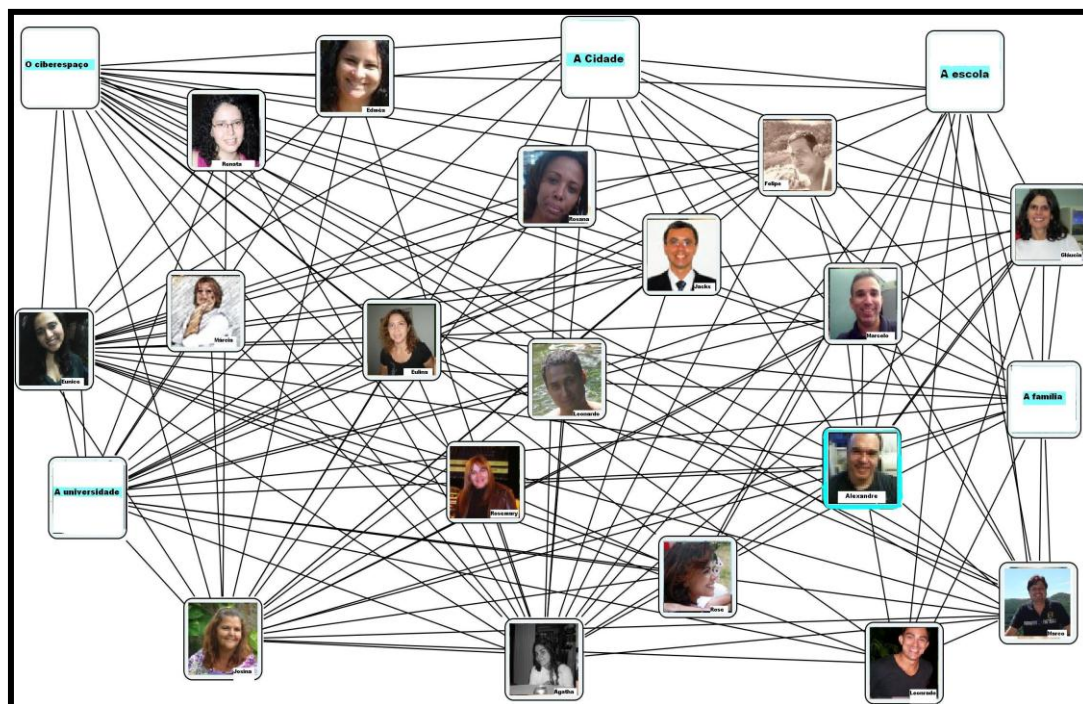
Comecei meus estudos no EDAI 2008 como professora-cursista, conforme vimos na introdução deste trabalho. Após a concluir o curso e iniciar o mestrado, fui convidada como professora-mestranda para ministrar a disciplina Informática na Educação para a turma EDAI 2010. As aulas começaram em junho e terminaram em agosto do mesmo ano. Nesse período e nesse cenário realizamos o presente trabalho, com 16 professores-cursistas matriculados e frequentando regularmente o curso.

### **3.4 Os praticantes da turma EDAI 2010: a implicação com a pesquisa**

Depois do cenário de pesquisa, vamos conhecer seus praticantes, que são, neste estudo, especificamente, os professores-cursistas da turma EDAI 2010, na qual desenvolvemos a ação formativa: *A tessitura do conhecimento via Mídias digitais e Redes Sociais: uma experiência formativa utilizando a metodologia da WebQuest interativa*, com atividades nos encontros presenciais no laboratório de informática, no ambiente Moodle, utilizando a metodologia da WebQuest interativa e nas interfaces dos softwares sociais: Orkut, Twitter, YouTube e blogs, trabalho realizado na disciplina Informática Aplicada a Educação no primeiro semestre de 2010.





Os professores-cursistas do EDAI 2010 atuam em diversas escolas e laboratórios de informática e buscaram neste curso de especialização uma formação que tentasse dar conta de algumas emergências que permeiam o espaço da escola nesse nosso tempo e que são as questões de estudo contidas na introdução deste trabalho.








**Imagem 41** – A turma EDAI 2010

Enfatizaremos a participação desses professores-cursistas nas redes sociais, nos ambientes multirreferenciais de aprendizagem (escola, universidade, cidades), observando e vivenciando o modo como eles se apropriam desses recursos a partir do digital, para a construção coletiva do conhecimento e conseqüentemente contribuindo para a sua autoria. Neste estudo, optamos em trazer alguns desses professores. São eles:

	<b>Nome</b>	<b>Escola onde atua</b>
	Jacks Williams Peixoto Bezerra	Fundação
	Marcelo Silva Reis	Privada
	Rosana Sales de Jesus	Pública Municipal
	Renata Rodrigues de Carvalho	Pública Municipal

	Felipe da Silva Ponte de Carvalho	Rede Privada
	Márcia Maria Baptista Maretti	Pública Federal
	Eunice de Castro	Tutoria Pública
	Eulina Maria	Pública Municipal
	Rose Cruz	Rede Privada
	Alexandre Pacobahyba	Pública Municipal

**Quadro 7** – Os professores da pesquisa

Ao elaborarmos a metodologia deste trabalho, compreendemos a importância de pensar os usos desses professores em suas redes, cujos conhecimentos e possibilidades são trançados a partir de suas redes de relações que enredam a sua existência.

Baseados no que refletimos sobre como são possíveis nestes espaços do saber, abertos, contínuos, em fluxos que nos fala Lévy (1998) queremos compreender via mídias digitais e redes sociais, pensando junto com Alves e Oliveira (2001), a noção de *tessitura do conhecimento em rede*. Tal necessidade surge para discutir e pensar as possibilidades de aprendizagem que acontecem nas redes onde se organizam, produzem e são produzidos conhecimentos, procurando compreender como os praticantes a partir desses usos contribuem para a sua formação docente.

Com essa noção de rede, o diálogo entre cotidiano e ciberespaço se enriquece, pois ao longo de nossa existência vamos trançando vários fios e compondo várias redes, participando de diversas tramas, mergulhando com todos os nossos sentidos no que vamos entendendo ser, a cada momento, a realidade.

Vivemos as diferentes esferas da vida humana. Sejam sociais, afetivas, políticas, individuais ou coletivas, elas não se separam quando produzimos conhecimento, estão sempre enredadas umas as outras, por isso precisamos pensar a criação do conhecimento como um processo de tessitura de conhecimento em rede. Oliveira (2008), em seus estudos sobre o

cotidiano e educação, aponta a necessidade de outra abordagem do campo social a ser conhecido e do próprio conhecimento que nele se produz.

Segundo a autora, “é preciso nos voltarmos para a compreensão dessa complexidade, dos valores, saberes e modos de interação que lhe são específicos e nos quais se inscrevem e se tecem diferentes redes de conhecimento” (OLIVEIRA, 2008, p. 75). Ainda sobre a noção de tessitura de conhecimento em rede, ela permite considerar os múltiplos saberes, valores e crenças entre os praticantes e a dimensão da imprevisibilidade e da variação das circunstâncias e limites em que vivem. Para Oliveira (2008):

E é isso que a noção de tessitura dos conhecimentos em rede ajuda a fortalecer e a encaminhar epistemologicamente, pois ela permite superar as ideias de fragmentação e hierarquização presentes no entendimento do conhecimento. [...] A questão ainda se desdobra um pouco mais quando aceitamos que a indissociabilidade entre as diferentes instâncias das nossas vidas produz efeito também sobre uma possível concepção de formação identitária. Também nesse caso, o enredamento entre os diferentes modos e *espaçotempos* de inserção social que vivenciamos e a complexidade das relações entre eles levam à noção de redes, nesse caso redes de sujeitos (OLIVEIRA, 2008, p. 78).

E é sobre a tessitura do conhecimento via mídias digitais e redes sociais trazendo as itinerâncias da pesquisa-formação multirreferencial e os usos pelos professores que habitam o cotidiano da escola, da universidade, das redes no ciberespaço com suas vivências, desafios e práticas que desenvolvemos este estudo, para que fosse possível nos aproximarmos desse *espaçotempo* que queríamos conhecer.

Segundo Alves (2003), “os que pesquisam o cotidiano e esses acontecimentos culturais têm hoje melhor entendido que muitas são as possibilidades e os meios que podemos usar para melhor estudá-los e compreendê-los” (ALVES, 2003, p. 66) e no ciberespaço, porque ele contém novos meios de comunicação que surgem da interconexão mundial dos computadores, a internet, não especificando apenas a infraestrutura material da comunicação digital, mas também o universo oceânico de informações que ela abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam esse universo com suas histórias e seus rastros.

Para Oliveira (2007), os processos de aprendizagem que vivemos estão enredados nas redes que vivemos à medida que esses processos nos provocam. Para a autora:

A ideia da tessitura do conhecimento em rede pressupõe, ao contrário, que as informações às quais são submetidos os sujeitos sociais só passam a constituir conhecimento quando se enredam a outros fios já presentes nas

redes de saberes de cada um, ganhando, nesse processo, um sentido próprio, não necessariamente aquele que o transmissor da informação pressupõe. Isso significa que dizer algo a alguém não provoca aprendizagem nem conhecimento, a menos que aquilo que foi dito possa entrar em conexão com os interesses, crenças, valores ou saberes daquele que escuta. Ou seja, os processos de aprendizagem vividos, sejam eles formais ou cotidianos, envolvem a possibilidade de atribuição de significado, por parte daqueles que aprendem, às informações recebidas do exterior da escola, da televisão, dos amigos, da família etc. (OLIVEIRA, 2007, p. 87).

Segundo essa ideia, o conhecimento se tece em redes a partir de todas as experiências que vivemos e de todos os modos como nos inserimos no mundo à nossa volta, não tendo, portanto, nenhuma previsibilidade nem obrigatoriedade de caminho.

Para compreender esse modo de pensar, foi necessário um mergulho<sup>65</sup> com base nas experiências vividas e nas leituras realizadas, nas quais pudemos nos recriar, repensar, dialogar, nos implicar e dar sentido ao nosso processo de autorização, caminho importante para reavaliarmos nossos referenciais tradicionais que nos constituíram como indivíduos desde a nossa formação na escola/universidade, levando, assim, a outra possibilidade de pesquisa, sem a rigidez do método imposto à realidade pesquisada, que separa praticante de objeto. A postura foi de autoria e implicação. Na imagem a seguir uma de nossas aulas:

## EDAI 2010

Tatacrj

3 vídeos

Inscriver-se



<sup>65</sup> Esse termo é utilizado por Certeau (2009) para se referir àqueles que vivem e se envolvem dialogicamente com as práticas do cotidiano.

**Imagem 42** – A sala de aula do EDAI 2010

Fonte: <http://www.youtube.com/watch?v=1sNBm6BO8vI>

Dialogando com Barbosa (2010), comparamos a implicação do pesquisador com o seu campo de pesquisa com a estrutura e os pilares de uma casa em construção, que não aparecem na obra acabada, mas são determinantes para que a casa seja considerada segura e bonita para os olhos de quem a vê depois de pronta. Para Barbier (2002), é através da nossa implicação “psicoafetiva”, estrutural-profissional e histórico existencial que iremos produzir as estruturas, os pilares das nossas obras e dos nossos textos através de nossas marcas. Ardoino (1998) nos diz que:

[...] a implicação está igualmente ligada à autorização enquanto capacidade de autorizar-ser, de fazer a si mesmo, ao menos, coautor do que será produzido socialmente. Se o ato é sempre, mais ou menos, explicitamente, portador de sentido, o autor é fonte e produtor de sentido (ARDOINO, 1998, p. 122).

Assim, a reflexão da prática possibilita ao pesquisador e demais praticantes envolvidos em uma pesquisa reorientar seu trabalho. O fato de o pesquisador se envolver com o campo estudado e dialogar com seus praticantes na investigação do *locus*<sup>66</sup> contribui na elaboração da pesquisa e, portanto, na aceitação do pesquisador por parte da comunidade escolar. Como diz Barbier (2002): “Implicar-me consiste sempre em reconhecer simultaneamente que eu implico o outro e sou implicado pelo outro na sua situação interativa” (p. 101).

A ideia de implicação do autor nos indica que o processo de construção de conhecimento não se efetiva sob a ótica exclusiva de uma determinada maneira de ver e pensar o mundo. Pelo contrário, o conhecer se estabelece com base em vários outros planos e tem a ver com as motivações mais profundas do pesquisador, de seus desejos, de seus projetos pessoais, das suas identificações e de sua itinerância. Nesse sentido, do ponto de vista do pesquisador, Ardoino (1998) considera que, além de não dominar, no sentido de controlar seu objeto em função da reflexividade que lhe é inerente, o pesquisador está implicado com ele/nele em um engajamento pessoal e coletivo.

---

<sup>66</sup> SANTOS, Rosemary. Pesquisa colaborativa e redes sociais na escola básica – Monografia. Rio de Janeiro: Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ, 2010. Nessa monografia relato a minha atuação no campo de pesquisa, pois, ao mesmo tempo que atuei como pesquisadora, era também professora da escola pesquisada.

Com essa ideia de implicação se assume que o conhecimento produzido no âmbito da abordagem multirreferencial é de ordem subjetiva, reflexiva e relacional. É necessário um mergulho na realidade ou, como comenta Alves (2008), “percebo que só é possível analisar e começar a entender o cotidiano escolar em suas lógicas, através de um grande mergulho na realidade cotidiana da escola e nunca exercitando o tal olhar distante e neutro que me ensinaram e aprendi a olhar” (p. 19). Também acreditamos que esse mergulho significa estabelecer entre as redes múltiplas e complexas relações que implicam processos de negociação, entre as múltiplas referências, entre os múltiplos praticantes, entre as muitas ações que compõem o conhecimento tecido em rede, ou seja, o conhecimento produzido a partir da heterogeneidade implícita nas relações estabelecidas no campo da pesquisa com todos os seus limites.

### **3.5 A WebQuest interativa: nas redes, muitas conexões**

No trabalho com a turma EDAI 2010 optamos pela WebQuest interativa em virtude da disposição de informações em rede que essa metodologia traz e pelos desafios e problematizações a serem realizadas a partir das questões propostas em suas interfaces. Se, por um lado, o professor dispõe de materiais de todos os tipos para melhorar suas aulas, por outro pode continuar usando os mesmos mecanismos das aulas presenciais, ainda que dispondo dos recursos online. Nesse sentido, e mais especificamente no uso da WebQuest, o professor deve estar atento aos processos de autoria da proposta metodológica e verificar se esses processos emergem a partir da sua implicação com o contexto na escola e nos estudos das interfaces, tornando-se membro e interagindo com os outros nos espaços de aprendizagem.

A metodologia da WebQuest foi idealizada pelo professor Bernie Dodge<sup>67</sup>, da Universidade Estadual de San Diego, nos Estados Unidos. Na prática, uma WebQuest exige certas habilidades para criar e publicar a página na internet. Essa página, que pode ser um blog, deverá guiar a aprendizagem dos estudantes através, essencialmente, da sugestão de uma

---

<sup>67</sup> Em 1995, Bernard Dodge, da San Diego State University, propunha a criação de um conceito – WebQuest – que auxiliasse na clarificação de um determinado tipo de atividade que estava sendo colocada em prática no âmbito de um projeto educacional envolvendo o uso da internet na educação. O autor definiu WebQuest (uma demanda na Web) como: “uma atividade orientada para a pesquisa em que alguma, ou toda, a informação com que os alunos interagem provém de recursos na internet” (Heide; Stilborn, 2000) No site <http://edweb.sdsu.edu/webquest> encontramos mais informações sobre Dodge e a metodologia da WebQuest.

tarefa em um prazo predeterminado (esse tempo pode girar de algumas aulas até um mês ou bimestre, dependendo da complexidade da tarefa proposta). Além disso, a WebQuest deve também incorporar desafios como a atribuição aos estudantes de papéis a serem desempenhados ou cenários para trabalhar.

Encontramos essa noção na leitura do texto de Santos (2008) “A metodologia da WebQuest interativa na educação online”, disponibilizado para a turma EDAI 2010 na disciplina Introdução à Informática na Educação, ministrada pela professora Edméa, que trouxe algumas questões para estudo, entre elas destacamos: Como utilizar a internet para além do saqueamento e difusão da informação digitalizada? Em que tempo vivemos? Quais as características da cibercultura e da sociedade da informação? Como formar e nos formar em nosso tempo?

Para tentar responder a essas questões, a professora problematizou diversas ações formativas com a turma e para isso sugeriu a leitura vários textos, entre eles “A metodologia WebQuest antes da Web 2.0” e “A metodologia WebQuest depois da Web 2.0”. Foi a partir da leitura desses textos que resolvemos utilizar a WebQuest interativa como proposta metodológica com os professores-cursistas. Para entender a diferença entre elas recorreremos a Santos (2008):

Para que uma WebQuest seja interativa é preciso combinar pedagogia com tecnologia e comunicação interativas. Do ponto de vista pedagógico, a WebQuest precisa agregar elementos que incentivem: a pesquisa como princípio educativo; a interdisciplinaridade e a contextualização entre conhecimento científico e a realidade do aprendente; o mapeamento da informação e a transformação crítica da informação mapeada em conhecimento; o diálogo e a coautoria entre os aprendentes (SANTOS, 2008, p. 6).

Segundo a autora, é preciso investir nas relações interativas dos professores para que seja possível construir conhecimento e favorecer a aprendizagem.

Ainda segundo Santos (2008), através de uma WebQuest interativa é possível estabelecer diálogos entre os aprendentes em uma mesma interface, fazer convergências de mídias, criar espaços de autoria e coautoria:

As WebQuests podem ser interativas, ou seja, além de termos seu conteúdo publicado na internet, é possível estabelecer diálogos entre os aprendentes em uma mesma interface, a exemplos de blogs, ou fazer convergências de mídias, ou seja, é possível conectar a página da WebQuest com outras

interfaces digitais, a exemplo dos chats, fóruns e listas de discussão, wikis, entre outras. Mais que uma atividade para ser executada solitariamente ou em grupos isolados, a WebQuest interativa pode ser um ambiente de aprendizagem interativo, um espaço de autoria e coautoria de sentidos e significados (SANTOS, 2008, p. 114).

Concordamos com a autora, por isso optamos pela WebQuest interativa nesta ação formativa. Dessa forma, ela foi criada a partir de um cronograma hipertextual de atividades que foi se modificando à medida que as discussões foram surgindo e permitindo que os professores-cursistas trouxessem suas inquietações, seus saberes e colaborações para as interfaces dos fóruns, no registro das suas itinerâncias, além das conversas durante nossos encontros no laboratório nas aulas presenciais.

Sua metodologia traz objetivos educacionais importantes: promove a aprendizagem colaborativa nas atividades em grupo, incentiva a criatividade, favorece o trabalho de autoria dos professores que compartilham seus saberes pedagógicos, como veremos a seguir.

Dentro da proposta da WebQuest destacamos a importância da compreensão da educação online como fenômeno da cibercultura, pois é através dela que vivemos a oportunidade de dispor de dispositivos tecnológicos comunicacionais que contemplam a expressão de fundamentos essenciais da educação como diálogo, compartilhamento de informações e de opiniões, participação, autoria criativa e colaborativa.

A educação online exige uma metodologia que busca educar através dos atos de currículo dos praticantes. Uma educação voltada para as práticas de autoria, da interatividade, da colaboração, da hipertextualidade e da mobilidade. Esses atos de currículo na educação online são mediados por interfaces digitais que potencializam essas práticas. Para Santos (2009):

Não é o ambiente online que define a educação online. O ambiente/interface condiciona, mas não determina. Tudo dependerá do movimento comunicacional e pedagógico dos sujeitos envolvidos para a garantia da interatividade e da cocriação. Acreditamos que aprendemos mais e melhor quando temos a provocação do “outro” com sua inteligência, sua experiência, sabemos que temos interfaces que garantirão a nossa comunicação com nossa fala livre e plural (SANTOS, 2009, p. 44).

Os ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs) são as tecnologias digitais mais utilizadas nas atuais práticas de educação online. Sobre tais tecnologias, Santos (2009, p. 38) diz: “Os ambientes virtuais de aprendizagem envolvem não só um conjunto de interfaces para



socialização de informação, de conteúdos de ensino e aprendizagem, mas, também, e, sobretudo, as interfaces de comunicação síncronas e assíncronas”. Foi pensando nesse movimento comunicacional e pedagógico dos praticantes que, no decorrer das aulas, interagimos nos diferentes espaços do saber, nas redes sociais, nos eventos da universidade, nas escolas, produzindo conteúdos e autorias, investigando os usos dos professores e refletindo sobre a prática docente. É nessa perspectiva que traremos alguns exemplos de práticas em educação online.

As atividades no ambiente virtual de aprendizagem Moodle começaram a partir do uso do livro<sup>68</sup> em que escrevemos as noções principais do tema da nossa disciplina. Inicialmente propusemos uma dinâmica<sup>69</sup> de apresentação com o objetivo de conhecer um pouco o que pensava o grupo, sobre o que vivenciavam na escola, quais as suas experiências culturais, se iam a cinema, teatro, shows, quais as suas experiências pedagógicas e quais as suas experiências no ciberespaço.

The screenshot displays the Moodle interface for the course 'Especialização em Educação com Aplicação da Informática - EDAI 2010'. The browser address bar shows the URL 'http://docenciaonline.pro.br/moodle/course/view.php?id=...'. The page title is 'Especialização em Educação com Aplicação da Informática - EDAI 2010'. The main content area is titled 'Programação' and includes a link to 'Sala de Aula Online do EDAI 2010 (Curso Presencial)'. Below this, there is a section for 'Espaço Coletivo de Interatividade' with various forum topics. A prominent yellow box highlights the text 'Orientação de Pesquisa Projetos Monográficos'. Further down, a section for 'Módulo 1 - Introdução à Informática na Educação' is shown, featuring a profile picture of 'Professora Dra. Edméa Santos'. The right sidebar contains a calendar for October 2011, a list of online users (currently none), and a list of recent news items.

**Imagem 43** - Página inicial do curso  
Fonte: <http://docenciaonline.pro.br/moodle>

<sup>68</sup> O livro é um recurso para disponibilizar conteúdos, em que o Moodle já tem um menu de navegação automático. Possui uma navegação orientada, já que a estrutura do menu é verticalizada. Mas podemos propor um desenho que possibilite a hipertextualidade e a navegação não linear.

<sup>69</sup> Nesta dinâmica, sentados em roda e cada professor-cursista apresentou-se e falou das suas expectativas em relação cursos, qual a sua área de atuação, quais as suas memórias da escola como aluno e depois como professor e quais as suas experiências no ciberespaço.

O ambiente virtual de aprendizagem do EDAI possui um desenho didático aberto que permite aos professores-cursistas interagir com o conteúdo, modificando-o e acrescentando outros assuntos de seu interesse. O desenho didático do curso merece um destaque, pois envolveu o planejamento, a organização dos conteúdos e as situações de aprendizagem que estruturaram o processo de construção de conhecimento no ambiente online. Para Silva (2010), “é preciso que o desenho didático contemple uma intencionalidade pedagógica que garanta a educação online como obra aberta, plástica, fluida, hipertextual e interativa” (p. 42). Concordamos com Silva e, no desenho didático do curso da turma EDAI 2010, possuímos um conjunto de interfaces de conteúdo<sup>70</sup> e, à medida que avançamos na problematização dos assuntos com os professores-cursistas, vamos disponibilizando os conteúdos digitalizados em diversos formatos e linguagens (textos, áudios, imagens), além das interfaces de comunicação, como fóruns e chats.

Procuramos contextualizar e estruturar os links, os hipertextos, de modo que se potencializem os sentidos e significados dados pelos professores. Para Santos e Silva (2009):

Em ambientes virtuais de aprendizagem interativos, onde os sujeitos (alunos-professor-alunos) do processo se comunicam em dinâmica todos-todos, via interfaces de comunicação (chats, fóruns, listas, entre outros), é necessário realizar um desenho didático que, além de apresentar o conteúdo ao aluno de forma clara e objetiva, possibilite ao aluno aprender (SANTOS; SILVA, 2009, p. 125).

Assim, Santos e Silva (2009), ao dissertarem sobre os conteúdos de aprendizagem online, afirmam que fazer educação online exige “metodologia própria que pode, inclusive, inspirar mudanças profundas na chamada ‘pedagogia da transmissão’, que prevalece particularmente na sala de aula presencial” (p. 126). Pontuam, então, que “a sala de aula online está inserida na perspectiva da interatividade entendida como colaboração todos-todos” (p. 127) Assim, essa sala de aula corrobora a “educação autêntica, baseada na dialógica, na colaboração, na participação e no compartilhamento” (SANTOS; SILVA, 2009, p. 125).

---

<sup>70</sup> Santos (2009, p. 38) chama de “interfaces de conteúdos” os dispositivos que permitem produzir, disponibilizar, compartilhar conteúdos digitalizados em diversas linguagens: texto, som, imagem. E chama de “interfaces de comunicação” aquelas que contemplam a troca de mensagens entre os interlocutores do grupo ou da comunidade de aprendizagem.

Nos encontros seguintes problematizamos quais eram as expectativas da turma e apresentamos o ambiente virtual da disciplina, em que colocamos a imagem ou *avatar*<sup>71</sup> como uma apresentação pessoal da professora para a turma:

**Imagem 44** - Página inicial da disciplina Introdução à Informática  
Fonte: <http://docenciaonline.pro.br/moodle>

À medida que conversávamos durante as aulas, fomos descobrimos quais professores-cursistas já usavam ou não as mídias digitais e os softwares sociais em seu cotidiano. Muitos professores falavam dos softwares sociais e das mídias digitais como algo que poderia ser usado fora da escola, mas nunca relacionavam seus usos ao espaço da escola e destacavam alguns fatores que impossibilitavam esses usos: falta de infraestrutura técnica, falta de formação dos professores, desconhecimento teórico dos professores dos usos dos softwares, desinteresse pelo tema, controle e outros. Interessava-nos conhecer quais eram os saberes desses professores, o que os inquietava, quais relações emergiam desses saberes.

<sup>71</sup> Para Santaella (2003, p. 82), avatares são “figuras gráficas que habitam o ciberespaço e cujas identidades os cibernautas podem emprestar para circular nos mundos virtuais”.

Tardif (2002) defende que o saber não se reduz, exclusiva ou principalmente, a processos mentais, cujo suporte é a atividade cognitiva dos indivíduos, mas é também um saber social que se manifesta nas relações complexas entre professores e alunos. Há que “situar o saber do professor na interface entre o individual e o social, entre o ator e o sistema, a fim de captar a sua natureza social e individual como um todo” (TARDIF, 2002, p. 16).

Nesse contexto, chamamos a atenção para a importância de se compreenderem os saberes dos professores como saberes que têm como objetivo de trabalho seres humanos e advêm de várias instâncias: da família, da escola que o formou, da cultura pessoal, dos seus pares, dos cursos da formação continuada. Esse saber é plural, heterogêneo, pois se constrói durante a vida e o decurso da carreira, portanto, precisa ser considerado. Essa concepção da amplitude de saberes que forma o saber do professor é fundamental para se entender a atuação de cada um no processo de trabalho coletivo desenvolvido pela escola. Cada professor insere sua individualidade e traz a diversidade de olhares contribuindo para a ampliação das possibilidades e construção de outros novos saberes.

O professor precisará compreender que as mídias digitais e as redes sociais não irão substituí-lo, mas potencializarão a sua autoria. O papel do professor precisará ser ressignificado a partir do seu cotidiano. Tardif (2002) também analisa o papel do docente e contesta a transmissão de saberes. Argumenta que se deve levar em conta o conhecimento do trabalho dos professores, ou seja, seus saberes cotidianos.

Dessa forma, dialogamos com os professores sobre as ações praticadas no ambiente virtual, que, normalmente, não estão desarticuladas das ações que as pessoas fazem quando estão fora da internet. Por isso, o foco de análise deve se concentrar na forma de apropriação da internet e de seus usos e sua relação com os outros espaços de aprendizagem e vivência. Trata-se de uma proposta consistente e que afasta a tradicional visão dualista de avaliar se a tecnologia é boa ou ruim. Ademais, a cada dia novos recursos digitais são disponibilizados nas redes e acabam interferindo no modo de viver na escola e fora dela.

Apresentamos a proposta de trabalho a partir da WebQuest interativa, que foi o dispositivo da pesquisa acadêmica dentro da experiência prática, em que os estudos teóricos e práticos buscaram respostas para as nossas questões de estudo nas interfaces dos

ambientes online. Tomando essa noção apresentamos a seguir a forma como a estruturamos na disciplina<sup>72</sup>:

**Especialização em Educação com Aplicação da Informática - EDAI 2010**

Principal > EDAI2010 > Livros > WebQuest: Redes Sociais & Escola

Sumário

- 1 Redes Sociais na/da Internet: A autoria dos Professores
- 2 Tecendo a Manhã**
- 3 Introdução
- 4 Redes Sociais
- 5 As apropriações das redes sociais na educação
- 6 Desafios
- 7 No labirinto...
- 8 Rastros e trilhas...
- 9 O tempo que o tempo tem
- 10 Avaliação

**Queridos professores!**

Começamos essa Webquest interativa com um convite à reflexão sobre a potencialidade da colaboração, cocriação e compartilhamento na Web 2.0 a partir dos nossos usos do digital. Mergulhados(texto,vídeo) na poesia de João Cabral de Melo Neto - *Tecendo a Manhã*, pense em como podemos transpor os pensamentos de Melo Neto para a nossa sala de aula e quais as possibilidades de construirmos práticas de educações significativas.

[Tecendo a Manhã](#)

<http://www.youtube.com/watch?v=hgpCDfKCTsg>

"Um galo sozinho não tece a manhã: ele precisará sempre de outros galos. De um que apanhe esse grito que ele e o lance a outro; de um outro galo que apanhe o grito que um galo antes e o lance a outro; e de outros galos que com muitos outros galos se cruzam os fios de sol de seus gritos de galo para que a manhã, desde uma tela tênue, se vá tecendo, entre todos os galos. E se encorpando em tela, entre todos, se erguendo tenda, onde entrem todos, no toldo (a manhã) que plana livre de armação. A manhã, toldo de um tecido tão aéreo que, tecido, se eleva por si: luz balão".

**Imagem 45-** Página inicial da WebQuest interativa

Fonte: <http://docenciaonline.pro.br/moodle/mod/book/view.php?id=2133>

Para a sua elaboração e antes de sua publicação na interface do Moodle, foi importante levarmos em conta todos os nossos objetivos: a organização dos conteúdos, a quantidade de informação, os links externos, os vídeos, as imagens e os hipertextos. Na sua página inicial trouxemos uma reflexão sobre as potencialidades dos usos do digital e através do poema de João Cabral de Melo de Neto, falamos sobre a importância das redes, do trabalho coletivo e do compartilhamento.

Após o estudo problematizado na página inicial, apresentamos aos professores-cursistas as etapas da WebQuest interativa:

<sup>72</sup> As páginas do Moodle do curso do EDAI são abertas e qualquer pessoa pode olhar os conteúdos construídos.

a) **Introdução:** A introdução deve ser motivadora e desafiante. Ela deve contextualizar as atividades que serão realizadas e, para isso, deve oferecer algumas informações desafiadoras, do ponto de vista cognitivo, sobre a temática a ser explorada para despertar a curiosidade sobre o assunto. Na introdução da WebQuest interativa da turma EDAI 2010, elaboramos um texto<sup>73</sup> a partir de um estudo feito sobre Redes Sociais em que os conceitos de colaboração, interatividade e autoria estimulavam a reflexão sobre os usos que os professores fazem ou podem fazer a partir das mídias digitais e redes sociais no ciberespaço.

The screenshot shows a Moodle course page for 'Especialização em Educação com Aplicação da Informática - EDAI 2010'. On the left, a 'Sumário' (Table of Contents) lists 10 sections, with '3 Introdução' highlighted. The main content area features a text block discussing social transitions in the 21st century, a cartoon titled 'Fô! Finalizeme!' showing two men at a computer, and a small image of a wooden structure on an island. The URL in the browser is <http://docenciaonline.pro.br/moodle/mod/book/view.php?id=2133&chapterid=863>.

**Imagem 46** - A introdução da WebQuest interativa

Fonte: <http://docenciaonline.pro.br/moodle/mod/book/view.php?id=2133&chapterid=863>

b) **Os desafios:** A motivação temática desperta o aluno para o assunto a abordar, enquanto a motivação cognitiva chama a atenção para os conhecimentos prévios do praticante e sugere aspectos que vão ser focados. Colocamos aqui o termo “motivação” encontrado nos estudos<sup>74</sup> sobre WebQuest, entretanto, resolvemos, a partir do estudo de Santos (2008), utilizar a palavra “desafios”, por compreendermos que esta palavra dá melhor sentido às problematizações da WebQuest interativa. Procuramos nessa etapa trazer questões que

<sup>73</sup> Texto disponível em <http://docenciaonline.pro.br/moodle/mod/book/view.php?id=2133&chapterid=864>

<sup>74</sup> <http://webquest.sp.senac.br/textos/oque>

problematizassem a pesquisa dos professores e elaboramos as questões apresentadas na imagem a seguir:

The screenshot shows a Moodle course page for 'Especialização em Educação com Aplicação da Informática - EDAI 2010'. The page is titled 'WebQuest: Redes Sociais & Escola'. On the left, there is a 'Sumário (Importe)' (Table of Contents) with 10 items, each with navigation icons. The main content area is titled 'DESAFIOS' (Challenges) and contains the following text:

Nesta disciplina estudaremos algumas Interfaces que chegaram com a web 2.0 e suas contribuições para a autoria dos professores da educação básica.

Como questões desafiadoras temos:

As mídias digitais e as Redes Sociais podem contribuir para a promoção da autoria dos professores da escola básica?

Como os professores usam/ se usam os Softwares Sociais?

É possível usar/criar/debater sobre as Redes Sociais no espaço da escola?

Quais os principais problemas encontrados pelos professores com os usos das Mídias digitais?

É possível relacionar o currículo escolar aos usos das mídias e redes sociais?

Para respondermos estas questões e construirmos outras ao longo das nossas aulas traremos para vocês alguns desafios que serão vivenciados na Rede para que possamos depois discutir e refletir as nossas descobertas.

At the bottom of the challenge section, there is a cartoon character of a man in a green suit looking thoughtful, with the word 'HMMM!' above him.

**Imagem 47 – Os desafios**

Fonte: <http://docenciaonline.pro.br/moodle/mod/book/view.php?id=2133&chapterid=86>

c) **Após propormos os desafios, elaboramos algumas tarefas.** O objetivo das tarefas era apresentar aos professores-cursistas as atividades que seriam realizadas, informando-os de que deveriam procurar responder às questões apresentadas nos desafios, de maneira que se sentissem envolvidos na aprendizagem e ao mesmo tempo incentivando-os a relacionar os conteúdos aos objetivos propostos na disciplina. Resolvemos chamar essas tarefas de “no labirinto”, e cada grupo de professores escolheu um software social para pesquisar e interagir como membro.



Na elaboração das tarefas, nossa preocupação era tensionar os estudos dos materiais disponibilizados na WebQuest com as conversas nos nossos encontros, relacionando-os com os usos que estavam ocorrendo paralelamente nas interfaces dos softwares.

**Lançamos aqui o desafio sobre os nossos estudos sobre Redes Sociais.**

**Cada grupo escolherá uma Interface para relacionar com o que foi estudado.**

**Blog - Para aqueles que escolheram o Blog, deverão:**

- Mapear Blogs de professores disponíveis na Rede.
- Criar um blog do grupo para registro de como os professores dos blogs mapeados usam-nos em suas aulas, respondendo às seguintes questões:

1. Como usam?
2. Quais os usos? Que tipo de atividades são realizadas?
3. Os alunos participam? Como participam?

<https://www.blogger.com/start>

**2. Twitter - Para aqueles que irão estudar a interface Twitter:**

- Mapear Twitters de professores disponíveis em rede.
- Buscar como os professores usam o twitter.
- Usam em suas aulas? Os alunos participam?
- Criar um Twitter.

<http://twitter.com/>

**3. Orkut ou Facebook - Para aqueles que escolherem o Orkut ou Facebook, deverão:**

- Mapear Orkut/ Facebook de professores disponíveis na Rede.
- Criar um Orkut/ Facebook do grupo para registro de como os professores usam o orkut/Facebook, respondendo as seguintes questões:

1. Como usam?
2. Quais os usos? Que tipo de atividades são realizadas?
3. Os alunos participam? Como participam?

<http://orkut.com>, <http://facebook.com>

**4. Flickr - Os que escolherem o Flickr deverão:**

- Mapear os Flickr's usados por professores disponíveis na Rede.
- Mapear como os professores usam as imagens em sua aula.
- Criar imagens e postá-las no Flickr.
- Fazer postagens na interface e apresentar para a turma.
- Pesquisar como pode ser seu uso na escola, relacionando com o uso de câmeras digitais e de celular.

<http://www.flickr.com/>

**5. YouTube - Os que escolherem o YouTube deverão:**

- Mapear os perfis no YouTube usados por professores disponíveis na Rede.
- Mapear como os professores usam os vídeos em sua aula.
- Fazer postagens na interface e apresentar para a turma.
- Pesquisar como pode ser seu uso na escola, relacionando com o uso de câmeras digitais e de celular.

<http://www.youtube.com/>

**Acrescentem as questões propostas outras questões que o grupo achou interessante e diagnosticou durante o estudo.**

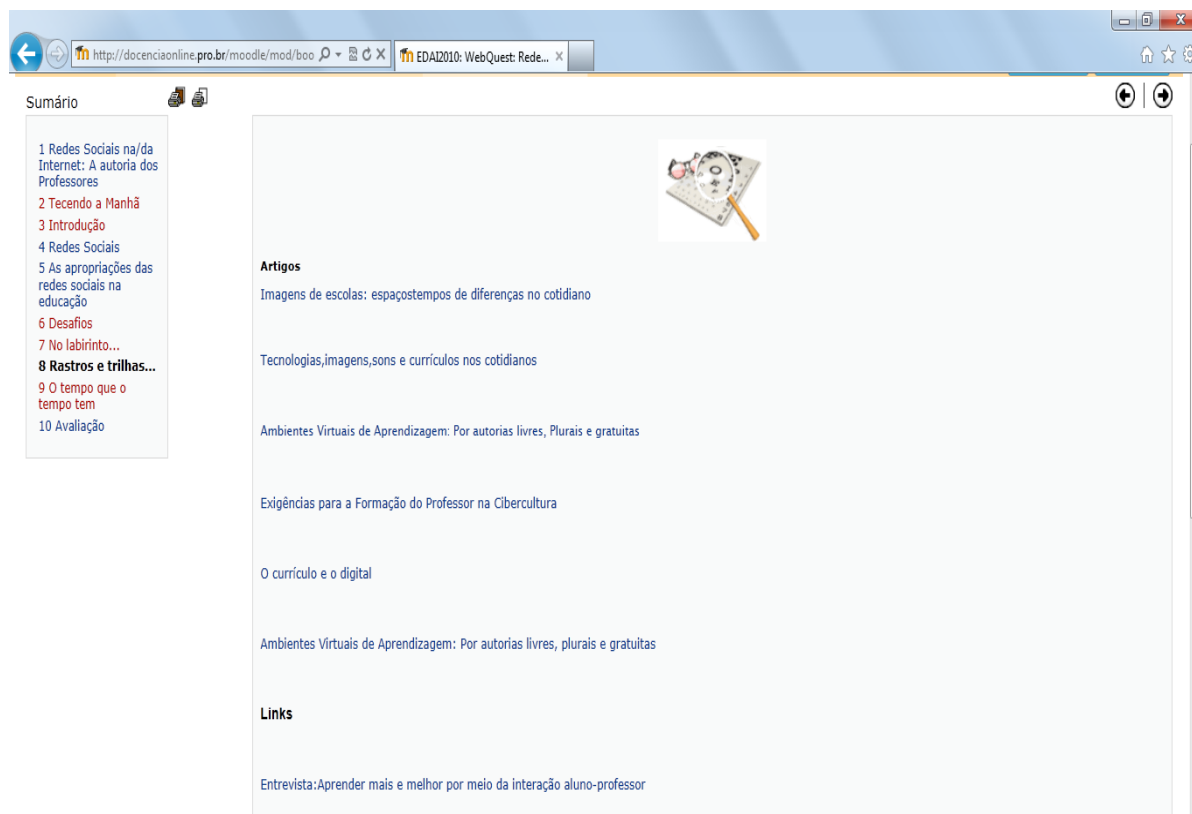
### **Imagem 48 – As questões dos desafios**

Fonte: <http://docenciaonline.pro.br/moodle/mod/book/view.php?id=2133&chapterid=866>

Após a descrição das tarefas, sugerimos que acrescentassem às questões propostas outras questões interessantes que emergiram das conversas. Propomos que, através de um debate interativo nos fóruns da WebQuest interativa, cada professor-cursista trouxesse os casos que mais lhes chamaram atenção enquanto eram membros e vivenciavam as experiências de professor imerso no ciberespaço. Assim, as questões muitas vezes mudavam e a elas eram acrescentadas outras que emergiam das discussões.



d) **Os recursos ou fontes a consultar:** São os recursos/conteúdos disponíveis na Web (textos, vídeos, imagens, entrevistas, etc.). Chamamos a esses recursos de “Rastros e trilhas” e disponibilizamos variados vídeos, entrevistas, links para artigos, dissertações, teses, blogs pessoais, incentivando-os não só a estudar os recursos disponibilizados, mas interagir com eles, participando, comentando, trazendo outras fontes, compartilhando informações com o grupo.



**Imagem 49** – Os recursos a consultar

Fonte:<http://docenciaonline.pro.br/moodle/mod/book/view.php?id=2133&chapterid=867>

Numa WebQuest o calendário de realização depende da complexidade do tema e pode ser de curta duração (são realizadas entre de uma a três aulas) ou de longa duração (são realizadas entre de uma semana a um mês). Nas aulas esse calendário sempre se alterava, pois as propostas de aulas modificavam-se sempre que os professores traziam coisas novas e novos desafios para o grupo a partir do que emergia nas aulas anteriores.

e) **Na avaliação da atividade** acompanhamos as atividades da turma EDAI 2010 nos registros da itinerância e nas reflexões feitas durante as nossas conversas. Esses registros feitos nos fóruns serviram como dados para os professores-cursistas e nós pesquisadores

pensarmos como esse grande esboço teórico nos dava indícios para as nossas questões e para outras produções futuras.

Avaliar é muito mais do que medir, quantificar o que alguém aprendeu. Significa formular um juízo de valor sobre determinada atividade ou competência, e, nesse sentido, compartilhamos a opinião de Santos (2006), para quem, “se conhecer é negociar, trabalhar e discutir, não podemos centrar a responsabilidade de avaliar o processo de construção do conhecimento num único sujeito – quase sempre o professor-formador – e muito menos desconectar o ato de avaliar do contexto dessa construção” (p. 36).

Assim como Santos (2006), consideramos a avaliação um processo de reflexão dinâmico que leva em conta as ações dos praticantes numa perspectiva crítica e como resultado da sua formação, a fim de provocar novas práticas formativas. Portanto, nessa ação formativa, a avaliação não aconteceu ao final do curso, mas durante o seu percurso, nas “falas”, nos rastros, nas inquietudes dos gestos, nas interrogações, nas implicações, nos registros compartilhados dos fóruns, na participação das aulas presenciais e na sua implicação com os estudos das interfaces.

Conforme os professores-cursistas e nós avançávamos nos trabalhos e nas leituras no ambiente do Moodle, íamos criando novos módulos que fossem dando conta das nossas necessidades de responder às nossas questões. Todos os conteúdos da e na ação docente devem emergir dos problemas, dos temas e das necessidades do grupo. Para cada grupo de professores criamos um fórum com o título do software estudado para que pudessem registrar e discutir com o seu grupo as questões surgidas e outro fórum geral em que cada grupo compartilharia com toda a turma esses assuntos. Sobre os fóruns da Webquest interativa, vamos nos deter a seguir.

### 3.5.1 Os fóruns da WebQuest: algumas provocações

Os fóruns<sup>75</sup> são espaços com grande potencial de interatividade e construção de conhecimento. Neles fizemos provocações e fomos provocados pelos professores-cursistas, o

---

<sup>75</sup> Um fórum é uma interface assíncrona em que as discussões são divididas em tópicos. Por exemplo, um usuário cria um tópico com um determinado assunto e a comunicação acontece em diferentes tempos.

que estimulou a nossa reflexão sobre as questões propostas. Por ser uma interface assíncrona, o fórum possibilita um maior tempo de reflexão para a elaboração de novos questionamentos e respostas. O potencial do digital nos permite a agregação de diversas mídias e a dinâmica hipertextual através dos links e materiais que também podemos disponibilizar no fórum.

Na WebQuest interativa, criamos um fórum chamado “Tecendo Redes”, cujo objetivo permitir que os professores fizessem registros das experiências coletivas nos usos das interfaces, além de compartilhar as ideias, as descobertas e os obstáculos.

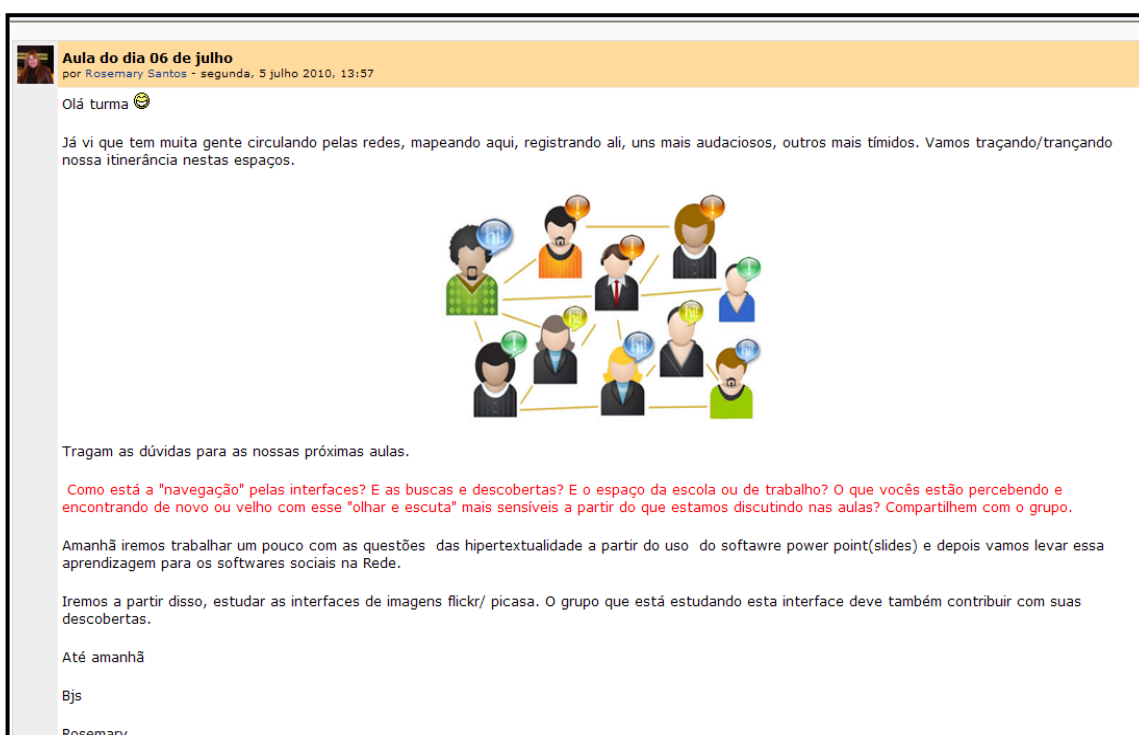
The screenshot shows a web browser window with the URL <http://docenciaonline.pro.br/moodle/mod/forum/discuss.php?d=1197>. The page title is "Especialização em Educação com Aplicação da Informática - EDAI 2010". The forum breadcrumb is "Principal > EDAI2010 > Fóruns > Tecendo Redes > Aula dia 29 de junho". The main post is titled "Aula dia 29 de junho" by Rosemary Santos, posted on June 29, 2010. The text of the post is: "Olá turma 😊 Espero que a semana tenha sido bacana para todos. Muitos jogos do Brasil e muitas vitórias. Que bom! Hoje vamos assistir a um vídeo bem interessante de Lúcia Santaella, começar a nossa Webquest Interativa e depois iremos praticar nos blogs. Tragam suas questões da semana para o debate! Bjs e até daqui a pouco Rosemary". Below the post, there is a reply titled "Re: Aula dia 29 de junho" by Marcia Maria Baptista Maretti, posted on July 4, 2010, with the text: "Estou me acostumando a toda essa interatividade. Até a próxima aula". The page footer indicates the user is logged in as "Rosemary Santos (Sair)" and the course is "EDA12010".

### Imagem 50– Fórum “Tecendo redes”

Fonte: <http://docenciaonline.pro.br/moodle/mod/forum/discuss.php?d=1197>

Como diz Santos (2010), os fóruns permitem o registro e a comunicação de significados para todo o coletivo numa colaboração todos-todos, ou seja, “emissão e recepção se imbricam e se confundem permitindo que a mensagem circulada seja comentada por todos os praticantes do processo de comunicação” (p. 18). Compreendemos que através dos fóruns é possível percebermos nas falas dos praticantes o que eles pensam sobre determinado assunto, quais seus sentidos e significados. Através dos seus registros/rastros podemos compreender o que avançaram e refletiram sobre os conteúdos estudados, sobre seus desejos e necessidades.

Os fóruns devem ser organizados de forma que o praticante sinta-se à vontade para participar, entendendo que é um espaço de construção de conhecimento, no qual ele pode colaborar, argumentar, cocriar. Criamos na WebQuest interativa vários fóruns com o objetivo de fazer com que os professores-cursistas relatassem suas descobertas e dúvidas no ambiente. Em um deles criamos um tópico para tirar as dúvidas dos professores-cursistas:



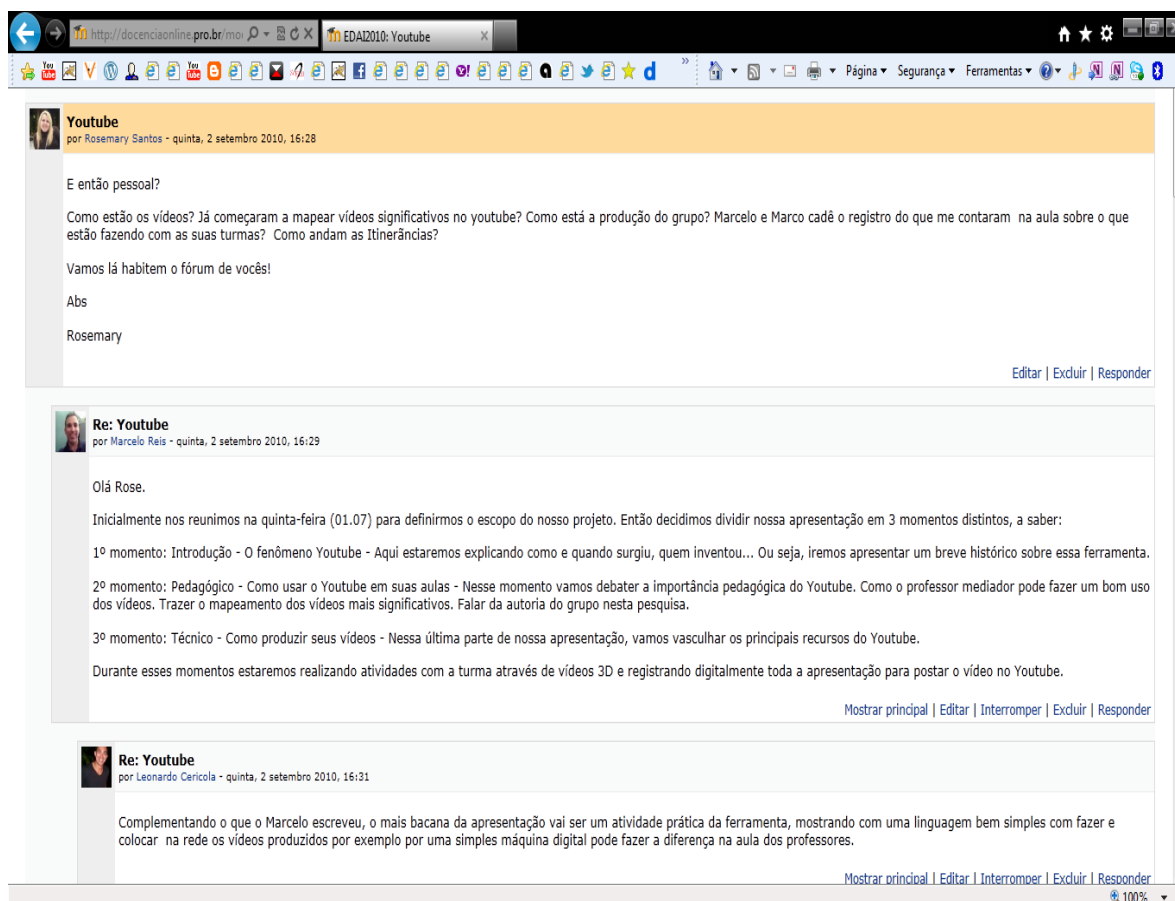
**Imagem 51**– Fórum tira-dúvidas

Fonte: <http://docenciaonline.pro.br/moodle/mod/forum/discuss.php?d=1197>

Nesses fóruns era fundamental que os professores percebessem que os debates provocados eram uma construção coletiva: não bastava ler apenas as postagens dos colegas, era necessário ler, refletir, discutir conjuntamente, ampliar as ideias e os conceitos estudados. As questões colocadas, ora eram de origem técnica (conexão, hardware, software), solicitando ajuda com as dificuldades de navegação no ambiente, ora eram relatos sobre as descobertas e os usos dos professores nos softwares sociais, ora eram relatos sobre como a discussão estava se refletindo nas escolas em que atuavam.

No fórum criado para discutir os achados do software YouTube fizemos uma provocação sobre como andavam as pesquisas sobre o software estudado por eles. É importante observar que eles já trazem em suas falas algumas noções estudadas durante a

disciplina, como diz o professor Marcelo: “Nesse momento vamos debater a importância pedagógica do YouTube. Como o professor mediador pode fazer um bom uso dos vídeos. Trazer o mapeamento dos vídeos mais significativos. Falar da autoria do grupo nesta pesquisa”.



**Imagem 52**– Fórum para discutir o YouTube

Fonte: <http://docenciaonline.pro.br/moodle/mod/forum/discuss.php?d=1202>

O professor-cursista Marcelo destaca dois pontos importantes na proposta do fórum: mapear os vídeos significativos, seus usos pelos professores da educação básica, e a autoria.

Mapear os vídeos foi muito importante no trabalho para que eles pudessem perceber como outros professores podem selecionar os vídeos mais interessantes para as suas aulas e como também podem produzi-los. O professor-cursista Marcelo, ao falar de autoria, revela que o principal objetivo era construir o conhecimento com o praticante, ou, melhor dizendo, seja ajudá-lo a transformar o grande fluxo de informações que recebemos a cada minuto em conhecimento compartilhado a partir de suas necessidades. Ao percorrer os caminhos como membro do YouTube, percebeu as inúmeras potencialidades que os usos desse software

poderá trazer para a educação e a pesquisa, favorecendo os processos colaborativos de construção de conhecimento.

Já o professor Leonardo fala das mídias digitais e de sua importância nas aulas: “O mais bacana da apresentação vai ser uma atividade prática da ferramenta, mostrando com uma linguagem bem simples como fazer e colocar na rede os vídeos produzidos, por exemplo, por uma simples máquina digital, pode fazer a diferença na aula dos professores”. Esse trecho da fala do professor Leonardo em que ele apresenta do uso da máquina digital como recurso individual para produzir vídeos, nos remete a Santaella (2003), para quem, a cultura das mídias é “a cultura de escolhas generalizadas” (SANTAELLA, 2003, p. 65).

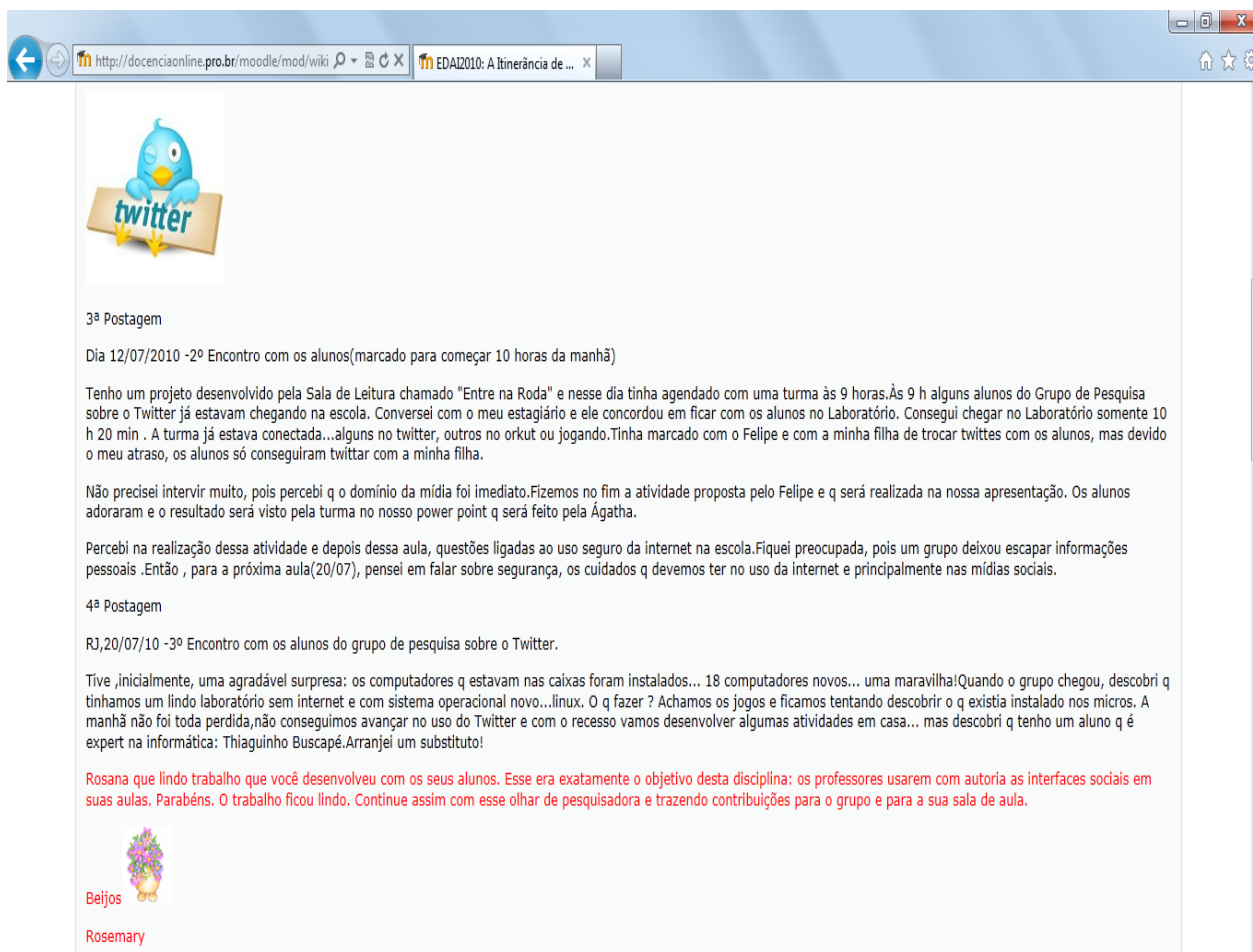
A cultura das mídias vem, de certo modo, pôr fim à hegemonia da cultura de massas. Aquilo que até então era veiculado e imposto por uma minoria (“fabricantes” e detentores da informação e dos ditames de hábitos e costumes) a uma grande maioria que tudo absorvia passivamente, muda de figura com o que as escolhas dos novos meios de comunicação, inovando-se e se renovando, propiciam à população. O controle remoto, o videocassete, o DVD, a máquina fotográfica. É na convergência dessas mídias, nesses usos, que podemos, como diz Leonardo, “fazer a diferença na aula dos professores”.

Concomitantemente com as leituras e a participação nos fóruns, fomos criando outros espaços de registro dos professores, um deles foi a Wiki<sup>76</sup>.

A princípio, a turma EDAI 2010 não sentia necessidade de registrar a sua itinerância na Wiki. Muitas vezes os professores-cursistas justificavam que não tinham tempo e que priorizavam as tarefas “mais importantes”. Resolvemos que o registro dessas itinerâncias era fundamental. Pedimos que eles as lessem e destacamos a sua importância, por se tratar de um instrumento de investigação sobre eles mesmos e sobre a relação deles com os assuntos pesquisados. Reiteramos que o registro daquilo que se sente, pensa, medita é também teoria e que pode dar sentido às nossas práticas. Vejamos a seguir os registros da itinerância de alguns professores-cursistas:

---

<sup>76</sup> Wiki é uma coleção de páginas interligadas em que cada uma delas pode ser visitada e editada por qualquer pessoa.



3ª Postagem

Dia 12/07/2010 -2ª Encontro com os alunos(marcado para começar 10 horas da manhã)

Tenho um projeto desenvolvido pela Sala de Leitura chamado "Entre na Roda" e nesse dia tinha agendado com uma turma às 9 horas. Às 9 h alguns alunos do Grupo de Pesquisa sobre o Twitter já estavam chegando na escola. Conversei com o meu estagiário e ele concordou em ficar com os alunos no Laboratório. Consegui chegar no Laboratório somente 10 h 20 min . A turma já estava conectada...alguns no twitter, outros no orkut ou jogando. Tinha marcado com o Felipe e com a minha filha de trocar twittes com os alunos, mas devido o meu atraso, os alunos só conseguiram twittar com a minha filha.

Não precisei intervir muito, pois percebi q o domínio da mídia foi imediato. Fizemos no fim a atividade proposta pelo Felipe e q será realizada na nossa apresentação. Os alunos adoraram e o resultado será visto pela turma no nosso power point q será feito pela Ágatha.

Percebi na realização dessa atividade e depois dessa aula, questões ligadas ao uso seguro da internet na escola. Fiquei preocupada, pois um grupo deixou escapar informações pessoais .Então , para a próxima aula(20/07), pensei em falar sobre segurança, os cuidados q devemos ter no uso da internet e principalmente nas mídias sociais.

4ª Postagem

RJ,20/07/10 -3ª Encontro com os alunos do grupo de pesquisa sobre o Twitter.

Tive ,inicialmente, uma agradável surpresa: os computadores q estavam nas caixas foram instalados... 18 computadores novos... uma maravilha!Quando o grupo chegou, descobri q tínhamos um lindo laboratório sem internet e com sistema operacional novo...linux. O q fazer ? Achamos os jogos e ficamos tentando descobrir o q existia instalado nos micros. A manhã não foi toda perdida,não conseguimos avançar no uso do Twitter e com o recesso vamos desenvolver algumas atividades em casa... mas descobri q tenho um aluno q é expert na informática: Thiaguinho Buscapé.Arranjei um substituto!

Rosana que lindo trabalho que você desenvolveu com os seus alunos. Esse era exatamente o objetivo desta disciplina: os professores usarem com autoria as interfaces sociais em suas aulas. Parabéns. O trabalho ficou lindo. Continue assim com esse olhar de pesquisadora e trazendo contribuições para o grupo e para a sua sala de aula.

Beijos

Rosemary

### Imagem 53 – A itinerância de Rosana

Fonte: <http://docenciaonline.pro.br/moodle/mod/forum/discuss.php?d=1202>

Por hoje é só...

Renata 😊

Rio, 01 de agosto de 2010.

Boa noite...

Hoje pesquisei algumas comunidades que envolvem o uso do orkut pelos professores. Como estas são usadas? Com que objetivo os professores fazem parte destas comunidades? Ao visitar consegui separá-las em algumas categorias para serem apresentadas em nosso trabalho. São elas:

- Alguns professores participam dessas comunidades para discutir assuntos relacionado ao trabalho e discutir vários temas que não são aulas;
- Comunicar-se com outros colegas para fazer listas de reivindicações a serem propostas ao governo;
- Encontrei também comunidades sobre trocas de atividades entre professores, inclusive, planos de aula;
- Comunidade que se propõe a ajudar no reforço escolar. O aluno escreve a dúvida sobre determinada matéria e algum professor responde;
- E, por último, uma comunidade bem interessante criada por alunos para postar respostas de exercícios de uma determinada apostila. Fiz uma perguntas nesta comunidade e a moderadora respondeu dizendo que a iniciativa de criar a comunidade partiu de um aluno e é acompanhada por professores também.

O tópico mais movimentado em nossa comunidade é sobre as atividades que podem ser realizadas com o uso do orkut. Com isso, estamos pensando em fazer uma oficina com a turma no dia de nossa apresentação usando uma das atividades sugeridas pelos membros.

Por hoje é só... 😊

Rio, 08/08/10

Boa noite!

Nesta semana eu e meu grupo começamos a acertar alguns detalhes do nosso trabalho. Estamos fazendo a apresentação dos slides e também combinamos de realizar com a turma no dia da apresentação algumas atividades sugeridas na comunidade que criamos. Pretendemos montar junto com os colegas um perfil da turma usando folhas de papel 40 quilos.

Por hoje é só... Renata

Rio, 21/08/2010. Boa noite! Essa semana foi de muito trabalho... fizemos nossa apresentação na terça feira. Infelizmente, por causa do horário, não conseguimos realizar todas as atividades propostas com a turma. Iríamos realizar duas atividades que foram sugeridas em nossa comunidade pelos membros... mas não tem problema. Ficou como trabalho de casa... rsrs ... e os colegas e demais membros da comunidade ( envie uma mensagem aos membros convidando a participar) poderão realizá-la, já que se encontra online em nossa comunidade. Falamos bastante sobre nossa pesquisa e a turma levantou discussões interessantes. Isso foi muito legal! Por hoje é só... um abraço, Renata

Renata que linda a sua Itinerância. Que relatos maravilhosos. Percebi a sua implicação com o tema e seus usos na interface do orkut. Obrigada por ter sido a minha aluna e por ter mergulhado no ambiente online. Você me disse que seu olhar mudou a partir das nossas aulas , isso é muito bom! Fico feliz e continue com esse olhar de pesquisadora que tanto colaborou com as nossas aulas e na sua escola. Que blog lindo o da sua escola. Parabéns!

Bjs

### Imagem 54 – A itinerância de Felipe

Fonte: <http://docenciaonline.pro.br/moodle/mod/journal/view.php?id=2212>

<http://docenciaonline.pro.br/moodle/mod/wiki/view.php?id=2244>

Começamos nossa aula de forma bem agradável com uma apresentação do professor e da turma. Na apresentação os alunos falaram de suas vidas e suas perspectivas em relação ao curso, levando em consideração a realidade em que vivem e trabalham.

A maioria são professores e pedagogos e trabalham em escolas da Rede Privada ou pública.

Comecei a aula falando do olhar que o professor precisa ter sobre o que acontece ao seu redor. Um olhar curioso de quem trabalha e vive com pessoas diferentes de nós.

No slide inicial falamos sobre o ponto de vista. Depois continuamos apresentando a web 1.0 e suas mudanças com a entrada da fase da web 2.0...

Conversamos sobre as Redes Sociais na perspectiva do compartilhamento, da colaboração e da hipertextualidade. Muitas questões surgiram e muitos alunos colocaram. Foi muito interessante ouvir Márcia e suas necessidades de compreender os paradigmas da escola em que atua há tantos anos. Helena relatando as suas dificuldades em "lidar" com as novas tecnologias e sua vontade de aprender. Gláucia sempre atenta e com ótimas colocações e sua trajetória na alfabetização. Felipe com seus textos e muitas colaborações. Jacks sempre criterioso e com boas questões, sem falar do seu chá Maravilhoso. Rosana preocupada com seu nome fora do moodle e a falta de possibilidade que isso causará na sua participação. Vamos resolver isso! Agata com suas exploração sobre o lindo trabalho do google maps com seus alunos, mas ..esqueceu de registrar. O registro do que fazemos é fundamental em nosso trabalho. Marca um tempo e uma história.

Josina atenciosa e colaborando com a amiga do lado. Rose e Eulina prestando bastante atenção ao que eu dizia. Rodrigo e Alexandre no cantinho atentos a tudo e trazendo contribuições. E quando falamos da escola Alexandre trouxe na sua fala" qual é a interdição?" "como mudar". Marco, Marcelo e Leonardo formaram seu grupinho e sempre atentos e curiosos na hora da pesquisa. Enfim, descobri com vocês que na hora de colocar a mão na massa ficamos mais soltos. Se esqueci alguém, quero que me digam...

Confesso que para mim foi interessante os olhares de professores e quando falavam sentia em suas vozes a necessidade de acentuar essa necessidade da busca por aquilo que os angustiavam... as perguntas e as questões desse professor que adentra o século XXI. As respostas não sei se teremos, mas as perguntas nos modificará de alguma forma.

Parando por aqui, mas volte

Para a nossa segunda aula fiquei matutando que tipo de discussão seria interessante para que a turma pudesse compreender o processo histórico das mídias na sociedade. Achei que precisávamos contextualizar os fatos não sob uma perspectiva emergente atual somente, pois saber como foi o processo de apropriação das mídias pela sociedade historicamente nos fará compreender mais claramente o que temos hoje na sociedade do século XXI. Após buscar vários textos e vídeos, encontrei no youtube o vídeo de Lúcia Santaella <http://www.youtube.com/watch?v=XhRqfLuZXNY> em que a autora faz uma retrospectiva histórias das apropriações destas mídias na sociedade desde a Revolução industrial até hoje. Começamos nossa aula, então com esta proposta. Solicitei que todos fizessem anotações dos pontos que lhes tenham chamado a atenção durante a apresentação do vídeo. A turma assistiu atentamente e deixando para o debate no fórum do moodle o finalzinho do vídeo pelo correr da hora, uma vez que o vídeo é longo. Alguns alunos trouxeram pontos interessantes como que as máquinas antes produziam outras máquinas e que as máquinas hoje produzem linguagem, citaram a tv como mídia de massa e que atingia um número grande de pessoa de uma vez só, entretando eram ouvintes passivos, outro aluno trouxe como questão as mudanças que ocorreram na sociedade a partir desses usos que são feitos pelas pessoas. Algumas falas "A visibilidade hoje é muito maior do que antes, pois hoje o sujeito tem maior participação, mas isso as vezes me causa medo", " a mobilidade é você carregar com você esses dispositivos".

### Imagem 55 – A itinerância da professora Rosemary

Fonte: <http://docenciaonline.pro.br/moodle/mod/journal/view.php?id=2212>



As itinerâncias dos professores-cursistas e da professora trouxeram registros daquilo que deu sentido às suas práticas e às suas vivências. Não podemos deixar de destacar a reflexividade presente nesse processo, pois, somos o que significamos e o que fazemos e produzimos. Dispomos de várias maneiras de ver e sentir o mundo em todos os sentidos e significados possíveis no decorrer da nossa vida. Aprendemos a significar significando. Esse processo de registrar as nossas inquietações/investigações é uma maneira que temos de nos vermos enquanto olhamos para nossos objetos de estudo.

### 3.6 Os softwares sociais e as mídias digitais

#### 3.6.1 Os blogs

Um dos desafios da WebQuest interativa era pesquisar a interface dos blogs. Para isso estudamos inicialmente sobre pesquisa colaborativa, softwares e redes sociais, e sobre as possibilidades de sua utilização pedagógica de conversação e aprendizagem colaborativa na cibercultura.

Primeiramente investigamos alguns blogs usados por professores disponibilizados na internet<sup>77</sup>, alguns por sugestões dos próprios professores-cursistas. Analisamos suas interfaces, discutimos se eram colaborativos, se os alunos tinham participação, como era a sua estética e seus conteúdos.

A seguir, convidamos os professores-cursistas a criarem seus blogs, que poderiam ser pessoais ou pedagógicos. Os blogs, que nasceram como simples espaços de registro, ou diários pessoais na web, passaram por várias ressignificações e atualizações, sendo utilizados também recentemente por professores e alunos em projetos didáticos.

Qualquer pessoa que tenha acesso à internet pode criar e manter um blog – ou vários blogs: uma de suas marcas é a facilidade e a agilidade que oferece para a publicação e atualização de conteúdos online. Permite a publicação de comentários dos leitores e apresenta ainda a possibilidade de escrita coletiva, podendo ter dois ou mais coautores. Para Recuero (2003):

---

<sup>77</sup> <http://cafehistoria.ning.com>; <http://educadormatematico.wordpress.com/>;  
<http://professorajanainaspolidorio.wordpress.com/category/atividades-prontas/lingua-portuguesa/gramatica-lingua-portuguesa/>; <http://tatiana-alfabetizacao.blogspot.com/>; <http://laboratoriodegeografia.blogspot.com/>

Os blogs são linkados uns nos outros e formam um anel de interação diária, através da leitura e do comentário dos posts entre vários indivíduos, que chegam a comentar comentários uns dos outros ou mesmo deixar recados para terceiros nos blogs. Esse círculo difere, basicamente, de um grupo de links, porque o blog funciona como uma representação do blogueiro no ciberespaço. Portanto, num webring, como o definimos aqui, tem um grupo de pessoas, mais do que um grupo de links (RECUERO, 2003, p. 2).

Esse modelo de interface agregaria, assim, características típicas das listas de discussão e fóruns e das experiências de escrita colaborativa on-line. Como exemplo, trouxemos a página do blog criado pela professora-cursista Eunice:



**Imagem 56** – Blog da professora-cursista Eunice

Fonte: <http://www.nicecastro.blogspot.com/>

Podemos observar no blog da professora Eunice que ela já se apropriou da linguagem tecnológica que autores de blogs, os chamados blogueiros, usam. Eunice nos explicou que, estudando alguns blogs, percebeu que muitos textos publicados reportavam

as dificuldades encontradas dentro da estrutura conservadora da escola e a resistência da maior parte dos professores, mas também encontrou registros de experiências bem-sucedidas e, principalmente, incentivo mútuo para continuar tentando manter seu blog.

A atividade blogueira dos professores merece atenção neste estudo enquanto expressão de um grupo social ou uma comunidade virtual, pois tivemos inúmeros recortes, entre eles, a investigação da possibilidade dos usos dos blogs pelos professores.

Nas nossas imersões como membros, encontramos nos blogs de professores um rico material para a investigação das possibilidades pedagógicas. A prática de “blogar” continua em crescimento na Web e tem atraído professores de todo o país, tanto para expressar e refletir seu papel de profissional da educação, quanto para experimentar novas formas de “reinventar a escola” em conjunto com seus alunos a partir dos usos do digital em rede.

### 3.6.2 O Orkut

No encontro seguinte, começamos a estudar o software social Orkut. O Orkut é um site de relacionamentos que permite que seus usuários criem sua lista de amigos, participem de comunidades de seu interesse e utilizem uma infinidade de aplicativos e jogos. Esse ambiente também permite a inserção de mensagens, chamadas de scraps, fotos e vídeos. Para fazer parte do Orkut, é necessário criar uma conta com login e senha. A sua interface simples e as possibilidades que oferece fizeram com que o Orkut se tornasse o site de relacionamentos com maior número de participantes no Brasil.

O grupo responsável em investigá-lo trouxe para os outros grupos várias descobertas sobre seus usos e potencialidades. Uma questão que foi bastante discutida no momento de conversar com o grupo que investigou essa interface foi se iríamos usar o Orkut na disciplina de maneira pedagógica. Em uma das aulas, uma professora-cursista comentou sobre estar percebendo que os professores estavam “pedagogizando as redes sociais”. Essa frase nos afetou bastante, porque preocupados como estávamos em adentrar a interfaces, não tínhamos pensado nesse aspecto.

Discutimos qual era a nossa intenção pedagógica aos adentrarmos o Orkut e resolvemos que, imergindo como membros das comunidades, iríamos primeiramente perceber quais usos eram feitos e traríamos para o grupo, se encontrássemos, essa

*pedagogização* do software. Esclarecemos, entretanto, que o objetivo dos nossos estudos não era somente os usos pedagógicos das interfaces, mas quais eram os usos dos professores de uma forma geral. A princípio estavam relutantes sobre o que encontrariam, visto, que nas aulas, os próprios colegas da turma afirmavam serem contra os usos do Orkut na escola. Decidimos, então, que criaríamos uma comunidade e, com as questões que surgiriam por lá, problematizaríamos as nossas questões de estudo.

No perfil criado na sua interface o grupo preocupou-se em convidar professores para participar de enquetes e fóruns para debater sobre os usos da interface, procurando responder aos desafios propostos na WebQuest, e a problemática trazida pelo grupo sobre os seus usos na escola.

Queremos ressaltar que a comunicação feita no Orkut acontece de forma assíncrona, ou seja, a comunicação não depende de um sinal de sincronia, o emissor e o receptor não precisam trocar informações ao mesmo tempo, os conteúdos ficam armazenados em seus servidores, isso inclui recados entre usuários, postagens nos fóruns de comunidades e enquetes, material rico para análise nas pesquisas. A seguir temos o exemplo da comunidade criada por nós na interface do Orkut:

The screenshot shows the Orkut website interface for the community 'Pesquisa sobre orkut'. The page layout includes a navigation bar at the top with links for 'Web', 'Mapas', 'Notícias', 'Orkut', 'Tradutor', 'Livros', 'Gmail', and 'Mais'. The main content area is divided into several sections:

- Community Header:** 'orkut' logo, navigation tabs for 'página inicial', 'perfil', 'scraps', and 'comunidades', and a search bar.
- Community Description:**

**Pesquisa sobre orkut**  
 Início > Comunidades > Alunos e Escolas > Pesquisa sobre orkut

descrição: Somos alunos do curso de Especialização em Educação com Aplicação da Informática - 2010 UERJ. Estamos fazendo uma pesquisa sobre o uso do orkut na educação, por isso, convidamos você a participar de nossa comunidade para debatermos assuntos relacionados ao tema e compartilharmos informações. Agradecemos aos que puderem responder as perguntas dos tópicos! Sejam bem vindos!

idioma: Português (Brasil)  
 categoria: Alunos e Escolas  
 dono: Turma EDAI 2010  
 moderadores: \*\*Renata, Nina, Bárbara Lacerda  
 tipo: público  
 privacidade do conteúdo: aberta para não-membros  
 local: Brasil  
 criado em: 1 de julho de 2010  
 membros: 253
- Members (253):** A grid of member profile pictures with names like Bruno, DSR, RENATO, Marcia Glevana, Profe Lisiane, LILIAN, Fabio, Andreia, and Juberto.
- Forum:** A table listing forum topics with their respective post counts and last update dates.
 

tópico	postagens	última postagem
<input type="checkbox"/> Orkut ou Facebook?	18	01/10/11
<input type="checkbox"/> Jornada Virtual de Educação a Distância	2	01/10/11
<input type="checkbox"/> Os professores e as redes de conhecimento...	9	01/10/11
- Related Communities:** A section titled 'comunidades relacionadas' showing three related communities: 'Informática na Educação' (5.654 members), 'Informática Educativa' (4.254 members), and 'Informática Educacional' (136 members).

**Imagem 57** – Página da Comunidade Pesquisa no Orkut

Fonte: <http://www.orkut.com.br/Main#Community?cmm=103627146>

Contando no início apenas com poucos professores cadastrados, à medida que convidava e criava novos tópicos, a comunidade começou a crescer. Na apresentação para a turma sobre os achados, os professores-cursistas explicaram que entraram em outras comunidades para poder também conhecer os usos que outros professores faziam do Orkut.

Conversavam ora com professores que criaram seus perfis para encontrar amigos e divertir-se com os aplicativos<sup>78</sup>, ora com professores curiosos em debater o tema, ora com outros que traziam suas angústias por não poderem usá-lo na escola pela falta de credibilidade que a internet causava na direção e pela desconfiança do que era divulgado nas mídias de massa em relação ao software e seus malefícios (incentivo à pedofilia, violência, cyberbullyng e outros). Relataram também que não encontraram nenhuma comunidade que tratasse diretamente da questão proposta na WebQuest interativa: os usos do Orkut na escola pelos professores.

Os professores-cursistas trouxeram como descobertas que os professores podem fazer uso das comunidades virtuais como extensão da sala de aula em qualquer horário e em qualquer lugar para aprofundar o debate sobre temas contemporâneos, complementar a bibliografia sugerida, mediar as discussões, aprofundar os temas, sintetizar as ideias e criar atividades colaborativas.

O professor ainda pode optar por abrir apenas uma comunidade referente à sua disciplina, em que os seus alunos participariam no decorrer de todos os anos letivos ou semestres, ou abrir uma comunidade para cada turma de alunos e, sendo assim, relacionar as comunidades anteriores à estrutura da atual. Em outros casos os professores poderiam estudar o próprio Orkut e sua interface como recurso social. De qualquer forma, aqui não falamos em “pedagogizar” o Orkut, mas inseri-lo como um recurso potencializador de atividades escolares, mesmo porque nós e nossos alunos fazemos parte de redes que conversam e se relacionam no nosso cotidiano.

---

<sup>78</sup> Programas utilizados para executar tarefas direcionadas para uma aplicação, como criação ou edição de textos, desenhos, diagramação, jogos, etc.

### 3.6.3 O Twitter

Para debater com a turma os estudos com o Twitter, sugerimos que os professores-cursistas se cadastrassem na interface e trocassem mensagens entre eles e com outros usuários.

A ideia era que participassem como membros da interface e investigassem suas possibilidades e usos. Os professores se cadastraram e depois, nos fóruns, começamos a traçar algumas ideias sobre como poderíamos mapear o Twitter de professores e investigar se já havia na internet alguns usos feitos por eles na educação básica.

Como vimos anteriormente, o Twitter é um software social que possibilita a troca de mensagens e estabelece contato pela troca de informações curtas, diretas e em tempo real. Durante as aulas começamos a problematizar com os professores-cursistas as possibilidades de usos, ao mesmo tempo que íamos fazendo leituras paralelas sobre cibercultura, interatividade e redes sociais. Os alunos bricolavam os estudos na interface investigando se os professores a usavam e, ao mesmo tempo, iam testando as possibilidades de usos do Twitter na escola.



**Imagem 58** – Página do Twitter do professor-cursista Felipe  
 Fonte: <http://twitter.com/#!/felipebarro>

Ao começar seus estudos e práticas na interface do Twitter, o professor-cursista Felipe problematizou o conceito de interatividade do software. A problematização se o Twitter era ou não interativo foi levada para a sala de aula, onde questionei o grupo sobre essa posição. O que seria considerado interativo? Concluíram que, se abria espaço para a participação/intervenção, era interativo. Logo depois outro aluno trouxe a questão de ter interação e não ser interativo. Sugeri a leitura do texto de Alex Primo “Interação mútua” em paralelo com a do texto de Marco Silva “O que é interatividade”, situação que havíamos vivenciado na disciplina eletiva de mestrado Educação online<sup>79</sup> com as professoras Edméa Santos e Maria da Conceição Soares. Assim, indiquei o link da WebQuest interativa trabalhada.

Após a leitura dos textos pelo grupo, uma professora-cursista, numa conversa, disse-me: “Professora, agora eu tenho certeza de que o Twitter promove a interatividade, porque eu tenho a chance de responder e de participar com a minha resposta. Se eu somente pudesse ler sem poder responder, sem poder colaborar, eu não teria ali interatividade”. O professor Felipe interveio, dizendo: “Então podemos pensar que temos vários níveis de interatividade, porque no Twitter eu não posso modificar o que você escreveu, eu só posso responder!”.

Depois de muitas conversas, concluíram que seja a interação mútua defendida por Primo (2000) ou a interatividade defendida por Silva (2000), há diferentes níveis de interatividade e que o Twitter é interativo, pois possui uma variedade de interfaces que convergem e podem ser acessadas facilmente, pois, seguindo a noção de interatividade de Silva (2000):

[...] a convergência das esferas informacional, tecnológica, mercadológica e social criam a nova esfera comunicacional, promovendo a imbricação da tecnologia, do mercado e do social, sendo essa nova esfera onipresente, resultando em um salto qualitativo chamado “interatividade” (p. 34).

#### 3.6.4 O YouTube

O trabalho com vídeos foi um dos mais significativos que realizamos com a turma. Durante as reuniões que tivemos, sugerimos aos professores-cursistas que, usando máquinas

---

<sup>79</sup> Ambiente Online de Aprendizagem da Disciplina Eletiva "Educação Online" do ProPEd-UERJ <http://docenciaonline.pro.br/moodle/mod/book/view.php?id=1918&chapterid=785>



digitais, celulares e filmadoras, começassem a filmar os eventos de que participavam (as aulas, as palestras, os seminários) e que também começassem a acessar a interface do YouTube para investigar que usos os professores faziam desse software. Vejamos os que os professores trouxeram de achados para esta pesquisa:

Antes do lançamento do YouTube, em 2005, havia poucos métodos simples disponíveis a usuários normais de computadores que queriam colocar seus vídeos na internet. Com sua interface de fácil uso, o YouTube tornou possível a qualquer um que usa computador conectado a postar na internet um vídeo que milhões de pessoas poderiam ver em poucos minutos. A grande variedade de tópicos cobertos pelo YouTube tornou o compartilhamento de vídeo uma das mais importantes partes da cultura da internet. A possibilidade de postar tão facilmente um vídeo, que pode, então, ser assistido em qualquer lugar do mundo, leva muitas pessoas a aumentar o seu potencial comunicacional. É interessante também a relação que o YouTube estabelece com outras mídias.

Com a convergência das mídias e tecnologias, temos hoje os recursos de vídeo utilizados em diferentes dispositivos, como nos telefones celulares, câmeras fotográficas e computadores. Desse modo, de posse de quaisquer desses recursos, temos a oportunidade de criação de diversos vídeos.





**Imagem 59** - Vídeo da turma publicado no YouTube  
Fonte: <http://www.youtube.com/watch?v=1sNBm6BO8vI>

O uso do YouTube na educação pode ocorrer em atividades presenciais ou a distância, integrado aos objetivos pedagógicos e ao tema de estudos. Podemos usar um vídeo do acervo disponível no YouTube ou produzir e compartilhar nosso vídeo, utilizando-o para ser usado como material de apoio das atividades educativas, na mobilização dos alunos, para iniciar um novo tema de estudo, problematizar uma situação, registrar determinado evento ou fenômeno.

O mais interessante é a oportunidade de conceber, produzir e compartilhar vídeos digitais, em um exercício de coautoria na elaboração de roteiros, filmagem, edição e criação de efeitos especiais até chegar ao produto publicado no YouTube. Nesse caso, o papel do professor é fundamental para propor a atividade de criação, orientar o roteiro, a produção, a edição e avaliação do vídeo, bem como seu compartilhamento em rede.

### **3.7 Os sentidos produzidos: a bricolagem de dispositivos**

Diante dessa complexidade que é o fenômeno da educação, como o pesquisador vai interagir com o campo e com os praticantes para produzir esses dados? A partir dessa questão, trataremos como os dispositivos da pesquisa foram construídos no contexto das práticas da educação online.

Procuramos trazer as narrativas dos professores-cursistas, considerando as redes de conhecimento e significações tecidas por nós nas diversas redes educativas e seus múltiplos contextos, como nos diz Alves (2010): os contextos das *prácticasteorias* da formação acadêmica, das *prácticasteorias* das pesquisas em educação e os da *prácticasteorias* de produção e usos das mídias.

Dentre os diversos dispositivos acionados, trouxemos as conversas durante as aulas e as produções nas redes sociais em convergência com o debate em fóruns de discussão online. A dinâmica da pesquisa foi organizada em nove encontros presenciais e encontros online nos fóruns com debates e reflexões, chats, atividades e leituras de textos e imersão nas redes sociais.

### 3.8 As conversas

Ainda durante a pesquisa marcamos encontros com os professores para que pudéssemos conversar sobre os temas que envolviam as aulas e as questões que eles traziam dos espaços que vivenciavam também fora do curso.

Planejamos nosso primeiro encontro com um momento de conversa sobre o que tínhamos experienciado durante a disciplina e o que tinha mudado após nossos estudos e nossas experiências nas escolas.

É preciso, pois, que eu incorpore a ideia de que ao narrar uma história, eu faço e sou um narrador praticante ao traçar/trançar as redes dos múltiplos relatos que chegaram/chegam até a mim, neles inserindo, sempre, o fio do meu modo de contar [...] Narrar histórias é, então, uma vasta experiência humana. Vasta tanto no tempo, como no espaço (ALVES, 2008, p. 33).

Explicamos aos professores-cursistas qual era o objetivo das nossas conversas após o término da disciplina<sup>80</sup>. Achamos importante lembrá-los que poderiam naquele momento deixar claro se concordariam ou não em participar dos encontros, apesar de já terem concordado anteriormente em convite feito por e-mail e através do ambiente de estudo. Perguntamos também se poderíamos usar seus nomes ao trazer as suas narrativas, pois, para nossa pesquisa, as narrativas dos professores se tornariam recursos pertinentes e fundamentais em termos de coerência teórica epistemológica, pois, como nos diz Macedo (2007):

É interessante lembrar a necessidade da voz do ator social implicado, e que ele não fale simplesmente pela boca da teoria, não seja apenas um figurante legitimador de conceitos cristalizados e corporativos, que sua fala seja recurso de primeira mão para as interpretações da realidade concreta, da qual faz parte, irremediavelmente (p. 91).

Concordamos com Macedo. Compreendemos que precisamos incorporar a ideia de que as narrativas dos praticantes são recursos de primeira mão para as interpretações da realidade. Os professores concordaram em participar e autorizaram os usos de suas imagens e narrativas. Somos narradores praticantes das nossas experiências desenvolvidas no cotidiano. Para Alves (2007):

---

<sup>80</sup> Esses encontros foram realizados no final do curso. Neles resolvemos conversar com os professores-cursistas teóricos praticantes da pesquisa sobre como estavam suas práticas na escola e nas redes sociais da internet.

Trata-se, assim, de compreender que a história das práticas docentes pode ser conhecida não somente assistindo a aulas que professores/professoras dão, mas ouvindo o que é “contado”, por esses tantos praticantes sobre as suas experiências pedagógicas, didáticas e curriculares (p. 63).

Ainda segundo Alves (2010), nos *espaçotempos* cotidianos a cultura narrativa tem uma grande importância, porque garante formas duradouras aos conhecimentos, já que podem ser repetidas, embora, diferentes daquelas dos conhecimentos científicos ou políticos oficiais, que são escritos.

Iniciada a nossa conversa nos encontros, trouxemos algumas das nossas questões de pesquisa com o objetivo de saber o que eles pesquisaram após nossas aulas e o que estavam percebendo de mudanças nas escolas onde trabalhavam sobre os usos das mídias e das redes sociais por professores e alunos. Era importante para as nossas pesquisas saber se eles percebiam algumas mudanças no cenário da cibercultura em suas redes educativas, visto que essas questões eram também nossas questões de estudo.

Com as conversas com a turma EDAI 2010 buscamos compreender os sentidos que os professores-cursistas estão construindo a partir dos usos das redes e softwares sociais e quais as relações desses usos com as suas práticas docentes.

Alves (2007) afirma que são necessários diálogos com os praticantes dos *espaçotempos* em suas práticas sociais nas tantas redes educativas cotidianas em que vivem e nas narrativas que produzem sobre suas ações “tanto imagéticas, como em sons diversos, como nas tantas formas de escrever e falar o que sabem e usam” (p. 3) Para a autora, somente dessa forma nós, os pesquisadores e pesquisadoras, podemos tecer os conhecimentos necessários à compreensão dos tantos cotidianos vividos, com suas tantas ações sempre/nunca repetidas.

Dessa maneira, essas tantas narrativas – imagens, sons, textos etc. – mais do que fontes ou recursos metodológicos nas pesquisas nos/dos/com os cotidianos são personagens conceituais tal como os entendia Deleuze, ao dizer que os personagens conceituais são os “heterônimos” do filósofo, e o nome do filósofo, o simples pseudônimo dos seus personagens (ALVES, 2007, p. 5).

O trabalho, implicado com as narrativas de formação, trouxe, além da reflexividade, outros aspectos e questões relativas à subjetividade e à importância de se ouvir tantas outras

vozes, compreendendo o sentido da pesquisa-formação centrada a partir da nossa própria história e das histórias dos outros.

Em processos vividos, narrados e escritos, fomos aprendendo a “ser professora” e percebendo nossos espaçotempos de ação e liberdade. Pois, se repetimos muita coisa, vamos também aprendendo que as ações que produzimos no exercício da docência, embora aprendidas socialmente, são sempre únicas, porque organizamos o todo sabido de acordo com cada situação concreta. Ou seja, podemos afirmar, considerando o *praticantedocente*, que cada ação habitual desenvolvida tanto invoca todas as aulas assistidas e dadas – vividas – como permite-nos criar algo novo, sempre (ALVES, 2007, p. 72).

Sentar em roda, conversar sobre vários assuntos enquanto fazemos um lanche, refletir sobre os temas estudados, praticar uma “escuta sensível<sup>81</sup>”, debater nos fóruns, nos colocou numa posição especial que nos permitiu outro olhar sobre os praticantes, pois podíamos observar de perto o processo da pesquisa. Redigir nossas itinerâncias foi um exercício de reflexão sobre o que observamos nos encontros, nossas angústias, nas quais expressamos nossas percepções e comentários. Discutir com o grupo de pesquisa essas itinerâncias nos possibilitou aprender mais e crescer através da prática de uma construção compartilhada.



**Imagem 60** – Nossas conversas

<sup>81</sup> Para Barbier (2002, p. 25), a escuta sensível corresponde a um “escutar/ver”. A escuta sensível apoia-se na empatia. O pesquisador deve saber sentir o universo afetivo, imaginário e cognitivo do outro para “compreender o interior”, as atitudes e os comportamentos, o sistema de ideias, de valores, de símbolos e de mitos. A escuta sensível reconhece a aceitação incondicional do outro. Ela não julga, não mede, não compara.

As narrativas envolvem, ao mesmo tempo, diferentes lugares praticados pelos sujeitos narradores e diferentes relações de *fazeressaberes* desses narradores praticantes. E foi a partir dessa experiência compartilhada com o trabalho reflexivo dos praticantes deste estudo, que construímos o nosso pensamento acerca da temática estudada. É a partir dessa experiência que pretendemos expor nossas conversas e itinerâncias.

Buscando como pesquisar e vivenciar a pesquisa-formação multirreferencial no/do/com os cotidianos dos professores, debruçando-nos sobre a empiria e a teoria (SANTOS, 2004), acumulando experiências e reflexões sobre as implicações da pesquisa, construindo metodologicamente outras possibilidades, outros métodos. Essa ousadia tem o seu preço. É algo que não está pronto, que não está em nenhum material de pesquisa, mas que vai tomando forma a partir do trabalho investigativo. Diante de cada objeto de pesquisa, temos de olhá-lo pensando no que ele exige de nós. Para Santos (2004):

A autoria do pesquisador se constitui no diálogo sistematizado no formato dissertativo, produto de final aberto, entre a teoria e a prática da empiria. A realidade da pesquisa bem como seu processo e resultado é um retrato da subjetividade do pesquisador e a interpretação objetiva do diálogo do mesmo com a teoria e a empiria (SANTOS, 2004, p. 2).

Cumprido, então, atualizar a potencialidade das questões e seu movimento do devir. No desenrolar das considerações expressas, procuramos puxar e conduzir os fios expressos nas questões de pesquisa como modo de aproximação de uma compreensão epistemológica articulada com as nossas práticas.

Ao entrarmos no campo, nossas questões de estudo passaram a ser também questões de pesquisa dos professores-cursistas, praticantes que conosco buscaram respondê-las. Para isso, construímos vários espaços de debates e de aprendizagem.

Nas aulas presenciais as atividades principais eram iniciadas com um texto para leitura e posterior debate nos fóruns. Esse texto poderia ser trazido pela professora ou pelos professores-cursistas. A ideia era trazer para as aulas os mais diversos referenciais de leitura (jornais, revistas, livros documentos) que achássemos interessante discutir com o grupo. Para Ardoino (1998), os fenômenos educativos vão sendo compreendidos a partir de uma leitura plural, a partir de diferentes ângulos, do ponto de vista psicológico, sociológico, filosófico, histórico, cultural e outros, não redutíveis uns aos outros, mas na perspectiva da heterogeneidade.

Escrever um texto de análise a partir da inserção no campo após alguns meses depois do primeiro contato com os praticantes da pesquisa, a princípio, nos causou certa inquietação, pois não sabíamos como seríamos recebidos pelo grupo de professores-cursistas. Entretanto, os professores-cursistas não só colaboraram quanto trouxeram novas reflexões para este estudo.

Ao analisarmos suas narrativas, percebemos que esse retorno nos proporcionou uma compreensão maior do processo de pesquisa. Distanciar-se do campo e voltar novamente a ele foi importante para eles apreenderem alguns aspectos mais amadurecidos pela interação com outros grupos, nas disciplinas futuras, nas outras leituras, tecendo outras conversas fora da universidade, vivenciando outras experiências nas escolas em que trabalhavam. Alguns dados que se mostravam invisíveis no instante do seu acontecimento ficaram mais claros após esses momentos. Assim, essa reflexão sobre a prática nos possibilitou reorientar nosso trabalho.

É necessário acrescentar que essa ação formativa com a turma EDAI 2010 é uma iniciativa de pesquisa que, no lugar de tentar dar conta de todas as questões aqui nascidas, trouxe novas e inquietantes perguntas, pelo fato de que o conhecimento não é algo acabado e de que haverá sempre um resultado provisório, aberto. Portanto, o conhecimento é algo que se constrói, que se faz e refaz constantemente, por isso, serão necessárias novas pesquisas, novos sentidos e novos significados. Utilizaremos para isso o que denominamos de “noções subsunçoras” (MACEDO, 2000; SANTOS, 2004), por sua condição mais ampla que aponta para as possíveis respostas para as questões problematizadas neste estudo.

### **3.9 A análise dialógica das noções subsunçoras**

Para organização dos dados da nossa pesquisa, optamos em agrupar as informações no que denominamos de noções subsunçoras, que irão abrigar sistematicamente o conjunto das informações e interpretações deste estudo.

No que se refere à construção das noções subsunçoras, que são os organizadores das análises do conteúdo da pesquisa, que emergem conjuntamente da competência teórico-analítica do pesquisador e da apreensão refinada da própria realidade pesquisada, elas devem conter uma capacidade ampla de inclusão, evitando-se a fragmentação das interpretações através da emergência de inúmeras dessas noções. Para isso resolvemos analisar os dados a partir da perspectiva de Ardoino. Analisar, para o autor, adquire um significado diferente

quando “se define mais através de sua capacidade de recortar, de decompor, de dividir em elementos mais simples, mas através de suas propriedades de compreensão, de acompanhamento dos fenômenos vivos e dinâmicos” (ARDOINO, 1998, apud MARTINS, 2004, p. 9).

De acordo com Santos (2005, p. 153), as noções subsunçoras “são categorias analíticas da análise e interpretação dialógica entre empiria e teoria num processo de aprendizagem significativa”. De acordo com a autora, no contexto da pesquisa acadêmica, as noções subsunçoras são sempre atualizadas quando o pesquisador acessa uma nova informação, pelo contato teórico e/ou empírico, sofrendo, assim, um processo dinâmico e evolutivo ao longo do desenvolvimento investigativo.

Para Ausubel (1968), os “conceitos subsunçores” são estruturas de conhecimento específico que podem ser mais ou menos abrangentes, de acordo com a frequência com que ocorre a aprendizagem significativa em conjunto com um dado subsunçor<sup>82</sup>. O autor recomenda descobrir qual noção o praticante já tem para que possa receber, ancorar, acoplar ou associar aquele novo conhecimento relativo. Se ele ainda não tem uma noção anterior relativa, é preciso que ele a construa de forma que possa ser modificada pela nova que também pode modificar-se por aquela. Assim, a aprendizagem significativa ocorre quando a nova informação ancora-se em conceitos relevantes (subsunçores) preexistentes na estrutura cognitiva do praticante. O autor também define estruturas cognitivas como estruturas hierárquicas de conceitos que são representações de experiências sensoriais. Assim, a ocorrência da aprendizagem significativa implica o crescimento e a modificação do conceito subsunçor. A partir de um conceito geral (já incorporado), o conhecimento pode ser construído de modo a ligá-lo a novos conceitos, facilitando a compreensão das novas informações, o que dá significado real ao conhecimento adquirido.

As noções subsunçoras apontam para as respostas efetivadas pelas questões de pesquisa presentes neste estudo, em face da densidade dos dados e acontecimentos, bem como apresentam potencialidades e provocações também densas e relevantes que emergiram no momento de estabelecermos relações com as leituras teóricas e os momentos vivenciados na empiria. É neste momento que se inicia o esforço de organização e síntese, é o momento também de estabelecermos relações com contextos, realidades culturais e históricas e de

---

<sup>82</sup> O dado subsunçor é uma estrutura específica ao qual uma nova informação pode se integrar ao cérebro humano, que é altamente organizado e detentor de uma hierarquia conceitual que armazena experiências prévias do aprendiz.

criarmos dispositivos que potencializem o processo de construção de dados a partir das práticas docentes.

Essas novas questões e novas possibilidades exigem do pesquisador uma interpretação do contexto valorizando a realidade estudada. Como diz Macedo (2000):

[...] assim sendo, o pesquisador sempre buscará; novas respostas e novas indagações no desenvolvimento do seu trabalho valorizam a interpretação do contexto, buscam retratar a realidade de forma densa, refinada e produzida, estabelecendo planos de relação com o objeto pesquisado, relevando-se aí a multiplicidade de âmbitos e referências presentes em determinadas situações ou problemas, usam uma variedade de informações, assim, em desenvolvimento o estudo de caso o pesquisador usa uma variedade de dados coletados em diferentes momentos [...] (p. 150).

Conforme nos diz Macedo, o pesquisador estará sempre em busca de novas respostas e indagações, sempre buscará compreender a realidade, entendendo a articulação das partes com o todo, percebendo a sua dinâmica e a sua complexidade do ato de conhecer e de pesquisar, exigindo um estudo de caráter singular. Diante disso, o pesquisador precisa tornar-se um pesquisador da sua própria prática, imerso no seu campo de pesquisa. Tais compreensão e imersão nos possibilitaram perceber o nosso objeto de estudo como um fenômeno sociotécnico, que longe de trazer as certezas e as respostas, problematizou novas questões, novas possibilidades formativas e novas pesquisas.

A pesquisa, quando encarada como uma trajetória investigativa, assemelha-se a uma jornada: “Todo relato é um relato de viagem” (CERTEAU, 2009, p. 200), pois prevê escolhas, planejamentos, informações, movimento em direção ao desconhecido, reflexão, enfim, sobre alguns aspectos previsíveis e outros totalmente inesperados. Desse modo, procuramos caminhar para uma bricolagem de dispositivos em que os praticantes refletiam suas ações, suas práticas, suas autorias, assim como as dos seus pares em um fluxo ininterrupto e dialógico.

No capítulo a seguir trataremos a interpretação das informações da pesquisa, seus achados, significados, acontecimentos, recorrências. Recorrências que representam os fatos observados, suas contradições, desafios e incertezas.



#### 4 e-NARRATIV@S

É preciso, pois, que eu incorpore a ideia que ao narrar uma história, eu faço e sou um narrador praticante ao traçar/trançar as redes dos múltiplos relatos que chegaram/chegam até a mim, neles inserindo, sempre o fio do meu modo de contar. Exerço, assim, a arte de contar histórias, tão importante para quem vive o cotidiano do aprenderensinar.

Nilda Alves

Neste capítulo apresentaremos como os dados foram produzidos e como estes se constituíram em *espaçostempos* de formação e de implicação nos cenários das práticas docentes. Partindo dessa perspectiva, fomos buscar nas narrativas dos professores as principais noções que emergiram do estudo dos usos que estes fazem das mídias digitais e dos softwares sociais. Assim, chegamos a quatro noções subsunçoras.

A primeira noção, *a autoria*, emergiu a partir da problemática trazida pelos professores sobre o aumento da exposição na rede com os registros e compartilhamentos de informação. Com a cibercultura e a liberação do polo de emissão, é possível produzir, compartilhar e cocriar saberes, sentidos e fazeres múltiplos que potencializam a autoria e com esta aumenta a visibilidade propiciada pelos usos dos dispositivos móveis e do computador conectado.

Na segunda noção, *o fazersaberfazer*, se inicia o movimento em que a prática atualiza e interroga a teoria, que, por sua vez, interroga e atualiza a prática. Ao narrar suas práticas, os professores-cursistas trazem os desafios e problemas que encontram na escola e apresentam como nas suas maneiras de fazer conseguem dinamizar atos de currículos e práticas pedagógicas via cotidiano-escola-ciberespaço.

A terceira noção, *narrando o vivido no ciberespaço*, marca as narrativas dos professores e alunos quando estes narram suas vivências e itinerâncias como membros das redes sociais, produzindo, cocriando e compartilhando via mídias digitais e redes sociais.

A quarta e última noção, *quem forma se forma e forma os outros*, emergiu da inspiração da pesquisadora nas suas tantas leituras e vivências na escola, na universidade e na

aprendizagem com os praticantes do grupo de pesquisa, da escola e das tantas outras redes educativas das quais faz parte.

#### 4.1 Autorias: entre o singular, o coletivo e o processo formativo

Quando cria algo como uma música, um romance, uma pintura, um filme, o praticante torna-se um autor, quer dizer, alguém que é capaz de deixar marcas, traços de seu modo de criar em um processo de mediação com os signos com o quais produz linguagem. Para Santaella (2009), o autor é aquele que interfere de modo particular e pessoal mediado por signos.

Na escola, nas cidades e no ciberespaço encontramos saberes, sentidos e fazeres múltiplos que mostram as possibilidades de autoria dos praticantes.

O professor-cursista Marcelo, discutindo o texto “A maioria ruidosa”<sup>83</sup>, disponibilizado no Moodle, problematiza aspectos importantes do entendimento da noção de autoria a partir dos usos do digital:

##### Marcelo



Esse novo modelo de jornalismo em que o espectador passa a exercer o papel de autoria difundindo a informação nas mídias e redes sociais seja através de imagens e vídeos ou de pequenos textos com certeza deverá ser ampliado, *ao passo que um número cada vez mais crescente de pessoas está usufruindo das tecnologias móveis para registrar fatos no momento em que estão acontecendo. Nesse contexto, o expectador então deixa ser um mero consumidor da informação e passa a ser um colaborador com a sua produção*<sup>84</sup>.

O professor-cursista considera que, no jornalismo, hoje, as possibilidades de difundir a informação ampliaram-se, principalmente por ser possível compartilhar em tempo real e sob diversos formatos (textos, vídeos e áudios), para qualquer lugar do planeta, todos os tipos de

<sup>83</sup> Artigo da revista *Veja* escrito pelo jornalista Alexandre Schneider e trazido pelo professor-cursista Felipe mostra que a internet deu voz às pessoas, que se tornaram não apenas ruidosas, mas globais e espantosamente ávidas por expressar suas opiniões.

<sup>84</sup> Nas narrativas dos professores, grifamos alguns trechos que consideramos importantes destacar para as nossas análises.

informação. Acrescentamos que não somente no jornalismo, como argumenta o professor-cursista, mas que também com o computador conectado temos possibilidades de autoria com a Web 2.0<sup>85</sup>, representada principalmente pelos ambientes virtuais de aprendizagem e pelas interfaces comunicacionais das redes sociais, Wikis, podcasting, que potencializam a autoria textual coletiva. Como nos diz Chartier (2002):

O texto eletrônico, tal qual o conhecemos, é um texto móvel, maleável, aberto. O leitor pode intervir em seu próprio conteúdo e não somente nos espaços deixados em branco pela composição tipográfica. Pode deslocar, recortar, estender, recompor as unidades textuais das quais se apodera. Nesse processo desaparece a atribuição dos textos ao nome de seu autor, já que estão constantemente modificados por uma escritura coletiva, múltipla, polifônica [...]. Essa mobilidade lança um desafio aos critérios e categorias que, pelo menos desde o século XVIII, identificam as obras com base na sua estabilidade, singularidade e originalidade (p. 25).

O professor-cursista Marcelo completa: “[...] um novo modelo de jornalismo em que o espectador passa a exercer o papel de autoria difundindo a informação nas mídias e redes sociais, seja através de imagens e vídeos ou pequenos textos com certeza deverá ser ampliado”. Concordamos com Marcelo. Entretanto, entendemos que a possibilidade de exercer a autoria tira o praticante do papel de espectador, para o de colaborador, autor, cocriador da informação.

As tecnologias digitais e as redes que lhes dão vida e suportes provocam e potencializam a conversação e a comunicação para uma dinâmica na quais os praticantes podem agir de forma descentralizada, colaborativa e participativa. Como exemplo, temos a Wikipédia, que apresentamos no capítulo 1 deste trabalho.

Com a Wikipédia, leitor e autor dialogam, negociam os sentidos que são produzidos, expressados e concretizados nas diferentes intervenções que são feitas em sua interface colaborativa.

A respeito desse processo de autorizar-se e interferir no texto, explica- nos Lévy:

Mas enquanto o dobramos sobre si mesmo [o texto], produzindo assim sua relação consigo próprio, sua vida autônoma, sua aura semântica, relacionamos também o texto a outros textos, a outros discursos, a imagens, a afetos, a toda a imensa reserva flutuante de desejos e de signos que nos

---

<sup>85</sup> Segundo Tim O’Reilly: Web 2.0 é a mudança para uma internet como plataforma, e um entendimento das regras para obter sucesso nessa nova plataforma. Entre outras, a regra mais importante é desenvolver aplicativos que aproveitem os efeitos de rede para se tornarem melhores quanto mais são usados pelas pessoas, aproveitando a inteligência coletiva.

constitui. Aqui, não é mais a unidade do texto que está em jogo, mas a construção de si, construção sempre a refazer, inacabada. Não é mais o sentido do texto que nos ocupa, mas a direção e a elaboração de nosso pensamento, a precisão de nossa imagem do mundo, a culminação de nossos projetos, o despertar de nossos prazeres, o fio de nossos sonhos. Desta vez o texto não é mais amarrotado, dobrado feito uma bola sobre si mesmo, mas recortado, pulverizado, distribuído, avaliado segundo critérios de uma subjetividade que produz a si mesma. Do texto, propriamente, em breve nada mais resta. No melhor dos casos, teremos, graças a ele, dado um retoque em nossos modelos de mundo. [...] Só muito raramente nossa leitura, nossa escuta, terá por efeito reorganizar dramaticamente, como por uma espécie de *efeito de limiar* brutal, o novelo enredado de representações e de emoções que nos constitui. [...] Na abertura ao esforço de significação que vem do outro [...] contribuimos para erigir a paisagem de sentido que nos habita (LÉVY, 1996, p. 36).

O processo autoral na Wikipédia é em tempo real. Não há um momento definido para a publicação da obra, ela é publicada a cada vez que a acessamos, característica essa derivada da extrema maleabilidade do digital e de sua capacidade de recriação a cada vez que o leitor e o autor autorizam-se e modificam algumas de suas propriedades. Na hora em que a autoria ocorre, já pode ser acessada e modificada por outros leitores ou por outros autores. Essa dinâmica só é possível com o digital em rede.

A professora-cursista Rose, em resposta à narrativa do professor-cursista Marcelo, diz:

#### Rose



Olá, Rosemary e turma. Comentando os artigos e textos postados, vejo que temos uma nova forma de comunicação em massa que surge via anônimos. *Quantas vezes observamos coisas no nosso cotidiano, situações urbanas que nos deixam felizes ou infelizes que gostaríamos de compartilhar.* Até poucos anos atrás a única forma que tínhamos de denunciar para a sociedade sobre um cano de esgoto a céu aberto era ligando para as autoridades ou para o RJ TV, mas nestes casos não tínhamos nenhuma garantia de que seríamos ouvidos. *Nada é mais justo do que o cidadão poder através das redes sociais expor fatos, opiniões e imagens que venham a propor um debate e assim gerar mudanças.*

Em resposta à narrativa de Rose, Eulina disse:

#### Eulina



Rose, concordo em alguns pontos como: *a possibilidade de termos mais voz e vez para mostrar o que pensamos*, mas, por outro lado, *me preocupa a quase que total falta de privacidade que estamos tendo.* Saber que

poderemos estar sendo observados por tantos me causa certo desconforto. *A sensação que tenho é de vivermos num Big Brother*<sup>86</sup>.

A professora Rose diz que “Nada é mais justo, do que o cidadão poder através das redes sociais expor fatos, opiniões e imagens que venham a propor um debate e assim gerar mudanças”. Sua narrativa permite que façamos a seguinte análise: com a liberação do polo de emissão, cada vez mais podemos ser autores e colaborar expondo fatos opiniões e imagens através do compartilhamento proporcionado pelo digital.

Na narrativa da professora Eulina, percebemos sua preocupação com o aumento da exposição das pessoas nas redes sociais. Essa exposição é estruturada cada vez mais pela possibilidade de usos desses artefatos culturais que proporcionam publicar e compartilhar em rede o que é produzido pelos praticantes no seu cotidiano. Quando diz “me preocupa a quase que total falta de privacidade que estamos tendo... a sensação que tenho é de vivermos num *Big brother*”, ela destaca que com os usos dessas mídias digitais no cotidiano o foco de visibilidade sobre o praticante aumenta. E, dependendo do grau de exposição na rede, as informações são mais fáceis de serem encontradas. Para Bruno:

Hoje, este olhar público e coletivo parece não mais estar dado, precisando ser produzido pelos próprios indivíduos. As práticas de exposição de si na internet podem ser vistas neste sentido como uma demanda pelo olhar do outro, que se torna assim uma conquista individual, privada e não mais um dado público (Bruno, 2004, p. 7).

Percebemos, ao analisar as redes sociais, que cada vez mais alunos e professores têm utilizado dispositivos para mostrar o que estão fazendo no seu cotidiano. Reconhecemos que com essa exposição temos muitas vezes a invasão de privacidade, o controle e o monitoramento das pessoas e do espaço urbano. Em um de nossos chats problematizamos um debate sobre essa dimensão da exposição na rede a partir dos usos do celular<sup>87</sup> no cotidiano:

---

<sup>86</sup> *Big Brother* é um popular reality show em que, durante cerca de três meses, um grupo de pessoas fica confinado sem contato com o mundo exterior. Dentro da casa onde os participantes ficam confinados não se pode acessar internet, canais de televisão nem estações de rádio por exemplo.

<sup>87</sup> Neste chat problematizamos algumas questões do texto “Cibercultura e mobilidade: a era da conexão”, de André Lemos. Disponível em <http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/andrelemos/cibermob.pdf>

19:11 Tatiana: *Aqui, a rede é o computador e o computador uma máquina de conexão.*

19:11 Rosemary: *Turma, quais os usos que podemos fazer com o celular? Quem leu o texto do Lemos? Por onde começamos?*

19:12 Tatiana: *Pois, o computador ou máquina, não é ponto final, mais um meio de troca, produção e não só de repasse de informação.*

19:22 Márcia Maria Baptista: *Pode-se estabelecer formas de comunicação através do cel*

19:22 Eulina Maria: *Tenho medo dessa exposição toda. Ficamos muito expostos, parece que todo mundo está vendo o que vc faz, todo mundo agora tira foto com celular e coloca no Orkut.*

19:16 Tatiana: *Hoje, somos envolvidos pela cultura virtual, mesmo sem termos um pc no lar.*

19:23 Márcia Maria Baptista: *Eulina: se todas as informações estão disponíveis, o que comercializar? Para produzir tem que se autorizar e para isso tem que se expor.*

19:25 Felipe: *Aí vai resposta Eulina: Para Castells, “networks constitutes the new social”. Gente, se quando a gente tem a oportunidade de falar, a gente fica com medo de se expor.*

Os professores-cursistas fazem emergir nessa conversa a repercussão dos usos do celular e trazem conceitos importantes sobre a dinâmica do público/privado, sobre o acesso e a exposição na rede.

Com o uso da internet sem fio, do celular e de outros dispositivos móveis, surgem novos debates sobre o espaço público e espaço privado. Para Lemos:

A era da conexão é a era da mobilidade. A internet sem fio, os objetos sencientes e a telefonia celular de última geração trazem novas questões em relação ao espaço público e espaço privado, como a privatização do espaço público (onde estamos quando nos conectamos à internet em uma praça ou quando falamos no celular em meio à multidão das ruas?), a privacidade

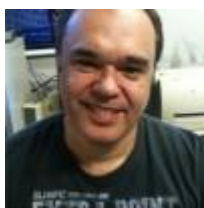
(cada vez mais deixaremos rastros dos nossos percursos pelo cotidiano), a relação social em grupo com as smart mobs, etc. As novas formas de comunicação sem fio estão redefinindo o uso do espaço de lugar e dos espaços de fluxos (CASTELLS, 1996)(LEMOS, 2005, p. 3)

Para o autor, com essas novas formas de comunicação, estamos redefinindo os *espaçostempos* do cotidiano. Na conversa do chat, a professora-cursista Márcia identifica no celular o seu potencial comunicacional quando diz que se pode “estabelecer formas de comunicação através do cel”, e o professor-cursista Felipe chama a atenção para as possibilidades de comunicação dos praticantes com a liberação do polo de emissão e a preocupação com a exposição dos nossos dados na internet: “Gente, se quando a gente tem a oportunidade de falar, a gente fica com medo de se expor”.

“Hoje, somos envolvidos pela cultura virtual, mesmo sem termos um pc no lar.” Com essa narrativa, a professora Tatiana relata que não precisamos mais de ter um computador dentro de casa para que essa cultura do ciberpespaço nos envolva, pois o ciberespaço faz parte do cotidiano.

Após o chat, continuamos a conversa na aula sobre a autoria potencializada por esses dispositivos móveis e o professor-cursista Alexandre nos relatou o seguinte:

### Alexandre



Eu me inscrevi em um site e nesse site tem programas com que você pode instalar uma rede social, acho que é um ambiente virtual. E você pode criar uma rede social parecida com o Facebook, *então eu pensei em criar uma rede social só entre meus alunos, uma rede privada.*

Diante de sua fala, perguntei a Alexandre:

### Rosemary



Alexandre, por que ela deveria ser privada? Então seria uma rede fechada só para os alunos da sua turma? Não seria mais interessante uma rede pública para que eles pudessem trocar com outros alunos de outras escolas e de outros lugares? Por exemplo, na escola em que trabalho os alunos realizam projetos com outros alunos do Brasil todo e é muito interessante esse trabalho para eles e para nós, professores.

### Alexandre



Não, seria uma rede social só dos alunos, dos meus alunos ou dos alunos da escola, não sei. Algo mais privado, fechado. *Se deixo eles livres, não sei o que eles podem fazer, aí posso ter problemas...*

Problematizo essa questão com Alexandre para que possamos pensar sobre como criar uma rede social na escola em que os alunos possam praticar a autoria com o computador conectado em rede. Entendemos que, para o professor, é interessante que seus alunos tenham um espaço para discutir entre eles, um ambiente virtual de aprendizagem, por exemplo, mas acreditamos que não basta criar esse ambiente, é preciso que ele atue realmente como uma rede e não como um espaço de controle da escola “Se deixo eles livres, não sei o que eles podem fazer, aí posso ter problemas...”.

Hoje, significativa parte dos estudantes já estão acostumados a exercer sua autoria nos ambientes digitais, produzem informação de maneira fluida e em constante atualização, acessível através de mecanismos de buscas hipertextuais e em redes de trocas de arquivos em que compartilham textos de livros, filmes, enciclopédias, músicas entre outros tipos de informação.

É necessário que, ao se criar um espaço, este envolva um movimento ainda maior, o da mudança do paradigma da transmissão para um paradigma de colaboração em rede, em que predomina a construção coletiva de obras abertas. O papel do professor é aquele que arquiteta e que pensa um ambiente de aprendizagem com um desenho didático que promova a dialógica. É preciso vivenciar e promover a mediação compartilhada, na qual todos em potência são mediadores das aprendizagens de todos. Como nos diz Santos:

A autoria na cibercultura é obra aberta, plástica, móvel e em constante virtualização, ou seja, *simulação*. Simular é virtualizar, questionar, inventar, criar e testar hipóteses. Com a possibilidade da interatividade e do hipertexto, o sujeito pode simular coletivamente, em colaboração com os demais sujeitos geograficamente dispersos no ciberespaço e nas cidades. Em tempos de *mobilidade*, esses processos estão cada vez mais em expansão. Os praticantes da cibercultura vivem e lançam mão desses fundamentos em suas práticas cotidianas. Isso implica mais investimentos em melhores mediações para nós que fazemos e pesquisamos educação (SANTOS, 2011, p. 89).



Continuando a nossa conversa, o professor-cursista Jacks interrompe o professor Alexandre:

### Jacks



Interessante a sua proposta. Seria uma rede intranet<sup>88</sup>?

Ouvindo-os atentamente, a professora-cursista Márcia pede a palavra e diz:

### Márcia



Alexandre, isso até poderia começar com os seus alunos, mas acho que depois tudo muda e a rede aumenta, não vai dar para controlar, começa um falando com o outro, mesmo que não seja da escola, conforme aconteceu com o filme<sup>89</sup> onde começavam entre eles e foi ganhando uma dimensão maior. É aquela história que às vezes a gente quer ir numa festa e basta conhecer alguém e o amigo de alguém, *basta eu ter três pessoas para que esta rede se estabeleça* e você vai ver que você conhece o primo do aniversariante, o familiar e essas coisas acontecem por causa do poder da rede. É até a lógica inicial do Facebook, que hoje em dia ele já serve para outras coisas, por exemplo, *tem muita gente fazendo um grupo e trabalhando com informações e não só com o objetivo de fazer aquela rede de amigos, mas de fazer outras redes.*

As palavras de Márcia em resposta às falas de Alexandre e Jacks nos revelam que a professora compreende o potencial das redes e o potencial comunicacional dessas mídias digitais com o testemunho de acontecimentos e com o compartilhamento de informações. Trata-se de práticas que enfatizam outras formas de comunicação, de contato com o outro, de artes do fazer.

Quando Alexandre narra sua tentativa de buscar outra maneira de criar a rede para seus alunos, nos inspiramos em Certeau (2009), que acredita que são essas práticas exercidas

<sup>88</sup> Rede interna de alguma instituição ou empresa em que geralmente o acesso ao seu conteúdo é restrito. Dessa forma, somente é possível acessá-lo localmente.

<sup>89</sup> A professora refere-se ao filme A Rede social que conta a história dos fundadores do Facebook. Disponível em <http://www.sonypictures.com.br/Sony/HotSites/Br/aredesocial>. Acesso em outubro de 2011.

que permitem indicar que “há uma maneira de pensar investida em uma maneira de agir, uma arte de combinar indissociável de uma arte de utilizar” (p.42). Comprendemos com o autor que o praticante faz sua “síntese intelectual não pela forma de um discurso, mas pela própria decisão, ato e maneira de aproveitar a ‘ocasião’” (CERTEAU, 2009, p. 47).

Para Certeau (2009), as maneiras de fazer estabelecem uma rede de relações, uma bricolagem de usos, uma *antidisciplina* em oposição ao que nos é apresentado no livro *Vigiar e punir* (FOUCAULT, 2001). Certeau afirma que Foucault:

[...] substitui a análise dos aparelhos que exercem o poder (isto é, das instituições localizáveis, expansionistas, repressivas e legais) pela dos “dispositivos” que “vampirizaram” as instituições e reorganizaram clandestinamente o funcionamento do poder: procedimentos técnicos “minúsculos”, atuando sobre e com os detalhes, redistribuíram o espaço para transformá-lo no operador de uma “vigilância” generalizada. Problemática bem nova. No entanto, mais uma vez, esta “microfísica do poder” privilegia o aparelho produtor (da disciplina), ainda que, na “educação”, ela ponha em evidência o sistema de uma “repressão” e mostre como, por trás dos bastidores, tecnologias mudas determinam ou curto-circuitam as encenações institucionais (CERTEAU, 2009, p. 40).

Concordamos com o autor, que nos mostra que os praticantes subvertem os espaços que muitas vezes é visto como espaço de poder proprietário. As táticas<sup>90</sup> dos praticantes têm como lugar de ação o território criado por esse poder e pretensamente controlado por ele. Percebemos isso claramente quando as mídias de massa costumam mostrar os malefícios das redes, colocando em destaque os casos de pedofilia, sequestros, etc. Os praticantes usam as mídias digitais e mostram que outras coisas também são produzidas, além do que é apresentado pelas mídias de massa em sua briga por audiência.

Para a compreensão de como o praticante é capaz de inventar táticas e de criar e recriar maneiras de produzir e cocriar, prestemos atenção ao que diz Certeau:

[...] a tática é movimento [...] Ela opera golpe por golpe, lance por lance. Aproveita as “ocasiões” e delas depende, sem base para estocar benefícios, aumentar a propriedade e prever saídas. O que ela ganha não se conserva. Este não lugar lhe permite sem dúvida mobilidade, mas numa docilidade aos azares do tempo, para captar no voo as possibilidades oferecidas por um

---

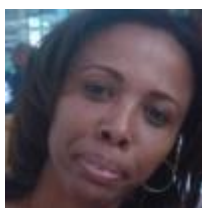
<sup>90</sup> Para Certeau (2009, p. 96): As táticas são procedimentos que valem pela pertinência que dão ao tempo – às circunstâncias que o instante preciso de uma intervenção transforma em situação favorável, à rapidez de movimentos que mudam a organização do espaço, às relações entre momentos sucessivos de um “golpe”, aos cruzamentos possíveis de durações e ritmos heterogêneos.

instante. Tem que utilizar, vigilante, as falhas que as conjunturas particulares vão abrindo na vigilância do poder proprietário. Aí vai caçar. Cria ali surpresas. Consegue estar onde ninguém espera. É astúcia (CERTEAU, 2009, p. 94 e 95).

O autor traz um entendimento sobre as táticas criadas pelos praticantes no seu cotidiano. Elas são, na realidade, as práticas que eles utilizam e de que se apropriam para viverem, construindo um repertório capaz de ser acionado nas mais diferentes situações, criando novas combinações e/ou selecionando elementos importantes para serem reutilizados em novos contextos culturais.

A respeito de como essas práticas potencializam as autorias, numa conversa com a professora-cursista Rosana e o professor Jacks, ouvimos deles os relatos de como estão percebendo esse movimento na escola e na universidade:

#### Rosana



Na minha escola, desde fevereiro até agora, os professores começaram a comprar seus notebooks, então *era um tal de professor comprar notebook para usar a rede nos intervalos*, não tem professor que não tenha notebook montando as suas aulas, vendo seus e-mails [...]. o sinal é aberto, não tem senha, os alunos usam com celular. Eu acho que os alunos pensaram assim: se os professores podem usar seus notebooks, eu também posso. *No primeiro dia em que a rede foi aberta, meu aluno PHD descobriu que a rede não tinha senha, eu fiquei preocupadíssima, porque na minha cabeça tudo tem de ter senha*. E aí eu fui falar com a diretora. E pensei... Se eles quisessem deveriam ter colocado a senha antes. Eu não vou me preocupar com senha. Vai ficar sem senha e está sem senha até hoje. Eu, heim?, eu não vou me preocupar com senha, eu não. Hoje, com as mídias digitais, agora não preciso mais digitar em casa e trazer no pen drive, agora eu tenho isso direto da internet, isso e muito mais, tenho o clipe da música, a letra... *tenho tudo isso junto e misturado ao mesmo tempo*.

#### Jacks



Quero aproveitar a fala da Rosana, que colocou que os professores usam os notebooks nas reuniões da sua escola. Nesse caso eu vejo uma questão maior, que é minha questão nessa pós aqui: *que é como a gente pode assumir, né?, o papel e o lugar de autoria com as mídias? Ou seja, para mim é uma questão muito mais tranquila agora, estou agora muito mais tranquilo e integrado com essa prática, não só como antes, ter acesso, não só coletar, mas ter autoria, fazer a ponte de integrar as mídias com os conteúdos*, a partir de então ficou muito mais presente de como produzir conhecimento, como lidar com softwares, criar imagens, lidar com vírus, produção de textos, acesso às redes, aplicativos, *para mim, essa formação*

*aqui, esse curso de pós, foi um grande ganho para mim, a partir dessa pós, dessa formação, pois, a partir de agora, a minha grande mudança particular, ou seja, começar a criar pequenos vídeos, através do celular, da câmera, né?, histórias em quadrinhos com softwares, usar as potencialidades das mídias.*

Em suas narrativas, Rosana e Jacks indicam que não basta ter acesso às mídias digitais, somos convidados a nos autorizar. A autoria é um dos princípios da interatividade e o digital em rede traz em sua dimensão comunicacional potencializá-las. Entretanto, é necessário que haja formação dos professores, que haja possibilidades de trocas entre eles, e que compreendam que essas tecnologias são artefatos culturais e que podemos com e por elas “assumir o papel e o lugar de autoria”, como relata Jacks.

Ressaltamos ainda na narrativa de Jacks como este reflete sobre a importância da sua formação: “[...] para mim, essa formação aqui, esse curso de pós, foi um grande ganho para mim, a partir dessa pós, dessa formação, pois, a partir de agora, a minha grande mudança particular, ou seja, começar a criar pequenos vídeos, através do celular, da câmera, né?, histórias em quadrinhos com softwares, usar as potencialidades das mídias”.

Para Freire (2001), a reflexão é o movimento realizado entre o fazer e o pensar, entre o pensar e o fazer, ou seja, no pensar para fazer e no pensar sobre o fazer. Desse modo, a reflexão surge da curiosidade sobre a prática docente. A reflexão crítica permanente deve constituir-se como orientação prioritária para a formação continuada dos professores que buscam a transformação através de sua prática educativa:

[...] a prática docente crítica, implicante do pensar certo, envolve o movimento dinâmico, dialético, entre o fazer e o pensar sobre o fazer. [...] O que se precisa é possibilitar, que, voltando-se sobre si mesma, através da reflexão sobre a prática, a curiosidade ingênua, percebendo-se como tal, se vá tornando crítica. [...] A prática docente crítica, implicante do pensar certo, envolve o movimento dinâmico, dialético, entre o fazer e o pensar sobre o fazer (FREIRE, 2001 p. 42 e 43).

Com base nessa compreensão, ao conceito de reflexão ele acrescenta duas novas categorias: a crítica e a formação permanente. A crítica é a curiosidade epistemológica, resultante da transformação da curiosidade, enquanto a formação permanente é o resultado do conceito da condição de inacabamento do ser humano.

Rosana relata as dificuldades que permeiam o espaço escolar nos usos dessas mídias. Problematisa situações que envolvem a infraestrutura escolar, os currículos e as práticas *dentrofora* da escola. A sua preocupação inicial com a falta de senha na rede da escola – “No

primeiro dia em que a rede foi aberta, meu aluno PHD descobriu que a rede não tinha senha, eu fiquei preocupadíssima, porque na minha cabeça tudo tem de ter senha” – mostra que aprendemos com nossos professores, com a disciplina da escola, essa preocupação em controlar as coisas, em dizer o que é ou não permitido. Levamos conosco também essas “regras” quando atuamos na escola, mas logo depois, refletindo sobre os potenciais comunicacionais das redes e mostrando que também mudamos as regras quando utilizamos outras táticas: “Eu não vou me preocupar com senha. Vai ficar sem senha e está sem senha até hoje. Eu, heim?, eu não vou me preocupar com senha, eu não”. Após essa conversa, Rosana me confidenciou que queria mesmo era que os alunos usassem a internet, então fez “vistas grossas”.

Aqui, interessa-nos destacar que o praticante, ao vivenciar tal processo criativo, também se percebe nesse processo, reflete sobre o próprio processo, representando-o para si mesmo e para os outros, de modo que produz conhecimentos sobre esses usos, sobre diversas formas e meios de atuação, expressando-os através de linguagens, táticas, ações e de suas experiências formativas:

### Jacks



*É uma experiência diferente para mim o pedagógico, eu não comecei a usar o Facebook só por causa do pedagógico, mas como um espaço lúdico para colocar vídeos, músicas, aí eu percebi na minha prática cotidiana que as mídias hoje têm uma relação com o mundo, elas podem ser corretas saudáveis e só utilizar algo prazeroso, saudável e existem pessoas que querem usar para outras coisas... que a gente pode usar o lúdico... e existem outras pessoas que querem usar para outros fins, essas mídias, eu percebi que eu estava colocando algumas mensagens mais reflexivas, mais críticas, de educação, que não eram do interesse de todo mundo a senti uma dissonância... é importante para 5, 6, aqui, eu pensei. Tem outros que não estão nem aí para isso, é correto, é isso mesmo, é legítimo, lógico que sim, Aí eu, navegando, aprendendo com vocês, eu decidi que eu poderia criar um grupo no Facebook, aí vi que criou uma grande potência e comecei a colocar posts de forma lúdica, saudável, brincar, e tenho outro espaço para a minha necessidade interna, eu criei por isso, por uma necessidade minha, algo de dentro para fora que até então não existia, eu comecei a colocar petições, mensagens de educação contemporânea, atemporal, digital, presencial e estou aprendendo muito e me conhecendo.*

Muitas questões emergem quando discutimos o lugar da autoria nos usos das mídias. Quando o professor-cursista diz: “vejo uma questão maior, que é minha questão nessa pós, aqui: que é como a gente pode assumir, né?, o papel e o lugar de autoria com as mídias, ou

seja, para mim é uma questão muito mais tranquila agora, estou agora muito mais tranquilo e integrado com essa prática, não só como antes, ter acesso, não só coletar, mas ter autoria, fazer a ponte de integrar as mídias com os conteúdos...” Na perspectiva da produção de conteúdos, da autoria e coautoria dos praticantes com/no digital, a dimensão significativa é a possibilidade de transformação da realidade da qual esse praticante participa e, ao mesmo tempo, da transformação de si mesmo e das novas formas de produção de saberes.

O professor-cursista Jacks, ao iniciarmos a disciplina, era bastante cético com os usos das mídias digitais na escola. Em algumas de nossas conversas, durante as aulas, posicionava-se interrogando qual o objetivo de estudarmos as mídias digitais e redes sociais no curso.

Nas aulas, sempre que solicitado para criar seu perfil em uma rede ou quando conversávamos sobre as nossas questões de estudo, o professor-cursista se mostrava inquieto. Certa vez, perguntou-me, no intervalo da aula, quando iríamos começar a estudar os conteúdos de “informática educativa da disciplina”. Disse que estávamos perdendo muito tempo discutindo essas coisas da internet, que não era nada pessoal contra a professora, mas que ele acreditava que o mais importante eram os conteúdos disciplinares.

Conversamos e explicamos ao professor Jacks que os conteúdos eram os que estávamos pesquisando, colaborando, vivenciando nas redes. Vejamos como ele coloca no fórum sua inquietação, questionando a proposta do curso, dizendo necessitar de propostas mais pontuais que contemplem o uso prático das mídias:

### Jacks



Caros, Saudações! Solicito dos colegas e/ou da Coordenação o seguinte esclarecimento: nós teremos alguma disciplina, na pós, *que contemple Laboratório de Mídias ou que contemple a elaboração de práticas mais pontuais de um laboratório de informática no ambiente de aprendizagem formal e informal? Não vivenciei ainda algo pertinente ao Uso Prático de Mídias ou das TICs novas.* Já li e estudei sobre algumas delas, mais sinto falta de uma imersão mais operacional e processual. *Ou seja: como integrar mídias diversas, digitais ou eletrônicas, no cotidiano concreto de uma sala de aula, de uma escola ou de um laboratório de informática?* Como integrar e escolher as melhores mídias eletrônicas segundo um projeto pedagógico ou abordagem pedagógica específicos? *Não falo de algo teórico ou conceitual ou informacional. Falo de algo vivencial!* Não poderíamos ter intercâmbios formais com outros laboratórios (caso existam) da UERJ, que trabalhem na prática com mídias em educação? Seria como eu aprender a nadar somente tendo aula em sala de aula!...Ressalto

que expresso isso sem saber se teremos, futuramente, alguma disciplina que contemple o que eu assinalei acima ou não. Caso isso esteja previsto, excelente!

Essa preocupação do professor Jacks é legítima e todos nós professores que trabalhamos com tecnologias nas escolas passamos por esses momentos de inquietude, não sabemos o que fazer e nem como fazer. Nas nossas práticas, vivemos envolvidos na relação complexa das nossas histórias de vida, da nossa formação e daquilo que aprendemos ao longo da nossa profissão. Sentimos necessidade de momentos pontuais que nos mostrem os usos práticos das mídias sociais e muitas vezes não nos damos conta de que esses momentos podem ser elaborados com e pelas mídias sociais. Para Silva:

O professor precisará lançar mão dessa disposição do digital para potencializar a construção da comunicação e do conhecimento em sua sala de aula online ou semipresencial. Ao fazê-lo, contemplará atitudes cognitivas e modos de pensamento que se desenvolvem juntamente com o crescimento da cibercultura. Contemplará o novo espectador a geração digital e o espírito do tempo favorável à qualidade em educação autêntica, cidadã, que supõe participação, compartilhamento e colaboração (SILVA, 2011, p. 22).

Na disciplina Informática na Educação, vivenciamos diversas vezes práticas com mídias sociais na educação, exploramos várias interfaces, conversamos com professores nas redes, e o professor Jacks dizia que estava faltando ainda atividades para elaborar conteúdos, softwares para usar nos laboratórios que ele chamou de “imersão mais operacional e processual”.

A resposta de Rosana para Jacks foi:

### **Rosana**



Jacks, minha experiência é toda em uma rede pública municipal, onde integrar mídias, acessar, vivenciar um laboratório de informática funcionando plenamente é algo raro. Se tudo funcionasse, teríamos 50% de sucesso. E os outros 50%? Professor e alunos em um lindo laboratório fazendo o quê? Resultado: professores com pavor de entrar no laboratório, uso apenas para o lazer ou administrativo, lugar de poucos (só os que dominam) ... intocável ... obra de arte. E por que isso acontece? Falta ação prática do uso desses ambientes... formação em curso. Por isso estou aqui. Assim como você, espero solucionar algumas dúvidas no curso, obter algo mais concreto para poder ter mais segurança nas minhas aulas. Entretanto, às vezes, penso que

somos/estamos muito ansiosos e que tudo isso é a ponta de um iceberg... estaremos sempre navegando em mares revoltos... muito mutável, novo... mar que ainda está em construção. Será?Abçs!  
Rosana

Em algumas escolas, as tecnologias são vistas como um instrumento a mais, um recurso auxiliar do processo pedagógico. Por esse ângulo, o lugar adequado para elas não é a sala de aula, onde poderiam ser utilizadas, mas, sim, o confinamento e a proteção de laboratórios de informática; sua função é a de, via aplicativos (editor de textos, planilhas eletrônicas), apoiar as aulas. Isso quando não temos os laboratórios de informática fechados para não “estragar as máquinas”. Para Pretto (1999):

Estes equipamentos rapidamente ficarão obsoletos em função da velocidade de renovação do mercado e provavelmente sem utilidade num curto espaço de tempo. O acesso à rede é uma condição necessária, mas não suficiente para as transformações que [se fazem necessárias na educação]. Isso porque se a perspectiva for a de conectar sem se trabalhar na busca da emancipação do professor e do estudante, o que veremos será uma mera repetição daquilo que já vimos – será isso passado?! – acontecer com os livros didáticos e outras experiências de inovação educacional. Quem sabe, num futuro próximo não veremos o Ministério criando comissões para analisar softwares e sítios, e, posteriormente, classificá-los com as conhecidas estrelas (p. 27).

Concordamos com Pretto: os usos do computador e da internet ainda têm sido relegados a um patamar secundário, o que tem feito com que os professores não os utilizem em suas aulas por não terem uma formação sobre esses usos ou até mesmo porque, quando esses computadores chegam à escola, são utilizados como recursos de apoio. “Faltam políticas de promoção de uma formação básica sólida que possibilite professores, usando as tecnologias, readquirirem o seu papel fundamental de lideranças dos processos educacionais”, conclui Pretto (1999, p. 19).

Essa postura tem conduzido a uma visão das tecnologias digitais como recursos instrumentais auxiliares do processo pedagógico e não elementos estruturantes de novos processos. Entretanto, para que essa nova visão passe a fazer parte do cotidiano desses professores, será necessário que se ofereça a todos as condições para se tornarem praticantes críticos, capazes de refletir, julgar, agir e interagir sobre esses usos e suas potencialidades.



Assim como seu colega Jacks, o professor-cursista Alexandre, quando lhe perguntaram em uma de nossas conversas sobre como eram seus usos das redes sociais e das mídias digitais no cotidiano:

### Alexandre

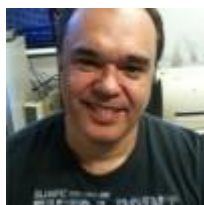


Eu tinha um preconceito contra as redes sociais. Eu achava pedagogicamente inviável e até agora eu não aprendi a viabilizar isso concretamente. *É uma coisa que eu tenho de pensar como é que eu vou usar, pois é um meio que o aluno gosta muito, como ouvir músicas, jogar e acessar as redes sociais. O problema é como incorporar isso ao meu trabalho.*

Pergunto a Alexandre se ele usa alguma mídia ou rede social e ele responde que não usa e não gosta. Acha que é exposição demais e não dialoga bem com filosofia, que é a disciplina que ele leciona na escola. Analisando a resposta de Alexandre, é importante observar que ele responde à minha pergunta dizendo que não gosta e não usa. Entretanto, compreende que os alunos gostam e usam as redes, e traz como problemática como incorporá-las ao seu trabalho.

Meses depois, reencontro Alexandre, num chat do programa *Sala de Notícias em Debate*, do Canal Futura<sup>91</sup>, quando me convida para colaborar com um artigo da revista online que ele criou. Ao acessar o conteúdo da revista online *Aprendizagem nas Nuvens*<sup>92</sup>, elaborada pelo professor-cursista, encontrei a seguinte mensagem na página inicial:

### Alexandre



São poucos os momentos na vida de um professor quando ele presencia *a fala de um aluno, inspirado, deixando a sua marca*. Dessa vez, *resolvemos tornar pública essa fala, registrando esses momentos raros*. Acesse o nosso fanzine<sup>93</sup> e entenda o porquê.

<sup>91</sup> <http://www.futura.org.br/sala-de-noticias-debate-veja-o-tema-da-semana/>

<sup>92</sup> <http://www.aprendizagemnasnuvens.pro.br/site/index.php>

<sup>93</sup> <http://www.filosofiaonline.pro.br/fanzine/>

Em outra página da revista encontramos:

### Alexandre



O ciberespaço *Aprendizagem nas Nuvens* se apresenta como um projeto de aprendizagem online. Nele, os alunos têm a oportunidade de debater, produzir e compartilhar ideias e conhecimento. É por isso que sua autoria é apresentada ao público. *Nessa proposta de trabalho, estamos seguindo o princípio de que o aluno e o professor da escola pública são produtores de conhecimento de qualidade e que essa produção não pode e não deve se perder.* Deve ser tornada pública para que todos, pais e responsáveis e o público em geral, possam acompanhar o que se faz na escola e incentivar outros projetos, como este, que valorizem a cidadania.

Ao ler e acompanhar as narrativas do professor-cursista Alexandre, achei significativa a mudança de postura do professor diante das potencialidades comunicacionais e educativas dos ambientes virtuais de aprendizagem, que vão para além dos *espaçostempos* da sala de aula. Primeiramente porque, na nossa conversa anterior, ele pensava em criar uma rede intranet com os seus alunos, preocupado com a exposição e com as possibilidades de que a criação de uma rede pudesse lhe trazer problemas na escola. Segundo porque demonstra na página inicial da sua revista online o potencial do digital e revela que é possível que seus alunos tenham a oportunidade de debater, produzir e compartilhar ideias e conhecimentos.

Analisando a produção atual do professor, percebemos que ele criou a sua rede social em um blog e compartilhou o trabalho dos seus alunos publicando-os na internet, justificando: “Deve ser tornada pública para que todos, pais e responsáveis e o público em geral, possam acompanhar o que se faz na escola e incentivar outros projetos, como este, que valorizem a cidadania”.

Compreendemos com o trabalho do professor Alexandre, que as tecnologias digitais em rede estruturadas pela emergência das redes sociais, da mobilidade e da convergência das mídias permitem que sejam construídas relações que favoreçam diferentes caminhos e aprendizagens, pautados na construção de referenciais que nos mostrem o *ensinaraprender* mediado por tecnologias em seus vários aspectos (PRETTO, 2002).

Procurando tensionar um pouco a discussão sobre os usos das mídias digitais numa de nossas aulas fiz as seguintes perguntas aos professores-cursistas:

### Rosemary



O que vocês acham que mudou com os usos que fazíamos da televisão e do vídeo para o computador conectado? Vocês acham que mudou alguma coisa nesses usos com a cibercultura? Na escola, algumas coisas mudaram, alguns projetos são realizados com computadores nos laboratórios de informática, mas e a relação disso com a vida desses alunos e professores? Como eles estão usando essas mídias?

### Márcia



Acho que mudou a possibilidade de pesquisar, de abrir possibilidades que a TV e o vídeo não te permitem, pois não deixa a gente mexer na sua mensagem, *eu posso fazer muitas coisas com o que vejo na TV: criticar, ironizar, e até desligar, se não gostar, mas não posso mexer na informação que eles mostram para a gente.* A Rose explicou bem isso na aula. Pensa bem: parar o vídeo, comentar. Acho que a gente precisa construir um ser mais curioso. *Esse ser curioso vai ser capaz de se apropriar de qualquer tecnologia, o que falta é a curiosidade.*

### Josina



Concordo plenamente: *foi a curiosidade que me fez ousar.* Por exemplo, no Orkut tem a colheita, que é um aplicativo que exige que você tenha dinheiro para plantar, comprar as sementes. Parece bobagem, mas não é. A Agatha citou a cidade no Facebook, mas ainda não peguei para ver, mas os meus sobrinhos brincam. É muito interessante. *Tem o Haboo em que o meu afilhado criou um personagem que fica andando e ele fica me ensinando e ele tem cinco anos. Não precisamos fazer cursinhos para aprender os aplicativos... Eu mexo e aprendo.* Na minha monografia, na minha história, eu contei como eu aprendi a mexer sozinha.

Nas narrativas de Márcia e Josina, é possível identificar como, na troca de experiências nas diversas redes educativas das quais fazem parte, as professoras-cursistas formam e se formam.

Quando diz “eu posso fazer muitas coisas com o que vejo na TV: criticar, ironizar, e até desligar, se não gostar, mas não posso mexer na informação que eles mostram para a gente”, Márcia, com esse “mexer”, sugere que não podemos interferir fisicamente na mensagem, mas podemos fazer com elas outras coisas. Com o digital em rede, essas outras coisas seriam o que Josina, por exemplo, relata: “o meu afilhado criou um personagem que

fica andando e ele fica me ensinando e ele tem cinco anos. Não precisamos fazer cursinhos para aprender os aplicativos... Eu mexo e aprendo”.

Compreendemos, com o relato das professoras, que não ficamos impassíveis ao que assistimos na televisão. pois, como diz Certeau:

[...] a análise das imagens difundidas pela televisão (representações) e dos tempos passados diante do aparelho (comportamento) deve ser completada pelo estudo daquilo que o consumidor cultural “fabrica” durante essas horas e com essas imagens. O mesmo se diga no que diz respeito ao uso do espaço urbano, dos produtos comprados no supermercado ou dos relatos e legendas que o jornal distribui (CERTEAU, 2009, p. 39).

Os praticantes se apropriam desses recursos tecnológicos que os cercam e elaboram outras produções, produzem outros sentidos. Mas, o que a professora-cursista Márcia insiste em destacar é que, às vezes, mesmo com a televisão e o vídeo, alguns professores ficam receosos de não estarem trabalhando os conteúdos escolares, como também ficam preocupados ao usar as mídias digitais e as redes sociais:

### **Márcia**



Tem professor que acha que usar um vídeo na escola é perder tempo. Ele não reconhece a linguagem cinematográfica como potencializadora de aprendizagem. Ele gosta de usar os vídeos, mas às vezes pensa que não está trabalhando os conteúdos. Ele acha que está divertindo as crianças.

Comento a narrativa da Márcia, dizendo que assistir a algo só por diversão também é uma maneira de aprender. Uso a narrativa de Josina – “Tem o Haboo em que o meu afilhado criou um personagem que fica andando e ele fica me ensinando e ele tem cinco anos. Não precisamos fazer cursinhos para aprender os aplicativos... Eu mexo e aprendo” – para mostrar como os jovens e crianças aprendem brincando e conversando nas redes.

O professor-cursista Felipe narra a sua experiência:

## Felipe



É, sim. Eu aprendo brincando. Eu jogo na rede, me divirto e aprendo muita coisa. Mas eu queria falar sobre o que estamos conversando sobre a cultura da televisão. Eu estava conversando com uma aluna de 7º ano e ela me disse que dificilmente assiste à televisão e que *quando ela assiste a alguma informação na televisão, já está tudo velho, pois ela já viu tudo na internet antes, porque quem tá no Facebook, YouTube e Twitter vê tudo em tempo real* e às vezes antes de noticiar na televisão, *porque na rede as informações são mais rápidas e a televisão acaba ficando chata e repetitiva.*

O que esses professores narram traz contribuições importantes para a nossa pesquisa. Essa mudança tem implicações paradigmáticas na maneira de pensar as novas formas de comunicação e as novas educações (PRETTO, 2006), possibilitadas pela materialização do digital em rede. Trazendo essa perspectiva para a educação, o professor tem com o digital um conjunto de territórios a explorar, outras possibilidades de criar e formular problemas, sistematizando seus saberes e suas experiências.

Com essa apropriação, podemos compreender que as tecnologias digitais não só fazem mediação com o mundo e com os outros como também trazem possibilidades de entendimento dele, através do que é interiorizado no contato com elas e que no leva a determinadas ações.

Como os objetos são produtos de coletividades, não é possível utilizá-los sem interpretá-los, metamorfoseá-los. São os usos que fazemos deles, a interpretação que damos ao entrarmos em contato com eles, que modificam nosso modo de refletir e agir no mundo. Para nós, essa compreensão é importante, porque partimos da análise das práticas dos professores quando enfrentam problemas complexos da vida escolar, para compreendermos como utilizam os conhecimentos científicos, como resolvem situações do seu cotidiano, como modificam suas rotinas, como usam e se apropriam das redes sociais da internet e como experimentam outras possibilidades de usos desses objetos.

Nesse sentido, concordamos com Nóvoa (1995), para quem: “[...] é no contexto da escola que o docente constrói a sua profissão” (p. 25) e ampliamos essa possibilidade para o processo de reflexão sobre o que fazer, como fazer, e por que fazer, capaz de dar respostas às necessidades surgidas nas práticas docentes.

A “formação não se constrói por acumulação (de cursos, conhecimentos, ou técnicas), mas, sim, mediante um trabalho de reflexividade crítica sobre as práticas e de reconstrução

permanente de uma identidade pessoal” (NÓVOA, 1995, p. 25). Ainda, segundo o autor, a troca e partilha de experiências e saberes possibilita a consolidação de espaços de formação mútua, uma vez que nessas situações cada professor é, simultaneamente, formador e formando. Ele sustenta também que as práticas de formação referenciadas em dimensões coletivas contribuem para a emancipação profissional e para a consolidação de uma profissão que é autônoma na produção dos seus saberes.

#### 4.2 A prática atualiza e interroga a teoria

É no *saberfazer* cotidiano que iniciamos o movimento em que a prática atualiza e interroga a teoria, que, por sua vez, interroga e atualiza a prática. Por isso, nessa segunda noção subsunçora, pensamos a formação dos professores no/do cotidiano no movimento da *prácticateoriaprática*. Dessa noção emergiram duas questões fundamentais que basearam esse movimento. A primeira delas diz respeito ao reconhecimento do professor das potencialidades das mídias digitais e das redes sociais como fenômenos sociotécnicos e a segunda à relação currículo-escola e às diversas maneiras de explorar as possibilidades educativas e comunicacionais dos espaços multirreferenciais de aprendizagem.

Nos fóruns do Moodle e nas nossas conversas durante as aulas, os professores-cursistas narravam suas práticas apresentando os desafios e as dificuldades encontradas cotidianamente. Analisando essas narrativas, percebemos que os professores reorganizam suas ações a partir da articulação da *prácticateoriaprática*, pois essa articulação perpassa a constituição do processo de formação quando esses profissionais vivenciam um *espaçotempo* de ações diversas, estabelecendo redes de saberes, táticas, criações, memórias e significações, como veremos nas narrativas a seguir:

##### **Eulina**



Eu uso o Facebook, mas eu não consigo aliar isso à minha prática, não sei se é porque eu uso pouco, não sei explorar o programa. Eu vou lá, entro, vejo os recados que me mandaram ou então eu mando algum recado para alguém naquela minha lista amigos. *Utilizo muito mesmo é o blog, depois que eu peguei uma turma para dar aula de alfabetização. Então eu pesquiso sobre isso, pesquiso muito. E para mim tem sido algo assim que utilizo como pesquisa.*

Diante da narrativa de Eulina, faço o seguinte comentário:

### Rosemary



Eulina, você pesquisa nos blogs as interfaces, a interatividade ou somente os conteúdos disponibilizados por outros professores? Pergunto isso porque, ao ver os professores usando com os seus alunos, você não acha que seria interessante também usar para construir e socializar seus trabalhos?

### Eulina



Não. Só uso os conteúdos, mas pesquiso como outros professores apresentam os teóricos. Entro em blogs de professores que estejam trabalhando com alfabetização, que tenham os mesmos interesses que eu e vejo não só como esses professores fazem, produzem suas aulas, mas o que eles estão estudando. *Não é que eu queira tudo mastigado. Quando você entra num blog que tem um professor que está trabalhando o mesmo conteúdo que você, encontra os mesmos interesses, é legal, porque você vê outras maneiras de fazer.*

Ao dizer “quando você entra num blog que tem um professor que está trabalhando o mesmo conteúdo que você, encontra os mesmos interesses, é legal, porque você vê outras maneiras de fazer”, Eulina sugere que, nessas maneiras de fazer, é possível encontrar nos praticantes e suas táticas o quanto cotidianamente eles vêm subvertendo os modos tradicionais de produção dos saberes, de compartilhamento de informações, de colaboração.

Nessas conversas, percebemos como os professores enfrentam o desafio não apenas de incorporar as novas tecnologias ao currículo escolar, mas também como a partir deles é possível elaborar, desenvolver e avaliar práticas pedagógicas que promovam ações sobre os conhecimentos e os usos dessas tecnologias:



### Eulina



*Eu criei um blog, mas os alunos não utilizam. Uso mesmo é essa pesquisa para conhecer outros blogs, como eu falei. O meu está esquecido. Não o alimento. Talvez na minha monografia eu fale mais sobre isso e aprenda mais sobre como fazer isso com os meus alunos, depois dessas leituras, quem sabe, eu estarei preparada para fazer um...*

As respostas a essas questões se vinculam a uma reflexão sobre os paradigmas que vêm orientando a formação de professores e sobre as demandas que vêm se colocando para esses profissionais na contemporaneidade, seus desafios e suas possibilidades.

A professora-cursista Renata, relatando a sua experiência quando criou uma comunidade no Orkut, mostra como isso repercutiu entre os professores:

### Renata



*Oi, pessoal! Já começamos nossa pesquisa para o trabalho sobre o uso do Orkut pelos professores. [...] Ao conversar pessoalmente com alguns colegas e pedir que participassem da comunidade, percebi em alguns certa resistência em opinar sobre o uso do Orkut na educação. Achei isso interessante... certa resistência ao uso do novo. [...] Moderar a comunidade tem sido uma experiência legal. Antes, normalmente, eu só participava das comunidades lendo os tópicos, dificilmente opinava em alguma coisa. Com a moderação, tenho participado de outras comunidades, não só divulgando, mas também opinando. Essa experiência tem sido importante para mim...*

Na comunidade, Renata abriu um tópico perguntando aos professores participantes se, nas suas escolas, o Orkut era permitido. Vejamos o que dizem alguns desses professores:

### Elaine



*Na minha escola não é permitido e acho normal, porque duvido que com eles no computador vc consiga dar aula. Se os alunos gostam de usar, usem nas suas casas. Eu acho que o currículo da escola é mais importante que essa bobagem de redes sociais. Desculpe-me, pessoal, mas é essa a minha opinião.*



**M@Ri**

Não, nenhum site de relacionamento é permitido, nem comunicadores instantâneos como o *Msn*. *Havia dificuldade em utilizar esses recursos de forma correta, por ora achou-se melhor bloqueá-los.*

Aqui verificamos que não podemos ignorar em nenhum momento a prática pedagógica dos professores e as atividades da escola em geral. Quando todos esses saberes se deslocam em vários movimentos, devemos levar em consideração os outros espaços, nos quais as questões educativas são tratadas. Por isso, precisamos compreender que os professores são portadores de teorias (“Na minha escola não é permitido e acho normal, porque duvido que com eles no computador vc consiga dar aula. Se os alunos gostam de usar, usem nas suas casas. Eu acho que o currículo da escola é mais importante que essa bobagem de redes sociais. Desculpe-me, pessoal, mas é essa a minha opinião”) na medida em que têm determinadas convicções e posturas e esta aproximação compreensiva se entrelaça com práticas vividas e leituras realizadas.

Por isso é preciso abrir nos *espaçostempos* formativos uma multiplicidade de contextos e de momentos que contribuirão para que o professor relacione o seu referencial teórico com o seu fazer cotidiano. E assim estará refletindo sobre a sua prática na relação com a realidade na qual atua.

Numa outra conversa, voltamos a falar sobre as práticas dos professores com as redes sociais. A nossa conversa partiu quando começamos a discutir sobre a formação dos professores no contexto da cibercultura:

**Agatha**

Quando falo dos aplicativos que estão na internet, acho interessante trabalhar matemática com eles, *mas não acho que eles precisem estar no Facebook. Eu posso trabalhar com os computadores em uma sala de informática esses aplicativos, esses jogos como a Colheita feliz, sem precisar estar na internet.* Percebo que, no colégio, na sétima série, tem um professor que disponibiliza trabalho para os alunos numa rede social, só que a maneira como ele usa não é tão atrativa. É como se fosse um depósito de conteúdos e de informações. Então não vejo muito sentido para ser na rede social. Poderia ser outra coisa. Não precisaria estar conectado. Então não haveria sentido para que o aluno viesse a trabalhar na sala de aula com isso.

A fala de Agatha fez com que eu resgatasse uma conversa que tive com a professora-cursista Renata, quando sugeri que estudássemos o Orkut<sup>94</sup> para investigarmos como os professores estavam lidando com essa rede na escola. Renata disse-me que estava preocupada com essa coisa de “pedagogizar” o Orkut. Achava que o bonito da rede social da internet era não ter essas “regras” da escola. Porque depois ia acabar ficando chata. Ela questiona se temos de usar rede social ou mídia digital na prática pedagógica, como alguns professores têm feito. Sugere que os professores podem fazer muitas outras coisas interessantes nas suas aulas sem necessariamente ter de usar as redes sociais ou as mídias digitais.

Esse questionamento de Renata foi bastante significativo e trouxe um sentido importante para a nossa pesquisa. Ela não só estava correta, como trouxe uma questão importante: o que queríamos problematizar era o que mudava com a cultura contemporânea estruturada pela emergência das tecnologias digitais em redes – suas dinâmicas e processos – e refletir sobre o papel do docente ao explorar diversas possibilidades educativas e comunicacionais da educação. Entretanto, nossas descobertas eram provisórias, mas não podíamos desconsiderar o que estava emergindo com o fenômeno da cibercultura *dentrofora* da escola.

Para isso, expliquei à Renata que precisaríamos vivenciar essas experiências como membros dessas redes, conversar com esses professores, nas redes, na escola e na universidade. Não podemos deixar de perceber que vivemos a cibercultura, mesmo que não estejamos fazendo parte de nenhuma rede social.

Alguns dias após a nossa conversa, a professora relatou a sua experiência no Moodle ao criar o blog da sua escola:

### Renata



Fiquei surpresa com a aceitação da escola quando propus a ideia de fazermos um blog. Inicialmente minha proposta era fazer um blog da turma, mas, ao comunicar à direção, esta pediu que fosse feito o blog da escola. Quando contei a novidade aos alunos, ficaram superempolgados! Começaram a produzir textos e desenhos que mostrassem o que foi trabalhado no projeto do primeiro bimestre: sustentabilidade. *Alguns professores também aceitaram a ideia do blog e contribuíram com atividades e relatos feitos por suas turmas. Acredito que o fato de ter fotos ajuda muito... Pois se está resgatando a memória do que foi realizado e proporcionando aos que não*

<sup>94</sup> <http://www.orkut.com.br/Main#Community?cmm=103627146>. Acesso em 12/3/2011.

*puderam estar presentes uma ideia de como foi o evento e seu processo de construção.*

Pela narrativa da Renata, percebemos que a professora-cursista buscou outras formas de produzir conhecimento, interagindo, cocriando, atuando em outros contextos. O blog da escola criado pela professora se tornou um ambiente de colaboração em que são publicados os trabalhos e eventos da escola, envolvendo outros professores e seus alunos na sua construção.

A professora Josina também relata suas experiências com as redes:

### Josina



Bom, minha história começou com o ICQ, programa parecido com o MSN, e depois o Orkut, em que eu entrei em 2006... Hoje tenho Twitter, Orkut e Facebook. Entrei e fui usando, usando, e foi aumentando meu grupo de amigos. Hoje eu tenho outra visão, não basta só ir lá e colocar recadinhos. *Eu acredito que a dificuldade dos professores é de não conhecer as ferramentas.* Você precisa usar o aplicativo para saber onde se encaixam as coisas... Dessa forma, podemos explorar esses aplicativos e ver em que situação eles podem ser utilizados na sua vida. Eu, por exemplo, conheci o meu marido numa sala de bate papo<sup>95</sup>.

Nas narrativas das professoras, percebemos o movimento *prácticateoriaprática*, que pensam os professores pesquisadores da própria prática. Além disso, é fundamental considerar em nossas pesquisas a importância do praticante, com suas narrativas e suas ações:

### Rosana



Amigos, amanhã, começarei a utilizar o Twitter no laboratório de informática de minha escola da 8ª CRE. Formamos um grupo com 15 alunos (8º e 9º anos), mas apenas uma aluna domina bem o uso dessa mídia. Inicialmente, falarei um pouco sobre o Twitter: quem criou, quando, qual finalidade inicial. *Vou teorizar através das perguntas q surgirem. Depois, a aluna Joice falará sobre o uso que faz do Twitter e por último faremos o login dos alunos para que todos possam utilizar essa mídia no laboratório ou em outros lugares.* Estou ansiosa para começar a atividade e espero que os computadores funcionem, que não tenha queda de luz. Torçam por mim!

<sup>95</sup> A professora-cursista Josina nos contou que conheceu o seu marido na internet numa sala de bate-papo, e que, em seguida, o namoro se estendeu à rede social Orkut. Para registrar esse momento, a cursista criou um vídeo: <http://www.youtube.com/ninadohelio?gl=BR&hl=pt#p/a/u/0/Q45QNXcYCyI>. Acesso em julho de 2011.

A experiência da formação vivenciada pela professora Rosana, como pesquisadora da sua própria prática (GARCIA; ALVES, 2002), mostra que, mediante as suas ações, vai assumindo uma prática pedagógica que rompe com a dicotomia entre o pensar e o fazer:

É fundamental, portanto, que o professor se instrumentalize para observar, questionar e redimensionar seu cotidiano. Tal movimento só se torna concreto através do pensamento prática-teoria-prática. A prática sinaliza questões e a teoria ajuda a apreender estas sinalizações, a interpretá-las e a propor alternativas, que se transformam em novas práticas, portanto, ponto de partida para novas indagações, alimentando permanentemente o processo reflexivo que motiva a constante busca pela ampliação dos conhecimentos de que se dispõe (GARCIA; ALVES, 2002, p. 20).

Essa reflexão é importante para nós, porque reconhecemos nos praticantes a capacidade de interrogar a realidade em que vivem, tanto quanto a sua própria prática. Em outro registro de sua itinerância, Rosana relata as dificuldades que encontra na escola para realizar o seu trabalho com as mídias e com os alunos, e como, a partir dessas dificuldades, encontrou outras maneiras de realizá-lo:

### Rosana



Encontro com os alunos do grupo de pesquisa sobre o Twitter. Tive, inicialmente, uma agradável surpresa: os computadores q estavam nas caixas foram instalados... 18 computadores novos... uma maravilha! *Quando o grupo chegou, descobri q tínhamos um lindo laboratório sem internet e com sistema operacional novo... O q fazer?* Achamos os jogos e ficamos tentando descobrir o q existia instalado nos micros. *A manhã não foi toda perdida, não conseguimos avançar no uso do Twitter e, com o recesso, vamos desenvolver algumas atividades em casa... Mas descobri q tenho um aluno q é expert na informática: Thiaguinho Buscapé. Arranjei um substituto!* Depois da mudança ocorrida em nosso laboratório, perdemos a internet. Estamos desligados do mundo. *Mesmo assim, alguns alunos continuam twittando em lan houses ou em casa. Estamos finalizando o nosso grupo do Twitter. Agora vamos sistematizar o trabalho e concluí-lo através das pesquisas mesmo.*

Quando a professora-cursista Rosana diz que “a manhã não foi toda perdida, não conseguimos avançar no uso do Twitter e com o recesso vamos desenvolver algumas atividades em casa... mas descobri q tenho um aluno q é expert na informática: Thiaguinho Buscapé. Arranjei um substituto!”, percebemos que *a práticateoriaprática* atinge resultados

significativos quando está integrada em um contexto sociotécnico em que se vivenciam processos de comunicação abertos, de participação, de colaboração e pesquisa.

É importante destacar que a professora Rosana reflete a ação na ação, ou seja, a sua prática é pensada. Como diz Alves (2002), os seres humanos pensam quando estão praticando.

As tecnologias não modificam, sozinhas, os processos de ensinar e aprender, pois dependerão da inspiração dos professores intelectualmente competentes e eticamente comprometidos perante a vida, o mundo, a si mesmo e ao outro. Como nos diz Macedo:

Tais inflexões apontam para uma gestão curricular onde a formação de professores, por exemplo, deva pleitear, sem concessões, o professor-educador-intelectual-pesquisador-gestor. Macro conceito do campo formativo de professores, do qual emana o docente intelectualmente competente e eticamente comprometido, bem como, inspirado por uma inquieta consciência investigativa, aberta à incompletude de um ser, que pretende sempre dizer sobre um certo conhecimento irremediavelmente em devir. Nesse processo, vai constituindo-se enquanto ente que interfere – *interferente* – isto é, que se auto-eco-organiza, mas que também, enquanto gestor constitui-se como organizador instituinte (MACEDO, 2002, p. 29).

Numa de nossas conversas com a professora-cursista Rosana, perguntei-lhe como estavam seus projetos de mídias nas aulas, pois, em outra conversa que tivéramos, ela me dissera que estava muito chateada com as dificuldades de realizar um trabalho com mídias na escola. Ora a internet não funcionava, ora o tempo de aula não era suficiente, ora o laboratório era utilizado para outras coisas. Disse-me que iria procurar outras maneiras de usá-las e que os alunos estavam dando-lhe dicas de como “driblar” essas dificuldades. Concluiu nossa conversa dizendo iria usar a sala de leitura como espaço alternativo para realizar suas atividades com as mídias sociais.

Diante da conversa com Rosana, problematizamos que em nossos cotidianos criamos as diversas possibilidades que cada situação nos oferece. Considerar essa imprevisibilidade da vida cotidiana é fundamental para que possamos estar preparados para encontrar o inesperado, o imprevisto e o invisível sobre as diferentes realidades escolares. Para Oliveira (2008):

Podemos dizer que nos seus diferentes *fazeressaberes*, muitos professores desenvolvem táticas emancipatórias que trazem para os diferentes cotidianos usos astuciosos das regras estabelecidas, reorganizando-as de acordo com as possibilidades inscritas em cada situação (p. 97).

É nesse sentido que buscamos fortemente indagar os modos singulares como esses professores atuam nas suas escolas. Assim como sua colega Rosana, o professor-cursista Marcelo narra seus modos singulares de atuar no laboratório de informática da sua escola:

### Marcelo



Durante a aula de terça-feira (06.07), criei uma conta no slideshare. Eu já conhecia esse site, mas não o achava “ainda” interessante. Pois é: “ainda”. Ao postar o trabalho de aula sobre “Currículos”, fiquei perplexo. Como não é interessante? *O que tinha na cabeça para não utilizar esse espaço para minha autoria e também dos professores da escola que trabalho? Caramba! Vivendo e aprendendo. Conversei com a professora de Geografia, que trabalha bastante com PowerPoint, e apresentei a ferramenta. Ela ficou bastante interessada e agora pretende colocar todas as suas apresentações no site. Fiquei ainda de lhe apresentar o Google Docs. Apresentar tudo de uma vez, a pessoa fica doida... Passado esse momento, conversamos sobre a utilidade dos vídeos em suas aulas... Também conversei com a professora de Inglês. Ela trabalha com videoclips e letras de músicas. Possui alguns vídeos mapeados. E disse que os alunos adoram essas aulas “diferentes” – com vídeos. O que posso adiantar, depois dessas conversas, é que dois grandes obstáculos permeiam a cabeça dessas duas professoras e assim impossibilitam sua criação na Web: tempo para desenvolver um projeto e pouco conhecimento técnico da ferramenta.*

Marcelo, ao problematizar sua descoberta sobre as potencialidades desses softwares em suas aulas e nas aulas dos outros professores da escola onde atua, traz na sua narrativa duas questões importantes que precisam ser consideradas: o tempo que o professor tem para planejar e organizar suas aulas e a formação técnica para usar as tecnologias nas aulas.

Nas palavras de Marcelo: “O que posso adiantar, depois dessas conversas, é que dois grandes obstáculos permeiam a cabeça dessas duas professoras e assim impossibilitam sua criação na Web: tempo para desenvolver um projeto e pouco conhecimento técnico da ferramenta”. Esse pouco tempo que os professores têm na escola para desenvolver seus projetos, para trocar ideias com outros professores, para planejar, e a falta de formação técnica sobre como usar esses recursos, fazem com que muitos deles não utilizem essas tecnologias na escola, mesmo que esta possua os recursos necessários. Ou seja, para que os professores possam criar com autoria seus projetos com os usos dessas mídias, é preciso que lhes sejam dadas condições suficientes de trabalho, além dos recursos necessários.

Encontramos na narrativa de Marcelo a formação que se dá entre os praticantes: “Conversei com a professora de Geografia, que trabalha bastante com PowerPoint, e

apresentei a ferramenta. Ela ficou bastante interessada e agora pretende colocar todas as suas apresentações no site. Fiquei ainda de lhe apresentar o Google Docs. Apresentar tudo de uma vez, a pessoa fica doida... Passado esse momento, conversamos sobre a utilidade dos vídeos em suas aulas... Também conversei com a professora de Inglês. Ela trabalha com videoclips e letras de músicas. Possui alguns vídeos mapeados”. Percebemos que o professor Marcelo e outros professores da sua escola cocriam, colaboram e interagem, criando e articulando novos arranjos curriculares e plurais. Marcelo aprende com eles e os ensina. Para Freire (2001, p. 22), “[...] quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender”. Esse exercício possibilita um outro olhar para o processo de formação de professor que forma e se forma entre seus pares, na conversa com o outro, nas possibilidades de criarem juntos outras tantas práticas na escola em que atuam.

Consideramos que essas cocriação e colaboração, produzidas com e pelos professores, são fundamentais, uma vez que delas emergem as questões, as necessidades e as possibilidades de construir outras tantas práticas e outras tantas teorias, pois somos desafiados pelo cotidiano da escola que nos impulsiona a buscar outras possibilidades para as novas questões que nos desafiam a todo instante. Para Esteban e Zaccur (2002):

A prática sinaliza questões e a teoria ajuda a apreender estas sinalizações, a interpretá-las e a propor alternativas, que se transformam em novas práticas, portanto, ponto de partida para novas indagações, alimentando permanentemente o processo reflexivo que motiva a constante busca pela ampliação dos conhecimentos de que se dispõe. A teoria funciona como lentes que são postas diante de nossos olhos, nos ajudando a enxergar o que antes não éramos capazes (p. 20).

Se conhecer as diferentes possibilidades de usos dessas mídias possibilita ao professor usar a internet de diferentes formas para arquitetar e planejar conteúdos e situações de aprendizagem, como promover essas situações? Acreditamos que a apropriação dos diferentes recursos, processos e metodologias será possível por meio de vivências, de circunstâncias práticas criadas pelos próprios professores que organizam situações de ensino, cocriam, trocam informações e propõem usos desses recursos na sala de aula.

Assim, quando analisamos a itinerância do professor-cursista Marcelo e dos professores que com que ele dialoga no espaço da escola, compreendemos a relação direta e implicada da pesquisa nos/dos/com os cotidianos com a pesquisa-formação. Nesta última, as nossas histórias e inquietações sobre como agimos e buscamos construir coletivamente nossa

prática educativa, que é uma prática que questiona, valoriza e compreende os processos vividos pelos professores no espaço escolar. A pesquisa-formação não separa a ação de atuar da ação de conhecer.

Ao narrar as suas práticas, os professores-cursistas demonstram que a experiência é a sua vivência refletida. Para elaborá-la, eles reconstróem reflexivamente suas vivências. Para Josso (2004), a formação é experiencial ou então não é formação. A experiência formadora é a atividade de um praticante em processo de aprendizagem: “formar-se é integrar-se numa prática o saber-fazer e os conhecimentos, na pluralidade de registros”, e “aprender designa, então, mais especificamente, o próprio processo de integração” (p. 39). A autora enfatiza ainda que é:

[...] uma aprendizagem que articula, hierarquicamente: saber-fazer e conhecimentos, funcionalidade e significação, técnicas e valores num espaço-tempo que oferece a cada um a oportunidade de uma presença para si e para a situação, por meio da mobilização de uma pluralidade de registros (p. 39).

De fato, no decorrer da profissão, o praticante desenvolve o seu pensamento e a ação individual construídos na sua relação com os acontecimentos, experiências, interações sociais, partilhas afetivas, etc. Assim, como afirma Josso (2004, p. 48), “falar das próprias experiências formadoras é, pois, de certa maneira, contar a si mesmo a própria história, as suas qualidades pessoais e socioculturais, o valor que se atribui ao que é vivido”.

#### 4.3 Narrando o vivido em busca dos sentidos contemporâneos

Nesta terceira noção, narrando o vivido em busca dos sentidos contemporâneos, ressaltamos as narrativas dos professores e alunos sobre suas vivências e itinerâncias como membros das redes sociais, produzindo, cocriando e compartilhando via mídias digitais e redes sociais.

Nas narrativas dos professores sobre suas vivências, identificamos os múltiplos contextos das suas experiências cotidianas *dentrofora* da escola. Alves (2008, p. 30), quando nos fala em “narrar a vida e literaturizar a ciência”, traz uma importante contribuição para compreendermos as narrativas dos praticantes e com estas articular ações e conhecimentos. Para a autora, devemos fazer outra escritura:



[...] que não obedeça à linearidade de exposição, mas que teça, ao ser feita, uma rede de múltiplos, diferentes e diversos fios; que pergunte muito além de dar respostas; que duvide no próprio afirmar, que diga e desdiga, que construa uma outra rede de comunicação, que indique, talvez uma *escritafala*, uma *falaescrita* ou uma *falaescritafala* (ALVES, 2008, p. 31).

Para Alves (2008), é importante que incorporem a ideia de que, ao narrarmos uma história, fazemos e somos narradores praticantes ao trançarmos as redes dos múltiplos relatos que chegaram/chegam inserindo o fio do nosso modo de contar (p. 38).

Esta noção subsunçora destaca as narrativas dos professores-cursistas, as suas experiências, inquietações, dúvidas e críticas sobre as questões do nosso tempo e, nesse estudo, especificamente, sobre os usos das tecnologias *dentrofora* da escola.

Sobre essas vivências trouxemos algumas questões que emergiram das narrativas dos professores e alunos quando estes usam a internet para produzir e publicar conteúdos. Fernanda Bruno (2010)<sup>96</sup>, autora do texto sobre anonimado na internet sugerido para leitura no curso, afirma que a internet se tornou, hoje, uma rede fundamental e essencial em nossa vida social, política, econômica, cultural, cognitiva.

A professora-cursista Márcia discorda dessa afirmação e fez a seguinte contribuição no fórum:

### Márcia



As ideias defendidas pela Fernanda me fizeram pensar que são os usos que devem ser refletidos, questionados. A afirmativa de que a internet é “uma rede fundamental e essencial em nossa vida social, política, econômica, cultural, cognitiva” pareceu-me pouco concreta, pois toma a parte como o todo. *O que é importante é o homem, produtor de significados e sentidos. Caso a internet deixe de existir, isso não significará o desaparecimento do homem, no entanto a recíproca não é verdadeira.* Desde a caverna, o homem registra a sua versão da história e se comunica. Eu usaria as palavras “importante”, “relevante”, mas jamais “essencial”. Essencial para o homem é um ar bom para respirar, água limpa para beber, comida nutritiva e paz para todos os humanos. Estamos muito longe dessas conquistas. Não sei nem se isso é possível, pois pressupõe um pacto pela vida!

<sup>96</sup> Fonte <http://dispositivodevisibilidade.blogspot.com>. Acesso em 29 de junho de 2010.

Analisando o que diz a professora-cursista – “O que é importante é o homem, produtor de sentidos e significados. Caso a internet deixe de existir, isso não significará o desaparecimento do homem” –, identificamos uma noção importante sobre a centralidade das discussões em tempos de cibercultura: se devemos privilegiar a internet e sua infraestrutura técnica e social ou a centralidade deve ser dada ao humano. Concordamos que a internet reflete os valores daqueles que a construíram, usam e a modificam. Afirmamos que, tal como viver em sociedade, o mundo virtual pode se tornar espelho do mundo “real”. Quem habita as redes sociais da internet compartilha a liberdade de comunicação, de criação, de prestígio, de reconhecimento; também compartilha problemas e situações de conflitos, como problematiza a professora.

Santos (2011), em entrevista para o programa *Salto para o Futuro*<sup>97</sup>, traz uma reflexão bastante pertinente sobre a ideia de as tecnologias serem consideradas a grande protagonista do cenário cibercultural em que vivemos em detrimento da centralidade no aspecto humano e vice-versa. A autora diz que é um equívoco colocar a tecnologia na centralidade dessa discussão, entretanto, alerta que “não há cibercultura, não há cultura contemporânea sem as tecnologias digitais em rede.” Para a autora, não podemos também pensar que somente os seres humanos protagonizam tudo, inclusive as próprias tecnologias, porque, sem essas tecnologias, “não teríamos os fenômenos da cibercultura em emergência”. Ainda para a autora, as tecnologias digitais em rede estão na base da sociedade e formam a infraestrutura e estruturam os processos de aprender, ensinar, conhecer, produzir, e “não dá para pensar a sociedade contemporânea sem as tecnologias digitais, sem os seus usos e os fenômenos que emergem dessas tecnologias”.

Santaella (1997), ao comparar o computador ao cérebro, possibilita aos leitores um entendimento sobre a evolução da relação homem-máquina ao longo do tempo e a dinâmica da cibercultura, instaurada pelas tecnologias digitais. O computador, ao processar símbolos, simula processos mentais, ampliando a memória e o processamento de informações do ser humano de forma rápida e precisa. Esta hibridização, presente nos dias de hoje, é um exemplo da humanização dos computadores e das suas interfaces, ficando impossível definir onde começa e onde termina a relação homem-máquina.

A autora nos diz que “toda máquina começa pela imitação de uma capacidade humana que ela se torna, então, capaz de amplificar” (p. 35); e que essa “possibilidade de imitar a vida

---

<sup>97</sup> [http://tvbrasil.org.br/saltoparaofuturo/entrevista.asp?cod\\_Entrevista=119](http://tvbrasil.org.br/saltoparaofuturo/entrevista.asp?cod_Entrevista=119)

por meio de um artefato tem intrigado a humanidade desde tempos imemoriais” (p. 39). Para a autora:

Cada vez mais a comunicação com a máquina, a princípio abstrata e desprovida de sentido para o usuário, foi substituída por processos de interação intuitivos, metafóricos e sensório-motores, em agenciamentos informáticos amáveis, imbricados e integrados aos sistemas de sensibilidade e cognição humana. Enfim, o próprio computador, no seu processo evolutivo, foi gradativamente humanizando-se, perdendo as suas feições de máquina, ganhando novas camadas técnicas para as interfaces fluidas e complementares com os sentidos e o cérebro humano até ao ponto de podermos falar num processo de coevolução entre o homem e os agenciamentos informáticos, capazes de criar um novo tipo de coletividade, não mais estritamente humana, mas híbrida, pós-humana, cujas fronteiras estão em permanente redefinição (SANTAELLA, 1997, p. 40).

Assim, para a autora, é importante compreendermos que as tecnologias são imaginadas, fabricadas e reinterpretadas para usos dos homens; é a própria utilização intensiva delas que constitui a humanidade como tal e o que existe é uma hibridização dessas tecnologias com o humano ao longo dos tempos.

Ainda analisando as contribuições da professora-cursista Márcia em sua fala, emerge outra noção muito cara em nossa pesquisa, a que se refere aos usos dessas tecnologias: “As ideias defendidas pela Fernanda me fizeram pensar que são os usos que devem ser refletidos, questionados”. Concordamos com a professora-cursista, para a qual são os usos que devem ser refletidos, questionados, pois, cada vez mais, produzir, socializar, comunicar, cocriar, compartilhar são requisitos essenciais para compreender as ações que acontecem no cotidiano. É por isso que a cultura digital e a cibercultura estão relacionadas entre si, pois, como nos afirma Pretto (2010), é preciso que “exista o desejo de explorar e não apenas de reproduzir. Resgatar e, principalmente, fortalecer a curiosidade” (p. 282).

Para Pretto (2003), a dinâmica social contemporânea, ao mesmo tempo que vem demandando outras formas de incorporação das tecnologias digitais, também tem solicitado que os sistemas educacionais ultrapassem essa dimensão utilitária e as integrem como elementos fundantes das transformações que estamos vivenciando. Para o autor, nós, educadores, precisamos compreender que tomar as tecnologias como fundantes significa integrá-las como um elemento carregado de conteúdos e significados para que se possa trabalhar visando ao fortalecimento das culturas e dos valores locais.

Sobre esses usos das tecnologias que precisam ser refletidos e questionados, Macedo (2000) diz que todos os objetos culturais no mundo nos enviam às ações humanas. Em suas palavras:

Dentro da perspectiva schutziana, todos os objetos culturais no mundo enviam-nos às ações humanas, às atividades humanas, suas práticas, portanto. Neste sentido, o machado pré-histórico, os instrumentos de última geração da informática têm sua historicidade pontuada. Aqui, não é possível compreender um objeto cultural como o computador e suas lógicas, por exemplo, sem remetê-lo à atividade humana que circunscreve a historicidade dos objetos culturais, aos quais incessantemente atribuímos sentido (MACEDO, 2000, p. 54).

Como o autor, também acreditamos que o computador é um objeto cultural do nosso tempo. Além de potencializar atividades mentais próprias das ações humanas, potencializa a nossa capacidade de criar e compartilhar em rede nossos sentidos e significados. Sobre esses sentidos, vejamos a narrativa da professora-cursista Rosana:

### Rosana



Este ano eu fiquei surpresa. *A gente vem de uma época em que vídeo e televisão eram muito difíceis. A gente tinha de levar de casa, né? Porque a escola não tinha.* Realizei uma atividade na sala de leitura com uma roda de leitura. Eu programei como eu sempre programava: levei meu aparelhinho de som e as folhinhas, um textozinho... E de repente eu me dei conta de que lá eu tinha um datashow, um computador conectado com internet e aquele sonzinho que eu colocava baixinho... aí eu vi a sala tomada por aquela música que tomava a sala com o datashow. Então é isso, eu percebi naquela hora o poder das mídias na sala de aula, como nós avançamos! Nós não tínhamos isso, como nós avançamos e como era tão difícil antigamente e o quanto nós podemos melhorar a nossa aula se a gente colocar isso em prática.

Segundo Alves (2006), os professores são, desde sempre, usuários de artefatos culturais, ou seja, criadores de tecnologias, conhecimentos e valores (p. 225). Para a autora, tecnologia é a maneira de trabalhar com os artefatos culturais nos tantos “usos” que deles fazemos, cotidianamente, para além das indicações dos manuais. Assim, nesse modo de pensar, criamos, de forma permanente, tecnologias no uso de artefatos culturais, velhos ou novos (p. 164).

Continuando a reflexão trazida por Alves (2006), em uma de nossas aulas a professora-cursista Márcia, quando questionada sobre quais mudanças ela percebia nos usos das redes sociais como membro, ela contribuiu com a seguinte narrativa:

### Márcia



Para mim, mudou significativamente. Sempre lidei com turmas e agora atuo individualmente, e a informática, através das comunidades e as redes sociais, que é um leque de discussão, me aproximou muito dos alunos. *Essa linguagem para eles é mais confortável, é um atrativo a mais e isso me colocou numa posição de alguém que pudesse contribuir e mediar, pois o aluno considera que o professor é alguém que não entende de redes sociais, que o tempo dele já passou e que não está ligando para essas mudanças e não consegue enxergar essa realidade.* Quando você tem algo a contribuir para esse avanço e aprendizagem, essa questão muda bastante. Hoje eu acompanho um aluno chamado Samuel. Ele tem 17 anos, está no oitavo ano do ensino fundamental, que vinha muito com a ideia que não gostava de estudar, que não era legal. Ele é um menino portador de Asperger (síndrome do espectro autista) e para ele a censura é quase nenhuma. Ele fala o que pensa. *E assim, produzindo histórias em quadrinhos, nós criamos juntos um blog, temos conversado através do Twitter. Dessa forma, construímos outra linguagem, não tão formal, tão presa a padrões que o aluno rejeita, e isso tem me ajudado bastante. Devido a isso, hoje tenho site, encontro pessoas na rede... e por isso meu cotidiano mudou muito para alguém que chegou nesse curso ressabiada.*

Na narrativa dessa professora-cursista, percebemos algumas mudanças que as redes sociais vêm trazendo na maneira de ela se relacionar com seus alunos: “E assim, produzindo histórias em quadrinhos, nós criamos juntos um blog, temos conversado através do Twitter. Dessa forma, construímos outra linguagem, não tão formal, tão presa a padrões que o aluno rejeita e isso tem me ajudado bastante”. Ela termina sua narrativa dizendo que chegou ao curso “ressabiada”. Quando lhe pergunto por que chegou ao curso ressabiada, ela completa:

### Márcia



*Porque para mim havia um isolamento. O isolamento da máquina. Não havia mediação. Não era possível haver mediação, pois não tinha o olhar. Hoje eu penso que esse olhar está ali, mesmo que seja por trás de uma máquina. Eu acho que você consegue conhecer o outro através da palavra, da exclamação que ele coloca, do jeito que ele entra como ele dá olá ou não. Assim como o cego apreende uma outra forma de compreender o mundo, você apreende outra forma de compreender e mediar esse mundo. Você precisa vivenciar, tem que se divertir com aquilo, tem que achar legal. Hoje estou muito encantada com o Moodle e pode ser uma possibilidade do*

Samuel de construir um percurso de formação acadêmica.

Acreditamos que essas mudanças são encontradas nas possibilidades de novas interfaces de interação social que as tecnologias digitais trazem. Essas novas possibilidades de interação alteram a cultura, trazendo mudanças complexas. Esse isolamento da máquina a que a professora-cursista Márcia se refere é um fator significativo, quando pensamos nos modos de apropriação dos recursos tecnológicos e em como esses recursos muitas vezes chegam aos professores nas escolas.

Para Santos (2011), os praticantes que vivem e interagem nos espaços multirreferenciais de aprendizagem<sup>98</sup> provocam discussões, articulam e reconfiguram contextos, técnicas, provocando mediações e instituindo atos de currículo, potencializando leituras plurais. Sendo assim, destacamos a importância de compreendermos os fenômenos da cibercultura, suas potencialidades comunicacionais e pedagógicas para que possamos não só interagir com nossos alunos, como também para instituímos currículos mais sintonizados com o cenário sociotécnico do nosso tempo.

Quando fizemos a imersão nas redes, conversando com os professores que participavam da comunidade criada, pois queríamos saber o que eles pensavam, o que produziam a partir desses usos. E esses professores tinham algumas situações de usos do Orkut nas suas práticas escolares? Como faziam isso? Quais seriam as dificuldades? E as potencialidades? Essas questões surgiam à medida que o grupo interagiu com outros professores na interface.

Vejamos os comentários colhidos na enquete colocada na página da comunidade para saber se os professores utilizavam o Orkut em suas aulas:



Utilizo sempre até para que os alunos possam se comunicar. Na escola em que trabalhei os alunos não podiam utilizar o Orkut, com o que eu não concordava. Então, criava atividades para eles utilizarem do mesmo tipo; eles entravam em contato com colegas e perguntavam a matéria que estavam dando, enfim, eles adoravam (LINDI).

<sup>98</sup> Espaços multirreferenciais de aprendizagem: espaços onde há a perspectiva de aprendizagem a partir de uma multiplicidade de referenciais; espaços socioculturais onde as interações se processam no sentido da construção de indivíduos e coletivos sociais – que têm na produção material e imaterial lastros para tecer a autoria de suas produções e têm autonomia coletiva para compreender o significado de sua participação na constituição social de si mesmos, do conhecimento e da sociedade (FRÖES BURNHAM, 2000).



Uso o Orkut para comunicação com os alunos e oferecer um suporte se eles solicitarem, mas aula e pesquisa eles fazem em sites de busca em casa (RENATO).



Nunca usei, apesar de achar uma ferramenta muito interessante. Talvez agora, com mais segurança de uso, a utilizasse com bastante frequência (GISÁ).



Nunca usei porque na escola não temos acesso à internet na sala, há um monitor que orienta os alunos nas aulas de informática (PEQUENA).

O que queríamos era examinar as possibilidades e as dificuldades de usos do Orkut nas aulas, utilizando o próprio Orkut como recurso para isso, ou seja, os professores que estavam na comunidade criada pelo grupo do EDAI 2010, usavam o software como membros, mas será que usavam nas suas aulas? Assim como GISÁ (“Nunca usei, apesar de achar uma ferramenta muito interessante. Talvez agora, com mais segurança de uso, a utilizasse com bastante frequência”), que reconhece o Orkut como um recurso interessante, ainda tem receio de usá-lo na escola, os outros professores nem o fazem, porque na escola é proibido.

Um fator significativo nas falas dos professores da comunidade é que eles acreditam que o trabalho no Orkut precisa ser orientado, pois os alunos podem ficar dispersos e não prestar atenção, ao procurarem outras coisas e perderem o foco da aula.



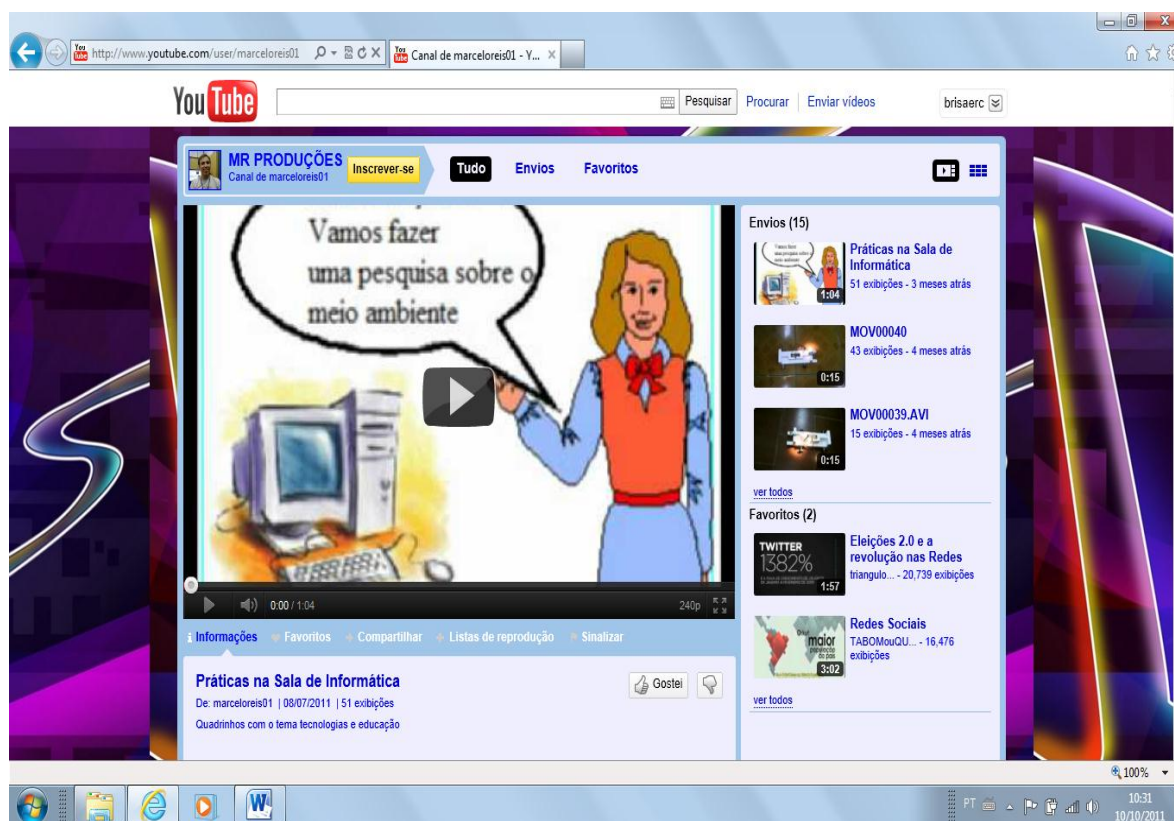
O uso é dirigido para evitar que o foco da aula seja perdido (:GSS).



É bloqueado, sim! E quem é o responsável por este bloqueio do Orkut na minha U.E?? sou Eu! O CarrascoOoo (• GaḡaieL ).



Vejamos o exemplo disso, examinando uma cena de um dos vídeos produzidos pelo professor-cursista Marcelo e que está disponível na internet:



**Imagem 61** – Tela inicial do vídeo produzido pelo professor Marcelo

Fonte: <http://www.youtube.com/user/marceloreis01>

No vídeo *Práticas da sala de informática*, o professor-cursista traz em seu conteúdo a problemática sobre os usos do Orkut na escola. No vídeo, ele narra, a partir de uma história em quadrinhos<sup>99</sup>, uma situação em que a professora de um laboratório de informática usa o software social Orkut em suas aulas e o diretor dessa escola chama a atenção dessa professora por essa prática, proibindo-a de usar as ali redes sociais.

<sup>99</sup> Os quadrinhos foram produzidos pelos professores-cursistas na disciplina Linguagens desenhadas com uso da Informática, oferecida pelo professor André Braw, artista e doutorando do ProPED–UERJ.

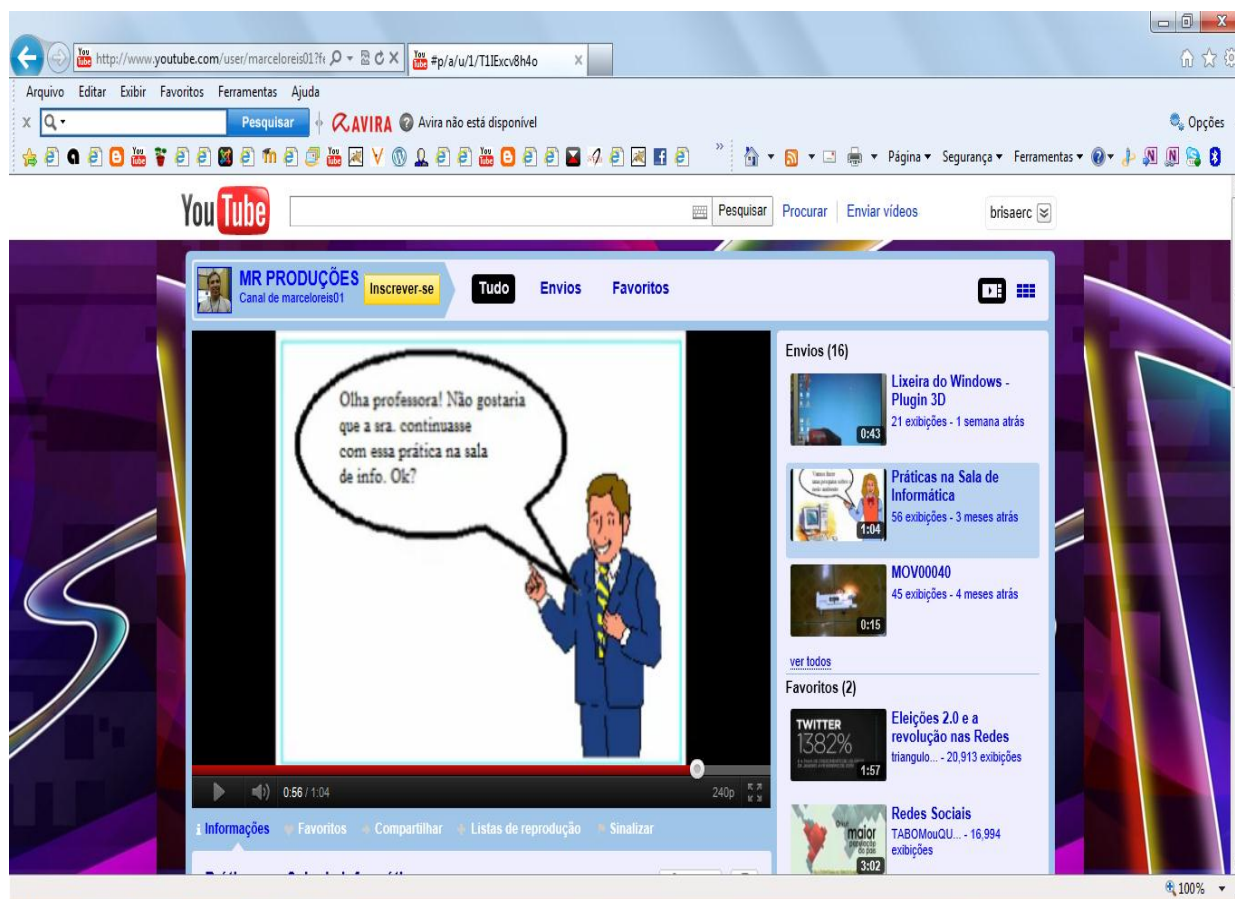




**Imagem 62** – Tela inicial do vídeo produzido pelo professor Marcelo

Fonte: <http://www.youtube.com/user/marceloreis01>

O vídeo citado foi produzido seis meses depois da nossa discussão em aula sobre as possibilidades de usos de redes sociais na escola. Na ocasião, o professor-cursista Marcelo mostrou-se contrário a esses usos, por acreditar que isso prejudicaria o bom andamento de suas aulas no laboratório de informática, onde atua como professor. Na sequência da história produzida, a professora diz aos alunos que poderão usar as redes sociais, apenas depois das aulas, após realizar as tarefas.



**Imagem 63** – Vídeo produzido pelo professor Marcelo

Fonte: <http://www.youtube.com/user/marceloreis01>

Ao assistirmos ao vídeo produzido pelo professor e analisarmos sua narrativa no fórum, percebemos como ele tem refletido sobre a sua prática e como essa prática constituiu-se através dos usos dos objetos simulados, imbricados, (re) interpretados como suportes de memória e pontos de combinações diversas. Os objetos, por sua vez, são produtos dessa prática e dessa reflexão.

Precisamos considerar que só podemos tecer os nossos saberes em um constante processo de formação. E mais: só será possível nos tornarmos formadores se nos reconhecemos incompletos e capazes de dar sentido às múltiplas relações que atravessam a nossa vida profissional e pessoal.

Numa de nossas conversas, perguntamos ao professor Jacks o que ele achava que havia mudado em sua postura, como professor, após os usos que agora fazia das mídias

digitais e ao criar um grupo de discussão numa rede social. O professor, motivado por nossa pergunta, relata a sua experiência:

### **Jacks**



*Nesse momento eu ainda percebo que quem está lá inserido no grupo que criei na rede tem uma posição meio tímida de assumir esse espaço, como um espaço dele também, e como um autor; ou seja, falta produção autoral, acho que têm medo de críticas ou é algo pessoal. Poucos fazem isso, mas quando fazem eu acho legal, porque assim eu dialogo, eu estou ainda pesquisando mesmo, de forma intuitiva e prática como as pessoas ainda estão dispostas a ocupar esse espaço digital, é... mas eu já comecei a usar YouTube, criando vídeos, editando, ficando horas, horas, horas e semanas, tem uma parte de labutar e suor e de muito trabalho para eu começar a dominar e conhecer esse material porque se eu sei como se usa e produz, eu poderei orientar também aos meus alunos a usar essas mídias de forma crítica.*

Observamos nessa narrativa o processo de aprendizagem e a análise incessante que o professor realiza: usando, comparando, refletindo, enfim, de vários modos que aprendemos, considerando o universo de conhecimentos e experiências que possuímos. Sobre esses saberes heterogêneos e plurais que emanam da formação multirreferencial, trazemos a narrativa do professor-cursista Jacks. Em uma de nossas conversas, o professor narrou algumas das suas experiências com as mídias digitais e redes sociais.

Assim, ao problematizar as questões que perpassam o cotidiano escolar, o professor Jacks cria uma sequência de imagens e publica no YouTube<sup>100</sup>:

---

<sup>100</sup> Embora acreditemos que esse processo criativo/reflexivo do professor seja fundamental em nosso estudo, fizemos um recorte da sequência das imagens a fim de trazermos o que nos foi mais significativo nesse momento da pesquisa. Em anexo traremos a sequência completa.

#### Imagem 64 – Vídeo produzido pelo professor-cursista Jacks

Fonte: <http://www.youtube.com/watch?v=2f1yQW1ZnGM&feature=related>

Na primeira cena do quadrinho, vemos um professor cabisbaixo e pensando como iria trabalhar com informática educativa na escola, visto que tinha sido comunicado também para realizar um trabalho no laboratório de informática da escola. Analisando a narrativa produzida pelo professor Jacks, percebemos que esse “comunicado” tem o sentido de imposição da escola para que os professores trabalhem com essas tecnologias.

A narrativa seguinte vem repleta de questionamentos:

*Como eu vou trabalhar na semana que vem com os meus alunos, com informática educativa em sala de aula? Mais trabalho...*

*Mas o que é informática educativa? ...Fazer o quê? Pedir para a turma acessar o quê? Aposto que vão acessar pornografia!*

*Eles podem acessar a internet? A escola tem acesso?*

Essa narrativa criada por Jacks indica que esses questionamentos perpassam muitas vezes o cotidiano dos professores. Do ponto de vista da relação entre educação e os usos das tecnologias digitais em rede, independentemente da presença do suporte material no contexto educacional, o significado desses usos para a educação terá de considerar que o educador, além de compreender as particularidades técnicas (“Mas o que é informática educativa?...Fazer o quê? Pedir para a turma acessar o quê?”), precisará se apropriar do ciberespaço a partir de uma perspectiva cultural, entendendo as transformações educacionais que se desenvolvem junto com ele.

Para Pretto e Assis (2008):

A articulação entre a cultura digital e a educação se concretiza a partir das possibilidades de organização em rede, apropriação criativa dos meios tecnológicos de produção de informação, acompanhado de um forte repensar dos valores, práticas e modos de ser, pensar e agir da sociedade, o que implica a efetiva possibilidade de transformação social (PRETTO; ASSIS, 2008, p. 82).

Para que possamos desenvolver experiências que superem a cultura pedagógica de base hierárquica, de comunicação unidirecional e organização linear, em que muitos de nós fomos formados, precisamos da articulação entre cultura digital e educação, como nos diz Pretto e Assis (2008), uma vez que uma cultura pedagógica baseada na comunicação interativa, na organização em rede, nos usos das tecnologias digitais, ainda não se concretizou totalmente nos espaços da escola. Não mudamos culturas substituindo modelos, mas por um longo e gradual processo de transformação. Nos quadrinhos a seguir, o professor Guilherme, personagem criado por Jacks, dialoga com outra personagem, chamada por ele de Edméa:



The screenshot shows a YouTube video player with the following details:

- Address bar: <http://www.youtube.com/watch?v=2f1yQW1Zn>
- Page title: Jacks Bezerra - Informática Educativa na Escola! O que é? O que fazer?
- Channel name: JacksBezerra (5 vídeos)
- Video title: Informática Educativa na Escola! O que é? O que fazer? 10
- Author: by Jacks\_Bezerra (6-21-11)
- Video content: A comic strip with three panels.
  - Panel 1: A woman asks, "O uso das Interfaces Digitais, na Educação presencial, semipresencial ou online, só terá sucesso se houver um cuidado com a Mediação Pedagógica!"
  - Panel 2: A man replies, "Sim Edméa! O saber do professor e o seu saber fazer, nas práticas educativas, precisam estar muito bem integrados - incluindo a Afetividade, não?"
  - Panel 3: The woman asks, "Sim! Também há a necessidade de bem conhecermos as forças e os limites das interfaces e de todo o desenho didático oferecido!"
  - Panel 4: The man replies, "Inclusive dos professores e estudantes! Precisamos integrar e potencializar as diversas ambiências de aprendizagem e saberes, certo?"
  - Panel 5: The woman asks, "Sim! Individuais e coletivos! O importante é a aprendizagem contínua e a formação constante e dialógica de todos!"
  - Panel 6: The man replies, "Perfeito! Agradeço muito a você e aos colegas! Sinto-me seguro para iniciar esta instigante viagem! Navegar pela Informática Educativa!"
- Video player controls: 09:16 / 10:14, 360p, 272 exibições

**Imagem 65** – Vídeo produzido pelo professor-cursista Jacks

Fonte: <http://www.youtube.com/watch?v=2f1yQW1ZnGM&feature=related>

Com essas imagens desejamos mostrar que, através da reflexão trazida pelo professor Jacks, na fala do professor Guilherme, personagem da história em quadrinhos criada por ele, os potenciais que essas tecnologias trazem para a educação e para o currículo, a partir da dinâmica de seu funcionamento e de suas características peculiares problematizam e articulam indissociavelmente o ser humano e os recursos materiais ou imateriais por ele criados, ressignificam seus usos quando estes ocorrem no contexto de suas práticas. Continuemos a examinar a narrativa criada pelo professor:

- *O uso das interfaces digitais na educação presencial, semipresencial ou online, só terá sucesso se houver um cuidado com a mediação pedagógica.*

– *Sim, Edméa, o saber do professor e o seu saber fazer, nas práticas educativas, precisam estar muito bem integrados, incluindo a afetividade, não?*

– *Sim! Também há a necessidade de bem conhecermos as forças e os limites das interfaces e de todo desenho didático oferecido.*

*Inclusive de todos os professores e estudantes. Precisamos integrar e potencializar as diversas ambiências de aprendizagens e saberes, certo?*

– *Sim! Individuais e coletivos, o importante é a aprendizagem contínua e a formação constante e dialógica de todos!*

O diálogo criado por Jacks indica que a troca entre os professores é imprescindível para a consolidação dos saberes que emergem da prática profissional. “Sim, Edméa, o saber do professor e o seu saber fazer, nas práticas educativas, precisam estar muito bem integrados, incluindo a afetividade, não?”. Assim como a afirmação de valores próprios da profissão. Mediante esse diálogo, o professor cria propostas de intervenção originais, como narra Jacks (“Sim! Também há a necessidade de bem conhecermos as forças e os limites das interfaces e de todo desenho didático oferecido. Inclusive de todos os professores e estudantes. Precisamos integrar e potencializar as diversas ambiências de aprendizagens e saberes, certo?”), lançando mão de recursos e conhecimentos pessoais e disponíveis no contexto, integrando saberes, sensibilidade e intencionalidade, ou, como finaliza Jacks: “o importante é a aprendizagem contínua e a formação constante e dialógica de todos!”.

Considerando o contexto sócio-histórico-cultural em que nos encontramos, no qual processos educacionais são mediados também pelas tecnologias digitais em rede, percebemos que as práticas formativas passam a ser ressignificadas, no sentido de que podem ser feitas também a partir da cibercultura e com a cibercultura. Para Santos (2009):

Neste sentido podemos afirmar que um ambiente virtual é um espaço fecundo de significação onde seres humanos e objetos técnicos interagem potencializando, assim, a construção de conhecimentos, logo, a aprendizagem. Então todo ambiente virtual é um ambiente de aprendizagem? Se entendermos aprendizagem como um processo sociotécnico onde os sujeitos interagem na e pela cultura sendo esta um campo de luta, poder, diferença e significação, espaço para construção de saberes e conhecimento, então podemos afirmar que sim (p. 26).

Para Macedo (2007), o encontro com o currículo se dará a partir dos atos de currículo dos professores que constroem caminhos, sentidos e significados nem sempre explícitos (âmbito do currículo oculto), nem sempre coerentes, nem sempre ordenados, nem sempre previsíveis, e que acabam por configurar, de forma importante, as formações (MACEDO, 2007, p. 135). Nos comentários a seguir, vemos alguns exemplos desses atos de currículo.

Ainda na teorização sobre atos de currículo, Macedo (2007) afirma que são todas as atividades que se organizam e se envolvem visando a uma determinada formação, operacionalizada via seleção, organização, formulação, implementação, institucionalização e avaliação de saberes, atividades, valores, competências, mediados pelo processo ensinar/aprender ou sua projeção.

A comunicação em rede, os softwares sociais e suas interfaces e os ambientes virtuais de aprendizagem caracterizam os usos dos praticantes imersos no cotidiano, nas ruas, nas praças, na universidade, nas escolas, e definem uma nova lógica comunicacional que tem como princípio o movimento comunicacional. Os usos dos praticantes para docência presencial ou online precisará, então, contemplar a cibercultura. Para Santos (2009):

Agora com a liberação do polo da emissão das tecnologias digitais podemos colocar em prática novos arranjos espacotemporais para educar sujeitos geograficamente dispersos ou para ampliar a prática pedagógica presencial. É nesse sentido que a educação online entra como diferencial. Agora temos em potência mídias interativas e aprendizagem colaborativa para além da autoaprendizagem e da mídia de massa. Aprender com o outro mediado por tecnologias que permitem de fato que esses “outros” se encontrem (SANTOS, 2009, p. 46).

A dinâmica dos ambientes online é capaz de criar redes sociais de docência e aprendizagem, pois permite experiências significativas de aprendizagem nos diferentes *espaçostempos* da cibercultura. Silva (2009) diz que é necessário que o professor esteja atento para este novo cenário. Para o autor:

Não basta estar online. Não basta ter o acesso. Estar online não significa estar incluído na cibercultura. Internet na escola e na universidade não é garantia da inserção crítica das novas gerações e dos professores na cibercultura. Muitas vezes o professor convida o aprendiz a uma interface, mas a aula continua sendo uma palestra para a absorção linear, passiva e individual. Por vezes ele ainda permanece como o responsável pela produção e transmissão dos “conhecimentos”, das informações (SILVA, 2009, p. 38).

Concordamos com Silva (2009). Podemos usar a internet para práticas de distribuição de massa, para um ensino tradicional, e subtilizar as interfaces online desconsiderando suas



potencialidades comunicacionais. Não basta convidar os professores a participar de um ambiente virtual para que promovamos práticas de currículos diferenciadas, é preciso que eles estejam imersos, vivenciem e tenham práticas e usos da cibercultura.

Neste sentido, vejamos o que diz a professora-cursista Eunice, ao solicitarmos na aula que ela se cadastrasse como membro e investigasse os usos do Twitter feitos por professores:

### Eunice



De repente no Brasil estoura o Twitter. Eu não via muita utilidade naquilo. Uma coisa era um blog, em que eu podia colocar figuras, vídeos, textos, enfim, dava para eu me expressar. Outra coisa era o Twitter. Como escrever algo relevante, algo que produzisse sentido com apenas 140 caracteres? Um desafio... Lá fui eu fazer meu perfil no Twitter... Achei uma babaquice, não entendia sentido nenhum naquilo tudo. Até que alguém me disse que eu achava o Twitter chato porque estava seguindo as pessoas erradas. Sobre a utilidade, bem, outro dia o Felipe (aluno aqui do Edai) nos deixou um vídeo que fizeram sobre a utilidade. E teve uma coisa que eu fiquei pensando: Uma personagem pergunta: Para que escrever sobre o que eu estou fazendo se ninguém vai ler? E uma outra fala que nós não nos importamos se alguém vai ler, mas que simplesmente gostamos de falar sobre o que fazemos ou como estamos. *Nós nos comunicamos o tempo todo e às vezes sem se importar se alguém está ouvindo (ou lendo)*. É o que acontece no *MSN*, naquele espaço para colocarmos alguma frase, se a gente tá feliz, instantaneamente colocamos lá “estou feliz”; se estamos tristes, colocamos “estou triste”, mas se alguém que tá lá pergunta: “Pq vc está triste?”, respondemos: “não é da sua conta”, ou simplesmente mudamos de assunto. Agora eu pergunto: pq escreveu? por nada.. pelo simples prazer de se comunicar. Vai entender o ser humano.

A professora-cursista Eunice atualmente é uma praticante das redes sociais, tem vários perfis em vários softwares, pesquisa e escreve artigos sobre eles<sup>101</sup>. Na sua narrativa encontramos a necessidade de buscar sentidos para o uso da interface: “Uma coisa era um blog em que eu podia colocar figuras, vídeos, textos, enfim, dava para eu me expressar. Outra coisa era o Twitter. Como escrever algo relevante, algo que produzisse sentido com apenas 140 caracteres? Um desafio...”

Relacionamos essa narrativa com as dos professores da comunidade do Orkut. Muitos não vêm significado em seus usos e isso para nós também é legítimo e precisamos considerar isso como um dado significativo em nossa pesquisa.

<sup>101</sup> <http://www.slideshare.net/brisaerc/redes-sociais-na-internetnotas-sobre-o-ning>

Problematizamos que cibercultura não é o movimento cultural que fica apenas no ciberespaço, a partir do qual os sujeitos culturais produzem. A cibercultura é a cultura contemporânea que conecta outras redes, que produz outros sentidos. E isso não fica só no ciberespaço, mas afeta totalmente a cidade, todos os equipamentos culturais, inclusive a escola e a universidade.

Com a participação da professora nas aulas no curso, nos eventos formativos da universidade, nas pesquisas acadêmicas, no nosso grupo de pesquisa, seus usos nessas redes de forma colaborativa mudaram e podemos nos inspirar nessas práticas de autoria e de rede, para pensar a formação dos professores na/da cibercultura.

No nosso Grupo de Pesquisa Docência e Cibercultura (GPDOC), pesquisamos e desenvolvemos estudos e projetos sobre a docência na contemporaneidade e sobre as práticas e processos da cibercultura. Nosso principal engajamento é com a formação de pesquisadores e docentes em processos de formação inicial e continuada, tendo como método a pesquisa-formação.

Como objetivos buscamos investigar os fenômenos sociotécnicos e culturais mediados pelas tecnologias digitais de informação e comunicação e suas implicações para os processos de aprendizagem e docência; desenvolver metodologias de pesquisa e projetos de ensino e aprendizagem que aproximem o currículo escolar das práticas comunicacionais na cibercultura; desenvolver currículos e atos de currículos (didática) para o exercício da docência online; mapear os saberes docentes para o exercício da docência online. Para Alves:

Nas tantas redes de conhecimentos e significados que tecemos ao nos relacionarmos com outros seres humanos e que vão nos formando e marcando de modo diferenciado, estão aquelas que, como pesquisadores/pesquisadoras trançamos em nosso trabalho cotidiano de desvendar a “realidade” que inclui: os *espaçotempos* de viver nas *redes educativas*, criando-os permanentemente; as *relações* que estabelecemos com as pessoas que nelas estão – a que Certeau (1994) chama de *praticantes* – e que nos permitem criar *conhecimentos e significados*, sempre (ALVES, 2007, p. 3).

Todas essas ações desenvolvidas em nosso grupo promovem a pesquisa-formação que fazem com que seus integrantes vivenciem as práticas cotidianas sem separá-las da pesquisa acadêmica, como vimos no exemplo da professora-cursista Eunice.

Na concepção do ciberespaço como local de construção do conhecimento, mais do que como mera troca de informações, concordamos com Lévy (1998), quando este

sinaliza que não tratamos somente do conhecimento científico, mas também dos espaços de convivência e do pensamento coletivo que poderia organizar a existência e a sociabilidade das comunidades humanas, visto que, em cada espaço, convive um tipo de entidade, um gênero de desejo, uma estrutura psíquica, territorial e afetiva, tais quais as existentes nas relações humanas presenciais (comunidades, grupos, salas de aula).

As consequências dessa nova instituição da subjetividade são imensas: quem é o outro? É alguém que sabe. E sabe coisas que eu não sei. O outro não é mais um ser assustador, ameaçador: como eu, ele ignora bastante e domina alguns conhecimentos [...] Ele pode aumentar meu potencial de ser, e tanto mais quanto mais diferir de mim [...] (LÉVY, 2000, p. 27).

Esses recursos ampliam a extensão do lugar, da cidade, da escola, da universidade. Destacamos, aqui, os potenciais comunicacionais e pedagógicos dessas mídias e desses softwares, principalmente porque potencializam os usos dos professores por se constituírem em espaços para produzir e cocriar e para a troca de informações nesses outros tantos lugares.

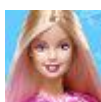
Essa extensão de lugar também pode ser percebida pelos usos que faz a professora-cursista Rosana, que, inicialmente, começou um movimento de usos do Twitter na escola, como vimos na sua narrativa anterior, e, passados alguns meses, troca informações com seus alunos, com outros professores e com a secretária de Educação do município onde atua:



rosanasajesRosanaJesus@ClaudiaCostin Bom dia, secretária! Alunos do GEC Bolívar fizeram a 1ª produção audiovisual e eu disse que enviaria p sra: <http://youtu.be/ULkCx-MehzQ>



rosanasajesRosana Jesus @Dudufajardo Oi, meu querido aluno Eduardo! Postei aqui no Twitter os links da entrevista feita pelo Iuri, mas tem tb no youtube,ok? Bjs!



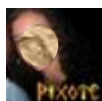
tatarcrjRenata @ @rosanasajes Amiga, já estou seguindo o GEC Bolívar. Sejam bem-vindos ao Twitter. :)

Essas professoras narram suas vivências utilizando o ciberespaço, o Twitter no exemplo acima, como espaço coletivo de troca de saberes. Elas usam as redes sociais com os alunos, problematizando temas e questões que surgem a partir do que vivenciam na escola. Inspiradas nesses usos, estudam e pesquisam os teóricos da cibercultura e da formação de professores, articulando cotidianamente o ciberespaço para produzir conhecimento em rede e debater sobre as questões do nosso tempo.

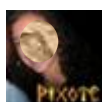
A professora-cursista Rosana tem nos mostrado com as suas itinerâncias nas redes que o currículo é fruto de relações, de intenções diversas, de variadas representações, de espaço de escolhas. Reforçando, assim, que a concepção dinâmica do currículo só possa ser construída numa relação entre currículo e sociedade.



rosanasajesRosana Jesus @rosanasajes #PapoRioeduca precisamos ter uma escuta mais sensível aos problemas cotidianos da escola.



IaraPXTIara Bastos@rosanasajes Não existe coisa mais difícil neste mundo do que matemática!



IaraPXTIara Bastos Bom dia,@Dudufajardo twitando do cel, pq quando ligar o pc vai ser p/ estudar



DudufajardoEduardo Fajardo pronto, em português novamente .. UAHAUAHUAHA



DudufajardoEduardo Fajardo Hoje passei a manhã com a @\_anabarro11 .. #coisalinda estudando geografia e claro tive ajuda da galera que tava on



rosanasajesRosana Jesus @IaraPXT Eu quero essa foto...ficou linda! Iara envie o passo a passo, esqueci como fazer, por favor!

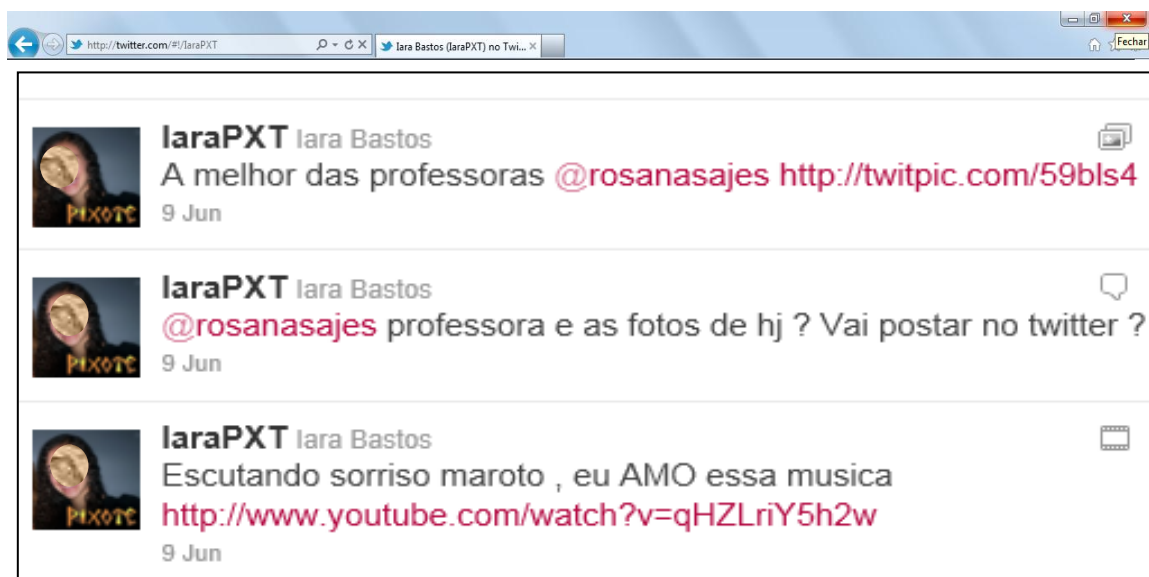
Percebemos que, pela dinâmica de interação nas redes entre professores e alunos, que os ambientes online são capazes de criar redes de docência e aprendizagem, permitindo experiências significativas de aprendizagem nos diferentes *espaçostempos* da cibercultura, como vimos também nos outros exemplos apresentados neste estudo.

Os alunos de Rosana vivenciam as redes digitais e compartilham saberes com outros alunos e com seus professores. Dessa forma, constroem redes de sentidos que potencializam a colaboração, de conhecimento e cultura, de troca de experiências e de processos de aprendizagem, tanto dos alunos, quanto dos professores.

Ou seja, esses alunos, ao conversarem nas redes com outros alunos e com a professora, problematizam discussões ocorridas presencialmente que são socializadas e aprofundadas na rede, da mesma forma que aquelas desencadeadas na rede são aprofundadas no presencial e retornam à rede estabelecendo outras conexões (“*rosanasajesRosana Jesus @Dudufajardo Oi, meu querido aluno Eduardo! Postei aqui no Twitter os links da entrevista feita pelo Iuri, mas tem tb no youtube,ok? Bjs!*”), provocando um movimento no sentido de uma produção realmente coletiva de conhecimento, assim como os professores começam a produzir em conjunto com os alunos e a aprender com eles.

O fato de os alunos conhecerem algo que o professor não conhece deixa de ser problema para a maior parte dos professores. Inclusive, em muitas situações, os professores começam a recorrer aos alunos em busca de informações e auxílio: “*rosanasajesRosana Jesus @IaraPXT Eu quero essa foto...ficou linda! Iara envie o passo a passo, esqueci como fazer, por favor!*”. Muda, assim, a dinâmica da relação entre professores e alunos. Quando os professores dão abertura e credibilidade aos alunos, estes se colocam na condição de coautores dos processos, propondo, interferindo e tornando mais significativa a aprendizagem.

Os trabalhos monográficos dos professores-cursistas da turma EDAI 2010, praticantes desta pesquisa, trazem em sua problemática os usos das redes sociais e os trabalhos desenvolvidos nos laboratórios de informática. Essa iniciativa, disseram-me, ocorreu porque eles sentiram necessidade de um desdobramento da investigação que iniciamos nesta pesquisa para estudarem o que estão desenvolvendo nas escolas em que atuam. Dessa forma, finalizamos esta análise com o *twitte* de IaraPXT:



**Imagem 66** – Página do Twitter da professora-cursista Rosana

Fonte: <http://twitter.com/#!/IaraPXT>

Quando Iara pergunta: “ @rosanasajes professora e as fotos de hj? Vai postar no twitter?”, esses novos arranjos *espaçotemporais* têm ampliado a noção de cibercultura como cultura do digital em rede e vêm instituindo outros *espaçostempos* cotidianos para a educação.

Essas aprendizagens são possíveis por meio dos usos das interfaces comunicacionais que são, ao mesmo tempo, dispositivos de formação e potencializadores de diálogo, da autoria coletiva e da partilha de sentidos em múltiplas linguagens e mídias.

Refletir sobre como essas práticas são constituídas a partir das experiências mediadas pelas redes de conhecimento via cotidiano-ciberespaço exige que compreendamos o advento da internet que materializou a revolução da tecnologia digital no âmbito da comunicação e da informação.

#### 4.4 Quem forma se forma e forma os outros

Essa noção emergiu da inspiração nas tantas leituras e vivências na escola e na universidade, na aprendizagem com os praticantes do grupo de pesquisa, com os professores na escola e nas redes sociais do ciberespaço. Quem forma se forma e forma os outros e “nesse

fazer vai se esboçando uma professora-pesquisadora que acorre aos espaços onde se discute o processo ensino-aprendizagem” (GARCIA; ALVES, 2002, p. 20).

Trago as nossas narrativas que, implicadas, produziram conhecimentos sobre as *prácticasteorias* da ação docente. A intenção é resgatar algumas falas que foram importantes e que revelam o meu/nosso processo formativo.

Essas narrativas emergiram nos fóruns das disciplinas Educação online e Redes sociotécnicas e currículos online<sup>102</sup> e nas nossas atividades<sup>103</sup> no grupo de pesquisa:

#### **Formação Online CINEBLUB GPDOC**

1. Rosemary dos Santos disse:

21 21UTC agosto 21UTC 2009 às 8:42

Sessão Reflexiva CineClub

Fomos convidados pela Professora Edméa para assistir ao filme *Mensagem para você*. Sentados na sala da UERJ com o GPDOC (Grupo de Pesquisa Docência na Cibercultura), tínhamos o objetivo de, ao assistir às cenas, identificar a afetividade baseada nas relações online. O filme é uma história de amor dos tempos modernos e mostra a troca de mensagens eletrônicas, especificamente e-mails, pelos protagonistas. A comunicação virtual das mensagens eletrônicas faz parte do cotidiano das personagens. Os conflitos, as emoções, as alegrias e decepções são compartilhadas por eles ao trocarem e-mails. É bom lembrar que esse filme foi exibido há 11 anos, quando o número de brasileiros com acesso à internet era muito inferior ao que temos hoje.

#### **Imagem 67 – Página do Blog Cineclube**

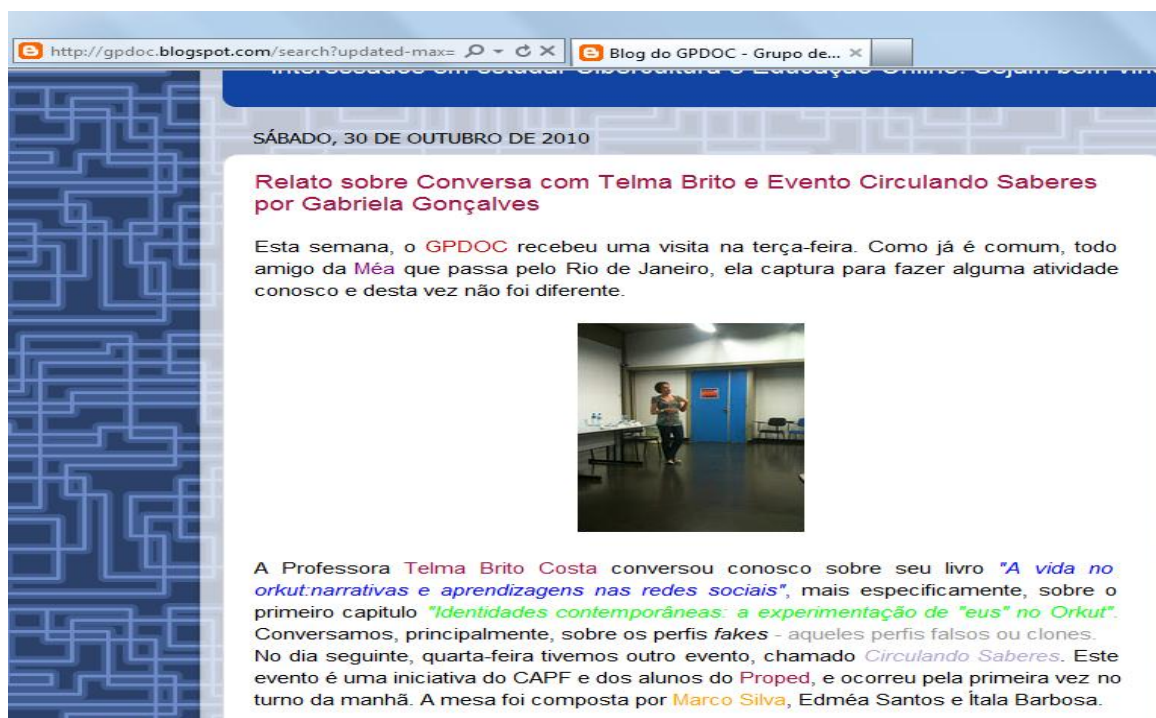
Fonte: <http://formacaocineclub.wordpress.com/2009/08/18/mensagem-para-voce-1908-as-15h/>

Nas nossas conversas, muitos assuntos surgiam a partir do que estávamos estudando teoricamente na disciplina, nas leituras e debates no grupo de pesquisa. Esses conceitos e teorias constituíam-se no coletivo através de várias e possíveis contextualizações, como nos orienta Pais (2003):

<sup>102</sup> Essas disciplinas foram ministradas no curso de Programa de Pós-Graduação em Educação (ProPEd–UERJ).. Participam da disciplina mestrandos, doutorandos e participantes do grupo de pesquisa.

<sup>103</sup> Uma das atividades realizadas por nosso grupo de pesquisa é o cineclube. O cineclube é uma atividade formativa mediada por narrativas cinematográficas. O objetivo é aprender com o cinema um pouco mais sobre a nossa relação com a linguagem, as tecnologias, o trabalho e a cidade.

[...] nesta tarefa complexa de retalhar a realidade através de várias e possíveis contextualizações, espaço e tempo não devem apenas ser vistos como receptáculos estruturantes da vida cotidiana. O tempo é o que dele fazemos e o espaço é um lugar praticado. Tempo e lugar são folhas em branco que só ganham sentido com a inserção, com as assinaturas que os indivíduos nelas fazem (p. 130).



**Imagem 68** – Página do Blog do GPDOC - Grupo de Pesquisa Docência e Cibercultura

Fonte: <http://gpdoc.blogspot.com/>

Pensar a nossa formação implica, sobretudo, pensar a necessidade de exercitarmos uma prática pedagógica mais dialógica, de modo que possamos, de modo compartilhado, refletir, duvidar, estudar e indagar sobre o vivido cotidianamente nas nossas redes educativas:

**Re: Navegando o ciberespaço - perfil cognitivo do leitor imersivo - clique aqui e participe!**  
por Lydia Wanderley - terça, 19 abril 2011, 22:37

Rose!!

Foi exatamente essa parte do texto que estava chamando minha atenção enquanto escrevia minha reflexão! Foi exatamente ela... demais!! **Fiquei feliz** porque se você fez a relação, alcancei meu objetivo que era trazer um exemplo do que Santaella vem falando!! Obrigada!!As imagens são 'caleidoscópico'... que também têm sido usadas para a geometria, ã é isso?... 😊

**Imagem 69** – Fórum da disciplina Redes sociotécnicas e currículos online

Fonte: <http://docenciaonline.pro.br/moodle/course/view.php?id=53>



É preciso, como formador que se forma e forma os outros, desenvolver a escuta sensível (BARBIER, 2000) e os sentidos das nossas práticas comprometidas com nossos pares:

**Re: Navegando o ciberespaço - perfil cognitivo do leitor imersivo - clique aqui e participe!**  
por Rosemary Santos - terça, 26 abril 2011, 08:23

Oi, galera,

Pelo jeito esse feriado fez bem a todos! 😊

Este fórum está demais! Nossa que lindas sínteses!! Rachel, você arrasou no vídeo, show! Lydia, Aline, Aline, Tuca!! Caramba quantos objetos de aprendizagem. Quantos leitores imersivos. Não sei se é impressão minha, mas parece que o povo se autoriza mais aqui que no presencial. Por que será? 😊

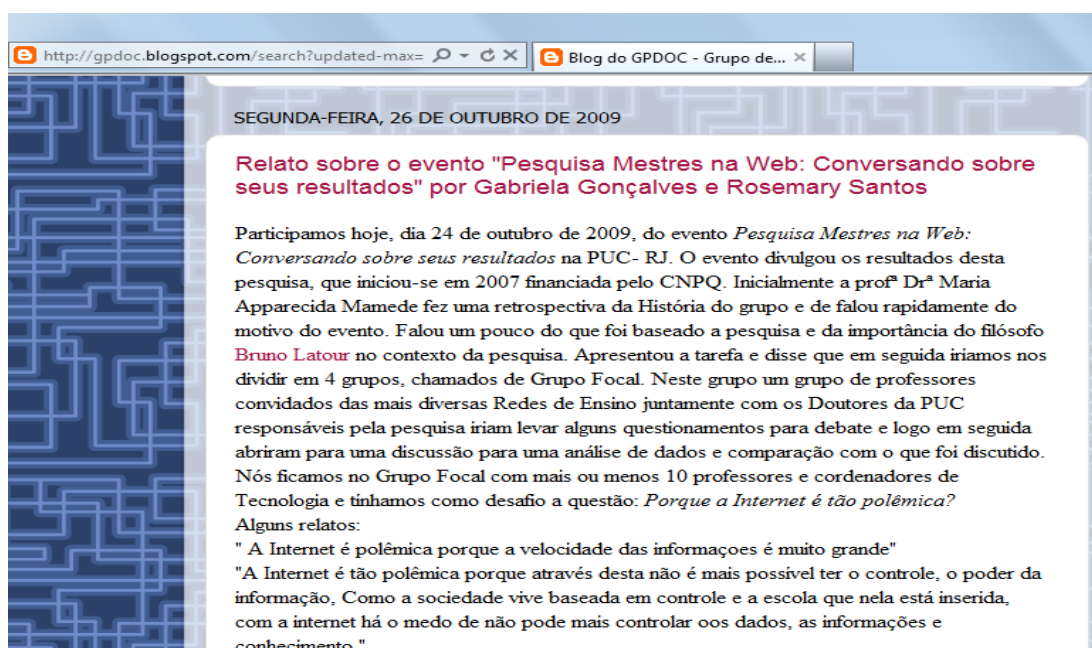
Bom, venho fazendo uma leitura de todas as postagens e estou aprendendo bastante com os leitores trazidos por Santaella e "destrinchados" pelo grupo rs No nosso grupo de pesquisa fizemos um estudo denso sobre o livro.

Convido aos colegas que uma vez feita essa leitura crítica sobre os três tipos de leitores, que possamos nos deter no leitor imersivo (apesar de compreender, assim como Santaella, que os três tipos estão presentes em nosso tempo), mas acho necessária uma ênfase no leitor imersivo para compreendermos o contexto do ciberespaço.

**Imagem 70** – Fórum da disciplina Redes sociotécnicas e currículos online

Fonte: <http://docenciaonline.pro.br/moodle/course/view.php?id=53>

Esse modo de pesquisar, estudar, cocriar e formar, formando-se nos levou a procurar os *vestígios ou indícios* (GINZBURG,1991) do que os outros praticantes traziam e que contribuía para a sua/nossa formação. Isso significa descobrir-se nessas redes, contribuindo para a sua tessitura, procurando lidar com nossas inquietações e com as dos outros praticantes numa experiência de implicação:



http://gpdoc.blogspot.com/search?updated-max=... Blog do GPD OC - Grupo de...

SEGUNDA-FEIRA, 26 DE OUTUBRO DE 2009

**Relato sobre o evento "Pesquisa Mestres na Web: Conversando sobre seus resultados" por Gabriela Gonçalves e Rosemary Santos**

Participamos hoje, dia 24 de outubro de 2009, do evento *Pesquisa Mestres na Web: Conversando sobre seus resultados* na PUC- RJ. O evento divulgou os resultados desta pesquisa, que iniciou-se em 2007 financiada pelo CNPQ. Inicialmente a profª Drª Maria Aparecida Mamede fez uma retrospectiva da História do grupo e de falou rapidamente do motivo do evento. Falou um pouco do que foi baseado a pesquisa e da importância do filósofo Bruno Latour no contexto da pesquisa. Apresentou a tarefa e disse que em seguida iríamos nos dividir em 4 grupos, chamados de Grupo Focal. Neste grupo um grupo de professores convidados das mais diversas Redes de Ensino juntamente com os Doutores da PUC responsáveis pela pesquisa iriam levar alguns questionamentos para debate e logo em seguida abriram para uma discussão para uma análise de dados e comparação com o que foi discutido. Nós ficamos no Grupo Focal com mais ou menos 10 professores e coordenadores de Tecnologia e tínhamos como desafio a questão: *Porque a Internet é tão polêmica?*

Alguns relatos:

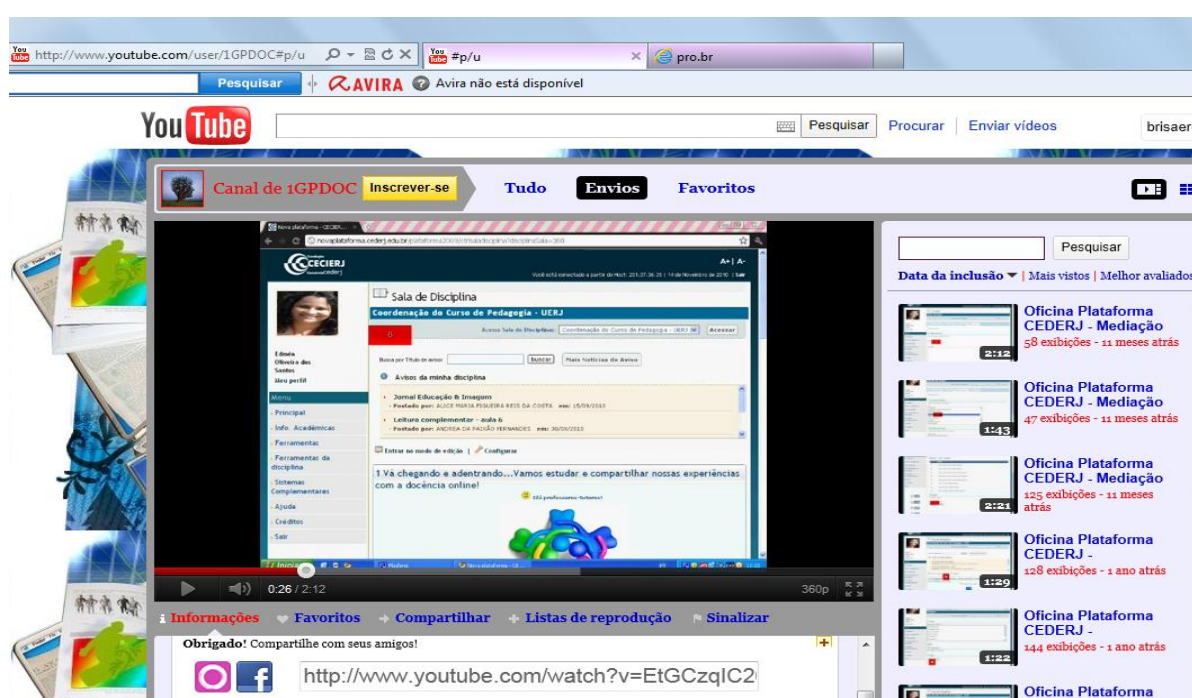
" A Internet é polêmica porque a velocidade das informações é muito grande"

"A Internet é tão polêmica porque através desta não é mais possível ter o controle, o poder da informação, Como a sociedade vive baseada em controle e a escola que nela está inserida, com a internet há o medo de não pode mais controlar os dados, as informações e conhecimento."

### Imagem 71– Página do Blog GPDOC

Fonte: <http://gpdoc.blogspot.com/>

Para que essa formação seja tecida em ato (MACEDO, 2002), é necessário assumir os desafios de uma postura multirreferencial (plural) que incorpore nesse processo formativo nossas itinerâncias. Essa aprendizagem começa e nunca termina, pois é um processo cheio de novidades, de propostas não experimentadas, de criação e recriação de saberes, de exigências teóricas e práticas de obra aberta (SANTOS, 2010).



### Imagem 72 – Página do GPDOC no YouTube

Fonte: <http://www.youtube.com/user/1GPDOC>

Entendemos que as práticas cotidianas nos dão os indícios para compreendermos que essas redes complexas formam e nos formam, na dialógica, dialética. É na dinâmica interativa, conflituosa dos *espaçostempos* cotidianos que se forjam e se desenvolvem “formações” nas relações que estabelecemos com nossos pares:

**Re: Discussão do livro Cibercultura**

por Edmea Santos - sexta, 7 maio 2010, 21:37

Olá pessoal! Olá Rose!

Rose disse "*uma vez que o ciberespaço, esse lugar desterritorializado é capaz de gerar diversas manifestações em diferentes espaços/tempos do virtual, do atual e do real.*" (grifos nossos). Cuidado com o termo desterritorializado. Prefiro "nova territorialização" ou melhor "outra territorialização". Por que será? Vamos ao debate pessoal?

[]s

Méia

**Imagem 73** – Fórum da disciplina Redes sociotécnicas e currículos onlineFonte: <http://docenciaonline.pro.br/moodle/course/view.php?id=53>

A nossa experiência educativa e profissional é imprescindível, na medida em que partimos dela para tecermos conhecimentos em rede. Ao longo de nossa existência, vamos trançando vários fios e compondo várias redes, participando de diversas tramas, mergulhando com todos os nossos sentidos no que vamos entendendo ser, a cada momento, a realidade:

**Re: Sobre redes, tecnologias e cotidianos. Entre aqui para participar deste fórum!**

por Cristiane Marcelino - terça, 23 março 2010, 21:51

Rose,

Sua fala que ressalta o livro com seus textos lineares, frente às possibilidades do hipertexto, me fez lembrar uma experiência muito rica que vivenciei no ano passado.

Durante a distribuição dos livros didáticos em minha escola, minhas turmas foram prejudicadas recebendo, para um total de 45 alunos, apenas 20 livros. Dez para cada turma. Decidimos que recolheria todos e usaria sempre que preciso. Teríamos mais livros por turma. Para minha surpresa os livros sumiram. Criei uma rede social no NING, e lá postei todo conteúdo a ser trabalhado.

1a surpresa: Meus alunos, todos COPISTAS, se mostraram perdidos.

Acostumados a copiar, precisaram mudar suas posturas e passaram a realizar SUAS PRÓPRIAS ANOTAÇÕES, SUAS VISÕES DIANTE DE UM TEMA.

2a surpresa: O aumento do tempo de aula.

Nos encontrávamos, on line, depois da aula, no final de semana. Bem, não vou aqui conseguir descrever tudo o que observei, os erros e acertos do que vivenciamos. Contudo, percebo lendo Musso que minha ideia inicial era a de "Controlar ou fazer circular" as informações. **Mas a rede visível estabeleceu vínculos invisíveis.**

**Imagem 74** – Fórum da disciplina Redes sociotécnicas e currículos onlineFonte: <http://docenciaonline.pro.br/moodle/course/view.php?id=53>

Vivemos as diferentes esferas da vida humana. Sejam sociais, afetivas, políticas, individuais ou coletivas, elas não se separam quando produzimos conhecimento, estão sempre

enredadas umas nas outras, por isso precisamos pensar a criação do conhecimento como um processo de tessitura de conhecimento em rede.

Oliveira (2008), em seus estudos sobre o cotidiano e educação, aponta a necessidade de outra abordagem do campo social a ser conhecido e do próprio conhecimento que nele se produz. Segundo a autora: “É preciso nos voltar para a compreensão dessa complexidade, dos valores, saberes e modos de interação que lhe são específicos e nos quais se inscrevem e se tecem diferentes redes de conhecimento” (OLIVEIRA, 2008, p. 75).

A noção de tessitura de conhecimento em rede permite considerar os múltiplos saberes, valores e crenças entre os praticantes e a dimensão da imprevisibilidade e da variação das circunstâncias e limites em que vivem, como percebemos na narrativa da professora Cristiane, membro do nosso grupo de pesquisa. Nessas redes é importante o confronto de saberes, analisando em conjunto o que pensamos, sentimos, possibilitando, de alguma forma, materializar a multiplicidade desse cotidiano e o enredamento de significados que tecemos:

**Re: Clique aqui para participar do painel "interação & interatividade"**

por Eunice Castro - terça, 4 maio 2010, 11:04

Rose,

escolhi seu texto para analisar. Ainda vou ler outros, e também pelas leituras que já fiz, já tive de ideias de fazer alterações no meu também.

achei ótimo o diálogo que você fez entre os dois autores. No decorrer do texto você pontuou muito bem as principais ideias de cada um e ainda conseguiu mostrar as divergências e convergências...

Acho que ficaria muito legal se você conseguisse falar juntamente sobre a interatividade na educação online ou com o tema do seu projeto.. pode até ajudar a incrementar a finalização dele.

bjs

**Imagem 75** – Fórum da disciplina Redes sociotécnicas e currículos online

Fonte: <http://docenciaonline.pro.br/moodle/course/view.php?id=53>

Essas narrativas de aprendizagem e de formação indicam que, mediados pelo saber do outro, refletindo e (re)formulando com ele, formamos esse outro e somos formados por ele.



**Imagem 76** – Página do GPDOC no Ning

Fonte: <http://gpdoc2010.ning.com/>

Nóvoa (1995, p. 26) reconhece a importância da aprendizagem em conjunto para a formação de professores. Para o autor, a troca de experiência e a partilha de saberes consolidam espaços de formação mútua, nos quais cada professor é chamado a desempenhar, simultaneamente, o papel de formador e de formado. Sendo assim, o diálogo entre professores é fundamental para consolidar saberes emergentes da prática profissional e, podemos dizer também, da cibercultura.

Resumo do chat no Moodle sobre o livro Redes Sociais na Internet a partir da discussão iniciada sobre Capital Social em 30 abril 2010:



16:09 Mônica: Concordo Bia, vc pode dizer uma coisa ou fazer tal coisa e ser outra na realidade



16:09 Rosemary: Como somos a rede e somos humanos levamos nossos sentimentos, emoções afinal a rede são pessoas conectadas



16:09 Mohammed: aí entramos na questão da segurança



16:09 Beatriz Lorena: *hj* conheço pessoas com dois *Orkuts*, um profissional e outro pessoal



16:18 Alice Maria: penso que segurança na rede sempre é relativa porque acompanha a evolução da própria tecnologia



16:10 Lydia: Rose, vc chegou onde acho importante...



16:10 Lydia: AFETIVIDADE 😊



15:15 Gabriela: as coisas q discutimos no outro chat vc pode ver pelo Twitter Mohammed

Quando pesquiso, objetivo também me formar. A partir da pesquisa-formação podemos contribuir para a formação do professor-pesquisador de modo a não engessá-lo em rígidas posições teóricas e encaminhamentos metodológicos que o destituem da condição de praticante diante da prática na qual se encontra imerso (NÓVOA, 2004).

#### **Re: Discussão do livro Cibercultura**

por Rosemary Santos - terça, 27 abril 2010, 19:08

Pessoal!

Eu seguia numa boa na minha explanação, mas preciso voltar:



Tô com uma pulga enorme atrás da orelha. Não entendi bem o conceito de *universal totalizante* pg.15 Para Levy é um universal indeterminado que tende a manter essa indeterminação, pois cada um que acessa a rede pode tornar-se um produtor ou emissor de informações novas, imprevisíveis e reorganizar por conta própria parte da conectividade global. Aí ele fala de universal sem totalidade...passagem da cultura oral para a escrita...

Alguém poderia me ajudar? 😊

Bjs Rosemary

**Imagem 77** – Fórum da disciplina Educação Online

Fonte: <http://docenciaonline.pro.br/moodle/course/view.php?id=53>

## 5 OS ACHADOS E OUTRAS ABERTURAS

Digo, tudo que conto é porque acho sério, preciso. Por isso mesmo é que faço questão de relatar tudo ao senhor, com tanta despesa de tempo e ... As histórias não se desprendem apenas do narrador, mas, sim, o performam; narrar é resistir. É pôr ordem no existir, tornar explícito o complexo... contar seguido, alinhavado... viável, muito, é o miúdo recruzado, o cujo cisma faz emergir do caos e do esquecimento... tecer o enredo do que lhe conto é armar o ponto de um fato...

Guimarães Rosa

Iniciamos este trabalho com muitas questões e muitas outras surgiram a partir dele. Pudemos perceber que há professores experimentando em sala de aula novas formas de ensinar e aprender e nessas novas formas estão os usos dos softwares sociais e das mídias digitais *dentrofora* da escola.

Muitos professores estão na internet partilhando esses usos como membros nas redes sociais e, embora sejam muitas vezes uma expressão individual de um ou outro professor, essas práticas refletem a necessidade que eles sentem de ressignificar suas aulas e seus conteúdos, tornando-os interessantes e significativos, a partir dos recursos digitais viabilizados pela internet, conjugando o cenário sociotécnico e as redes educativas na/da cibercultura.

Nesta pesquisa procurei apresentar como, no cenário sociotécnico da cibercultura, as tecnologias de informação e comunicação potencializaram os espaços de convivência e aprendizagem. Procurei mapear as principais características da cibercultura e as mudanças dos processos comunicacionais, culturais, políticos, sociais e principalmente as mudanças e possibilidades que emergem desses usos na educação.

A convergência de mídias, a liberação do polo de emissão, a emergência dos dispositivos móveis nos *espaçotempos* afetam a cidade, a escola e a universidade. Assim, resolvemos investigar esses usos pelos professores, porque entendemos que esses profissionais estão na base da sociedade e conectam todos esses outros lugares.

Nesse sentido, destacamos a seguir os potenciais comunicacionais e pedagógicos das mídias digitais e as redes sociais:

- ✓ Propiciam o compartilhamento da informação em rede, e ao interagir com essas informações os praticantes transformam-na em conhecimentos, que, materializados digitalmente, viram novas informações para outros praticantes;
- ✓ Possibilitam o acesso a diversos objetos de aprendizagem, mídias interativas, interfaces e conteúdos em rede;
- ✓ Criam processos de ensino-aprendizagem mais interativos, por conta das suas interfaces interativas e conversacionais;
- ✓ Trazem nas suas interfaces interativas abertura para o diálogo em diferentes *espaçotempos* entre alunos, entre professores, e entre alunos e professores, instituindo debates abertos e horizontais.
- ✓ Criam um coletivo inteligente, em que os assuntos do cotidiano e das mais diversas áreas são discutidos e comentados potencializando a autoria dos praticantes.
- ✓ Possibilitam ao praticante produzir, colaborar, cocriar e compartilhar em rede a sua própria informação.
- ✓ Reproduzem e compartilham em rede de forma viral e instantânea ao redor do planeta em questão de segundos textos, imagens e vídeos.
- ✓ Possuem ambientes hipertextuais que potencializam o pedagógico no sentido de criar processos de comunicação e de aprendizagem que operam em vários percursos de leitura e escrita podendo o praticante, simultaneamente, cortar, colar e criar novos textos.
- ✓ Potencializam o entrelaçamento de fluxos informacionais e colaborativos de ideias em tempo real, modificando e acelerando os processos globais que surgem a partir de interesses que podem ser livremente debatidos e respondidos;
- ✓ Possibilitam ao professor, além de produzir conteúdos, fazer convergências de mídias, problematizar novas situações, arquitetar novos percursos de aprendizagem resignificando o currículo escolar.

Os potenciais acima não se esgotam nos meus achados. Como professora-pesquisadora no/do/com os cotidianos tenho observado nas minhas itinerâncias pelas diferentes redes educativas os mais diversos usos que os professores fazem dessas tecnologias criando uma diversidade de possibilidades para a produção de conhecimentos. Tais potencialidades instituem novas metodologias e novas práticas pedagógicas.



Percebi durante esta pesquisa que os professores criam textos, combinam imagens com câmeras digitais e equipamentos de áudio, criam e potencializam seus blogs pessoais e os de suas escolas para divulgar e compartilhar seus trabalhos e atividades escolares, atuam nas redes sociais compartilhando informações e ressignificando a relação com a construção do conhecimento, ante os desafios epistemológicos, técnicos e metodológicos do nosso tempo.

Identifiquei ainda que muitos professores também se adiantam a pesquisar, estudar práticas *dentrofora* da escola, como é o caso dos professores-cursistas Jacks e Marcelo, que produzem vídeos e compartilham na rede. Esses vídeos, uma vez compartilhados, possibilitam que outros professores e alunos não apenas os usem, mas também os remixem, os reconfigurem, criando novas possibilidades de usos.

Há professores experimentando em sala de aula novas formas de ensinar e aprender, como o fazem as professoras-cursistas Renata e Rosana, que vivenciam na sala de leitura da sua escola outras possibilidades de leituras e escritas, utilizando o Twitter e o Orkut, dinamizando aulas significativas com seus alunos. Percebemos que a partir do movimento das professoras, esses alunos participam das redes sociais, usam dispositivos móveis para anunciar e denunciar fatos públicos, discutem nos blogs, movimentam discussões em redes sociais e interagem com outros alunos e professores no ciberespaço. Essas práticas ressignificam suas aulas e seus conteúdos, dando ao currículo escolar uma heterogeneidade de sentidos e significados.

Para além dos conceitos, das teorias, das normas, esses usos, como mostra Certeau (2009), instituem o social, o cultural, o tecnológico, o político e o educacional. Esses praticantes do cotidiano utilizam o que lhes é oferecido ou imposto, do modo como lhes é possível, e assim criam outras possibilidades, outras táticas. Cabe a nós, pesquisadores do cotidiano, enxergá-las, valorizá-las, afirmá-las e legitimá-las.

Como outro exemplo, temos a professora-cursista Márcia, que, a partir da relação com seu aluno com necessidade educativa especial, buscou no curso de formação de pós-graduação, nos espaços multirreferenciais de aprendizagem, no diálogo com outros professores, outras maneiras de atuar a partir dos ambientes virtuais de aprendizagem e das redes sociais, mostrando que os professores estão buscando novas formas de ensinar e de aprender na/da cibercultura.

Sendo assim, procuramos, no decorrer desta pesquisa, responder à sua questão inicial, quais os usos que os professores fazem das mídias e redes sociais. E a todos os exemplos de usos apresentados aqui, acrescentamos que os professores:

- ✓ Produzem conteúdos diversos (apresentações, mapas dinâmicos, WebQuests, álbuns digitais de fotografias, vídeos), fazendo a convergência de mídias, criando páginas pessoais nas redes sociais e, juntamente com outros professores, cocriam, colaboram e compartilham: textos, imagens e vídeos, possibilitando aprendizagens colaborativas, autoria e interatividade.
- ✓ Discutem, estudam e pesquisam nas redes sociais outras possibilidades de usos das tecnologias digitais na educação, dialogando com outros professores sobre as questões que emergem na/da escola com a cibercultura.
- ✓ Conversam nas redes sociais com seus alunos sobre os mais diferentes assuntos: tirando dúvidas sobre os conteúdos escolares, discutindo um tema iniciado na aula, debatendo temas do cotidiano, criando, assim, uma relação mais dialógica.
- ✓ Utilizam os softwares sociais Orkut, Twitter, Facebook e YouTube para produzir materiais nas escolas e para as escolas com seus alunos potencializando relações mais horizontais, híbridas e em coautoria.
- ✓ Usam dispositivos móveis (laptops, celulares, iphones, tablets) para se comunicarem com a cidade, com a escola e com a universidade, mapeando lugares, manipulando e produzindo outras mídias.

Constatamos, através desses exemplos e de muitos outros que discurremos neste trabalho, o potencial dessas mídias e redes sociais como estruturantes de novas formas de pensamento, como instrumentos culturais de aprendizagem, mediando novos processos tecnológicos, comunicacionais e pedagógicos, próprios da cibercultura.

Constatamos que, pela dinâmica de interação nas redes entre professores e alunos, os ambientes online de aprendizagem são capazes de criar redes de docência e aprendizagem, permitindo experiências significativas de aprendizagem nos diferentes *espaçostempos* da cibercultura.

Em contrapartida, verificamos também que muitas escolas ainda usam os computadores de forma instrumental e não permitem os usos das redes sociais em seus

laboratórios de informática, utilizando como argumentos o medo da violência, da pedofilia e da falta de controle sobre o que os alunos acessam.

Encontramos nas narrativas dos professores nas redes sociais e nas nossas conversas com os professores-cursistas, que muitos deles utilizam as tecnologias digitais em espaços não formais. Entretanto, muitas vezes não relacionam esses usos à escola, às práticas pedagógicas, pois têm como referência e prática a realidade da educação em que foram formados e não vivem a cultura digital como os seus alunos.

Compreendemos que nem todos os professores estão incluídos ciberculturalmente (SANTOS, 2010) nesse processo; temos alguns mais incluídos que outros, alguns mais participativos que outros, buscando formação, imersos nas redes, cocriando, interagindo e compartilhando, e outros mais excluídos, que não usam as redes e que não gostam de usá-las. É importante que articulemos propostas de formação na escola, na universidade e no ciberespaço para que percebam que a educação está muito próxima desta cena cultural e deste universo cultural onde estão e atuam os praticantes, os que fazem usos dessas tecnologias, para além dos espaços formais de aprendizagem.

Por fim, gostaria de trazer uma última problematização: defendemos uma concepção de educação, na qual acreditamos que o conhecimento seja tecido em redes de significados e relações. Nessa tessitura, o conhecimento emerge no encontro, na conexão, na rede e “no entre”. Nessa perspectiva, interagimos não apenas uns com os outros, mas também com as coisas, com as imagens, com os textos, com os sons, com as memórias, com os artefatos e tudo o mais que está no mundo. Assim, é claro que as novas tecnologias digitais, não apenas potencializam essas redes, mas também são partes integrantes delas. São constitutivas dos conhecimentos tecidos.

Como educar em nosso tempo com as tecnologias digitais em rede será um dos nossos desafios. Precisaremos repensar os currículos em tempo de cibercultura e as novas potencialidades comunicacionais e educativas. Precisaremos discutir com outros praticantes nas diversas redes educativas. Uma das possibilidades é a potencialização de uma formação continuada articulada com seus pares, dando espaço para a reflexão conjunta sobre suas práticas.

Precisamos de políticas públicas que considerem os professores diferentes entre si e entre todos, como praticantes capazes de liderar todo o processo escolar. Não podemos perder o foco da formação inicial e continuada de professores, necessitamos de mais e melhores

formações via pesquisas que articulem questões e práticas dos cotidianos com os estudos da cibercultura e suas interfaces com a educação.

Acreditamos também, profundamente, na viabilidade dos processos educacionais e formativos que consideram a formação do praticante, com percursos globalmente inseridos e implicados, articulando saberes escolares no *espaçotempo* da cibercultura. Refletir sobre a prática, significa, mais do que pensar isoladamente, exteriorizar pensamentos, formular ideias, discutir, contrapor, estar aberto às críticas e buscar outras formas de atuar na prática. Significa que a partir da pesquisa-formação são produzidas mediações autorais e interconexões de práticas, narrativas e aprendizagens mediadas na e pela cibercultura.

## REFERÊNCIAS

ALVES, Nilda. Decifrando o pergaminho: o cotidiano das escolas nas lógicas das redes cotidianas. In: OLIVEIRA, Inês Barbosa de; ALVES, Nilda (Orgs.). *Pesquisa no/do cotidiano das escolas: sobre redes de saberes*. Rio de Janeiro: DP & A, 2001, p.13-38.

\_\_\_\_\_. Apresentação: as múltiplas formas de narrar a escola. *Currículo Sem Fronteiras*, v. 7, n. 2, p. 5-7, jul./dez., 2007. Disponível em: <http://www.curriculosemfronteiras.org/vol7iss2articles/introducao-alves.pdf>. Acesso em 3/11/2011.

\_\_\_\_\_. Sobre movimentos das pesquisas nos/dos/com os cotidianos. In: OLIVEIRA, Inês Barbosa de; ALVES, Nilda (Orgs.). *Pesquisa nos/dos/com os cotidianos das escolas: sobre redes de saberes*. 3. ed. Petrópolis: DP & A, 2008.

\_\_\_\_\_. Cotidiano e cultura escolar. *Revista Brasileira de Educação*. N. 23, maio-ago. 2003, p. 63. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n23/n23a04.pdf> . Acesso em 3/11/2011.

\_\_\_\_\_. Tecer conhecimento em rede. In. ALVES, Nilda; GARCIA, Regina Leite (Orgs.). *O sentido da escola*. Rio de Janeiro: DP & A, 2008.

ARDOINO, J. Abordagem multirreferencial (plural) das situações educativas e formativas. In: BARBOSA, J. G. (Coord.). *Multirreferencialidade nas ciências e na educação*. São Carlos: EdUFSCar, 1998.

BARBIER, R. *A pesquisa-ação*. Trad. Lucie Didio Brasília: Líber Livro Editora, 2002.

BARBOSA, J. G. Posfácio. In: BARBOSA, J. G. (Coord.). *Multirreferencialidade nas ciências e na educação*. São Carlos: Editora da UFSCar, 1998.

BARBOSA, J. G. (Org.). *Reflexões em torno da abordagem multirreferencial*. São Carlos: Editora da UFSCar, 1998.

BAUMAN, Z. *Modernidade líquida*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

BRONOWSKI, J. *Introdução à atitude científica*. Lisboa: Livros Horizonte, sd.

BURNHAM, Teresinha Fróes. Complexidade, multirreferencialidade, subjetividade: três referências polêmicas para a compreensão do currículo escolar. In: BARBOSA, J. G. (Coord.). *Reflexões em torno da abordagem multirreferencial*. São Carlos: dUFSCar, 1998.

CAPRA, F. *As conexões ocultas: ciência para uma vida sustentável*. São Paulo: Cultrix, 2002.

CASTELLS, M. *A sociedade em rede*. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

\_\_\_\_\_. *A galáxia da internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2003.

\_\_\_\_\_. Anatomía de una revolución. *La Vanguardia.com*, 19/2/2011. Disponível em <http://www.lavanguardia.es/opinion/articulos/20110219/54117604837/anatomia-de-una-revolucion.html>. Acesso em 3/11/2011.

CERTEAU, M. *A invenção do cotidiano - artes de fazer*. Petrópolis: Vozes, 2009.

COULON, A. *Etnometodologia*. Tradução de Ephraim Ferreira Alves. Petrópolis, Vozes, 1995.

\_\_\_\_\_. *Etnometodologia e educação*. Tradução de Guilherme João de Freitas Teixeira. Petrópolis: Vozes, 1995.

ELIAS, N. *Sobre o tempo*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1989.

ESTEBAN, Maria Tereza; ZACCUR, Edwiges. A pesquisa como eixo de formação docente. In: ESTEBAN, Maria Tereza; ZACCUR, Edwiges (Orgs.). *Professora-pesquisadora uma práxis em construção*. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

FELINTO, E. Os computadores também sonham?: para uma teoria da cibercultura como imaginário. *Razón y Palabra*, 2006. Disponível em: <<http://www.cem.itesm.mx/dacs/publicaciones/logos/anteriores/n52/17Felinto.pdf>>. Acesso em: 12/6/2010.

FERRAÇO, C. E.- A pesquisa em educação no/do/com o cotidiano das escolas. In: FERRAÇO, Carlos Eduardo; PEREZ, Carmem Lúcia Vidal; OLIVEIRA, Inês Barbosa (Orgs.). *Aprendizagens cotidianas com a pesquisa: novas reflexões em pesquisa nos/dos/com os cotidianos*. Petrópolis: DP & A, 2008.

FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 2001.

GARCIA, Regina Leite; ALVES Nilda. Conversa sobre pesquisa. In: ESTEBAN, Maria Tereza; ZACCUR, Edwiges (Orgs.). *Professora-pesquisadora: uma práxis em construção*. Rio de Janeiro: DP & A, 2002.

GINZBURG, C. Sinais: raízes de um paradigma indiciário. In: \_\_\_\_\_. *Mitos, emblemas e sinais: morfologia e história*. São Paulo: Companhia das Letras, 1989.

JOHNSON, S. *Cultura da interface: como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

JOSSO, M. C.. *Experiências de vida e formação*. São Paulo: Cortez, 2004.

\_\_\_\_\_. *Experiências de vida e formação*. Natal: EDUFRN; São Paulo: Paulus, 2010.

LEMOS, A. *Ciber-cidades*. Disponível em: <[http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/txt\\_and1.htm](http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/txt_and1.htm)>. Acesso: em 3 de janeiro de 2010.

\_\_\_\_\_. *Cibercultura, tecnologia e vida social na cultura contemporânea*. Porto Alegre: Sulina, 2004.

\_\_\_\_\_. *Ciberespaço e tecnologias móveis: processos de territorialização e desterritorialização na cibercultura*. COMPÓS, Bauru, SP, junho de 2006.

LEMOS, A. Comunicação e práticas sociais no espaço urbano: as características dos dispositivos híbridos móveis de conexão multirredes (DHMCM). *Revista Comunicação Mídia e Consumo*, v. 4, n. 10, jul., p. 23-40, 2007.

\_\_\_\_\_. Cidade e mobilidade: telefones celulares, funções pós-massivas e territórios informacionais. Disponível em: <[http://www.intermidias.com/txt/ed9/cidade%20e%20mobilidade\\_andrelemos.pdf](http://www.intermidias.com/txt/ed9/cidade%20e%20mobilidade_andrelemos.pdf)>. Acesso em: 15 ago. 2011.

\_\_\_\_\_. Cultura da mobilidade. *Revista FAMECOS*. N. 40, Porto Alegre, dez. 2009, p. 28-35. Disponível em <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistafamecos/article/viewFile/6314/4589> . Acesso em: 3/11/2011.

LEMOS, A.; CUNHA, P. (Orgs.). *Olhares sobre a cibercultura*. Porto Alegre: Sulina, 2003.

LEMOS, A; LÉVY, P. *O futuro da internet: em direção a uma ciberdemocracia*. São Paulo: Paulus, 2010.

LÉVY, P. *Cibercultura*. SP: Editora 34, 1999.

\_\_\_\_\_. *A emergência do ciberespaço e as mutações culturais*. Disponível em: <<http://www.sescsp.org.br/sesc/conferencias/subindex.cfm?Referencia=168&ID=35&ParamEnd=9>>. Acesso em 3/11/2011.

\_\_\_\_\_. *A máquina universo: criação, cognição e cultura Informática*. Porto Alegre: Artmed, 1998.

\_\_\_\_\_. *As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática*. SP, Ed. 34, 1996.

MACEDO, R. S. *Currículo: campo, conceito e pesquisa*. Petrópolis, RJ. Vozes, 2007.

MACEDO, R. S. *A etnopesquisa crítica e multirreferencial nas ciências humanas e na educação*. Salvador: EDUFBA, 2000.



\_\_\_\_\_. *Etnopesquisa crítica, etnopesquisa-formação*. Brasília: Liber Livro Editora, 2006.

MACEDO, R. S. A raiz e a flor: a gestão dos saberes para o desenvolvimento humano: inflexões multirreferenciais em currículo. *Maiêutica*, Salvador, 2002.

\_\_\_\_\_. *Um rigor outro sobre pesquisa qualitativa: educação e ciências humanas*. Salvador – EDUFBA, 2009.

MARTINS, J. B. Contribuições epistemológicas da abordagem multirreferencial para a compreensão dos fenômenos educacionais. *Revista Brasileira de Educação - ANPED* - n. 26 – 2004. Disponível em: < <http://ceved.org.br/biblioteca/revista-brasileira-educacao-anped-2004-n26>> Acesso em 3/9/2010.

MORIN, E. *Ciência com consciência*. 3. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1996.

MORIN, E. et al. *Educar na era planetária: o pensamento complexo como método da aprendizagem pelo erro e incerteza humana*. São Paulo: Cortez; Brasília, DF:Unesco, 2003.

MUSSO, P. A filosofia da rede. In: PARENTE, André (Org.). *Tramas da rede: novas dimensões filosóficas, estéticas e políticas da comunicação*. Porto Alegre: Sulina, 2004.

NÓVOA, A. Os professores e as histórias da sua vida. In: NÓVOA, A. (Org.). *Vidas de professores*. Lisboa: Porto Editora, 1995.

\_\_\_\_\_. Prefácio. In: JOSSO, Marie-Christine. *Experiências de vida e formação*. São Paulo: Cortez Editora, 2004.

\_\_\_\_\_. Certeau e as artes de fazer: as noções de uso, tática e trajetória na pesquisa em educação. In: OLIVEIRA, Inês Barbosa de; ALVES, Nilda (Orgs.). *Pesquisa nos/dos/com os cotidianos das escolas: sobre redes de saberes*. Petrópolis: DPA, 2008.

PAIS, J. M. *Vida cotidiana: enigmas e revelações*. São Paulo: Cortez, 2003.

PARENTE, A. (Org.). *Tramas da rede: novas dimensões filosóficas, estéticas e políticas da comunicação*. Porto Alegre: Sulina, 2004.

PRETTO, N.; PINTO, C. C. Tecnologias e novas educações. *Revista Brasileira de Educação*, v. 11, n. 31, jan./abr., 2006.

PRETTO, N. L.; SILVEIRA, Sérgio Amadeu (Org.). *Além das redes de colaboração: internet, diversidade cultural e tecnologias do poder*. Salvador: EDUFBA, 2008.

PRETTO, N. L. *O professor como ativista... e hacker*. Disponível em: <<http://softwarelivre.org/fislcolab/blog/o-professor-como-ativista...-e-hacker>>. Acesso em: 11 out. 2010.

RECUERO, R. *Comunidades virtuais em redes sociais na internet: proposta de tipologia baseada no fotolog.com*. Porto Alegre, 2006. Tese (doutorado) - Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação, Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Informação.

\_\_\_\_\_. *Redes sociais na internet*. Porto Alegre: Sulina, 2008.

ROSA, G. *Grande Sertão: veredas*. 3. edição. Rio de Janeiro: José Olympio, 1993.

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

\_\_\_\_\_. A ecologia pluralista das mídias locativas. *Revista FAMECOS*, Porto Alegre, n. 37, dez. 2008.

\_\_\_\_\_. A ecologia pluralista da comunicação: conectividade, mobilidade, ubiquidade. São Paulo: Paulus, 2010.

SANTAELLA, Lucia. *Linguagens líquidas na era da mobilidade*. São Paulo: Paulus, 2007.

\_\_\_\_\_. *Matrizes da linguagem e pensamento: sonora visual verbal: aplicações na hipermídia*. 3. ed. São Paulo: Iluminuras: FAPESP, 2005.

SANTOS, E. O. Articulação de saberes na EAD online: por uma rede interdisciplinar e interativa de conhecimentos em ambientes virtuais de aprendizagem. In: SILVA, M. (Org.) *Educação online*. São Paulo, Loyola: 2003.

\_\_\_\_\_. Ciberultura: o que muda na educação. Entrevista ao programa *Salto para o Futuro*. TV Brasil. Disponível em <  
[http://tvbrasil.org.br/saltoparaofuturo/entrevista.asp?cod\\_Entrevista=119](http://tvbrasil.org.br/saltoparaofuturo/entrevista.asp?cod_Entrevista=119)> Acesso em 6/6/2011.

\_\_\_\_\_. *O currículo e o digital: educação presencial e a distancia*. Salvador, 2002. Dissertação de mestrado. FAGED-UFBA [orientador Prof. Dr. Nelson de Luca Pretto].

\_\_\_\_\_. Docência na ciberultura: laboratórios de informática, computadores móveis e educação online. Projeto de Pesquisa. Rio de Janeiro: UERJ, 2007.

\_\_\_\_\_. *Educação online: ciberultura e pesquisa-formação na prática docente*. Salvador, 2005. Tese de doutorado. FAGED-UFBA [orientador prof. Dr. Roberto Sidney Macedo].

\_\_\_\_\_. Educação on-line como campo de pesquisa-formação: potencialidades das interfaces digitais. In.: SANTOS, E; ALVES, L. (Orgs.) *Práticas pedagógicas e tecnologias digitais*. Rio de Janeiro: E-papers. 2006.

\_\_\_\_\_. Educação online para além da EAD: um fenômeno da ciberultura. In: SILVA, Marco; PESCE, Lucila; ZUIM, Antônio (Orgs.). *Educação online: cenários, formação e questões didático-metodológicas*. Rio de Janeiro: Ed. Wak, 2010.

\_\_\_\_\_. *A metodologia da WebQuest interativa na educação online*. Porto Alegre: Endipe, 2008.

\_\_\_\_\_. Portfólio digital: dispositivo e interface para a prática da avaliação formativa em educação online. In: SILVA, M. (Org.) *Painel: avaliação da aprendizagem em educação online*. Recife, UFPE: ENDIPE. 2006.

SANTOS, E. O. Saberes da docência online: dialogando com a epistemologia da prática e com os saberes dos professores-tutores da UERJ-CEDERJ. Relatório CNPQ, 2009.

SANTOS, M. *A urbanização brasileira*. 5. Ed. São Paulo: EDUSP, 2008.

SARAMAGO, J. *O conto da ilha desconhecida*. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.

SILVA, Marco. Cibercultura e educação: a comunicação na sala de aula presencial e online. *Revista FAMECOS*. Porto Alegre, n. 37. 2008.

\_\_\_\_\_. *Sala de aula interativa*. Rio de Janeiro: Quartet, 2000.

SILVA, M. (Org.). *Educação online*. São Paulo: Loyola, 2003.

SILVA, Marco; SANTOS, Edméa Oliveira dos. Conteúdos de aprendizagem na educação online inspirar-se no hipertexto. *Educação & Linguagem* V. 12• n. 19, p. 124-142, jan.-jun. 2009.

TARDIF, Maurice. *Saberes docentes e formação profissional*. 2. edição. Petrópolis: Vozes, 2002.

VELOSO, Caetano. “*Oração ao Tempo*”. In: *Álbum Cinema Transcendental*. Polygram, 1979.

TRIVINHO, Eugênio. *Notas sobre os estudos de cibercultura no Brasil: expansão e pendor*. *Galáxia*. Vol. 8, 2009. Disponível em: <http://revistas.pucsp.br/index.php/galaxia/article/viewFile/1919/1184> . Acesso em 12/12/2010.