



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO**

SOCORRO APARECIDA CABRAL PEREIRA

**SABERES DOCENTES EM AMBIENTES VIRTUAIS DE
APRENDIZAGEM**

SALVADOR

2008

SOCORRO APARECIDA CABRAL PEREIRA

SABERES DOCENTES EM AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação, área de concentração Educação, Sociedade e Práxis Pedagógica como requisito final para obtenção do título de Mestre em Educação pela Universidade Federal da Bahia.

Prof. Dr. Nelson De Luca Pretto – Orientador

Prof^a Dr^a Cristina d' Ávila - Co-orientadora

SALVADOR

2008

SABERES DOCENTES EM AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM

Por

SOCORRO APARECIDA CABRAL PEREIRA

Dissertação aprovada com nota ___ como requisito parcial para a obtenção do Título de Mestre em Educação, tendo sido julgado pela Banca Examinadora formada pelos professores:

Prof. Dr. Nelson De Luca Pretto – Orientador, UFBA.

Membro: Prof^ª Dra.Cristina Maria d'Ávila Teixeira Maheu, UFBA

Membro: Prof^ª Dra.Edméa Oliveira Santos, UERJ

Salvador, 03 de julho de 2008

DEDICATÓRIA

Para minhas filhas, Ana Luísa e Letícia, que souberam vivenciar na prática, por um período, uma educação a distância.

AGRADECIMENTOS

A Deus, Supremo benfeitor, que em sua grandeza e glória sempre iluminou meus passos.

A Darci, por seus saberes de mãe, e também de professora primária de escola pública, que sempre acreditou no meu potencial.

Ao meu pai com quem aprendi a encarar a vida com alegria e entusiasmo.

Ao meu marido que, mesmo não gostando da idéia da esposa ir morar em Salvador, soube construir saberes relativos às atividades do lar e, acima de tudo, cuidar das meninas como uma verdadeira mãe.

Aos meus professores das disciplinas cursadas no mestrado, pelas interlocuções que permitiram a construção de diferentes saberes.

Ao professor Nelson Preto, pela oportunidade, leitura crítica e confiança no desenvolvimento desse trabalho.

A toda a equipe do PROGED e, em especial, aos professores do curso, pela interação e disponibilidade nessa caminhada. Aprendi muito com vocês.

A professora Maria Helena Bonilla, por seus saberes acadêmicos, que na itinerância da pesquisa ajudaram a abrir as cortinas das discussões teóricas do meu trabalho. Sou muito grata professora!

A professora Cristina D' Ávila que me acolheu em um dos momentos mais dilemáticos dessa pesquisa. Sua escuta sensível e seus saberes de uma professora-pesquisadora experiente foram fundamentais para fortalecer a minha autoria.

As minhas amigas Cácia Rehem e Cássia Brandão, pelas discussões, leituras, sugestões e conversas no MSN. Construimos uma verdadeira rede de saberes na itinerância do mestrado.

A amiga Nícia Riccio, que vivenciei comigo momentos alegres e conflituosos nessa caminhada.

A todos os colegas e amigos do Grupo de Pesquisa em Educação, Comunicação e Tecnologias, onde aprendi que um processo formativo não se resume apenas à escrita de um texto, e sim um engajamento com os trabalhos do grupo, reuniões, discussões, publicações, grupos de estudo, troca de saberes e, acima de tudo, o espírito da colaboração.

Às amigas (os) / parentes e parceiras(os) de trabalho: D. Chica, Theomeu, Ana Paula, Luciano, Lícia, Jorge, Fabiane, Cristiane, Gil, Conceição, Sule, Kátia, Rita, Laís, Ivana e a todos os outros que estão guardados na minha memória.

À UESB e a FAPESB pelas contribuições financeiras para que este trabalho fosse realizado.

O inesperado surpreende-nos. É que nos instalamos de maneira segura em nossas teorias e idéias, e estas não têm estruturas para acolher o novo. Entretanto, o novo brota sem parar. Não podemos jamais prever como se apresentará, mas deve-se esperar sua chegada, ou seja, esperar o inesperado. E quando o inesperado se manifesta, é preciso ser capaz de rever nossas teorias e idéias, em vez de deixar o fato novo entrar à força na teoria incapaz de recebê-lo.

EDGAR MORIN.

RESUMO

O presente trabalho, intitulado *Saberes Docentes em Ambientes Virtuais de Aprendizagem*, buscou refletir sobre a itinerância docente em educação *online*, de quatro professores que atuaram no Curso de Tutores da UFBA. Compreender a natureza dos saberes docentes e sua construção no contexto da cibercultura, evidenciando suas lacunas e possibilidades, foi nosso objetivo. A abordagem metodológica utilizada foi a etnopesquisa-formação, tendo como método o estudo de caso. Esta metodologia traz como principal característica a importância do pesquisador vivenciar reflexões sobre o processo formativo juntamente com os sujeitos da pesquisa, e assim potencializar momentos fecundos de formação sobre o que foi observado, percebido e sentido na itinerância ao longo do trabalho. O estudo de caso permitiu uma reflexão mais aprofundada da realidade em estudo, porque tivemos a oportunidade de estabelecer constantes diálogos com os sujeitos da pesquisa, compreender os sentidos e significados atribuídos à docência nesse cenário. A pesquisa mostra a importância de o docente estar imerso no contexto digital, interagir, questionar e refletir sobre a dinâmica da cibercultura. Deste modo, a experiência como aluno *online* em diferentes cursos de formação continuada, os saberes oriundos da experiência *online* como professor e os saberes oriundos das relações estabelecidas pelos professores com seus pares, evidenciaram o desafio de se pensar a formação numa abordagem que contemple seu desenvolvimento pessoal e profissional. A pesquisa também mapeou alguns saberes docentes oriundos do contexto da cibercultura e os principais dilemas vivenciados pelos professores nesse cenário. Os resultados da pesquisa apontam para a necessidade de mais investimentos de pesquisa nessa área e, decorrente disso, a construção de um estatuto de conhecimentos sobre a docência *online*.

Palavras-chave: Cibercultura -Educação *Online*- Saberes Docentes

ABSTRACT

This study, entitled Teacher Knowledge in Virtual Learning Environments, seeks to reflect on the itinerant online educator—on four professors who participated in the UFBA teacher training course. Stressing the nature of a teacher’s professional understanding, within the framework and context of cyber culture, and highlighting its shortcomings and possibilities, was our goal. The methodological approach used in this case study was “etnopesquisa-formação”, a method that upholds as its primary feature the importance of procedure analysis, where the researcher would jointly analyze the process of the research along with the subject under study, and in this way enhance the fruitful moments of what was seen, understood, and felt during the course of the work. In this manner, this approach allowed for a greater degree of reflection on the investigated reality, on the meanings assigned to that particular scenario, establishing therein a constant dialogue between the subject and the researcher. This study demonstrates just how important it is for a professor immersed in a digital environment to ask questions and reflect on the dynamics of cyber culture. It sheds light on the online experience of students pursuing higher education, on the knowledge gained by teachers interacting with their peers, and on the challenge of developing a training approach that addresses both the personal and the professional. Further, the research maps out the teacher knowledge base within the context of cyber culture, underlining the central dilemmas experienced by teachers in this scenario, and pointing to a need for additional investment and research into the emerging pedagogy of teaching online.

Keywords: cyber culture - online education - teaching methods

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

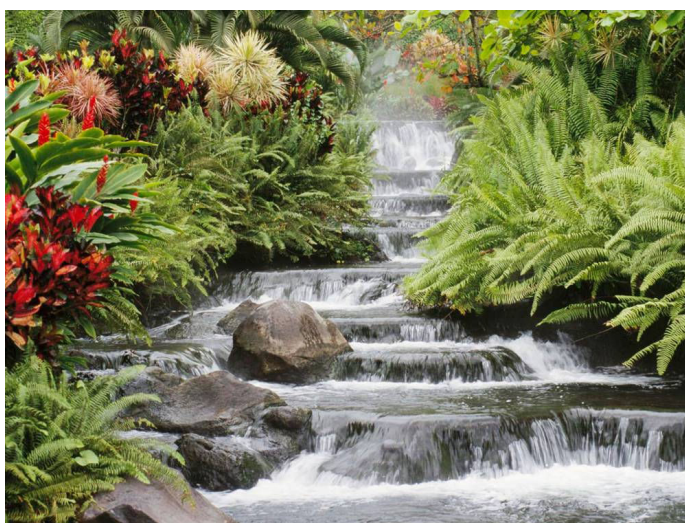
Quadro 1	Caracterização das atividades do Curso de Tutores da UFBA 2007.1	43
Figura 1	Tela de abertura do curso 1	44
Figura 2	Espaço coletivo 1	46
Figura 3	Módulo 1	48
Figura 4	Interface livro	48
Figura 5	Nós de rede	70
Figura 6	Sala de aula unidirecional (modelo <i>um-todos</i>)	75
Figura 7	Sala de aula interativa (modelo <i>todos-todos</i>)	76
Quadro 2	Comparação entre as modalidades de comunicação.	76
Figura 8	Metáfora da Hibridização apresentada por Couchot	77
Figura 9	Página inicial do Projeto Teleduc	92
Figura 10	Tela de Abertura do Ambiente Aula Net	93
Figura 11	Ambiente <i>Moodle</i> da UFBA	94
Figura 12	Ciclo de reflexão	105
Figura 13	Fuxico	166
Figura 14	Saberes docentes em AVA destacados na pesquisa	195

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
1.1 CONSTRUINDO MINHA ITINERÂNCIA DOCENTE.....	13
1.2 PROBLEMÁTICA – ARTICULANDO OS NÓS DA PESQUISA	23
1.2.1 Problema	27
1.3 OBJETIVOS.....	28
1.4 APRESENTANDO O TRABALHO.....	28
2 DELINEANDO O OLHAR SOBRE A PESQUISA: ITINERÂNCIA E CAMINHAR METODOLÓGICO	31
2.1 A ABORDAGEM DA ETNOPESQUISA FORMAÇÃO: DELINEANDO A COMPREENSÃO DOS SABERES DOCENTES NA CIBERCULTURA	31
2.2 O MÉTODO DO ESTUDO DE CASO: UMA APROXIMAÇÃO AO CAMPO	35
2.3 OS DIPOSITIVOS DE PESQUISA.....	36
2.4 O CONTEXTO DA PESQUISA E O AMBIENTE DO CURSO DE TUTORES DA UFBA	40
2.4.1 PROGED – Aspectos institucionais, organizacionais e pedagógicos	40
2.4.2 O desenho didático do Moodle no contexto do Curso de Tutores da UFBA.....	44
2.5 O PERFIL DOS SUJEITOS DA PESQUISA: ENTRE O PESSOAL E O PROFISSIONAL.....	51
3 EM BUSCA DAS PRIMEIRAS CONEXÕES... O CENÁRIO DIGITAL E A CONFIGURAÇÃO NÃO LINEAR DO CIBERESPAÇO	55
3.1 REFLEXÕES SOBRE A SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA	55
3.2 O MEIO DIGITAL E SUA INFRAESTRUTURA TÉCNICA.....	61
3.3 INFORMAÇÃO DISCRETA.....	63
3.4 CONFIGURAÇÃO HIPERTEXTUAL DO MEIO DIGITAL	68
3.5 INTERATIVIDADE	71
3.6 VIRTUALIDADE	78
4 O CONTEXTO DA CIBERCULTURA E A EMERGÊNCIA DOS AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM.....	82
4.1 ALGUNS PRESSUPOSTOS DA CIBERCULTURA.....	82
4.2 NAVEGANDO SOBRE A CONCEPÇÃO DE EDUCAÇÃO <i>ONLINE</i>	84
4.3 AMBIENTES DE APRENDIZAGEM: DESAFIOS E POTENCIALIDADES.....	86
4.4 ALGUNS AMBIENTES DISPONÍVEIS NO CIBERESPAÇO	91

4.4.1 Teleduc.....	92
4.4.2 Aula Net.....	93
4.4.3 Moodle.....	94
5 OS SABERES DA DOCÊNCIA	99
5.1 DESAFIOS CONTEMPORÂNEOS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES	99
5.2 REFLEXIVIDADE NA FORMAÇÃO DOS PROFESSORES: DESAFIO PARA A SUPERAÇÃO DA ALIENAÇÃO TÉCNICA.....	102
5.3 PROFESSOR-PESQUISADOR: EM BUSCA DA MELHORIA DA PRÁTICA.....	107
5.4 SABERES DOCENTES: SITUANDO A TEMÁTICA.....	110
5.5 SABERES DOCENTES: ENFOQUES E ABORDAGENS.....	114
6 SABERES DOCENTES E CIBERCULTURA.....	121
6.1 NATUREZA E EDIFICAÇÃO DOS SABERES NA DOCÊNCIA <i>ONLINE</i>	121
6.1.1 Saberes oriundos da experiência como discente <i>online</i>	124
6.1.2 Saberes oriundos da experiência <i>online</i> como professor	128
6.1.3 Saberes oriundos das relações estabelecidas com os pares.....	131
6.2 OS SABERES DOS DOCENTES NOS AVA.....	134
6.2.1 As interfaces digitais fórum e <i>chat</i> – principal <i>lôcus</i> da ação docente no AVA.....	134
6.2.2 Docência <i>online</i> : uma pluralidade de saberes.....	141
6.2.2.1 Saberes da mediação pedagógica	142
6.2.2.2 Saberes interativos.....	153
6.2.2.3 Propostas de colaboração.....	157
6.2.2.4 Saberes virtualizantes	164
6.2.2.5 Saberes tecnológicos.....	171
6.3 OS DILEMAS DOS DOCENTES <i>ONLINE</i>	176
6.3.1 As listas de discussão potencializando a emergência dos dilemas docentes.....	177
6.3.2 Os dilemas docentes e a não-linearidade da “aula <i>online</i> ”.....	178
6.3.3 Alguns dilemas do docente <i>online</i>	181
6.3.3.1 Dilema 1: atenção individual <i>versus</i> atenção grupal nos <i>chats</i>	181
6.3.3.2 Dilema 2: cobrança da professora <i>versus</i> descontentamento da aluna.....	183
6.3.3.3 Dilema 3: leitura dos conteúdos <i>versus</i> participação consistentes nos fóruns	187
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS DE UMA OBRA ABERTA	192
REFERÊNCIAS	200
ANEXO.....	208

INTRODUÇÃO



*C*ontar é muito dificultoso. Não pelos anos que já se passaram. Mas pela astúcia que tem certas coisas passadas de fazer balance, de se remexerem dos lugares. A lembrança da vida da gente se guarda em trechos diversos; uns com os outros acho que nem se misturam.

*C*ontar seguindo, alinhavando, só mesmo sendo coisas de rasa importância (...) Tem horas antigas que ficaram muito mais perto da gente do que outras de recente data. O senhor sabe; e se sabe, me entende. Toda saudade é uma espécie de velhice.

João Guimarães Rosa

1 INTRODUÇÃO

Pretendo, nessa introdução, refletir sobre algumas experiências marcantes na minha formação docente e destacar alguns processos formativos, principalmente em relação às Tecnologias da Informação e Comunicação e, de forma mais particular, em relação à Educação a Distância. Meu primeiro contato com essa temática, foi a partir do *Programa de Formação de Professores em Exercício (PROFORMAÇÃO)*, no qual vivenciei este debate mais aprofundado em uma especialização em EAD. Alie-se a isso minha prática de algumas propostas formativas em cursos de extensão, grupos de pesquisa, disciplinas da pós-graduação e cursos de aperfeiçoamento. Esse cenário formativo pretende situar o leitor em relação ao meu objeto de estudo e, posteriormente, apresentar a problemática, as questões e os objetivos da pesquisa.

1.1 CONSTRUINDO MINHA ITINERÂNCIA DOCENTE

O foco dessa investigação de pesquisa, sempre esteve presente na minha itinerância. Nascida na cidade de Jequié, minha família residia no distrito de Oriente Novo, onde buscávamos, através do comércio, agropecuária e das atividades docentes, uma melhor qualidade de vida para a nossa família. Portanto, desde criança, vivenciei, com minha mãe e tia, conversas sobre as atividades docentes e as dificuldades encontradas na profissão do professor, desde aquelas referentes às questões políticas até as questões relativas aos aspectos metodológicos em sala de aula.

Assim, buscando uma vida mais digna e o acesso a uma educação de melhor qualidade, fomos morar na cidade de Jequié, onde concluí o ensino primário, ginásial e o curso do magistério no Instituto de Educação Régis Pacheco. O que marcou a minha formação no curso normal foi, sem dúvida, a influência da psicologia comportamental e a tecnologia educacional, que davam enfoque à dimensão técnica no nosso processo formativo, e concebiam o docente como o grande organizador das atividades didáticas, que sendo planejadas de forma rigorosa, iriam garantir resultados eficientes. Dessa forma, na sala de aula reproduzíamos as orientações vivenciadas no curso normal, nos preocupando com os detalhes dos planos de aula, as técnicas a serem desenvolvidas, a disciplina dos alunos e a transmissão eficaz dos conteúdos.

Formada no magistério, comecei a lecionar numa pequena escola particular em Jequié, onde igualmente o foco do trabalho docente era a transmissão do conhecimento e a busca de estratégias de trabalho que pudessem garantir a aquisição dos conteúdos pelos educandos. Desmotivada e inquieta com esses pressupostos educacionais pautados numa concepção “bancária” de educação, fui cursar em Itabuna a licenciatura em Pedagogia, desejosa de encontrar um maior aprofundamento teórico e novas referências para a minha prática pedagógica.

Nessa caminhada, defronto-me com um curso de formação que separa teoria e prática e com algumas ações docentes ainda muito conservadoras. Entretanto, em contato com a discussão de alguns professores mais progressistas, passo também a compreender a dimensão política da prática pedagógica, e a perceber um discurso que enfatiza maior compromisso do educador com as classes populares. Vale ressaltar, que já era início dos anos 90 e vivíamos um processo de redemocratização no país, na busca da superação do autoritarismo implantado desde a década de 60.

Retorno a Jequié e passo a lecionar no Instituto de Educação Régis Pacheco e, posteriormente, na Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, onde me deparo com dois grandes enfoques na formação dos professores: um mais teórico, dando ênfase aos fundamentos da educação, e outro mais voltado às discussões acerca das questões didáticas pedagógicas. Como professora de estágio, vivencio a dicotomia desses enfoques, literalmente “na pele”, haja vista que as alunas, diante da complexidade da sala de aula, não conseguiam articular as discussões teóricas travadas ao longo do curso, com a emergência das questões que afluíam na sala de aula.

Passo então a perceber que as disciplinas teóricas, por estarem longe do ambiente de trabalho do professor, contribuem muito pouco para as reflexões sobre a prática pedagógica, assim como as disciplinas com um enfoque mais metodológico, quando trabalhadas de forma desarticulada da prática docente e também das discussões teóricas, pouco podem contribuir com a formação do futuro profissional. A questão é que, quando emergem os dilemas da sala de aula, os referências teóricas se mostram insuficientes diante da complexidade da prática, necessitando-se de novos conhecimentos. Como o processo formativo era totalmente dicotomizado, o diálogo acontecia de forma precária, pois a teoria e a prática ocupavam lugares diferentes.

Essas experiências têm se revelado como grandes desafios na minha profissão, pois é extremamente complexo lidar com os dilemas que emergem no dia-a-dia da sala de aula, tais como: a relação professor-aluno, relação aluno-aluno, saberes curriculares e da experiência,

gestão da classe, discussão com os colegas etc., pois vivemos imersos em um contexto dinâmico, de constantes desafios e cada nova decisão depende de inúmeras variáveis que o docente precisa enfrentar.

É nesse sentido que devemos privilegiar a formação do professor, com base nas propostas que estabeleçam relações entre a teoria e a prática, o pessoal e o social, o coletivo e o individual, num tecer conjunto que preconize o Ser em sua totalidade.

Simultaneamente a essas experiências no ensino presencial, e em sintonia com as reformas educativas da década de 90, tais como: elaboração do currículo básico nacional, avaliação nacional das escolas, incentivo à formação de professores e a educação a distância, é que passo a integrar, como docente, um programa de formação de professores a distância do Ministério de Educação e Cultura (MEC), o *Programa de Formação de Professores em Exercício (PROFORMAÇÃO)*, um curso de nível médio à distância, de modalidade normal, dirigido aos professores que, sem formação específica, encontram-se lecionando nas quatro primeiras séries do ensino fundamental e nas classes de alfabetização das redes públicas das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste.

O meu envolvimento com PROFORMAÇÃO ocorreu no ano de 2000 e teve como requisito fundamental a minha atuação como professora de Prática de Ensino no Curso do Magistério e Pedagogia da UESB, além da formação necessária para docência nas disciplinas do Programa. Dessa forma, passei a integrar a Agência Formadora de Jequié, na formação de professores leigos das cidades circunvizinhas, ministrando a disciplina *Organização do Trabalho Pedagógico*.

Durante a realização do programa, fomos nos defrontando com uma série de novas atividades profissionais que até então não tínhamos vivenciado nas práticas presenciais, tais como: o uso das tecnologias da informação e comunicação, análise de material impresso em EAD e formação de orientadores em serviço. Vale destacar que esse projeto não esteve voltado para a perspectiva da educação *online*. O acesso ao computador e à internet era feito somente pelos professores do curso, com o objetivo de alimentar o sistema com dados do programa e para organizar as atividades burocráticas desenvolvidas pela Agência Formadora. O curso foi de fundamental importância, pois revelou, através do depoimento dos cursistas e das observações nas atividades docentes, mudanças na prática pedagógica, mudanças em suas concepções, mudanças na auto-estima, mudanças no desempenho dos cursistas e na escrita dos memoriais.

Vivendo nesse cenário, no ano de 2004, fui selecionada para participar do Curso de Especialização em Planejamento e Gestão de Sistemas de Educação à Distância, promovido pela Universidade Estadual da Bahia e Secretaria de Educação do Estado da Bahia, cujo objetivo era desenvolver e divulgar experiências nessa área, que possibilitassem o domínio teórico e pedagógico, capaz de gerar soluções e apontar caminhos para a superação das dificuldades de formação de professores no estado da Bahia, a fim de preparar pessoal técnico docente e administrativo para gestar e planejar sistemas de ensino em EAD no nosso estado.

O curso foi basicamente presencial, com poucas atividades a distância. Durante o período da especialização, emergia sempre nos debates em sala de aula a discussão acerca da utilização do ambiente de aprendizagem *e-proinfo*¹ no contexto do curso, já que seríamos futuros gestores em educação à distância no Estado e observávamos que o ambiente de aprendizagem da especialização não era utilizado segundo o paradigma da comunicação interativa que debatíamos nas disciplinas.

Percebíamos também que faltava, na maioria dos docentes, habilidade em mediar as discussões nos ambientes de aprendizagem, no sentido de promover interação entre os participantes. Geralmente, a proposta de trabalho no ambiente de aprendizagem era a participação em fórum de discussão, com uma temática definida pelo professor, só que esse ambiente, muitas vezes, era subutilizado por falta de mediação e provocação docente, bem como de participação ativa dos alunos envolvidos.

Como trabalho monográfico, escrevi sobre as implicações da vivência no ambiente *e-proinfo* na formação de gestores no estado da Bahia, refleti e aprofundei as discussões sobre a educação *online*, analisei os fundamentos da interatividade propostos por Silva (2002) e, de forma crítica, discuti as interfaces utilizadas no ambiente durante o curso de especialização.

Fui então percebendo a plasticidade do digital e seu potencial de reformulação livre da mensagem, ao abrir infinitas perspectivas de trabalho na rede, bem como a subutilização desse espaço no curso, utilizado apenas para a disponibilização de conteúdos pelo docente e espaço de informações burocráticas da coordenação. Essas inquietações observadas e articuladas com as discussões teóricas que fui tecendo na monografia, me levaram a refletir sobre os desafios da docência nesse cenário, contrapondo-se a uma perspectiva comunicacional unilateral, em que a emissão separada da recepção ressalta o papel do aluno

¹ Ambiente Colaborativo de Aprendizagem à Distância desenvolvido pela Secretaria de Educação à Distância do Ministério da Educação, em parceria com importantes instituições de ensino. Disponível em <http://www.eproinfo.mec.gov.br/>.

como simples espectador e ressalta o papel do professor como o “dono da verdade” e detentor do saber.

Nessa itinerância formativa, ingressei no Grupo de Pesquisas em Informática Educativa da UESB, visando contribuir nas discussões sobre as tecnologias na Universidade. Nas reuniões do grupo, presenciais e a distância, estávamos sempre a debater sobre a docência *online* na instituição e trocar experiências sobre o nosso fazer docente em diferentes ambientes de aprendizagem. Uma lacuna observada nas falas das colegas diz respeito ao modelo de comunicação relatado nas experiências, os quais não se aproximam dos pressupostos da interatividade aventados na pós-graduação da qual participei. Outra lacuna que fui observando nas discussões do grupo, diz respeito à utilização das tecnologias digitais na universidade. Somente os professores responsáveis pela disciplina Informática na Educação inseriam, na sua proposta de trabalho, a utilização das TIC e de forma bastante instrumental, dando ênfase ao “como fazer” – domínio técnico da máquina –, investindo apenas em disponibilização de *softwares* com foco na transmissão de informações, agora revestido de som, imagem e texto, porém pautado na mesma concepção de educação bancária.

Após a especialização, participo com o grupo de pesquisadores da Universidade Estadual da Bahia/UNEB-Campus I do curso Comunidades de Aprendizagem. Durante a realização do curso, as discussões realizadas nos *chats* tiveram um papel crucial, haja vista que, semanalmente, debatíamos sobre temáticas relativas à Cibercultura. Tive aí o primeiro contato com a obra de Lévy, mais precisamente ao estudar o livro *Cibercultura* e sua temática instigante: *As tecnologias têm um impacto?* Nesse texto, o autor afirma que a tecnologia não é um ser autônomo separado do contexto cultural e social. É nesse sentido, que Lévy relaciona as invenções tecnológicas aos seus momentos históricos, entendendo a tecnologia como condicionante e não determinante. Evidencia a não-neutralidade da tecnologia, mas pontua que, a depender de quem a usa e do contexto aplicado, será boa ou má.

Paralelo a essas discussões teóricas travadas no curso, fui observando a forma dinâmica da condução do trabalho docente e de como é importante a equipe envolvida na proposta estar interagindo com os discentes. Durante todo o trabalho, éramos estimulados a ler, discutir, produzir textos coletivos e, principalmente, interagir com a comunidade de aprendizagem. Os *chats* tiveram papel importante nessa caminhada, pois a cada sessão o grupo responsável pelo curso aplicava uma metodologia de trabalho diferente, ora mediando as discussões, ora deixando o grupo mais solto e se auto-organizando. Vale destacar que as temáticas faziam parte dos conteúdos propostos no curso e que esses encontros síncronos proporcionavam-nos momentos de interação importantes com o grupo, bem como

esclarecimento de nossas dúvidas, durante a semana, com os docentes e demais colegas.

Entretanto, ao analisar essa experiência, posso afirmar que uma grande lacuna do curso foi relativa à disposição de conteúdos de forma linear, a exemplo dos textos em PDF, subutilizando o potencial hipertextual da rede, pois as leituras eram feitas de forma seqüenciada e, posteriormente, debatidas nos fóruns e *chats*. Com o potencial do hipertexto digital, temos a possibilidade de navegar em diversos territórios e interagir de diferentes maneiras, compondo a nossa itinerância no ciberespaço, sem precisarmos seguir rotas tão fixas e determinadas.

Todavia, gostaria de ressaltar que o papel da mediação docente nos fóruns de discussão foi de extrema importância, haja vista que as lacunas observadas nas discussões teóricas eram refletidas de forma mais aprofundada pelos docentes. Nessas discussões eles lançavam novos questionamentos ao debate, instigando novas reflexões. Esta vivência foi de suma importância na minha caminhada como educadora, pois me impulsionou a vivenciar a experiência como docente em ambientes de aprendizagem na disciplina Práticas Pedagógicas do Ensino Fundamental da UESB.

O desafio de implementar uma proposta de Educação *online* na disciplina Práticas Pedagógicas no Ensino Fundamental levou-me, em alguns momentos, a pensar sobre os novos desafios em ser professor. Trabalhar com educação *online*, no contexto da cibercultura, requer outra lógica para lidar com a informação. Os conteúdos precisam ser apresentados de forma manipulável, e o pólo da emissão precisa ser liberado para a criação de práticas pedagógicas realmente interativas. Não quero dizer com isso que na educação presencial esses pressupostos não são fundamentais, porém tenho clareza que o digital potencializa muito mais processos interativos, pela plasticidade da mensagem.

Outras questões importantes como a administração do ambiente e o acesso dos alunos se revelam a todo o momento como desafios na caminhada. O ambiente de aprendizagem *e-proinfo*, o único disponível na UESB na época, não era um ambiente fácil para administração, pois requeria do profissional alguns conhecimentos relativos à informática que, muitas vezes, o professor não dispõe. Com a ajuda das colegas do grupo de pesquisa, esta dificuldade foi amenizada.

Outro desafio encontrado nesta caminhada foi em relação ao acesso à internet pelos alunos. Os laboratórios disponibilizados pela instituição são bastante concorridos e a conexão cai a todo o momento. A transição de práticas pautadas na mídia de massa para uma proposta mais interativa requer o enfrentamento de muitos desafios, tais como a participação e intervenção na mensagem de forma livre e plural, sem a centralização exclusiva do professor.

Contudo, as discussões nos fóruns, *chats* e reflexões sobre toda a vivência no estágio possibilitaram outro *locus* de reflexão sobre a prática pedagógica, além dos debates travados na sala de aula presencial. Os projetos foram compartilhados, as experiências socializadas, enfim, criou-se uma rede de colaboração no ambiente.

Essas lacunas me motivaram a buscar novos referenciais teóricos e experiências em relação a essa temática. Destarte, o próximo passo foi me matricular como aluna especial no Programa de Pós-Graduação da UFBA, na disciplina EAD e Difusão do Conhecimento. Como objetivo principal do curso, tínhamos a formação de professores em EAD, com o propósito de difundir conhecimentos para todas as faixas da sociedade brasileira. O princípio da autogestão foi enfatizado nesse curso, pois se acredita que cada um deve assumir um papel específico, em articulação com os papéis dos demais membros do grupo, no desenvolvimento do coletivo.

Pelas próprias limitações técnicas dos ambientes de aprendizagem, a docente da disciplina disponibilizou a organização do ambiente para todos os alunos, para que pudessemos vivenciar vários papéis: professor-coordenador, professor-orientador e alunos. Tivemos então contato com o ambiente *Teleduc*² e *Moodle*³, observando criticamente suas interfaces, bem como experienciando o potencial dos ambientes, inserindo atividades, textos, links etc. A partir das discussões e análises dos dois ambientes, percebemos que o *Moodle* é um ambiente de melhor navegabilidade, e de fácil administração, ao passo que o *Teleduc* apresenta-se de modo mais “engessado”. Logo, o grupo optou por construir a proposta de formação no ambiente *Moodle*.

Gostaria de ressaltar que esta experiência me fez refletir sobre a importância da mediação pedagógica nos ambientes de aprendizagem. É de suma importância o docente estar presente nas discussões do grupo, instigando, provocando, refletindo, enfim, exercendo o papel de professor. Isso não quer dizer que o centro é sempre o docente, pois este pode variar, a depender das temáticas que estão sendo discutidas.

Nessa dinâmica, fui percebendo que o docente precisa desenvolver saberes referentes à parte tecnológica dos ambientes de aprendizagem, para que possa construir dinâmicas de trabalho em sintonia com as discussões teóricas sobre a educação na cibercultura, que requer a

² O *TelEduc* (ROCHA, 2003) é um ambiente para a criação, participação e administração de cursos na Web desenvolvido por pesquisadores do *Nied* (Núcleo de Informática Aplicada à Educação) da Unicamp, disponível em: http://www.unicamp.br/unicamp/unicamp_hoje/jornalPDF/220pag03.pdf

³ O Moodle é um ambiente de aprendizagem a distância podendo ser baixado, utilizado ou modificado por qualquer indivíduo em todo o mundo. Disponível em <http://www.moodle.org>

vivência de processos interativos, hipertextuais, virtualizantes e colaborativos no ciberespaço.

Outra experiência significativa foi a minha participação na implementação da proposta de educação *online* para a formação de professores nos Núcleos de Tecnologia do Estado da Bahia, pela equipe de professores do NTE de Salvador. Desde a oficina com o Ambiente *Moodle* no Instituto Anísio Teixeira (IAT), até os momentos de ambientação dos professores da rede estadual, tenho percebido os desafios para a implementação de uma docência *online*. No período de realização da oficina pedagógica com os multiplicadores, percebi o quanto é importante os docentes saberem administrar o ambiente de aprendizagem, propondo fóruns, *chats*, além de atividades desafiantes que busquem promover processos interativos.

Nos debates realizados nos seminários do curso, bem como nas discussões nos grupos de trabalho com os professores dos núcleos, ressaltou-se a importância de uma superação da concepção curricular implementada nas escolas, baseada na fragmentação dos saberes, na racionalidade técnica, e o desafio de pensarmos em novos arranjos curriculares, onde a articulação de saberes e as propostas, tanto presenciais quanto a distância tivessem o aprendente como autor do processo. Na experiência como aluna ao vivenciar a proposta do curso, observo a importância do docente fazer questionamentos inteligentes durante o processo e estimular os alunos a fazerem o mesmo.

Nesse contexto formativo, gostaria de destacar a importância do Grupo de Pesquisa Educação, Comunicação e Tecnologias da Informação (GEC), que traz como foco principal de trabalho o aprofundamento das questões teóricas em relação às tecnologias, bem como o desenvolvimento de experiências significativas em diferentes espaços sociais com essas tecnologias, além de contribuir com a análise de políticas públicas voltadas para estas temáticas, em especial a educação à distância. Nas reuniões semanais e nas interações nas listas de discussão do grupo, fui percebendo que as tecnologias da informação e comunicação não são meras ferramentas a serviço da escola e sim elementos de cultura. Nesse sentido, fui compreendendo o potencial dessas tecnologias no entrelaçamento de sujeitos, saberes, informações e conhecimentos, possibilitando uma discussão mais horizontal na rede.

Em sintonia com essas discussões, participo da organização da III Semana de Software Livre da FACED, com o objetivo de criar espaços para reflexão, discussão e vivências sobre Software Livre e a Inclusão Digital na Formação de Professores. Esse debate é imprescindível na pauta educacional, pois nos permite refletir sobre a liberdade de expressão nesta sociedade, em que o software pode ser executado, copiado, distribuído e modificado.

Buscando aprofundar a discussão sobre a formação de professores e, de forma mais específica, a temática sobre os saberes docentes, me matriculo na disciplina *Formação de Professores: Currículo, Políticas e Experiências*, ministrada pelo professor Roberto Sidinei Macedo. Foram marcantes os debates sobre a profissionalização docente na contemporaneidade, nos quais, fundamentados nas obras de Imbernón (2005), discutimos sobre a necessidade de uma ruptura de uma concepção de profissionalismo baseada numa visão tecnicista, que implementa inovações prescritas, por uma visão de profissional que participe do processo de inovação e mudança. Percebemos a importância do profissional da educação assumir a autoria do trabalho docente, tomando decisões educativas, éticas e morais, onde o contexto coletivo seja determinante, rompendo assim de uma dimensão meramente técnica e unidirecional da formação, para uma ótica de abordagem profissional em sintonia com os desafios contemporâneos.

Fui percebendo então, a importância do professor que exerce a docência, tanto no ensino presencial quanto à distância, que a competência profissional é construída em constante interação no dia-a-dia do trabalho em sintonia com seus parceiros. Passo então a me interessar cada vez mais pela temática dos saberes docentes, pois acredito que o professor que atua na educação *online* é um profissional que tem toda uma itinerância formativa e, portanto, já possui saberes provenientes de fontes variadas e de natureza muito diferente.

Concordo com Tardif (2002), quando refere que ensinar é mobilizar uma série de saberes, reutilizando-os no trabalho para adaptá-los e transformá-los pelo e para o trabalho. Assim, vou compreendendo que o professor que atua na docência presencial ou *online*, além de possuir uma série de saberes profissionais, precisa também construir novos saberes em sintonia com os desafios da cibercultura e as problemáticas vivenciadas na prática pedagógica.

É nesse sentido que o curso Sala de Aula Interativa, promovido pelo SENAC/São Paulo, foi uma das experiências mais significativas na minha trajetória em Educação *online*, pois além de nos possibilitar um olhar mais apurado sobre os saberes docentes que emergem nos ambientes virtuais de aprendizagem, nos permitiu uma fundamentação teórica coerente com os alicerces da interatividade, e outro *lócus* de vivência dos pressupostos da comunicação no século XXI.

O programa do curso teve como base um universo de temáticas direcionadas às discussões sobre as posturas adotadas pelo professor na sala de aula, tanto presencial como a distância. Uma das primeiras e mais instigadoras atividades do nosso curso foram as reflexões sobre os professores que nos marcaram na nossa trajetória escolar. Fomos convidados a

construir um memorial e socializar com os colegas a nossa experiência. Ficou claro na análise que práticas pedagógicas que não abrem espaço para a interatividade formam uma geração acomodada e com uma perspectiva de pensamento totalmente linear.

Dessa forma, a atividade com a narrativa proposta pelo docente do curso, nos instigou a refletir algumas questões: Até que ponto estamos reproduzindo na sala de aula os professores que tanto criticamos? Como romper com a imagem e as representações dos professores que perpetuaram uma docência unidirecional nas nossas práticas? Ficou claro, na proposta de trabalho com a narrativa, que a formação precisa ser trabalhada sob o ponto de vista do aprendente em interações com outras subjetividades, visto que a maioria dos programas de formação limita-se às dimensões técnicas e tecnológicas, necessitando assim de uma compreensão mais profunda dos processos através dos quais as pessoas se formam.

Nesse cenário, uma das pautas mais instigantes e fundamentais para a compreensão desse contexto comunicacional foi a proposta de análise dos conceitos de mídia de massa e mídia digital, pois estes nos possibilitam pensar numa outra abordagem de tratamento da mensagem. Na mídia de massa, a mensagem encontra-se fechada e cabe ao receptor buscar sua interpretação. Entretanto, com a mídia digital temos a possibilidade de modificá-la e manipulá-la, graças ao seu formato em *bits*.

Em sintonia com os conceitos apresentados e articulando teoria e prática numa perspectiva complexa, fomos desafiados a discutir nos fóruns estratégias de participação colaborativa na sala de aula, sintonizadas com os princípios acima explicitados. O aprofundamento teórico em relação a conceitos como Era Digital, Sociedade da Informação e Cibercultura eram claramente observadas na condução do trabalho docente, ora disponibilizando-os nas unidades, ora nos desafiando a pesquisar em outras fontes. Vale ressaltar, mais uma vez, a importância dada ao trabalho em grupo e a colaboração entre os colegas durante toda a trajetória.

Em todo processo de discussão das temáticas desenvolvidas no curso, o papel do docente destacava-se, problematizando as discussões, mediando os fóruns e buscando desenvolver estratégias de trabalho que dinamizassem os processos interativos no grupo. Nesse processo formativo, passei a pensar na importância da dimensão pedagógica e de gestão de uma sala de aula *online*, onde é preciso estar atento à dinâmica do grupo, às interações, aos prazos e, principalmente, à construção de propostas que incentivem o trabalho colaborativo.

Nessa dinâmica formativa, participo no ano de 2006 do Curso de Formação do PROGED, que tem como objetivo contribuir com a disseminação da EAD no estado da Bahia, sendo oferecido gratuitamente, com financiamento da Secretaria de Educação Básica-MEC/SEB. Essa vivência me fez refletir sobre a importância da articulação de toda equipe de trabalho, bem como ir observando a dinâmica interativa desenvolvida nas interfaces do ambiente.

Toda essa caminhada como docente e aluna, principalmente em cursos *online*, vem contribuindo para minhas observações em relação à questão da docência no contexto da cibercultura e, de forma mais específica, com a temática dos saberes docentes nos ambientes de aprendizagem. É nesse sentido que tenho clareza da implicação dessa temática com a minha história de vida e de formação.

1.2 PROBLEMÁTICA – ARTICULANDO OS NÓS DA PESQUISA

O cenário contemporâneo, caracterizado pela presença das tecnologias da informação e comunicação, tem nos desafiado a vivenciar novos conceitos, valores, processos e novas dinâmicas, em decorrência da rapidez das constantes alterações que vêm ocorrendo no nosso cotidiano. Essa nova realidade mundial tem levado estudiosos a fazerem questionamentos sobre o papel das instituições educacionais frente às inúmeras transformações na nossa sociedade.

Nesse contexto de mudanças, percebemos algumas ocorrências fundamentais vivenciadas na contemporaneidade, tais como: o desenvolvimento da microeletrônica, da microbiologia, da energia termonuclear, da cibercultura, além das novas formas de trabalho que estão se configurando nesse cenário. Destaco a cibercultura como uma categoria fundamental, por caracterizar a cultura contemporânea que traz, como marca principal, a liberação do pólo de emissão, através das tecnologias digitais, potencializando a autoria dos sujeitos envolvidos no processo.

Nesse sentido é que as dinâmicas de formação de professores para a docência *online* são demandas da cibercultura, e precisam estar abertas à presença das tecnologias da informação e comunicação (TIC) que se fazem presentes na nossa sociedade, na perspectiva de contribuir com a produção de conhecimento e cultura. Esta proposta aponta para a lógica do digital que potencializa a troca, a discussão coletiva e o estabelecimento de vínculos entre os participantes, contrapondo-se aos processos formativos centrados em sujeitos iluminados.

É preciso destacar ainda que a utilização das TIC, nos diversos espaços formativos, precisa também superar a visão reducionista centrada no instrucionismo, que tem como foco apenas o desenvolvimento de mais uma técnica de ensino ou recurso didático, sem refletir sobre o potencial comunicacional e pedagógico que elas trazem.

É nessa lógica que muitas propostas de educação à distância estão se configurando no cenário atual, a partir da perspectiva da pedagogia da transmissão e na dinâmica *um - todos*, com propostas educativas lineares e desarticuladas dos pressupostos da cibercultura, que têm como princípios fundamentais: a interatividade, a colaboração e a hipertextualidade. A colaboração contribui para o aprender junto, respeitando o pensamento alheio, a convivência com a diferença e, sobretudo, a busca de soluções que servirão para todo o coletivo. A interatividade nos desafia a dinamizar a reversibilidade entre emissão e recepção superando a difusão da mensagem em mão única, dissolvendo-se fronteiras e permitindo aos sujeitos autoria nas suas ações. A hipertextualidade se caracteriza por seu formato não-linear de apresentar as informações, e pela possibilidade de integração de uma linguagem audiovisual, com sons, textos e imagens, potencializando caminhos originais de navegação hipertextual.

Repensando a formação a partir desse contexto, temos percebido uma série de iniciativas de formação docente na internet, utilizando-se dos ambientes virtuais de aprendizagem para a formação de professores. Essas propostas educativas, que utilizam basicamente os meios telemáticos são caracterizadas por Moran (2003) como educação *online*. Nesse contexto podemos reconhecer a proliferação de inúmeros cursos na rede, visando atender à demanda de formação na sociedade atual, já que as vagas no ensino convencional são restritas, e a escola não é mais concebida como o único espaço formativo.

Assim, os ambientes virtuais de aprendizagem vêm se configurando em outro espaço para a formação dos professores, trazendo contribuições significativas para a educação presencial e à distância. Em sintonia com a disponibilização desses ambientes, a portaria do MEC 2.253 de 18 de outubro de 2001 flexibilizou as cargas horárias das disciplinas regulares, que podem agora ser oferecidas em até 20%, nas Instituições de Ensino Superior. Dessa forma, cada instituição poderá construir sua proposta a partir das suas demandas.

Na educação, de modo geral, e em especial nas propostas de educação *online*, o desafio de ser professor ainda é maior, haja vista que não basta apenas disponibilizar atividades na rede; é preciso mediar, com criatividade, as situações propostas, o que exige do profissional a construção de novos saberes na sua prática pedagógica. Nesse sentido, é necessário que o professor busque romper com uma concepção de docência pautada apenas na

transmissão de conhecimentos e torne-se um mediador da aprendizagem, estimulando permanentemente o diálogo, a troca de experiências e a pluralidade de idéias.

Assim, a educação *online* amplia as exigências sobre o trabalho docente, em paralelo ao desenvolvimento de pesquisas sobre a formação de professores que, na década de 90, indicam a necessidade de se resgatar o papel do professor para além do discurso acadêmico, dando enfoque ao desenvolvimento pessoal, profissional e organizacional da profissão docente. Dessa forma, é necessário reconhecer e considerar os saberes construídos pelos docentes no seu contexto de trabalho.

Na década de 1970, segundo Candau (1998), o enfoque privilegiava a dimensão técnica do processo de formação dos professores e especialistas da educação. Logo, o centro da discussão na formação de professores assentava-se na instrumentalização técnica. Observa-se nessa análise que os saberes dos professores não eram considerados importantes, pois o centro do debate era o “como fazer” pedagógico, conhecimentos estes apresentados de forma universal e, conseqüentemente, desvinculados das reais problemáticas vivenciadas pelos docentes no seu ambiente de trabalho.

Entretanto, na década de 1980, de acordo com Borges e Tardif (2001) o discurso educacional é dominado pela dimensão sociopolítica e ideológica da prática pedagógica. A discussão central passa a ser a implicação política deste profissional com as classes populares e o caráter político da prática pedagógica. Percebe-se, nesse debate, que mais uma vez os saberes docentes restringiam-se apenas a um caráter político e técnico da profissão e a discussão sobre a história de vida e da profissão docente não estavam no cerne do debate.

Nesse contexto, as pesquisas desenvolvidas na década de 1990, sob a influência da literatura internacional, trazem novos enfoques e paradigmas nas discussões sobre a formação dos professores enfatizando a importância de se considerar o professor no seu processo de formação. Em seu estudo sobre a temática dos saberes docentes no Brasil, Nunes (2001), ao estabelecer relações entre a formação de professores e a prática pedagógica, destaca a importância do debate sobre os saberes docentes nesta década:

Neste período inicia-se o desenvolvimento de pesquisas que, considerando a complexidade da prática pedagógica e dos saberes docentes, buscam resgatar o papel do professor, destacando a importância de se pensar a formação numa abordagem que vá além da acadêmica, envolvendo o desenvolvimento pessoal, profissional e organizacional da profissão docente. (NUNES, 2001, p.28).

Percebemos então neste cenário que, apesar de algumas iniciativas de formação docente, tanto presencial quanto à distância, em que os saberes disciplinares e os saberes curriculares parecem dominar a formação, tornando-se assim saberes exteriores, as universidades e os centros de formação são as instituições que assumem a tarefa de produção e legitimação dos saberes científicos e pedagógicos, ao passo que, aos professores compete se apropriarem desses saberes, no decorrer da sua formação (TARDIF, 2002). Nessa perspectiva, na maioria das vezes, os saberes experienciais são delegados a um segundo plano, como se fossem saberes de menor valor, ora focando-se numa discussão meramente tecnicista e voltada apenas as questões do como fazer, ora centrando-se numa discussão vazia sobre o professor reflexivo, sem considerar as reais dificuldades encontradas no cotidiano do trabalho docente.

É nesse sentido que Tardif (2002) considera o contexto do saber docente fundamental, quando afirma ser impossível compreendê-lo fora do âmbito dos ofícios e profissões, sem relacioná-lo com os condicionantes do trabalho. Para esse autor, o saber não é uma coisa que flutua no espaço: o saber dos professores está relacionado com a pessoa e a identidade deles, com sua experiência de vida, com sua história profissional e com as suas relações com os alunos e seus pares. A partir dessas considerações, é que me interessa pela reflexão que os docentes fazem sobre os seus saberes no contexto da educação *online*.

Os estudos sobre os saberes docentes, no cenário da cibercultura, precisam superar uma visão meramente cognitivista e serem compreendidos como um processo construído ao longo da carreira. Nesse sentido, o docente vai aprendendo a dominar o seu ambiente de trabalho, na medida em que vai se inserindo nele. Assim, para que o professor construa os saberes nesse novo contexto, ele precisa vivenciar a docência em diversos ambientes de aprendizagem e mobilizar uma série de saberes, buscando responder aos desafios impostos pelos condicionantes do trabalho. Logo, não basta somente dispor dos conhecimentos acadêmicos e curriculares para a garantia de uma prática pedagógica eficaz; é preciso, antes de tudo, segundo Tardif (2002, p.21), “mobilizar uma ampla variedade de saberes, reutilizando-os no trabalho para adaptá-los e transformá-los pelo e para o trabalho”.

Nesse modelo de formação, como se pode observar, a questão dos saberes docentes emerge a partir das ações e do contexto no qual os docentes intervêm. Assim, o que me interessa é essa virada na forma de encarar os conhecimentos dos professores na sua prática em ambientes *online*. É nesse cenário que vai se configurando essa proposta de pesquisa que tem como objetivo investigar a questão dos saberes docentes nos ambientes virtuais de aprendizagem, no contexto de um curso de formação de gestores na UFBA. Minha

inquietação parte da necessidade de compreender a natureza e a construção dos saberes docentes no contexto digital, bem como investigar esses saberes que emergem nesse cenário.

Portanto, pensar na docência em ambientes de aprendizagem requer compreender as diferentes fontes de saber e as relações dos professores com os mesmos, compreendendo a mobilização destes saberes nos ambientes que, assim como na sala de aula presencial, caracterizam-se pela multidimensionalidade, simultaneidade e imprevisibilidade (DOYLE, 1998, *apud* ZABALZA, 2003, p.10). Por um lado, isso faz com que a ação docente seja atrativa e interessante e, por outro, dotada de incerteza e ansiedade.

1.2.1 Problema

Essa problemática nos desafia a pensar sobre a temática dos saberes docentes na Cibercultura, compreendendo esse novo cenário sociotécnico caracterizado, principalmente, pela plasticidade do digital, pela dinâmica dos processos interativos, hipertextuais e virtualizantes que abrem inúmeras possibilidades de docência na rede. A convergência em torno desse ponto conduz, por sua vez, à discussão sobre a temática dos saberes docentes com destaque para as seguintes questões: os docentes produzem saberes no seu contexto de trabalho; o saber está enraizado na nossa experiência de vida, na nossa história profissional e na relação com os alunos e seus pares; os saberes científicos e curriculares não dão conta da complexidade da prática docente; o saber dos professores não pode ser simplificado a questões comportamentais, e ainda, os saberes estão alicerçados em conhecimentos práticos.

É nesse sentido que me interesso pela visão dos docentes sobre os seus próprios saberes, e isso, particularmente, no desenvolvimento de práticas pedagógicas nos ambientes virtuais de aprendizagem (AVA). Sintetizando, as questões dessa pesquisa são as seguintes: Que tipos de saberes docentes os professores mobilizam na sua ação educacional, nos ambientes de aprendizagem? Como os saberes da experiência, vivenciados em diferentes espaços de aprendizagem, podem contribuir para a prática docente *online*? Como esses saberes são construídos no contexto da cibercultura?

1.3 OBJETIVOS

Em sintonia com esses questionamentos, estabeleço como objetivos dessa pesquisa:

- Geral:
 - Analisar e compreender a natureza e os tipos de saberes docentes em ambientes virtuais de aprendizagem.
- Específicos:
 - Compreender as estratégias de trabalho desenvolvidas e utilizadas pelos docentes nos ambientes de aprendizagem;
 - Identificar os saberes docentes que emergem no contexto da cibercultura, mobilizados pelos professores;
 - Identificar dilemas, conflitos, dificuldades, aberturas e possibilidades que os professores vivenciam na sua prática de educação *online*.

1.4 APRESENTANDO O TRABALHO

Tecidas essas considerações introdutórias, esta dissertação se divide, então em sete capítulos, nos quais se configuram o marco referencial, a metodologia, o desenvolvimento da pesquisa, análise dos dados e as considerações finais, a seguir relacionados.

O capítulo 2 é dedicado à abordagem epistemológica e metodológica da pesquisa, bem como à descrição detalhada do campo, de modo a explicitar a proposta do curso de tutores e seu desenho didático no ambiente *Moodle*.

No capítulo 3, *O Cenário Digital e a Configuração não Linear do Ciberespaço*, reflito sobre alguns elementos marcantes da sociedade contemporânea e destaco o papel das tecnologias da informação e comunicação nesse contexto, principalmente o potencial do digital e suas implicações nas dinâmicas interativas, hipertextuais e virtuais que vêm potencializando a construção de novos espaços formativos na contemporaneidade.

No capítulo 4, *O Contexto da Cibercultura e a Emergência dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem*, trago uma reflexão sobre os pressupostos da cibercultura e destaco algumas características da educação *online*, bem como reflito sobre a subutilização e o potencial dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem nesse cenário.

No capítulo 5, *Saberes Docentes*, revelo os desafios contemporâneos na formação de professores, a partir de três aspectos: a reflexividade, a pesquisa e os saberes da docência.

Destaco ainda a temática dos saberes docentes trazendo alguns enfoques e abordagens, de forma a situar essa temática e sua importância para a presente pesquisa, não adentrando ainda nas discussões sobre a docência na cibercultura.

No capítulo 6, *Saberes Docentes e Cibercultura*, analiso os dados da pesquisa, ao tempo em que ressalto as noções subsunçoras que emergiram de um complexo jogo entre empiria e teoria ao longo do processo. Para isso, apresento as falas autorizadas dos sujeitos da pesquisa e o referencial teórico do professor-pesquisador na construção da sua autoria.

Por fim, tem o capítulo 7, *Considerações finais de uma Obra Aberta*, apresento as reflexões finais acerca dos resultados obtidos e analisados no capítulo 6, bem como as contribuições deste trabalho para propostas formativas em EAD e sugestões de temas para futuras pesquisas.

METODOLOGIA



O importante é ressaltar que, para conhecer como o outro experimenta a vida, faz-se necessário o exercício sensivelmente difícil de sairmos de nós mesmos. Há que nos desdobrar-nos, revirarmos, suspendermos preconceitos, criticarmo-nos, abirmo-nos à certa violação de habitus sagrados e solidificados da sociedade do “eu”. Experiência intestinal e radicalmente relacional da intercriticidade. (MACEDO, 2006)

2 DELINEANDO O OLHAR SOBRE A PESQUISA: ITINERÂNCIA E CAMINHAR METODOLÓGICO

Neste capítulo, apresento os pressupostos epistemológicos e metodológicos da etnopesquisa formação em educação *online*, além de descrever o campo da pesquisa, desde seus aspectos institucionais, organizacionais e pedagógicos, até o desenho didático do curso de tutores da UFBA 2007.1. A opção pela etnopesquisa formação está alicerçada na idéia de que em sintonia com os sujeitos que integram esse processo, é que iremos compreender os saberes docentes emergentes no contexto digital, acreditando que esse caminhar é uma construção que vai se articulando na interação com os envolvidos nessa trama.

2.1 A ABORDAGEM DA ETNOPESQUISA FORMAÇÃO: DELINEANDO A COMPREENSÃO DOS SABERES DOCENTES NA CIBERCULTURA

Compreender a natureza e a construção dos saberes docentes nos ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) requer do pesquisador o rompimento com uma concepção de ciência que relega a uma condição de não verdade a toda e qualquer outra forma de conhecimento, que não seja pautada pelo método científico e suas regras metodológicas. É o paradigma moderno que se estabelece a partir da cosmovisão cartesiana, pautando-se na mensuração, quantificação, no controle e na previsibilidade, ao conceber o universo como uma máquina, no qual, as leis e os princípios são totalmente controláveis e previsíveis. Esse modelo de racionalidade chega também ao âmbito das ciências sociais que, para pleitear a mesma credibilidade das ciências naturais, deveria estar pautada nos pressupostos da objetividade, neutralidade e racionalidade.

Percebe-se nessa discussão o caráter objetivo da ciência moderna, acreditando que o objeto traz em si todas as possibilidades para se chegar à verdade procurada. Deixa-se de lado as questões subjetivas, pois o destaque nesse modelo de ciência é a mensuração dos dados e a construção de leis que poderiam ser testadas em quaisquer contextos. Essa visão traz no seu bojo o caráter mecanicista da ciência, ao se preconizar ser a natureza uma máquina que pode ser montada e desmontada para a criação de leis universais a serem aplicadas em qualquer contexto. Perde-se, nesse modelo, a dimensão de interdependência entre os fenômenos, pois se acredita que os seres humanos estão situados acima ou fora da natureza.

Assim, o fechamento em hipóteses pré-elaboradas, a ausência de reflexão política sobre a ciência, o método universalista, o culto a generalizações e metanarrativas, o privilégio de uma epistemologia frente a outras formas de construção do saber, são algumas posturas apresentadas por Macedo (2004) que precisam ser superadas na construção de uma ciência na qual as pautas humanas sejam estruturantes no embasamento da pesquisa.

Diante desses desafios, Morin (2003) nos convida a fazer *Ciência com Consciência*, em que são fundamentais a reflexão filosófica, a consciência política, moral e ética na construção do conhecimento. Este desafio requer uma compreensão mais complexa da realidade, ao desconstruir uma visão simplista e incorporar a reflexão e discussão dos saberes vivenciados pelos sujeitos envolvidos no processo. Já Macedo (2002) nos alerta que para pensarmos a complexidade é preciso esclarecer que esta não elimina a simplicidade, mas incorpora a diologicidade, opondo-se radicalmente às antinomias e simplificações.

Dessa forma, a compreensão sobre os saberes docentes nas práticas *online* requer uma proposta de pesquisa de inspiração fenomenológica, com o objetivo de se compreender e interpretar os significados que os docentes dão à sua prática no contexto da cibercultura. A perspectiva da fenomenologia, apesar de se opor ao modo de fazer ciência do positivismo, aproxima-se desta na rigurosidade para o conhecimento da realidade.

Sob esse enfoque, precisamos estar abertos ao que se mostra no cotidiano. Daí a necessidade de penetração no contexto, buscando a compreensão do fenômeno, ou seja, o que se mostra a si em si mesmo tal como é. É nesse sentido que Macedo (2006) nos chama a atenção para o mergulho do pesquisador no contexto da pesquisa, bem como numa permanente atitude de desvencilhamento de seus preconceitos e abertura ao fenômeno.

Isso significa um esforço enorme, no sentido de compreender o fenômeno em estudo, superando-se uma concepção generalista que já estabelece o que deve ser visto *a priori*. Em lugar de certezas pré-estabelecidas, precisamos desenvolver uma atitude de estranhamento, no sentido de tentarmos apreender os modos de pensar, sentir e agir dos sujeitos ou grupos estudados. É preciso alertar, portanto, que não somos ingênuos em acreditar que o pesquisador não traz consigo experiências anteriores, bem como uma abordagem teórica coerente com o estudo. Entretanto, faz-se necessário um movimento constante de reflexão, no sentido de se descrever a situação e compreendê-la nos seus múltiplos aspectos e significados.

Diante do exposto, e em sintonia com as discussões da fenomenologia, é que se faz necessário uma atitude hermenêutica, tendo em vista a compreensão do fenômeno, sua interpretação e, posteriormente, uma nova compreensão dos seus significados. Daí a importância da descrição como um possível caminho ao fenômeno que se mostra. Por isso, a

principal preocupação do pesquisador tem que ser com os sentidos e significados que os sujeitos atribuem às suas ações e à realidade que os cercam. Assim, faz-se necessária a busca da construção coletiva e do diálogo com o ator social, no sentido de descrever e interpretar o fenômeno que se apresenta, na interação das práticas pedagógicas do ambiente virtual de aprendizagem. Dessa forma, na convivência direta junto ao contexto da cibercultura, poderemos compreender os significados de docência que afloram no ambiente de estudo, a partir das práticas e dos discursos desenvolvidos pelos sujeitos da pesquisa.

Nessa perspectiva, o estudo pressupõe a abordagem da etnopesquisa formação, que requer a compreensão da ordem social no seu cotidiano, indo a campo com vistas à compreensão do contexto de cultura em que o ator social está imerso, além de perceber seus etnométodos. Desta forma, em uma interação plena com os sujeitos e através dos dispositivos utilizados estaremos provocando o desvelamento do objeto.

A etnopesquisa crítica formação destaca a importância do pesquisador vivenciar reflexões sobre o processo formativo juntamente com os membros do grupo. Dessa forma, a definição da problemática, a busca dos dados, a validação dos mesmos, e a análise e interpretação requerem do pesquisador, segundo Macedo (2004), discussões coletivas com o grupo envolvido, em busca de corpo e legitimação.

Nesse contexto, será de fundamental importância a interação com os sujeitos que irão vivenciar processos formativos em AVA, para se compreender como os saberes docentes são construídos na dinâmica da docência. Assim, faz-se necessário ir a campo, não no sentido de simplesmente “coletar os dados” e levar um referencial teórico totalmente construído; é fundamental experienciar com os sujeitos da pesquisa – e conseqüentemente com os objetos técnicos – suas construções e seus etnométodos.

Para Sacramento (2006) a opção pela etnopesquisa crítica/formação, na intenção de pesquisa sobre a docência nos ambientes virtuais de aprendizagem, justifica-se também por proporcionar aos educadores:

- reflexão crítica sobre a prática pedagógica;
- vivência colaborativa da proposta de pesquisa com os atores sociais;
- formação de professores reflexivos-na-ação e sobre a ação (SHON, 2000);
- compreensão dos etnométodos que emergem das práticas cotidianas;
- vivência da autoformação, co-formação e eco-formação (NÓVOA, 1995).

Dessa forma, a etnopesquisa/formação estará proporcionando ao pesquisador vivenciar um movimento constante e contínuo de construção e reconstrução da aprendizagem pessoal e profissional, envolvendo saberes, experiências e práticas. Neste sentido, os professores, ao se tornarem pesquisadores reflexivos, vão vivenciando o movimento permanente de questionamento e aprofundamento, a fim de compreender melhor o contexto em que estão inseridos.

Destarte, a etnopesquisa formação possibilita uma experiência formadora que articula, hierarquicamente: saber fazer, 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 (JOSSO, 2004).

Sob essa perspectiva, precisamos estar atentos à emergência das noções subsunçoras, fruto da competência teórica do pesquisador com a imersão no campo de pesquisa. Esta concepção opõe-se a uma visão meramente prescritiva ou normativa, que se apóia unicamente no referencial teórico para a compreensão do campo de pesquisa, como se esse servisse apenas à sua legitimação. Essa visão se distancia dos objetivos desta pesquisa, pois a compreensão da natureza dos saberes docentes, bem como sua construção, no contexto da cibercultura, requer dar voz aos docentes e, por conseguinte, dialogar com o referencial teórico da pesquisa.

Para Macedo (2004, p.205), nesse processo de diálogo da teoria com a empiria, algumas operações cognitivas são fundamentais ao pesquisador: distinção do fenômeno em elementos significativos; exame minucioso desses elementos; codificação dos elementos examinados; reagrupamento dos elementos por noções subsunçoras; sistematização textual do conjunto; produção de uma meta análise ou uma nova interpretação do fenômeno estudado.

Sendo assim, faz-se necessário um esforço do pesquisador para organizar e sintetizar os “dados” analisados, não abrindo mão de um aguçado senso crítico e curiosidade em face da realidade que se apresenta. Do mesmo modo, nesse movimento exigente de interpretação dos “dados”, o pesquisador reagrupa as informações em noções subsunçoras, também conhecidas como categorias de análise, configurando-se então numa nova síntese.

2.2 O MÉTODO DO ESTUDO DE CASO: UMA APROXIMAÇÃO AO CAMPO

Em sintonia com os pressupostos da abordagem da etnopesquisa formação, a opção do método de pesquisa recaiu sobre o estudo de caso. Esse método faculta a investigação e reflexão em um contexto particular. O estudo de caso também permite ao investigador uma compreensão mais aprofundada da realidade em estudo, e busca retratar o dinamismo de uma situação numa forma muito próxima do seu acontecer natural.

Para André (1995), além do estudo de caso se caracterizar pelo conhecimento particular de uma realidade, está focado muito mais no processo do que no produto, requerendo do pesquisador algumas qualidades, tais como: **tolerância à ambigüidade, sensibilidade e comunicação**. Em relação ao primeiro item, a autora afirma que não existem protocolos prontos que busquem orientar minuciosamente o pesquisador e orientações precisas para a tomada de decisão para essa ou aquela situação. Sob essa ótica, entendo que o trabalho precisa ser uma obra aberta na qual as decisões são tomadas à medida que vão surgindo. Em relação à sensibilidade, a referida autora nos desafia a recorrer constantemente a nossas intuições, percepções e emoções, no sentido de se compreender a emergência do fenômeno em estudo. É preciso também saber olhar além das aparências para tentar ir definindo novas ações no decorrer do processo. Com relação à comunicação, precisamos desenvolver a empatia a fim de nos colocarmos no lugar do outro para compreender o que estes sujeitos dizem, pensam e sentem.

No âmbito dessa pesquisa, desenvolvi minhas observações no Curso de Tutores da UFBA 2007.1 – oferecido pelo Programa de Formação Continuada de Gestores da Educação Básica (PROGED), no período de abril a junho de 2007, no qual atuei como pesquisadora participante. O ambiente virtual de aprendizagem *Moodle*⁴ foi o principal *lócus* de desenvolvimento das atividades do curso. Os sujeitos da pesquisa são os quatro professores do curso, os cursistas e a pesquisadora.

A escolha pelo Curso de Tutores da UFBA como campo está pautada, principalmente, pela experiência significativa que tive participando da proposta no ano de 2006; por ser um curso de formação continuada desenvolvida na UFBA sobre a temática da Educação à Distância; por ter 80% da sua carga horária à distância; e por trazer temáticas relativas à questão da docência na Cibercultura, tais como: aspectos metodológicos em EAD,

⁴ <http://www.moodle.ufba.br/course/view.php?id=423>

planejamento em EAD, elaboração de conteúdos de aprendizagem em EAD e tutoria. Além disso, o curso apresenta um diferencial – a atuação de quatro docentes no mesmo ambiente de aprendizagem, enriquecendo assim a discussão sobre a temática.

Conforme o acima exposto, durante toda a itinerância do estudo, fui me aproximando dos sujeitos da pesquisa e estabelecendo com eles, constantes diálogos, tendo em vista compreender seus saberes, etnométodos e dilemas nas interações registradas no ambiente virtual de aprendizagem. A aproximação ao campo se deu mediante a amizade com uma das participantes da equipe do PROGED, a qual estendeu o meu contato juntamente com a coordenação e os professores. Como já havia participado ativamente do curso, no ano de 2006, a aproximação se tornou mais fácil. Nessa ocasião, fiz uma apresentação oficial dos objetivos da pesquisa em um dos encontros presenciais e também no fórum aberto do curso, me colocando à disposição para eventuais questionamentos.

Para tanto, durante todo o processo de interação no ambiente virtual de aprendizagem, nos encontros presenciais do curso, no desenvolvimento das entrevistas e na participação da lista de discussão com os docentes e a equipe de coordenação do projeto, pude exercitar uma escuta sensível, com o objetivo de perceber o “universo afetivo, imaginário e cognitivo do outro, para compreender do interior as atitudes e os comportamentos, o sistema de idéias de valores, de símbolos e de mitos” (BARBIER, 2002, p.94).

Nesse sentido, urge rejeitar uma perspectiva de trabalho distante da reflexão com os sujeitos da pesquisa e buscar, em constante diálogo com eles, compreender a origem desses saberes e sua construção, no intuito de desenvolver práticas pedagógicas em sintonia com os pressupostos da cibercultura e, conseqüentemente, com os fundamentos da educação *online*.

2.3 OS DIPOSITIVOS DE PESQUISA

Os dispositivos⁵ utilizados na pesquisa foram: a observação participante no ambiente virtual de aprendizagem do curso (interação dinâmica nas discussões, conforme o já referido), a entrevista e a discussão ativa na lista do grupo do PROGED.

A observação participante foi de suma importância nesse estudo, haja vista a compreensão da vida afetiva e imaginária dos membros do grupo na discussão sobre a educação à distância, o planejamento pedagógico em EAD, e o papel dos tutores nos

⁵ A autora Edméa Santos, respaldada na obra de Ardoíno (2003, p.80), compreende o dispositivo como “uma organização de meios materiais e/ou intelectuais, fazendo parte de uma estratégia de conhecimento de um objeto”. (SANTOS, 2005, p.129)

ambientes de aprendizagem. De acordo com Macedo (2004), quanto mais o observador se envolver com os sujeitos da pesquisa, mais estará capacitado para compreender os significados e ações que brotam da cotidianidade vivida por eles. Nesse sentido, o envolvimento do pesquisador é fundamental, pois só através da interação com o grupo é que o conhecimento vai ser construído. Desta forma, a integração dos saberes do senso comum com os saberes científicos, através da participação ativa dos atores sociais na construção da pesquisa, proporciona maior relevância social à proposta de trabalho.

Para André (1995), na observação participante, por estar o pesquisador em constante interação com o campo, precisa desenvolver uma atitude de vigilância, evitando a imposição de suas concepções. Nota-se, então, que precisamos nos colocar no lugar do outro para compreender a lógica de seu pensamento. Nessa perspectiva, fui me aproximando da coordenação, dos docentes, dos alunos e junto com eles procurei entender a dinâmica do curso e os significados atribuídos à docência.

Contribuindo para a reflexão dessa questão, Macedo (2004) ressalta a importância da participação ativa do sujeito no contexto da pesquisa, bem como a participação dos sujeitos envolvidos no processo. Dessa forma, rompemos com a concepção normativa que separa sujeito e objeto e apostamos na idéia de uma reflexão conjunta, em busca da construção de novos conhecimentos.

No processo de observação do curso, as interfaces do ambiente virtual de aprendizagem foram utilizadas como dispositivos da pesquisa. Entre elas, podemos citar: o fórum de discussão, que se caracteriza como uma interface assíncrona⁶ e o *chat* ou bate-papo caracterizado como uma interface síncrona⁷. Outro dispositivo de pesquisa que surgiu, durante a vivência no campo, foi a participação na lista de discussão do curso, onde os docentes e a equipe de coordenação partilhavam seus dilemas e dialogavam sobre o acompanhamento do mesmo.

A importância desses dispositivos justifica-se pela análise das mediações utilizadas pelos docentes na condução da proposta de trabalho, já que acreditamos num processo de comunicação baseado nos pressupostos da interatividade. Nessa direção, vivenciamos a construção de espaços de aprendizagem, nos quais os sujeitos envolvidos no processo têm “a possibilidade de criar, recriar, modificar, agir em tempo real, ser autores e co-autores de produções”. Nessa lógica, participei ativamente das discussões buscando maior implicação

⁶ São aquelas utilizadas em tempo real. Os aprendizes participam das atividades assíncronas do curso, no tempo que lhes conveniente.

como os sujeitos envolvidos.

Igualmente, as observações foram importantes na composição de um quadro detalhado das ações do docente no ambiente de aprendizagem no Curso de Tutores da UFBA, nos *chats*⁸ propostos no ambiente Educarede e no MSN⁹. Além disso, foram significativas as interações entre docentes e coordenação do curso na lista de discussão do *Yahoo! Grupos*¹⁰, na sua interação com os alunos e colegas de trabalho, no desenvolvimento das atividades docentes nos fóruns e *chats*, nos procedimentos utilizados, nos discursos junto aos seus alunos nos *chats* e fóruns que iam se configurando no processo. Para tanto, afora acompanhar as discussões em cada grupo, participei dos debates com professores e cursistas nos diferentes espaços de aprendizagem.

Outro dispositivo relevante nesse estudo foi a entrevista, para o aprofundamento das questões observadas na comunicação entre alunos-alunos, alunos-professores, professores-professores. Segundo Macedo (2004), esse instrumento deve ser de caráter “não diretivo”, porém não se deve confundir com nenhuma estruturação. Faz-se necessário, portanto, um roteiro flexível, onde a informação inesperada possa ser incluída. Além disso, para o autor,

[...] a entrevista é um rico e pertinente recurso metodológico na apreensão de sentidos e significados e na compreensão das realidades humanas, na medida em que toma como uma premissa irremediável que o real é sempre resultante de uma conceituação; o mundo é aquilo que pode ser dito, é um conjunto ordenado de tudo que tem nome, e as coisas existem através das denominações que lhes são emprestadas (MACEDO, 2004, p.165).

Refletir sobre a questão da conceituação atribuída pelo homem à sua realidade remete às conjecturas sobre a importância do diálogo no processo de entrevista, na escuta do outro para se tentar compreender o seu significado. Para Bohm (2005), o diálogo “é uma corrente de significados que flui entre nós e por nosso intermédio, que nos atravessa, enfim”. Trata-se de fazer emergir novos significados e novas compreensões, unido as pessoas numa constante troca de interação.

Na realidade, procuro aqui dar visibilidade às práticas construídas no cotidiano que informam e formam o ato educativo, pois corroboro com o que Macedo (2004, p.86) infere:

⁷ São aquelas em que os sujeitos. estão *online* ao mesmo tempo

⁸ O *chat* do ambiente do educarede foi utilizado no curso de tutores 2007.1, devido a dificuldades técnicas com o *chat* do ambiente *Moodle*. Disponível em: <http://www.educarede.org.br/educa/index.cfm>.

⁹ O MSN *Web Messenger* permite conversar online e em tempo real usando apenas um navegador da Web. O *chat* do MSN também foi utilizado durante o curso para reuniões online do grupo de professores do PROGED, bem como para encontros síncronos com os alunos.

¹⁰ Permite criar espaço para troca de mensagens relativas a um assunto específico ou para reunir um grupo de interesse comum em listas de discussão.

“compreender os atores pedagógicos e suas construções implica em superar a homogeneização e a estereotipação das pesquisas normativas e prescritivas, é dar-lhes outro significado: aquele de sujeito do ato educativo”.

Quanto ao tipo de entrevista, optei pelo modelo semi-estruturado, em sintonia com a problemática da pesquisa, o referencial teórico e metodológico. Nesse sentido, em muitos momentos vivenciamos diálogos totalmente livres com os sujeitos da pesquisa, principalmente as discussões da lista de tutores da UFBA, nas quais freqüentemente emergiam questões relativas à docência no curso. Por outro lado, realizamos entrevistas por meio de um roteiro flexível, a fim de atender aos objetivos da investigação. Este dispositivo proporcionou uma abertura para as novas informações que iam surgindo no decorrer do processo, o que acarretou novos sentidos para o estudo desses saberes docentes.

Em média, as entrevistas tiveram a duração de 1h e 10 min e foram gravadas com a permissão dos sujeitos. Logo em seguida, o material foi ouvido intensamente, intercalando a escuta das gravações com o material transcrito, de modo a afinar a escuta, deixando aflorar as noções subsunções, contribuindo para as primeiras análises e o esclarecimento de minhas questões.

Nesse processo, precisei voltar aos objetivos da pesquisa para uma melhor definição do objeto de estudo. Em seguida, procurei devolver as entrevistas aos professores, por *e-mail*, para que pudessem ler a transcrição e talvez discordar ou modificar suas proposições. Nenhum professor fez alteração no material; entretanto responderam ao *e-mail* agradecendo a atenção e o cuidado.

As entrevistas aconteceram nos mais diferentes lugares, horários e momentos. No *chat* do MSN, no núcleo de tecnologia, no shopping, durante a semana, após o trabalho, pela manhã, pela tarde, ou à noite. Destaco esse aspecto, pois isso retrata a disponibilidade dos professores em contribuir com a pesquisa, encontrando sempre um tempinho para nos atender.

Outro dispositivo que também utilizei no processo da pesquisa foi o questionário, com o objetivo de conhecer o grupo de professores nos aspectos relativos à sua formação, seu tempo de serviço, sua experiência profissional, e seu envolvimento com a EAD. O questionário também foi enviado por *e-mail*, e todos gentilmente o responderam.

2.4 O CONTEXTO DA PESQUISA E O AMBIENTE DO CURSO DE TUTORES DA UFBA

Neste momento, é essencial conhecer de forma mais aprofundada o contexto em que ocorreu a pesquisa, desde seus aspectos institucionais e organizacionais, até o desenho didático do curso, onde foram tecidas as interações entre os sujeitos envolvidos no processo.

2.4.1 PROGED – Aspectos institucionais, organizacionais e pedagógicos

O curso de tutores da Universidade Federal da Bahia faz parte de um conjunto de ações do Ministério da Educação e Cultura (MEC) que tem como objetivo principal a melhoria da qualidade do ensino e aprendizagem dos alunos da rede pública de ensino. Neste prisma, o MEC criou a Rede Nacional de Centros de Pesquisa e Desenvolvimento (REDE), fomentando o desenvolvimento e a oferta de alguns programas de educação permanente, distribuídos em 20 centros pelo Brasil, implementando ações que contribuam com a formação continuada de educadores e gestores.

No âmbito de ações dessa REDE, há o programa de Educação e Linguagem, Educação Matemática e Científica, Ensino de Ciências Humanas e Sociais, Artes e Educação Física e Gestão e Avaliação da Educação. Nesse contexto, a Universidade Federal da Bahia, através do Centro de Estudos Interdisciplinares (ISP)¹¹, integra o Programa de Formação Continuada de Educação Básica (PROGED)¹².

Tendo em vista o desafio na promoção de cursos de formação continuada de gestores, que atuam nos sistemas municipais de educação e nas diferentes unidades de ensino espalhadas no estado da Bahia, o PROGED traz, então, como objetivo maior de seus cursos de formação continuada, a promoção da qualificação técnica adequada aos desafios da

¹¹ O Centro de Estudos Interdisciplinares para o Setor Público - ISP, antigo Instituto de Serviço Público, é um órgão suplementar da Universidade Federal da Bahia, criado há mais de 30 anos para prestar consultoria e desenvolver projetos em organizações públicas e privadas, em nível nacional e local, nas áreas de Modernização Administrativa, Recursos Humanos, Pesquisa e Avaliação. Disponível em: <http://www.isp.ufba.br/apresentacao.html>.

¹² O PROGED resulta de convênio, firmado em julho/2004, com vigência de quatro anos, entre o Ministério da Educação/Secretaria de Educação Básica (MEC/SEB) e a Universidade Federal da Bahia (UFBA). O Programa está integrado à Rede Nacional de Centros de Pesquisa e Desenvolvimento da Educação (REDE/MEC). Na UFBA está registrado na Pró-Reitoria de Extensão e é executado pelo Centro de Estudos Interdisciplinares para o Setor Público (ISP). O ISP, órgão suplementar da UFBA, criado há mais de 40 anos, presta consultoria e desenvolve projetos em organizações públicas e privadas, em nível nacional e local, nas áreas de: Desenvolvimento de Talentos Humanos, Sistemas e Processos Gerenciais, Gestão Educacional, Pesquisa e Avaliação Educacional.

legislação educacional, em sintonia com as necessidades educacionais vivenciadas pelo contexto em que esses sistemas e unidades de ensino se inserem.

É nessa dinâmica que o PROGED, através do curso de Formação de Tutores em EAD, pretende contribuir com o debate sobre Educação à distância na Bahia, oferecendo cursos de forma gratuita, e tendo como órgão de financiamento a Secretaria de Educação Básica – MEC/SEB. Trata-se de um curso de formação continuada, oferecido em nível de extensão, na modalidade à distância, que traz no seu bojo a idéia de que a formação se dá ao longo da vida e extrapola o âmbito formal, incorporando diferentes metodologias, nos diversos percursos formativos dos sujeitos envolvidos.

A escolha pela modalidade à distância, está pautada na idéia de que se pode abranger um número maior de profissionais que residem em diferentes localidades do estado, ao mesmo tempo em que contribui com a socialização das tecnologias da informação e comunicação nos processos de gestão educacional.

Como forma de garantir a concepção de formação continuada inerente à proposta de trabalho, o curso tem como objetivo geral formar tutores para atuar na modalidade de educação à distância, prioritariamente, em cursos de formação de gestores de sistema municipais e de unidades escolares. Traz como público alvo, servidores públicos com formação pedagógica (pedagogos, licenciados, especialistas em educação, mestrados em educação, mestres em educação, doutorandos em educação, ou doutores em educação) que desenvolvem atividades em sistemas municipais ou estaduais de ensino, tendo como prioridade os técnicos da Secretaria de Educação, coordenadores pedagógicos ou gestores de unidades escolares. Vale ressaltar, que na versão do Curso 2007.1, foram disponibilizadas algumas vagas para os funcionários da UFBA.

A seleção dos inscritos é organizada em duas etapas: na primeira fase, é feita uma análise do perfil dos cursistas, através de uma ficha de inscrição e observação do currículo e, logo em seguida, uma atividade prática no computador, com objetivo de averiguar habilidades mínimas relativas à escrita e à informática. Na versão analisada, só foi feita a análise do currículo, devido a questões de prazo junto ao Ministério da Educação, para o oferecimento do curso.

Em relação à concepção pedagógica do curso, as diretrizes delineadas na proposta definem alguns princípios: *a provisoriidade do conhecimento; a interdisciplinaridade; a educação como espaço de construção da democracia; a educação como processo dialógico; a pesquisa como princípio educativo; a autonomia do educando; e a necessidade de novas competências.*

- **O primeiro** estabelece, como premissa fundamental, a transitoriedade do conhecimento, passível de revisão, reformulação e ressignificação.
- A **interdisciplinaridade** ressalta a importância da abertura do conhecimento a outros campos do saber, mesmo tendo como foco um campo específico de trabalho. Os conteúdos pautados numa perspectiva de análise onde a ética, o respeito, a solidariedade e a justiça social, destacam-se como fundamentais e caracterizam uma perspectiva de educação baseada na democracia.
- **A educação como processo dialógico** traz em sua concepção a importância de se pensar em propostas de educação à distância na quais o diálogo seja fundante, contrapondo-se a uma concepção superficial de troca de idéias, ou à imposição de idéias de um sujeito ao outro. Nessa dinâmica, acredita-se num constante processo dialógico entre o cursista e professor, cursista e cursista, cursista coordenação, enfim, entre todos os sujeitos envolvidos no processo.
- **A pesquisa como princípio educativo** revela que a indagação, a curiosidade, são requisitos fundamentais na construção do conhecimento. Nessa lógica, espera-se que o sujeito na construção do seu próprio conhecimento precisa investir nessa perspectiva, interagindo com seu entorno.
- **O desenvolvimento da autonomia** é outro pressuposto fundamental nas diretrizes pedagógicas do PROGED, pois, nesse cenário, o aluno tem a possibilidade de traçar seu próprio caminho, escolher o que estudar, o que ler, no momento coerente com a sua disponibilidade. Isso não quer dizer que a proposta do curso está fundamentada no autodidatismo do aluno e na anulação do papel do docente. O que fica claro nas diretrizes do curso é uma perda de centralidade da figura do professor como sujeito principal do processo, e um grande incentivo no processo de autonomia do aprendiz. É nesse sentido que as diretrizes apontam para o item a seguir:
- **A necessidade de novas competências**, no sentido de que não basta apenas acessar as informações disponibilizadas na internet, e sim o desenvolver uma atitude investigativa e crítica.

Em relação à organização das atividades curriculares do curso, o quadro 1 retrata o delineamento das mesmas de forma mais sintética:

Quadro 1 – Caracterização das atividades do Curso de Tutores da UFBA 2007.1

PANORAMA GERAL DAS ATIVIDADES				
Encontro Presencial – 24/04/2007 – cadastramento do cursista. Distribuição do material didático. Apresentação da proposta do curso. Palestra de abertura.				
ETAPAS	MÓDULOS	FÓRUMS	MATERIAL ÁUDIO VISUAL	CHAT
1ª ETAPA (25 de abril a 4 de maio de 2007)	Educação à distância – uma nova modalidade educacional	Fórum: Possibilidades e limitações da EAD Fórum: Opine	Aula 1: EAD e Educação <i>online</i> Profª F1	Distâncias e proximidades no processo de aprendizagem na Educação presencial e na Educação a Distância.
	Aspectos Metodológicos	Fórum: Opine		
2ª ETAPA Planejamento e Elaboração de Conteúdos (05 a 16 de maio de 2007)	Planejamento em EAD	Fórum: Fuxicando sobre a produção de conteúdos em EAD Fórum: Opine	Aula 2: Autoria Profª F1	Potencialidades do Ambiente Virtual
	Elaboração de conteúdos de aprendizagem em EAD	Fórum: Opine		
17 de maio de 2007 – Encontro presencial – Avaliação da 1ª e 2ª ETAPAS Seminário sobre Gestão Educacional				
3ª ETAPA TUTORIA (05 a 16 de maio de 2007)	O tutor na EAD: que sujeito é esse?	Fórum: O papel da tutoria Fórum: Opine	Aula 3: Tutoria Profª F1	Interatividade na EAD
	Do quadro de giz às práticas de ensino <i>online</i>	Fórum: Opine		
4ª ETAPA Construção do TCC (27 de maio a 5 de junho de 2007)	Com base nos módulos de Gestão			
6 de junho de 2007 – Data limite para postagem da auto-avaliação				
11 de junho de 2007 – Encontro presencial – Apresentação dos ambientes virtuais (avaliação final) e fechamento do curso				

Fonte: <http://www.moodle.ufba.br>

Como podemos observar nesse quadro 1, a proposta do curso contemplou três atividades presenciais em Salvador e atividades *online* no ambiente *Moodle*. Outro aspecto importante a considerar diz respeito à carga horária do curso, com duração total de 200 horas, distribuídas em atividades presenciais e em atividades à distância. Os encontros presenciais tiveram uma duração de oito horas cada, totalizando 24h horas e as atividades à distância totalizaram 176 horas no ambiente virtual.

Nessa versão do curso 2007.1, foco de análise dessa pesquisa – os encontros presenciais – aconteceram em três momentos distintos. O primeiro teve como pauta principal apresentar os objetivos do curso, toda equipe de trabalho, o ambiente de aprendizagem *Moodle* e os pressupostos teóricos da educação à distância que fundamentam a proposta do PROGED. No segundo encontro presencial, tivemos uma palestra pela manhã sobre

planejamento em EAD, com ênfase na discussão sobre o trabalho de conclusão de curso, alguns esclarecimentos da coordenação quanto à dinâmica do ambiente de aprendizagem, além de outra palestra sobre Gestão Educacional, com o objetivo de subsidiar as discussões teóricas sobre o TCC¹³. Nesse mesmo encontro, os grupos puderam se reunir para começar a articular a proposta de trabalho em grupo e escolher a temática de estudo que iria nortear o projeto. Finalizando os encontros presenciais, já na terceira etapa, tivemos a apresentação dos trabalhos de conclusão de curso, em que cada grupo explanou sobre o desenho didático da proposta que haviam construído e explicaram como se deu o processo de cooperação em rede.

2.4.2 O desenho didático do *Moodle* no contexto do Curso de Tutores da UFBA

O desenho didático do “Curso de Tutores da UFBA”, oferecido pelo Centro de Estudos Interdisciplinares para o Setor Público - ISP, no ambiente *Moodle* se deu a partir do entrelaçamento de diferentes atividades e da disponibilização de algumas interfaces do ambiente. É importante ressaltar que, apesar de cada interface no ambiente possuir certa finalidade de trabalho, a coordenação dos cursos e os professores direcionam e dinamizam a utilização dos mesmos, de acordo com as suas demandas.

Assim, logo na entrada do curso, observamos dois boxes principais: um mais didático trazendo os espaços de ambientação e as etapas do curso, e outro destinado à parte administrativa e operacional como: calendário, próximos eventos, mensagens, lista de participantes etc. Para ter acesso ao ambiente de aprendizagem do Curso de Tutores da UFBA, o estudante precisa de um *login* e de uma senha pessoal.

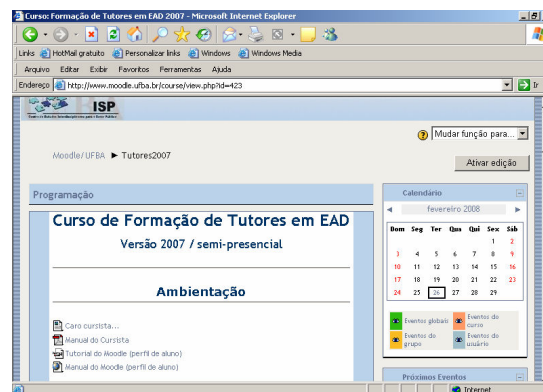


Figura 1 - Tela de abertura do curso 1

O espaço aberto no ambiente *Moodle*, categorizado como *Ambientação*, teve como

¹³ Refere-se ao trabalho de conclusão de curso desenvolvido de forma colaborativa pelos estudantes do curso, com o objetivo de vivenciar a construção de uma proposta de trabalho no ambiente de aprendizagem *Moodle*.

objetivo principal acolher os cursistas no ambiente de aprendizagem e fornecer-lhes algumas informações importantes relativas ao seu funcionamento. Esta fase inicial do curso caracterizou-se como um momento de “adaptação” do aluno ao ambiente, ao processo e ao grupo do qual fazia parte.

Dessa forma, foi disponibilizado um *tutorial* com áudio aonde as informações operacionais sobre o ambiente iam sendo narradas e exibidas na tela, facilitando assim a compreensão da dinâmica de seu funcionamento. Complementando o tutorial, tivemos também um manual específico sobre o *Moodle*, que teve como objetivo orientar as ações básicas de acesso e utilização do ambiente virtual.

Outro material interessante foi um *manual com informações* sobre a proposta do curso, objetivando fornecer questões relativas aos aspectos institucionais e pedagógicos da proposta, bem como informar o cronograma das atividades obrigatórias do curso e os indicadores de avaliação. Além desse material, uma mensagem de acolhimento dava as boas-vindas aos cursistas, destacando a importância do trabalho cooperativo para o sucesso do grupo.

A interface *Perfil* também foi incentivada para que os cursistas pudessem socializar informações pessoais e profissionais que poderiam ser acessadas por todos os membros do curso. De modo geral, os participantes fizeram uma breve descrição pessoal, citaram a cidade de origem e destacaram com mais relevância sua formação profissional e sua área de atuação. A grande maioria inseriu sua foto, contribuindo assim com uma marca de referência visual no processo de interação.

No fórum de apresentação aberto por cada professor, os cursistas tiveram a oportunidade de se apresentar de forma mais aprofundada, trazendo informações importantes tanto em relação a questões pessoais quanto profissionais. Percebi que as apresentações pessoais são de suma importância no contexto dos cursos, pois possibilitam o início da formação dos vínculos afetivos, que irão servir de base para a aprendizagem colaborativa. Para Silva (2002) as informações disponibilizadas nessa interface favorecem encontros e autorias coletivas, e permitem ao professor maior conhecimento do grupo e a oportunidade de canalizar ações específicas voltadas para as necessidades individuais e coletivas.

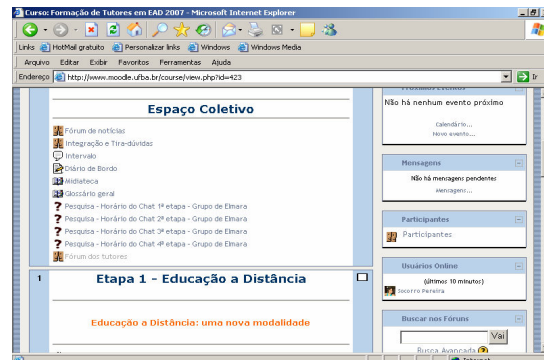


Figura 2 - Espaço coletivo 1

Outro espaço bem dinâmico, disponibilizado para todo o grupo, foi o *Espaço Coletivo*, com objetivo de socializar diferentes interfaces que viabilizassem processos interativos. O *fórum de notícias* trouxe como principal proposta a postagem de avisos e notícias sobre o curso. Dessa forma, este fórum foi de suma importância no desenvolvimento das atividades, pois a coordenação informava sobre a agenda dos encontros presenciais, os formadores disponibilizavam os horários e as memórias dos *chats*, além de ser um espaço aberto à socialização de eventos importantes na educação. É interessante destacar que, apesar de ter como principal foco as notícias e os avisos, estes fóruns acabaram abrindo debates relevantes sobre questões educacionais, e promovendo a interatividade entre os participantes.

Além do fórum de notícias, houve o *fórum integração e tira dúvidas*, onde todos os participantes do curso podiam abrir um tópico e mediar discussões de seu interesse, bem como tirar dúvidas sobre o *Moodle* e a estrutura do curso de modo geral. Este espaço foi de imprescindível para a interação e conversas descontraídas entre os participantes do curso, que podiam ali se articular com os colegas para organizar trabalhos, abrir tópicos para a discussão de temáticas específicas de seu interesse, tirar dúvidas, enviar mensagens em diferentes formatos para seus colegas, discutir os vídeos aulas, socializar descobertas sobre a dinâmica do ambiente, enfim, debater temáticas gerais que não constavam na programação oficial do curso.

Com o objetivo de estimular os bate-papos informais, a coordenação disponibilizou o *chat intervalo*, onde em qualquer momento que o cursista acessasse o ambiente, poderia interagir com os colegas ou professores, desde que fossem agendados os encontros, ou quando os participantes estivessem *online*. Um complicador em relação ao uso dos *chats* foi a instabilidade do ambiente *Moodle* em relação a esse tipo de atividade síncrona, levando alunos e formadores a utilizarem outros espaços na rede.

Outra interface disponível no ambiente de aprendizagem foi o *diário de bordo*. O diário teve como principal objetivo promover um espaço para as anotações e reflexões do cursista sobre seu processo de aprendizagem. Nesse sentido, os diários se tornaram recursos de reflexão sobre a própria prática profissional. Vale ressaltar, que todas as anotações feitas pelos estudantes podiam ser comentadas pelos docentes. Entretanto, apesar de alguns cursistas utilizarem essa interface para refletir sobre sua caminhada no curso, foram poucos os docentes que acessaram essa interface em busca de compreender a articulação entre as experiências acadêmicas e profissionais dos estudantes na itinerância do curso, bem como refletir junto com o cursista esse processo. Uma limitação observada no diário de bordo é que este não pode ser socializado entre os colegas, restringindo assim a interação *todos-todos* e a construção coletiva do conhecimento.

A *midiateca* foi outra interface disponibilizada no ambiente, objetivando a socialização de diferentes formatos de arquivos (vídeos, apresentações em áudios etc.) no estilo digital. Além dos docentes e equipe de coordenação do curso postarem alguns arquivos, os estudantes também tiveram a possibilidade de inserir textos, imagens, áudios, deixando de ser apenas meros consumidores de informações e passando a contribuir na co-autoria do curso.

Nessa mesma linha, havia o *glossário geral* aonde os participantes podiam criar e manter uma lista de definições, como num dicionário. O link permitiu um enriquecimento do glossário, haja vista que os conteúdos do curso podiam se articular dentro do próprio ambiente e também fora deste. Assim, o glossário abriu mais uma possibilidade para os participantes participarem da dinâmica do curso, exercendo sua co-autoria.

Os formadores também tiveram um fórum no ambiente de aprendizagem, visando discutir questões relativas ao curso, como a disponibilização de atividades, problemas encontrados nas interfaces do ambiente, dúvidas dos docentes, orientações da equipe técnica etc. Outros espaços fora do *Moodle* foram utilizados por toda a equipe de coordenação e professores, no intuito de discutirem o andamento do curso, planejarem os encontros presenciais, socializarem estratégias de trabalho, enfim, vivenciarem de forma coletiva a dinâmica do mesmo. Assim, tivemos uma lista de discussão no *Yahoo! Grupos* e também interações síncronas no MSN. Vale ressaltar a importância de espaços de discussão coletiva nos diferentes ambientes de aprendizagem da rede, oportunizando aos sujeitos o compartilhamento de conhecimentos, práticas e saberes, além de possibilitar reflexões em grupo sobre sua prática docente.

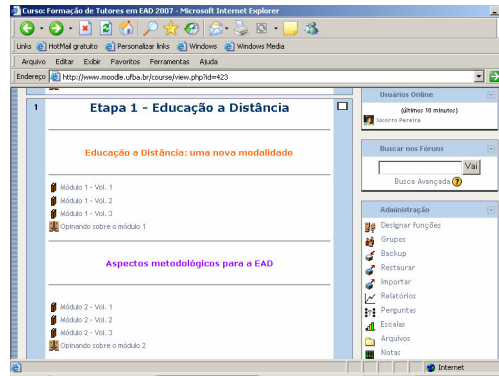


Figura 3 – Módulo 1

O conteúdo do curso, foi organizado em etapas articuladas entre si, contendo, em cada uma, dois módulos temáticos com textos organizados de forma hipertextual e dialógica, desafiando o estudante a conhecer e aprofundar alguns pressupostos teóricos da educação à distância, bem como refletir sobre suas experiências em sintonia com essas discussões. Para a disponibilização desses conteúdos, a equipe utilizou a interface *livro*, permitindo ao participante a liberdade de navegação, a partir de diversos pontos.



Figura 4 - Interface livro

A primeira etapa intitulada **Educação à Distância**, compreendeu o módulo I: *Educação à distância – Uma nova modalidade Educacional?* Neste módulo foram disponibilizados conteúdos relativos ao panorama histórico de EAD, teorias pedagógicas e concepções de EAD, a questão das políticas públicas, o contexto legislativo educacional, a colaboração, e a interatividade.

Já a temática: *Aspectos Metodológicos em EAD*, iniciou o módulo II com conteúdos relativos às distâncias e proximidades na Educação, bem como as mídias utilizadas em EAD. Esta etapa forneceu subsídios para uma discussão mais ampliada sobre os pressupostos da EAD na sociedade contemporânea. A etapa 2 trouxe como tema o **Planejamento e a elaboração de conteúdos**. Já o módulo 3 a temática foi *Planejamento em EAD*, e a

disponibilização dos seguintes conteúdos: planejamento de atividades, elaboração de relatórios e a relação entre tutores e a equipe de suporte. O módulo 4 trouxe como foco principal a *Elaboração de conteúdos de aprendizagem em EAD*, com conteúdos referentes ao hipertexto e à relação conteúdo suporte. Este módulo forneceu embasamento teórico para a elaboração do planejamento do TCC, bem como a elaboração de material didático hipertextual.

A terceira etapa trouxe a discussão sobre **Tutoria**, com o módulo 5 tendo como temática: *O tutor em EAD: que sujeito é esse?* Neste foram abordados conteúdos relativos a concepções de tutoria, suas funções e atribuições. *Do quadro giz às práticas de ensino online*, efetivamos o início do módulo 6, com discussões pautadas em questões relativas ao acompanhamento do cursista, aspectos motivacionais e pedagógicos. Dessa forma, esse módulo refletiu de forma ampla as concepções de docência que permeiam as discussões sobre EAD no cenário atual.

A quarta e última etapa trouxe como tema geral a **Construção do TCC**, com base nos conteúdos de Gestão Educacional. Esses conteúdos, disponibilizados no ambiente, possibilitaram aos estudantes iniciar o desenvolvimento da proposta de conclusão de curso, pois apresentaram uma gama de temáticas relativas à gestão escolar. Entretanto, os grupos tiveram liberdade de pesquisar em outras fontes materiais relativas ao tema. Dessa forma, os conteúdos disponibilizados no ambiente foram utilizados como pré-textos para disparar as discussões nos fóruns e *chats* do curso, sem se tornarem uma camisa de força que impedisse o acesso a outras pautas. Destaco também a importância de *vídeos aula* que, em sintonia com os conteúdos dos livros, facilitaram ainda mais a compreensão das propostas de discussões das temáticas. Vale ressaltar, que os módulos e vídeos foram sendo disponibilizados no decorrer do curso, a partir da organização didático-pedagógica da proposta de formação do PROGED.

Cabe destacar que, apesar do planejamento do curso já ter sido definido anteriormente pela equipe docente juntamente com a coordenação, algumas propostas foram inseridas durante o processo de trabalho, visando atender às demandas dos estudantes. Nessa dinâmica, tivemos enquetes disponibilizadas pelos docentes nas discussões sobre os horários de *chats*, fóruns com tópicos abertos pelos alunos, fóruns com boletins disponibilizados pelos docentes, agregação de diversos textos pelos estudantes etc. Esse movimento retrata o potencial do meio digital, ao facultar modificações no desenho do curso, bem como abrir novas dinâmicas de trabalho.

Outro fator relevante em relação ao planejamento e às etapas do curso, diz respeito à identificação de dois grandes momentos. O primeiro, voltado preferencialmente para a formação teórica do gestor, envolvendo as discussões nas três primeiras etapas. O segundo, mais prático, permitindo ao estudante desenvolver uma proposta colaborativa de trabalho no ambiente de aprendizagem. Apesar dessa organização, não percebi no curso uma total separação entre teoria e prática, pois, mesmo nas discussões das temáticas, os discentes foram experienciando as interfaces do ambiente e, na construção do TCC, precisaram recorrer a um vasto referencial teórico.

Em relação ao trabalho docente desenvolvido no Curso de Tutores da UFBA, tivemos a participação de quatro professores, com o objetivo de mediar as discussões nos fóruns e *chats*, bem como planejar atividades para o curso e orientar os estudantes na elaboração do TCC. Cada professor ficou responsável pelo acompanhamento de um grupo de 30 alunos. Em cada etapa, foi disponibilizado um fórum e *chat* específico por grupo, com o objetivo de discutir as temáticas de cada módulo e promover a interação entre os participantes. É importante destacar que os fóruns não eram fechados quando os prazos estipulados pela coordenação iam sendo vencidos, o que facilitou aos sujeitos maior liberdade de participação. Os alunos que não conseguiam participar dos horários dos *chats* negociados com os professores tinham abertura para interagir nos bate-papos dos outros grupos.

É importante ressaltar que a docência vivenciada no curso de tutores da UFBA foi exercida por quatro professores que compartilhavam atividades coletivas via ambiente virtual de aprendizagem, no qual mediavam o trabalho do seu grupo. Cada grupo vivenciava atividades consideradas “obrigatórias” com seus colegas, e outras mais livres com todo o grupão. Como atividades obrigatórias, tínhamos os fóruns temáticos, os *chats* e o trabalho do TCC, mais restrito às discussões do grupo, porém abertos aos demais para a observação dos respectivos debates. Vale ressaltar, que os *chats*, apesar de serem definidos na proposta inicial como uma atividade restrita a cada grupo, puderam ser vivenciados com outros professores e colegas do curso, a partir das necessidades percebidas no processo.

Além dessas atividades consideradas obrigatórias, os cursistas também foram solicitados a participar do *fórum opine* para que pudessem postar as impressões e avaliações de cada módulo. Merece destaque o fato de que, apesar de cada grupo de alunos interagir em fóruns específicos, relativos às temáticas de discussão do seu grupo, eles podiam acessar os fóruns dos outros colegas e ler as postagens, contudo, sem contribuir com as discussões.

Em relação às atividades avaliativas, a proposta do curso deixa claro que cada aluno precisa participar do fórum e *chat* específicos do seu grupo em cada etapa, construir conjuntamente com seus colegas a atividade de TCC e fazer a sua auto-avaliação. Logo, as estratégias avaliativas de cada professor estavam pautadas nos indicadores de qualidade, disponíveis no ambiente. O cumprimento de todas as atividades referentes ao curso habilita o aluno a receber um certificado, que é expedido pela Universidade Federal da Bahia.

2.5 O PERFIL DOS SUJEITOS DA PESQUISA: ENTRE O PESSOAL E O PROFISSIONAL

O grupo estudado nesta pesquisa foi formado por quatro professores que atuaram no curso de tutores da UFBA 2007.1. Esses docentes são oriundos de diferentes formações e campos de conhecimento, sendo que: dois têm formação em Pedagogia, um tem licenciatura em Letras e outro em História. Em relação aos cursos de pós-graduação voltados para a atuação em EAD, tivemos um com doutorado, outro com mestrado, um com especialização e um último cursando especialização na área.

Minha participação nessa investigação foi de total implicação, pois vivenciei todos os encontros presenciais realizados em Salvador, bem como fui inscrita no curso como professora tutora, podendo transitar livremente pelas discussões nos fóruns, *chats* etc. Assim, discutia com os professores e alunos as temáticas de estudo, e várias vezes assumi o papel de mediação nos grupos, compreendendo mais de perto a complexidade do trabalho docente nos AVA. Nesse contexto, abri um fórum de discussão no ambiente de aprendizagem, e coloquei algumas questões da pesquisa para a discussão com o grupo, em busca de dialogar sobre a temática dos saberes docentes. Destaco também a minha participação na lista de discussão do grupo, como fator fundamental para a observação do planejamento do curso e à socialização dos saberes e dilemas profissionais dos docentes.

Os professores e alunos que participaram da pesquisa tiveram sua identidade preservada, por isso me refiro a eles utilizando umacodificação, que foi estabelecida a partir de critérios que é apenas do meu conhecimento. Essa numeração foi utilizada da mesma forma, tanto nas falas dos docentes nos fóruns, *chats*, nas entrevistas e listas de discussão, conforme especificação: **F** – professor formador; **PC** – professor colaborador e **PP** – professor pesquisador. Na análise da última noção subsunçora, “os dilemas do docente *online*”, incorporei também a importante fala de uma das coordenadoras do curso, pois sua inquietação desafiou os docentes a refletirem sobre a problemática em discussão. Refiro-me a ela como

CC – coordenação do curso.

Apresento a seguir um melhor detalhamento da formação desses professores, bem como algumas de suas singularidades observadas ao longo da pesquisa.

F1 tem 33 anos de idade e formação inicial em Pedagogia. Tem doutorado em educação, e estudou a Educação *online*. É professora universitária e atua há sete anos como docente *online*, tendo como principal foco de trabalho a formação de professores no contexto da cibercultura. Além da graduação, atua em cursos de formação continuada, extensão e também em programas de pós-graduação. Participa ativamente de congressos, seminários e simpósios nessa área, com diversos artigos publicados. Seu trabalho de mediação nos fóruns e *chats* me chamou bastante a atenção, pela sua criatividade, consistência teórica nas discussões com os alunos e, principalmente, por contribuir de forma substancial no desenvolvimento do curso em discussões com seus pares, compartilhando seus saberes, sua experiência e também socializando seus dilemas profissionais.

F2 tem 39 anos de idade e formação inicial em letras. Tem especialização em Informática na Educação e mestrado em Educação com ênfase nas tecnologias digitais e EAD. Atua no Núcleo de Tecnologia de uma cidade do interior, basicamente se dedicando à formação de professores, além de ser professora em uma universidade particular. Em relação à docência na educação *online*, ela tem quatro anos de experiência. Gosta do que faz e ressalta que é apaixonada pela educação à distância, desde sua primeira experiência no mestrado. Pude notar, no desenvolvimento do curso de tutores, a afetividade que a professora tinha para com seus alunos, desde o primeiro encontro presencial, buscando conhecê-los, e sondar suas expectativas. Nos fóruns, esse aspecto também foi observado, tratando os alunos de forma toda especial. Destaco também a competência profissional dessa professora na mediação dos fóruns e *chats* e sua constante preocupação com a participação dos alunos. Vale destacar que ela sempre buscou compartilhar na lista de discussão do grupo os seus dilemas profissionais.


F3 tem 31 anos, é licenciado em História e, além de atuar como professor de história no ensino fundamental e médio, é especialista em gestão escolar e coordenador pedagógico na rede municipal. Tem quatro anos de experiência como docente *online*, e do grupo de professores ele foi o primeiro a atuar no Curso de Tutores do PROGED. Ele destaca a importância do trabalho colaborativo entre os professores, no planejamento do curso e nas discussões sobre a prática pedagógica. Consegue se comunicar de forma simples com os alunos, e busca sempre problematizar as discussões nos fóruns e *chats*. Demonstrou, ao longo do curso, uma forte preocupação com a questão da leitura dos módulos e a participação dos alunos nos fóruns e *chats*. Uma característica peculiar ao professor é o seu senso de humor,

quebrando protocolos e descontraindo o grupo.

F4 tem 26 anos e é licenciada em Pedagogia, sendo que a docência no PROGED foi a sua primeira experiência em Educação *online*. Trabalha na Secretaria de Educação e está concluindo uma especialização em EAD. Ela demonstrou bastante dificuldade na condução dos *chats*, ressaltando na entrevista que se sentia bastante confusa. Como todos os professores, **F4** buscou sempre problematizar as temáticas nos fóruns de discussão, e incentivar a participação dos alunos. Pude observar que **F4** participava pouco da lista de discussão dos professores do grupo.

CONEXÕES DIGITAIS NO CIBERESPAÇO



 *computador desconectado, projetado para o indivíduo cartesiano, solipsista, deu lugar ao computador comunitário, associativo, cooperativo. Assim emerge a cibercultura, trazendo um enorme desafio para a educação a distância na universidade do século XXI. (LEMOS, 2002).*

3 EM BUSCA DAS PRIMEIRAS CONEXÕES... O CENÁRIO DIGITAL E A CONFIGURAÇÃO NÃO LINEAR DO CIBERESPAÇO

Este capítulo tem como objetivo refletir sobre a configuração da sociedade contemporânea e abordar sobre o papel das tecnologias nesse contexto, a partir de uma breve análise histórica sobre as três revoluções industriais que marcaram a humanidade e a imbricação da tecnologia e sociedade.

Em seguida, discutirei as características e dinâmicas do contexto digital, imprescindíveis para o estudo sobre os saberes docentes na cibercultura, na medida em que esse contexto tem sido utilizado como espaço de várias experiências pedagógicas, a exemplo dos ambientes virtuais de aprendizagem em práticas pedagógicas presenciais e à distância.

3.1 REFLEXÕES SOBRE A SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA

Nas sociedades contemporâneas, as rápidas transformações no mundo do trabalho, o avanço tecnológico que configura a sociedade em rede e os meios de informação e comunicação vêm incidindo fortemente na educação, aumentando os desafios para torná-la uma conquista democrática efetiva. Essa nova realidade mundial tem levado estudiosos a questionar sobre o papel da escola ante as transformações econômicas, políticas, sociais e culturais do mundo atual.

Esse contexto de mudanças advém de um processo acelerado de transformações técnico-científicas. Acredita-se, por um lado, que a tecnologia assumiu o papel da força produtiva dos trabalhadores, com o aumento da produção em contrapartida com a diminuição considerável do trabalho humano. Por outro, não se pode esquecer que esse fenômeno é o resultado concreto da ação humana, logo, resultante de interesses econômicos conflitantes do capitalismo. Dessa forma, apesar das divergências sobre a compreensão desta realidade, não se pode negar a revolução da técnica e da ciência e, conseqüentemente, as implicações nos diferentes segmentos sociais.

Nesse contexto, o dilema do determinismo tecnológico é, provavelmente, um problema infundado, conforme sinaliza Castells (2005, p.43): “a tecnologia é a sociedade, e a sociedade não pode ser entendida ou representada sem suas ferramentas tecnológicas”. Destarte, as tecnologias são produto de uma sociedade e de uma cultura que cotidianamente busca inventar, produzir e criar, de formas diferentes, as técnicas.

Lévy (1999), em sintonia com Castells (2005), discute que a técnica é produzida dentro de uma cultura e uma sociedade encontra-se condicionada por suas técnicas. O autor fala em condicionamento e não em determinismo, ao expressar a idéia de que as tecnologias abrem muitas possibilidades que não poderiam ser imaginadas sem a sua presença. Assim, não existe uma técnica melhor do que a outra, e sim contextos sociais diversificados com propostas diferentes relativas ao seu uso. Portanto, é preciso superar essa visão reducionista de determinismo tecnológico, com base na compreensão de que na perspectiva do condicionamento se abrem infinitas possibilidades aos contextos socioculturais, o que não quer dizer que todas estas brechas são potencialmente aproveitadas. O desenvolvimento da informática pessoal e, conseqüentemente, o uso da internet, é um exemplo claro desse debate. Não se planejou de forma determinista as suas futuras implicações; estas foram paulatinamente sendo apropriadas e ressignificadas a partir das necessidades sociais.

As relações entre tecnologia e sociedade apontam para o fato de que o Estado tem fundamental importância neste processo. Segundo Castells (2005), o Estado tem um papel decisivo, seja na promoção ou interrupção do desenvolvimento e inovação tecnológica, à medida que, dentro de um determinado contexto social, este organiza as forças sociais dominantes que irão definir ações ou não concernentes à modernização tecnológica.

A China, no final do século XIV, encontrava-se potencialmente preparada para iniciar seu processo de industrialização, pois contava com uma série de inventos importantes, tais como a energia hídrica, o arado de ferro, a invenção da bússola e, principalmente, a invenção do papel e da imprensa. Entretanto, as inovações tecnológicas iam de encontro à relação harmoniosa entre o homem e a natureza, fundamentos imprescindíveis na cultura chinesa. Por outro lado, estas inovações ficaram centralizadas na mão do Estado durante séculos, o qual não demonstrou interesse pelo desenvolvimento tecnológico.

A partir do exemplo da China, pode-se perceber que quando o Estado não toma como foco de ação o desenvolvimento tecnológico, “um modelo estatista de inovação leva à estagnação por causa da esterilização da energia inovadora autônoma da sociedade para criar e aplicar tecnologia”. (CASTELLS, 2005, p. 47). Percebe-se, nessa análise, que o Estado tem papel fundamental nos diversos contextos sociais, seja promovendo ou mesmo impedindo o desenvolvimento tecnológico do seu país. Ao contrário da China, o Japão, sob orientação estatal, e com seu histórico de desenvolvimento na área da engenharia, avança rumo à sua revolução informacional, no final do século XX.

Dessa forma, para se compreender de forma mais contextualizada o cenário tecnológico contemporâneo, é importante analisar algumas características das três revoluções industriais, buscando entender a imbricação entre tecnologia e sociedade e seus desdobramentos na atualidade.

Historicamente, foram três as Revoluções Científicas e Tecnológicas da Modernidade. A primeira advém da segunda metade do século XVIII, na Inglaterra, completamente vinculada ao processo de industrialização fabril, em substituição da produção artesanal. A máquina a vapor pode ser considerada a vedete dessa revolução, pois até então os trabalhadores utilizavam sua força muscular ou a energia animal. Outra característica bastante relevante nesta época foi o surgimento do trabalho em assalariado, bem como a imposição do tempo, a disciplina e a fiscalização dos trabalhadores.

Com o surgimento do aço, da energia elétrica e o desenvolvimento dos meios de comunicação e de transportes, na segunda metade do século XIX, tem início a segunda revolução científica e tecnológica. O destaque, neste cenário, é para o potencial da energia elétrica, responsável pelo desenvolvimento de outras esferas, a exemplo do telégrafo, transportes, iluminação, além do desenvolvimento dos motores elétricos. Essa revolução caracteriza-se também por uma maior dependência dos conhecimentos científicos e pela centralização econômica em países como os Estados Unidos da América (EUA) e a Alemanha. Observa-se, nesse período, a influência de Taylor na discussão sobre administração científica do trabalho, ocasionando assim uma fragmentação, hierarquização, individualização e especialização de tarefas. Daí o surgimento de escolas industriais e profissionalizantes e a divisão técnica do trabalho.

Contribuindo para a caracterização desse cenário, Lemos (2002) denomina esse período de fase do confronto. Para esse autor, essa fase reflete o contexto da modernidade e demonstra a supremacia da razão em relação às questões materiais, a fragmentação entre mente e corpo, a substituição da religião pela ciência com destaque para a tecnologia, que coloca o homem como “um deus na administração racional do mundo” (LEMOS, 2002, p.52). De acordo com esses fundamentos, percebe-se o caráter mecanicista da ciência, acreditando-se que a natureza é uma máquina que pode ser montada e desmontada para a criação de leis universais a serem aplicadas em qualquer contexto. Perde-se, nesse modelo, a dimensão de interdependência entre os fenômenos, pois se acredita que os seres humanos estão situados acima ou fora da natureza.

Não se pode perder de vista, que essas revoluções mudaram, de maneira decisiva, a localização de riqueza e poder no mundo, e trouxeram uma avalanche de novos produtos de aplicações tecnológicas para a sociedade. Esse avanço tecnológico trouxe também, segundo Castells (2005), ambições e conflitos imperialistas. Assim, os países que lideraram esse novo sistema tecnológico, a exemplo da Inglaterra e dos EUA, tiveram grande supremacia sobre as nações que ficaram à margem dessa segunda revolução, em virtude do mecanismo de acumulação de riquezas inerente ao capitalismo moderno. Esses países passaram a concorrer economicamente em busca de novos mercados, solucionando assim seus problemas de excedente de produção e controle das fontes fornecedoras de matéria-prima.

Ao corroborar com a análise do desenvolvimento tecnológico, Lemos (2002) elenca a telepresença, os mundos virtuais, o tempo instantâneo, a abolição do espaço e do tempo como categorias que vêm caracterizar a terceira revolução industrial ou fase da ubiqüidade pós-moderna ou mesmo fase da informação e comunicação digital. Outros autores caracterizam essa fase como revolução informacional, revolução científica e técnica, revolução informática, era digital, a sociedade técnico-informacional.

Destaco também a contribuição de Bell (1976) citado por Bonilla (2005) que ressalta algumas características da sociedade pós-industrial, entre as quais cito: 1) troca de uma economia produtora de mercadorias para outra produtora de serviços (comércio, finanças, transporte, saúde, recreação, pesquisa, educação, governo); 2) proeminência das classes profissionais ou técnicas, uma vez que as tarefas requerem formação universitária; 3) centralidade do conhecimento teórico como fonte de inovação e formulação política da sociedade; 4) controle da tecnologia e das contribuições tecnológicas; 5) criação de uma nova “tecnologia intelectual”, com o objetivo de substituir os juízos por algoritmos.

Como se pode perceber na caracterização desses autores, a informação passa a ocupar papel central na sociedade, o que requer um processo de formação permanente em um cenário de avanço das tecnologias que, por seu lado, demanda um profissional muito mais capacitado. Assim, com o desenvolvimento das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), as dinâmicas de aprendizagem também se ampliam, pois estas promovem a conexão entre diferentes espaços. Logo, a escola não pode mais ser considerada como o único local de aquisição do conhecimento.

Essa revolução traz também em sua base o desenvolvimento da cibernética, da microbiologia, da engenharia genética, da informática, das fibras óticas, dos chips, além do aperfeiçoamento dos meios de transporte e comunicação. No entanto, a principal característica da terceira revolução é, sem dúvida, as transformações técnico-científicas caracterizadas pelo

desenvolvimento da microeletrônica, dos computadores e das telecomunicações. Isso tem trazido para os professores, um grande desafio: a construção de novos saberes em sintonia com essas transformações.

Nesse contexto de inovações, vivenciamos os avanços da microeletrônica no nosso dia-a-dia, utilizando produtos e serviços tais como: agendas eletrônicas, calculadoras, geladeiras, TV, vídeo, DVD, auto-atendimento nos bancos, jogos eletrônicos etc. Não resta dúvida que a revolução da tecnologia da informação foi fundamental para a implementação de um importante processo de reestruturação do sistema capitalista, a partir da década de 80. Castells (2005, p. 39) apresenta algumas características advindas desse processo, tais como: maior flexibilidade de gerenciamento; descentralização das empresas e sua organização em redes; considerável fortalecimento do papel do capital *vil-à-vis*; trabalho com o declínio concomitante da influência dos trabalhadores; individualização e diversificação cada vez maiores das relações de trabalho; incorporação maciça das mulheres na força de trabalho remunerada; intervenção estatal para desregular os mercados de forma seletiva e desfazer o estado de bem-estar social.

Para se manter de modo hegemônico, o capitalismo se reestrutura reorganizando suas formas de produção e de consumo, eliminando as fronteiras comerciais, buscando integrar mundialmente a economia. Nesta lógica, o principal objetivo é fortalecer os países com maior poder econômico e submeter os países pobres como consumidores.

Castells (2005) afirma que a tecnologia da informação foi para essa revolução o que o motor a vapor e a energia elétrica foram para as revoluções anteriores. Acrescenta ainda que a grande diferença dessa revolução para as demais não é o acúmulo de informações e sim a aplicação dessas informações para a geração de novos conhecimentos. É nesse contexto de um grande volume de informações, aliado ao surgimento de novas formas de comunicação, que o cenário contemporâneo vem se afirmando.

Algumas características importantes da revolução informacional são pontuadas por Castells (2005, p.108 e 109), ao focar esse cenário: a *informação como matéria-prima*, ou seja, os conhecimentos e informações podem ser aplicados na geração de novos conhecimentos; A *penetrabilidade dos efeitos das novas tecnologias*, pois apesar de não sermos determinados por elas, toda a nossa vivência, tanto individual como coletiva, é permeada pelas mesmas; *lógica das redes em qualquer sistema ou conjunto de relações*, implementadas graças às tecnologias da informação e comunicação; *flexibilidade*, caracterizada pela capacidade de reconfiguração em uma sociedade que muda constantemente; *convergência de tecnologias*, em que as trajetórias tecnológicas antigas ficam

literalmente impossíveis de serem distinguidas em separado. Dessa forma, o cenário contemporâneo é caracterizado pela velocidade em que essas transformações vão se inserindo na nossa vida cotidiana, reconfigurando práticas e promovendo transformações nos âmbitos sociais, políticos, econômicos e culturais. É importante destacar que esse processo de reconfiguração não elimina ou substitui os fenômenos antecedentes, e sim abrem novas possibilidades que serão ou não aproveitadas.

Sem dúvida, o grande ícone dessa revolução é o computador com sua infinita potencialidade de uso e autoria, através da internet. De início, a rede foi utilizada por cientistas e pesquisadores dos Estados Unidos e pelo Departamento de Defesa norte-americano no final dos anos 60. Paulatinamente, a conexão em rede foi crescendo e passou a ser utilizada por universidades, empresas, governos e indivíduos. Cabe a ressalva de que o movimento da contracultura, ensejada por jovens entusiastas dos computadores, os quais tinham como objetivo a democratização da tecnologia, foi fundamental no desenvolvimento da internet, pois se buscava desenvolver a tecnologia e socializá-la gratuitamente, possibilitando assim maior amplitude de comunicação.

A descoberta do *modem*, que permitiu a transferência direta de arquivos em computadores, foi fruto desse movimento. Se na década de 70 estes aparelhos eram bastante lentos, volumosos e caros, em meados dos anos 90 sua capacidade de transmissão passou a superar o de uma linha telefônica do cidadão comum. Nesse ínterim, ganha relevo também os BBS¹⁴, fóruns eletrônicos com o uso do PC¹⁵ e linhas telefônicas, facilitando assim uma comunicação mais interativa.

Silva (2002), ao destacar a importância do computador na sociedade contemporânea, argumenta que, se por um lado este artefato caracteriza-se pela sua centralização, à medida que tudo tende a passar por este por meio de sua configuração em rede, por outro, apresenta um caráter extremamente descentralizador, a partir da configuração do hipertexto. Esse caráter móvel e hipertextual que possibilita a utilização de janelas que se abrem e fecham traz a possibilidade, a partir da década de 70, de um formato mais comunicacional.

¹⁴ Um **BBS** (acrônimo inglês de *bulletin board system*) é um sistema informático, um software, que permite a ligação (conexão) via telefone a um sistema, através do seu computador, e interagir com ele, tal como hoje se faz com a internet.

¹⁵ A expressão "**computador pessoal**" é geralmente abreviada para a sigla **PC**, cujo significado em inglês é "*personal computer*".

Só em 1990 a internet conseguiu difundir-se a partir da WWW (*World Wide Web*) que oferecia aos usuários a busca de informações na rede de forma mais facilitada. Essa acessibilidade às informações é geralmente disponibilizada por universidades, empresas e usuários, promovendo assim a interligação de milhares de pessoas e, conseqüentemente, de informações, tornando a humanidade uma “aldeia global”. Segundo Libâneo (2003) são características da Revolução Informacional:

- a) o surgimento de uma nova linguagem comunicacional, uma vez que circulam e se tornam comuns termos como realidade virtual, ciberespaço, hipermídia, correio eletrônico e outros, expressando novas realidades e possibilidades informacionais;
- b) os diferentes mecanismos de informação digital, de acesso à informação e de pesquisas e ligações entre matérias sempre atualizadas e qualificadas;
- c) as novas formas de entretenimento e de educação (TV educativa, à distância, vídeos, softwares etc.);
- d) o acúmulo de informações e as infundáveis condições de armazenamento. (LIBÂNEO, 2003, p.68).

Esse cenário de mudanças vem desafiando as instituições educativas e, em especial, os profissionais da educação a um constante processo de atualização profissional, principalmente no que diz respeito à utilização das tecnologias da informação e comunicação em propostas educacionais. A inserção dos educadores nessa discussão requer uma análise crítica das propostas formativas delineadas pelas instituições, evitando-se um simples enquadramento na dinâmica imposta pelo sistema. Isso significa reconhecer novos desafios para a educação e, particularmente, para a formação de professores que precisa se pautar em projetos de formação, onde a dinâmica comunicacional lhes possibilite produzir conteúdos, partilhar experiências, enviar informação, manipular mensagens e vivenciar plenamente a dinâmica digital.

3.2 O MEIO DIGITAL E SUA INFRA-ESTRUTURA TÉCNICA

Toda essa potencialidade comunicacional oportunizada pela revolução informacional, não seria possível sem a mudança da base material da informação. A digitalização nos possibilitou uma melhor difusão da mensagem, por seu formato ser estruturado agora em linguagem binária 0 e 1. Isso fez com que as mensagens pudessem ser manipuladas e modificadas, possibilitando assim uma comunicação mais interativa.

Dessa forma, faz-se necessário uma análise mais aprofundada das características do meio digital, tanto física como social, para uma melhor compreensão de suas potencialidades e lacunas na construção de uma comunicação mais interativa na cibercultura. Nesse sentido, o

estudo sobre a digitalização da informação, é um aspecto fundamental neste trabalho, pois o desenvolvimento de propostas pedagógicas, neste novo espaço, requer a compreensão de outra lógica para lidar com a informação.

O sistema digital, portanto, caracteriza-se principalmente por ser traduzido em números. Apresenta também um caráter descontínuo, arquivando e processando informações num sistema binário de 0 e 1. “Um bit não tem cor, tamanho ou peso e é capaz de viajar à velocidade da luz. Ele é o menor elemento atômico no DNA da informação. É um estado, ligado ou desligado, verdadeiro ou falso, para cima ou para baixo, dentro ou fora, preto ou branco”, revela Negroponte (1995, p. 19). Nesse sentido, o processo de digitalização requer a extração de amostras colhidas em intervalos curtos, que possibilitam a obtenção de uma replica perfeita do sinal. Tomando como exemplo o som, os intervalos entre as amostras apresentam-se separadas por pequenas frações de tempo que não nos propiciam a percepção de sons distintos, fazendo-nos ouvir como se fossem sons contínuos.

Para Lévy (1999), a digitalização agrega principalmente a organização, o armazenamento e a distribuição da informação em um contexto que se expande de forma cada vez mais veloz. A organização das informações é executada pelos processadores¹⁶ responsáveis pela codificação através de cálculos aritméticos e lógicos sobre os dados. Após a codificação, as informações são armazenadas em suportes diversos como os cartões de chips, discos rígidos etc.

Observa-se, a cada ano, maior desenvolvimento das memórias e, por conseguinte, maior potencial de armazenamento, bem como maior rapidez de acesso e confiabilidade. Uma vez armazenada, a informação utiliza-se de diversos suportes para a sua disseminação, como discos, disquetes e a conexão direta. Esse sistema possibilita que a mensagem seja, na maioria das vezes, transmitida e copiada indefinidamente, sem perda da informação. Sobre esta questão Lévy esclarece:

A informação digitalizada pode ser processada automaticamente, com um grande grau de precisão quase absoluto, muito rapidamente e em grande escala quantitativa. Nenhum outro processo, a não ser o processo digital, reúne, ao mesmo tempo, essas quatro qualidades. A digitalização permite o controle das informações e das mensagens “bit a bit”, número binário a número binário, e isso na velocidade de cálculo dos computadores. (LÉVY, 1999, p. 52).

¹⁶ Conhecidos também como órgãos de tratamento da informação, que executam cálculos a grande velocidade de forma repetitiva, a exemplo dos chips. (LÉVY, 1999, p.33)

Toda essa precisão do digital, permitindo que a informação seja tratada de forma eficiente e complexa, é fruto do processo de codificação numérica que possibilita a manipulação das informações de forma bastante rápida e fácil, graças ao potencial dos computadores, os quais são responsáveis pela realização do processamento de informações. Podemos, dessa forma, digitalizar imagem, som ou qualquer outra informação que possa ser medida. Isso traz novos desafios à ação docente na contemporaneidade.

3.3 INFORMAÇÃO DISCRETA

No meio informacional, o digital é conhecido como sinônimo de discreto, pois as atividades realizadas neste meio possibilitam distinguir cada elemento constituinte desses dados ou ações. Por outro lado, o meio analógico caracteriza-se por ser contínuo, ou seja, não é possível identificar os elementos um a um e sim a partir de uma visão do todo. Para compreender melhor a diferença entre o discreto e o contínuo, cabe aqui recorrer à metáfora utilizada por Scheinerman (2003) citado por Moura (2004):

A diferença é perfeitamente ilustrada pelos relógios de pulso. A matemática contínua corresponde aos relógios analógicos - o tipo que separa os ponteiros das horas, minutos, segundos. Os ponteiros se movem suavemente ao longo do tempo. Do ponto de vista de um relógio analógico, entre 12:02 pm e 12:03 pm há um número infinito de diferentes tempos possíveis, na medida em que o ponteiro dos segundos percorre o mostrador. No entanto, a matemática discreta é comparável a um relógio digital, em que há apenas um número finito possível de tempos diferentes entre 12:02 pm e 12:03 pm. Um relógio digital não reconhece frações de segundo! Não há tempo entre 12:02:03 e 12:03:04. O relógio salta de um instante para o próximo. (p. 7)

Assim, o digital ou discreto assume um conjunto predeterminado de valores, dentro de certo intervalo ou campo discreto, como o observado no exemplo do relógio digital. O sistema analógico, pelo contrário, caracteriza-se por ser indiscriminado e incontável, estando relacionado a tudo aquilo que pode ser tratado por analogia ou comparação, assumindo, dessa forma, todos os valores intermediários e partições, ou seja, um conjunto infinito de valores, mesmo dentro de certo intervalo.

No contexto informacional, podemos perceber as características do discreto ainda através, por exemplo, de um texto digitalizado: é possível mudar a fonte da letra, a cor, contar os caracteres, levantar palavras repetidas, localizar determinadas palavras de forma ágil e rápida. Essas ações só são possíveis, porque as informações são codificadas pelos computadores de forma simbólica e numérica, podendo ser posteriormente registradas, tratadas, difundidas e manipuladas.

Os símbolos utilizados na comunicação digital, diferentemente dos índices e ícones, são signos arbitrários, tais como o simbolismo matemático e muitos sistemas lingüísticos. Pierce, citado por Tenório (2003, p.48), apresenta a tri-partição dos signos buscando distinguir a comunicação analógica da digital. De acordo com o autor, nos índices não se percebe ainda uma ruptura entre significante e significado, pois os mesmos retratam sempre uma manifestação direta da coisa ou fenômeno. As marcas de nossos pés na areia demonstram esta interligação e a ausência do corte semiótico.

Em relação aos ícones, o corte semiótico é parcial, pois a relação com a representação se dá por analogia, substituindo-se um objeto por algo semelhante. A fotografia e a escultura retratam este fenômeno, pois há representação por algo análogo. Em relação aos símbolos, acontece algo diferente, pois os mesmos não operam por analogia e sim distinção. Esse corte semiótico é o que faz com que os símbolos sejam considerados arbitrários e discretos, operando sempre por exclusão, por oposição binária, alterando o estado interno em ligado e desligado (0 ou 1). A palavra rosa não tem perfume de “rosas”, ou qualquer outra característica destas. O caráter simbólico, nesse contexto, passa a depender de um código que ordena as ligações e permutações de sua cadeia seqüencial. Assim, os índices e ícones são signos da comunicação analógica, enquanto os símbolos são signos da comunicação digital.

Para compreender melhor esse processo de digitalização, Couchot (1993) refere como a imagem numérica modificou os modelos de representação. O autor afirma que, sem o desenvolvimento dos processos analíticos, não teríamos a possibilidade de decomposição da imagem. Três categorias são apresentadas por Couchot, de forma a exemplificar a passagem da imagem analógica para as imagens digitais.

Uma primeira categoria é caracterizada como *imagens analógicas do tipo óptico-químico*, na qual o cinema e a fotografia se destacam utilizando a tecnologia da câmera escura. A reprodução da imagem é conseguida através da fixação, por meio de reações com substâncias químicas.

Já a imagem *óptico-eletrônica* produz a fixação da imagem através de processos eletromagnéticos, a exemplo da TV e do vídeo. Apesar do avanço em relação ao movimento e à possibilidade de edição, o princípio de geração da imagem é o mesmo do cinema e da fotografia, apresentando-se também de forma contínua e indeterminada.

Dando uma guinada nesse processo, desponta a criação da imagem por meio da *infografia*¹⁷, temos a ruptura com o princípio da câmara escura e a instauração de uma lógica numérica, que vai possibilitar o processamento da imagem, numa linguagem informática no computador. É esse potencial do digital que nos possibilita fazer modificações nos textos e nas imagens, introduzindo novas formas de trabalhar o objeto nesse meio, modificando a sua recepção. Esse cenário de mudanças, tendo como foco a linguagem numérica, vem desafiando a construção de propostas educativas no ciberespaço, que precisam entrar em sintonia com o potencial do meio digital, abrindo possibilidades de manipulação e adentramento na mensagem, que se torna agora um mundo cercado pelo dinamismo das constantes transformações.

Portanto, o advento do computador possibilitou o domínio sobre o ponto da imagem e, conseqüentemente, o tratamento numérico da informação. Assim, a imagem passa a ser devidamente ordenada, pois o pixel permite a passagem da imagem ao número e vice-versa. “O pixel é a expressão visual, materializada na tela, de um cálculo efetuado pelo computador, conforme as instruções de um programa”, refere Couchot (1993, p. 42). Dessa forma, a lógica figurativa que estabelecia no mesmo plano o sujeito, o objeto e a imagem, não trabalha mais com a representação e sim com a simulação. Esse processo acontece, porque não se tem mais uma relação direta entre um ponto da unidade ótica e um ponto do objeto real. Diferentemente da lógica figurativa, o que preexiste ao pixel não é uma imagem e sim um programa que tem a função de calcular. Logo, não se tem mais uma representação do real e sim uma simulação, porque a imagem separa-se e liberta-se do real. Sobre a imbricação sujeito, objeto e imagem nesse novo cenário, Couchot esclarece:

A topologia do sujeito, da imagem e do objeto fica abalada: as fronteiras entre esses três atores da Representação se esbatem. Eles se desalinham, se interpenetram, se hibridizam. A imagem torna-se imagem-objeto, mas também imagem-linguagem, vai e vem entre programa e tela, entre as memórias e o centro de cálculo, os terminais; torna-se imagem-sujeito, pois reage interativamente ao nosso contato, mesmo ao nosso olhar: ela também os olha. O sujeito não mais afronta o objeto em sua resistência de realidade, penetra-o em sua transparência virtual, como entra no próprio interior da imagem. (COUCHOT, 1993 p. 42).

De forma correlata, Lemos (2003b), ao discutir sobre a relação entre imagem e natureza, nesse cenário digital, afirma que a natureza é substituída por um simulacro. Dessa forma, o foco centra-se agora no modelo do objeto, contrapondo-se aos processos de produção de imagem da fotografia e da televisão que se baseavam na representação concreta do objeto.

¹⁷ Para Plaza (2003) a infografia é a criação de imagens com a colaboração da informática.

No entanto, o autor alerta que, apesar dos objetos perderem o vínculo com a natureza, e serem concebidos agora como um programa, isso não os tornam menos importantes, pois os modelos criados para serem digitalizados precisam de referências anteriores que são os objetos originários.

Dessa forma, o contexto digital apresenta algumas características peculiares destacadas por Vaz (2006), quando se refere às facilidades no trato da informação digital. Uma primeira, fundamental, é poder ser **manipulável**, possibilitando assim a sua reformulação de forma livre. Este aspecto do digital facilita a manipulação de som, imagem e textos e possibilita, principalmente, adentrar na mensagem. Essa possibilidade de transformação torna-se quase infinita e muito mais rápida. Outra característica importante é que a informação pode ser **passível de trabalhar em rede**. Sob esse prisma, mesmo as pessoas estando dispersas geograficamente, elas podem partilhar de uma mesma informação de forma muito mais econômica, pois a informação transformada em bits facilita a transmissão de dados. A **densidade da informação digital** traz a facilidade de poder armazenar informações em pequenos espaços físicos. Um exemplo prático é o CD-ROM (Disco Compacto - Memória Apenas de Leitura), uma mídia que pode armazenar qualquer tipo de conteúdo, desde dados genéricos, vídeo e áudio, ou mesmo conteúdo misto. A informação digital é **comprimível**, pois é possível armazenar mais informações no mesmo espaço físico, podendo ser descomprimida a partir da solicitação do usuário. Este aspecto é de suma importância no contexto digital, porquanto se refere à largura da banda, que é responsável pela transferência de um local para outro. Como última característica, o autor afirma que a informação é **imparcial**, porque para o computador o importante é que o código binário seja compreensível e as informações sejam codificadas.

Percebe-se, a partir das características apresentadas pelo autor, que o contexto digital difere de outros meios por apresentar um caráter plástico e não linear das informações. Enquanto que, num livro impresso, os parágrafos, as frases, páginas e os capítulos seguem uma ordem estabelecida pelo autor e pela própria configuração física e seqüencial do suporte escrito, a aleatoriedade da leitura está restrita sempre a três dimensões. Já no meio digital, as informações extrapolam a tridimensionalidade, característica da escrita, e apresentam-se como uma rede multidimensional de indicadores apontando para novas formulações, a partir das ações do sujeito. Assim, o processo de digitalização dá “ao texto um caráter móvel, caleidoscópico, que apresenta sua faceta, gira, dobra-se e desdobra-se à vontade frente ao leitor” (LÉVY, 1999, p. 56).

Em relação às imagens, existe também a possibilidade de redimensioná-las com total liberdade. Um exemplo disso são os editores que vêm sendo utilizados no processamento de imagens e fotografias. É possível, através do programa, transformar fotos, alterar cores, remover partes indesejadas das imagens e converter arquivos entre diferentes formatos de imagem digital. No entanto, todo esse potencial do digital vem sendo subutilizado em propostas educativas, cujo intuito é apenas modernizar as ações pedagógicas e atrair cada vez mais alunos. É o caso de propostas pedagógicas em ambientes virtuais de aprendizagem com a disponibilização de imagem, arranjos hipertextuais e interfaces como fóruns, *chats*, midiateca, apenas dando um tom contemporâneo ao debate através das tecnologias digitais, porém na sua concepção não permitem a liberdade de expressão, experimentação e colaboração entre os sujeitos envolvidos no processo.

A acessibilidade à informação e a transferência de arquivos são dois outros aspectos importantes proporcionados pelo meio digital. Esse potencial abre inúmeras dinâmicas de trabalho em rede, pois permite partilhar das mesmas informações em contextos geográficos diferentes. Através de um computador conectado à internet, executamos ações como calcular e simular, utilizando dados de outro computador situado a quilômetros de distância. Com uma taxa de transmissão adequada e usando um *software* compatível, podemos acessar o banco dados de computadores distantes com muita rapidez.

Não se faz mais necessário o armazenamento de informações em nossas máquinas, pois estas estão disponíveis na rede. Dessa forma, além de utilizarmos os aplicativos disponíveis, precisamos contribuir com a alimentação dessa memória coletiva. Um exemplo disso é o grande avanço das comunidades virtuais na efetivação de projetos comuns, de forma cooperativa, compartilhando informações e construindo conhecimento, mesmo encontrando-se distantes fisicamente. A transferência de arquivos também desempenha um papel importante nesse processo, pois permite que possamos copiar informações da memória de um computador para o outro (LÉVY, 1999).

Essa partilha de informações, intensificada pelo meio digital, potencializa as ações na rede, abrindo infinitas formas de trabalho e ampliando seu uso enquanto produção humana. A rede, na perspectiva de Castells (2005, p. 556), pode ser compreendida como “um conjunto de nós interconectados”. As redes se caracterizam também por serem abertas e terem capacidade de estar sempre se expandindo de forma não linear. Nessa lógica, os centros estão em constante movimento, evitando assim a formação de estruturas hierárquicas e cristalizadas. A imersão do sujeito nessas redes pressupõe, diferentemente da dinâmica das mídias de massa, uma participação efetiva nos diferentes espaços de comunicação, rompendo com uma visão

meramente consumista e receptiva da informação, oportunizando assim, aos sujeitos, a vivência de diversos espaços de interação. Isso traz novos desafios à ação do professor nesse novo contexto, pois não é mais possível centrar os processos educativos numa perspectiva individual pautada no binômio ensinar – aprender. O novo cenário educacional precisa ser reconfigurado, considerando-se os processos cooperativos nos quais os sujeitos são co-autores na configuração de novos saberes.

3.4 CONFIGURAÇÃO HIPERTEXTUAL DO MEIO DIGITAL

Uma característica também peculiar ao meio digital é o seu formato hipertextual. A dinâmica do hipertexto rompe com narrativas cristalizadas e circulares da oralidade e com a seqüencialidade da escrita, apresentando-se como um fenômeno dinâmico, aberto e veloz. Essa possibilidade de interconexão traz – característica fundamental do hipertexto digital – a não linearidade.

Em virtude disso, as informações são organizadas e indexadas através de links. Os links possibilitam a ligação de um nó a outro. De acordo com Correia e Andrade (1998), o link é considerado um dos conceitos mais importantes do hipertexto, pois é através dele que se salta de um ponto a outro no documento. Estas ligações podem ser representadas por palavras, frases, gráficos ou ícones, podendo produzir resultados diferentes, desde a transferência para um novo tópico, até a execução de um programa de computador.

Além do link, a noção de navegação é fundamental para se compreender o aspecto não seqüencial do hipertexto digital. Temos a liberdade de navegar de site em site, de um lugar para o outro, sem precisarmos seguir uma rota direcionada por alguém. Isso possibilita que façamos leituras em sintonia com as nossas necessidades com um simples click no mouse. Daí a grande diferença do hipertexto digital para os textos clássicos disponibilizados nos livros – o seu caráter interativo. Lemos (2002, p.123) afirma que “o ciberespaço é um hipertexto mundial interativo, onde cada um pode adicionar, retirar e modificar partes dessa estrutura telemática, como um organismo auto-organizante, um cybionte em curso de concretização”. Todas estas potencialidades do meio digital dão ao hipertexto um caráter dinâmico e não linear semelhante a um caleidoscópio.

Com um ou dois cliques, obedecendo por assim dizer ao dedo e ao olho, ele mostra ao leitor uma de suas faces, depois outra, um certo detalhe ampliado, uma estrutura complexa, esquematizada. Ele se redobra e desdobra à vontade, muda de forma, se multiplica, se corta e se cola outra vez de outra forma. Não é apenas uma rede de microtextos, mas sim um grande metatexto

de geometria variável, com gavetas, com dobras. Um parágrafo onde pode aparecer ou desaparecer sob uma palavra, três capítulos sob uma palavra desses capítulos, e assim virtualmente sem fim, de fundo falso em fundo falso (LÉVY, 1993, p. 41).

Sob este aspecto, percebe-se que a configuração digital do hipertexto possibilita uma forma diferente de recepção de mensagens, textos, e imagens, e a instauração de condições favoráveis no desenvolvimento de atividades pedagógicas no ciberespaço, por permitir a construção de diversos percursos interativos e não lineares dos sujeitos envolvidos no processo. É nesse sentido que a idéia de navegação é fundamental – por abrir a perspectiva de múltiplas itinerâncias, rompendo assim com as seqüências fixas e estáveis.

O hipertexto, então, retrata associações e inter-relações de informações textuais, *on-line* (Web) ou *off-line* (CD-ROM), numa dinâmica complexa proporcionada pelos links. Esse potencial do hipertexto, advindo do meio digital, se diferencia do suporte escrito pela sua velocidade e instantaneidade na passagem de um nó para outro. “Na leitura clássica, por exemplo, (textos impressos), o leitor se engaja em um processo também hipertextual, já que a leitura é feita por interconexões que remetem para fora de uma ‘linearidade do texto’” (LE MOS, 2002, p.123). Corroboro com Lemos, pois quando estamos imersos no processo de leitura, fornecemos ao texto informações presentes na nossa memória, buscando uma melhor compreensão, além de recorrermos às referências do texto buscando estabelecer uma maior conexão com outras fontes.

Dessa forma, fica claro que a noção de hipertexto e da leitura não linear não é uma exclusividade do meio digital. A grande diferença está na navegação rápida, na mixagem de diversas linguagens e, sobretudo, na interatividade proporcionada por esta estrutura hipertextual. Esse potencial do hipertexto é possibilitado pela especificidade do meio digital que permite a manipulação e reformulação livre da informação, de forma diversificada, emergente, plural e viva.

É importante destacar que, antes mesmo da revolução digital, já havia hipertextos. Citações, notas de rodapé, verbetes e termos em dicionários são exemplos de ligações contidas em lexias que levam o leitor a outra lexia, permitindo, desta forma, que o leitor crie o seu próprio caminho de leitura. De acordo com Aquino, fundamentada em Primo, Recuero e Araújo (2004)

No entanto, a idéia de hipertexto não é de hoje, nem surgiu com o advento da Internet, ela vem desde os séculos XVI e XVII com as chamadas *marginalias*. Estas seriam como índices pessoais, citações de textos, remissões a outras partes ou outros textos feitas pelos leitores dos livros da época, anotadas nos cantos das páginas destes e depois transferidas para um caderno de “lugares comuns”, para que posteriormente pudessem ser

consultadas Porém, foi com o advento da revolução digital e com toda a sua bagagem tecnológica que o hipertexto ganhou novas formas de se concretizar, sendo produzido em larga escala. (AQUINO, 2006, s/p)

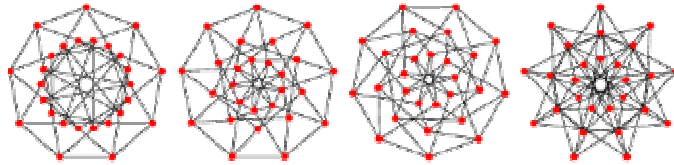


Figura 5- Nós de rede

Fonte: Doyle Graph (*Wolfram Mathworld*)

Destarte, o hipertexto poderá contribuir de forma significativa para uma concepção de educação que rompa com um estudo linear, pautando-se agora numa montagem de conexões não seqüenciais. Esse enfoque traz consigo a idéia de que o ciberespaço se constitui de diversos centros móveis, que saltam de um nó a outro, permitindo a construção de diversas autorias, rompendo com a centralidade única na figura do professor. Lévy (1993) assim define o hipertexto:

Tecnicamente, um hipertexto é um conjunto de nós ligados por conexões. Os nós podem ser palavras, páginas, imagens gráficas, ou partes de gráficos, seqüências sonoras, documentos complexos que podem eles mesmos ser hipertextos. Os itens de informação não são ligados linearmente, como em uma corda com nós, mas cada um deles, ou a maioria, estende suas conexões em estrela, de modo reticular. Navegar em um hipertexto significa, portanto, desenhar um percurso em uma rede que pode ser tão complicada quanto possível. Porque cada nó, por sua vez, pode conter uma rede inteira (LÉVY, 1993, p. 33).

O hipertexto digital possibilita operar com diversos caminhos e fazer diversas leituras, contrapondo-se a uma proposta de educação hierarquizada e linear. Lévy (1993, p.25-26) caracteriza-o em seis princípios: (1) *Princípio da metamorfose*, onde a rede está em constante mudança; esse caráter de abertura proporciona movimento e auto-organização aos sujeitos envolvidos nessa dinâmica; (2) *Princípio da heterogeneidade* caracterizado pela convergência de diferentes mídias (palavras, sons, textos); (3) *Princípio da multiplicidade* e de encaixe das escalas de forma semelhante a um fractal, onde qualquer nó ou conexão, quando analisado, pode se revelar como sendo composto por toda uma rede; (4) *Princípio da exterioridade* caracterizado pela dependência exterior, tanto para seu crescimento e sua diminuição como para sua composição e recomposição; (5) *Princípio da topologia*, no qual o funcionamento se dá por vizinhança, proximidade, envolvimento; e (6) *Princípio da mobilidade dos centros* partindo do pressuposto de que não existe um centro único e sim diversos centros móveis. Esses centros se movem de um lugar para outro, através dos nós, já que a leitura é feita por interconexões. Nesse sentido, a prática docente, em particular, precisa

superar a narrativa do falar/ditar e a perspectiva linear da informação, mas interagir com as diferentes vozes e a pluralidade de expressões individuais e coletivas na arquitetura de outro espaço de participação e aprendizagem.

Dessa forma, o hipertexto se caracteriza por seu formato não-linear de apresentar as informações, e pela possibilidade de integração de uma linguagem audiovisual, com sons, textos e imagens, potencializando caminhos originais de navegação hipertextual, onde cada sujeito se torna responsável pela sua itinerância.

3.5 INTERATIVIDADE

A linguagem digital proporcionada pelas tecnologias da informação e comunicação, caracterizadas principalmente pela plasticidade, flexibilidade e rapidez dos bits, possibilita maior interatividade nos processos comunicacionais, o que muda consideravelmente as práticas docentes no ciberespaço. Esta se constitui num dos fundamentos da cibercultura – a possibilidade de intervenção e participação na mensagem.

Assim, a interatividade é a palavra de ordem na sociedade, onde tudo é comercializado como interativo, desde o tênis até os aparelhos eletrodomésticos. Essa banalização do termo interatividade está pautada na promessa, por parte do usuário, de algum tipo de intervenção ou participação nos acontecimentos. Sfez (1994, *apud* PRIMO, 2007) afirma que a banalização do termo interatividade extrapola o âmbito econômico e invade o mercado teórico, desde os discursos pautados no cenário da engenharia dos sistemas, até mesmo no âmbito da sociologia, seduzidos pelo encantamento das tecnologias da informação e comunicação. Entretanto, apesar de toda essa banalização, a questão da interatividade está diretamente associada ao modelo de comunicação que emerge na década de 70, com a popularização da informática e a transição da lógica da distribuição, para a lógica da comunicação (SILVA, 2002).

A internet se destaca como a grande matriz desse cenário, por apresentar o canal de comunicação aberto e possibilitar uma efetiva participação na mensagem, seja através dos jogos eletrônicos, mensageiros instantâneos, televisão interativa, cursos à distância etc. Esse potencial interativo da rede vem contribuindo com inúmeras propostas de educação à distância e desafiando os docentes a pensarem em diferentes estratégias de trabalho na formação de professores.

Entretanto, existem várias concepções do termo interatividade, desde abordagens centradas nos fluxos de emissão e recebimento, passando pela ação dialógica homem-máquina, relação mensagem-meio, até uma visão mais ampliada que remete à fusão emissão-recepção que extrapola o meio digital.

Lemos (2002) atrela o conceito de interatividade aos meios digitais, ao afirmar que, diferentemente dos meios analógicos caracterizados pelos media tradicionais, a interação técnica se diferencia pelo seu cunho eletrônico digital. Dessa forma, o autor centra a discussão na relação dialógica entre o homem e os artefatos tecnológicos. Portanto, a interação homem-técnica é uma atividade tecno-social que sempre esteve presente na civilização humana.

A tecnologia é, e sempre foi, inerente ao social. Utilizada no seu sentido mais amplo, ela é constitutiva do homem e de toda vida em sociedade. Interação homem-tecnologia é uma atividade tecno-social presente em todas as etapas da civilização. O que vemos hoje com as tecnologias do digital, não é a criação da interatividade propriamente dita, mas de processos baseados em manipulação de informações binárias. (LE MOS, 2002, p. 112).

Os diversos níveis de interação técnica são apresentados por Lemos (2002, p.113-114), no percurso tecnológico da televisão, procurando demonstrar a evolução do suporte técnico analógico-mecânico ao eletrônico-digital.

Nível 0 – estágio em que a televisão expõe imagens em preto e branco, dispõe de um ou dois canais e se restringe à ação de ligar e desligar o aparelho;

Nível 1 – com a utilização do controle remoto possibilita ao telespectador zapear, isto é, navegar por diversos canais; percebe-se uma maior autonomia na escolha dos programas;

Nível 2 – a possibilidade de utilização de equipamentos como o vídeo, câmeras portáteis, permite ao telespectador a apropriação do objeto TV e certa liberdade, na medida em que ele pode gravar e assistir o programa de acordo com a sua necessidade. Este aspecto é fundamental, pois institui uma temporalidade própria, independente da disponibilização da mesma.

Nível 3 – com os sinais da interatividade de caráter digital, o usuário tem a possibilidade de interferir no conteúdo da mensagem. O telespectador pode então interferir no conteúdo, a partir do telefone (como no programa Você Decide), por fax ou correio eletrônico.

Nível 4 – destaca-se o desafio da TV interativa, potencializando a participação via internet, ao conteúdo informativo das emissões em tempo real.

Dessa forma, percebemos que a interatividade potencializada pelo nível eletrônico-digital amplia a possibilidade de o usuário interagir com a informação, passando de um modelo *um-todos*, de caráter transmissionista, para outro modelo *todos-todos*, descentralizado e universal, em que a informação circula livremente.

No caso da TV digital, abrem-se novas possibilidades de espaços de aprendizagem abertos e plurais, onde o usuário terá acesso a uma participação mais efetiva na mensagem. É por isso que Silva (2002) afirma que o desafio digital da interatividade requer outra perspectiva de comunicação.

Supõe uma modalidade comunicacional absolutamente diferente daquela que caracteriza a imagem estática irradiada pela tela da TV. A primeira define-se como campo de possibilidades diante da intervenção do usuário; a segunda é estática (mesmo sendo móvel, fragmentária) e apresenta-se como transmissão que separa emissão e recepção. Portanto, é a comunicação interativa que destaco quando repito com Lévy: devemos aprender como movimento contemporâneo da esfera tecnológica (SILVA, 2002, p.69).

Contribuindo com o debate sobre interatividade no contexto comunicacional, Lévy (1999) afirma que o destinatário de uma informação nunca está passivo, pois ele decodifica, interpreta, participa, enfim, interage com a informação. Ainda, segundo o autor, “a interatividade assinala muito mais um problema, a necessidade de um novo trabalho de observação, de concepção e de avaliação dos modos de comunicação do que uma característica simples e unívoca atribuível a um sistema específico”, (LÉVY, 1999, p.82) não se limitando, portanto, às tecnologias digitais.

Lévy apresenta ainda diferentes graus de interatividade, a depender do dispositivo de comunicação e da relação com a mensagem. Temos, por exemplo, mensagens lineares que não podem ser alteradas em tempo real, como no caso da imprensa, rádio, televisão e cinema, gerando uma difusão unilateral da mesma, até as dinâmicas com trocas de mensagens entre os participantes facultadas pelo correio eletrônico e pelas redes de correspondências.

Nesta perspectiva de intervenção em tempo real, Primo (2007) toma os integrantes como foco principal dos processos comunicacionais, e apresenta a interação mútua e a interação reativa. O enfoque relativo à interação mútua traz consigo a visão de que é na relação mantida entre os participantes que deve ser o foco principal de estudo nas interações via computador, superando-se o foco ora no emissor, ora no receptor. Rompe-se então com a idéia de que a soma de ações individuais de cada integrante é responsável pelo processo de interação, e acredita-se na análise a partir das relações mantidas entre os participantes. Percebe-se neste enfoque a superação de uma visão de transmissão e destaca-se a concepção recursiva para a qual o comportamento de cada pessoa é afetado e afeta o de seus pares. Em

relação à interação reativa, o que se observa é a predominância de certa estabilidade e a total ausência de negociação entre os participantes. “É a abertura ao contestar, ao discordar, que diferencia a interação mútua das interações reativas, onde o debate não tem lugar, pois esbarra em informações e trocas derradeiras” (PRIMO, 2007, p.132).

Sendo assim, a discussão sobre a interação mediada por computador não pode ser reduzida simplesmente ao potencial técnico das máquinas, esquecendo-se das complexas relações entre os sujeitos envolvidos no processo. Na educação à distância, por exemplo, essa visão é reducionista, por desconsiderar as trocas interativas entre os participantes e reduzir a relação a um processo mecânico de envio e recebimento de mensagens.

Ainda sobre a interatividade, a análise proposta por Silva (2002) abarca esse fenômeno de forma mais ampla, extrapolando também a relação dispositivo/mensagem, e desafiando-nos a pensar em um “mais comunicacional de modo expressivamente complexo, ao mesmo tempo atentando para as interações existentes e promovendo mais e melhores interações – seja entre usuário e tecnologias digitais ou analógicas, seja nas relações presenciais ou virtuais entre os seres humanos” (SILVA, 2002, p.20). Para a educação, tanto presencial quanto à distância, esse conceito é de suma importância, pois requer a abertura para uma maior intervenção dos sujeitos na dinâmica comunicacional, modificando as ações dos docentes e discentes nos diferentes espaços de aprendizagem.

Essa nova lógica, potencializada pelo meio digital, onde a emissão separada da recepção vai perdendo paulatinamente a sua força no contexto da cibercultura, remete a uma comunicação muito mais interativa. Silva (2002) elenca três fatores históricos que demonstram a emergência da interatividade: **o aspecto tecnológico, mercadológico e social**. No aspecto **tecnológico** o computador destaca-se como espaço de manipulação e de adentramento, possibilitando ao usuário interferências no conteúdo da tela, diferentemente de uma lógica onde apenas poderíamos acessar a informação. As múltiplas conexões e janelas móveis abrem espaço para uma comunicação mais interativa na cibercultura. Vale ressaltar que todo esse potencial proporcionado pelas tecnologias é fruto também da disposição social do usuário no desejo de interferir na informação. Logo, a imbricação entre desenvolvimento técnico e sociedade precisa ser compreendida de forma recursiva, pois ao mesmo tempo em que a tecnologia se incorpora no social, o social se inscreve na técnica. Em relação à esfera **mercadológica**, teríamos uma maior interatividade entre o consumidor e produto com a utilização das tecnologias, configurando-se assim outra concepção de marketing que busca estratégias dialógicas entre cliente-produto-produtor. O consumidor, no contexto da telemática, não permanece mais passivo como na lógica das mídias de massa, pois é

convidado a adentrar e modificar o conteúdo. E, por último, teríamos o fator social com o controle remoto, do *joystick* do videogame e o *mouse* contribuindo para a emergência de um espectador que deseja adentrar na mensagem.

Esses fatores históricos apresentados pelo autor deixam clara a importância da superação do esquema clássico de comunicação no qual a emissão-mensagem-recepção encontra-se organizada de forma unilateral, e abre a possibilidade de pensarmos em outro arranjo comunicacional baseado na ligação bidirecional emissor-mensagem-receptor. Dessa forma, o emissor passa a oferecer um leque de elementos para a manipulação do receptor, que se coloca agora como um produtor da mensagem, a qual é ressignificada sob sua intervenção. É importante ressaltar que a superação desse esquema clássico de comunicação só foi possível em virtude do desenvolvimento dos processos analíticos que possibilitaram o processamento da imagem e, por conseguinte, novas dinâmicas de trabalho nesse contexto, alterando as formas de recepção.

Nessa perspectiva, a mensagem é compreendida como um universo aberto a constantes solicitações dos sujeitos. Do ponto de vista da sala de aula no meio digital, a configuração desse esquema de comunicação traz implicações importantes para a docência no contexto da cibercultura, pois desafia o professor a superar a linearidade e a dicotomia emissão-recepção. Cabe aqui ressaltar que essa nova lógica comunicativa requer dos professores um rompimento com um modelo de “educação bancária” que centraliza a ação comunicativa na figura do professor, mantendo o educando numa mera posição de consumidor de informação.



Figura 6 - Sala de aula unidirecional (modelo *um-todos*)

Fonte: Marco Silva

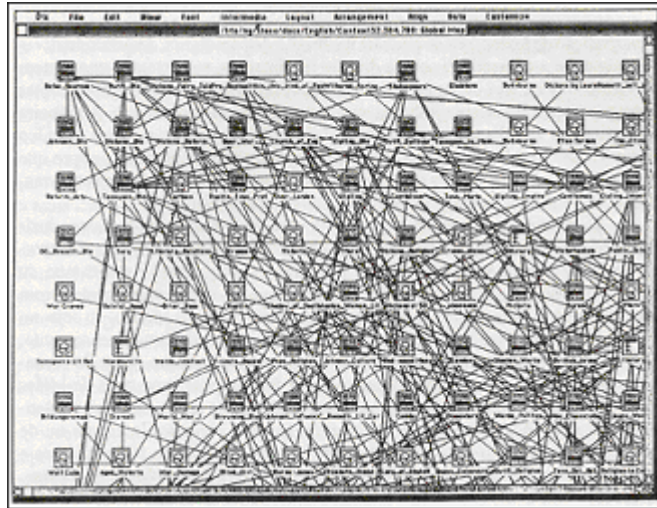


Figura 7 - Sala de aula interativa (modelo *todos-todos*)

Fonte: Marco Silva

A superação da lógica da comunicação pautada na unidirecionalidade, onde há um emissor e um receptor passivo é criticada por Silva (2002) que propõe uma configuração comunicacional, onde a participação ativa do sujeito é apresentada através da tríade comunicacional emissão-recepção-mensagem, demonstrada no Quadro 2 que traz a comparação entre as modalidades de comunicação unidirecional e interativa:

Quadro 2 - Comparação entre as modalidades de comunicação.

A COMUNICAÇÃO	
MODALIDADE UNIDIRECIONAL	MODALIDADE INTERATIVA
MENSAGEM: fechada, imutável, linear, seqüencial.	MENSAGEM: modificável, em mutação, na medida em que responde às solicitações daqueles que a manipulam.
EMISSOR: “contador de histórias”, narrador, que atrai o receptor (de maneira mais ou menos sedutora e/ou por imposição) para o seu universo mental, seu imaginário, sua récita.	EMISSOR: “ <i>designer de software</i> ”, constrói uma rede (não uma rota) e define um conjunto de territórios a explorar; ele não oferece uma história a ouvir, mas um conjunto intrincado (labirinto) de territórios abertos a navegações e dispostos a interferências, a modificações.
RECEPTOR: assimilador passivo.	RECEPTOR: “usuário”, manipula a mensagem como co-autor, co-criador, verdadeiro conceitor.

Fonte: Silva (2002, p. 73).

Nesse sentido, a comunicação no meio digital precisa estar em sintonia com os fundamentos da interatividade e pautada nos binômios apresentados por Silva (2002): participação-intervenção, bidirecionalidade-hibridação e potencialidade-permutabilidade.

O primeiro define a possibilidade que o sujeito tem de alterar percursos através do desafio de se converterem em gestores dos meios de comunicação, de tal modo que a perspectiva tecnológica abre um leque de possibilidades para os sujeitos envolvidos no

processo poderem intervir no processo de comunicação. Dessa forma, temos acesso a um jornal e entramos em contato com a redação, no mesmo instante da leitura da vinculação da notícia, em virtude na instantaneidade proporcionada pelas tecnologias digitais, que rompem com barreiras de espaço e tempo. A perspectiva comunicacional apontada nesse binômio abre novos horizontes de aprendizagem, de forma mais dialógica, polissêmica, através da utilização de *chats*, *blogs*, fóruns de discussão etc. Isso não garante, no entanto, que a participação-intervenção vai sempre ocorrer. A definição desse binômio se dará através da autoria do sujeito mobilizado (SILVA, 2002).

O binômio bidirecionalidade-hibridação critica uma comunicação unidirecional que separa emissor de receptor, posicionando-se numa perspectiva de que não há mais emissor nem receptor, pois todo emissor é um receptor e vice-versa. Couchot (1993) destaca a hibridização como um aspecto essencial na alteração do estatuto do autor, espectador e obra ao analisar a arte digital. A imagem circular retrata a fusão do autor, espectador e obra, diferentemente da estrutura apresentada em formato triangular, com posição estanque e definida. Ainda para o autor, esse processo foi potencializado em virtude da ordem numérica que permitiu uma imagem sempre em processo, tornando-se suscetíveis de modificação. As discussões nos chats exemplificam a hibridização entre os participantes, pois a dinâmica comunicacional potencializada pelas tecnologias digitais permite que todos sejam emissores e receptores ao mesmo tempo.

Em minha caminhada como aluna *online*, venho percebendo uma subutilização dos pressupostos desse binômio, pois a maioria dos cursos oferecidos na internet ainda está centrada numa perspectiva unidirecional, tanto em relação à disposição dos conteúdos, através da disposição de telas lineares e listas intermináveis de exercícios, como também na manutenção de uma concepção de docência assumida pelos professores como os detentores do saber e que não permitem processos de co-autoria com seus alunos.

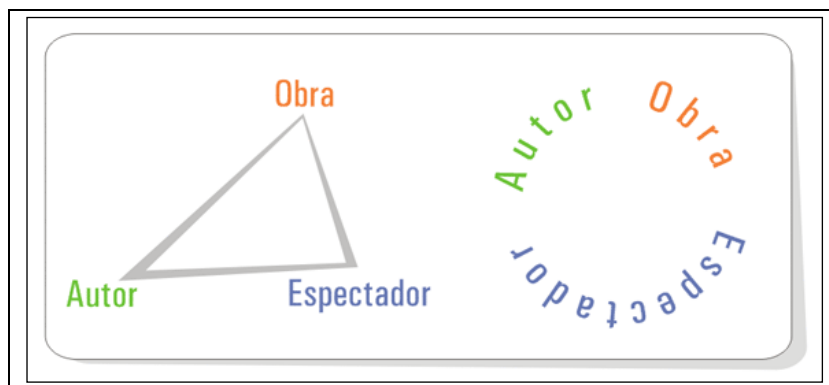


Figura 8 – Metáfora da Hibridização apresentada por Couchot
 Fonte: Silva (2002, p. 125)

O terceiro e último binômio: permutabilidade-potencialidade destaca a possibilidade de o usuário buscar informações de forma não seqüencial na rede. O sistema digital, com sua infinita capacidade de armazenamento e de combinações, dá condições aos usuários não só de navegar com liberdade, mas também de construir narrativas e percursos em sintonia com sua necessidade de navegação. À medida que se vai navegando e construindo novos percursos, outras possibilidades de combinações vão surgindo, exatamente pela estrutura hipertextual da rede.

Todo esse potencial proporcionado pelo meio digital só tem sentido se o sujeito apropriar-se dos artefatos tecnológicos na perspectiva de intervenção e participação na mensagem. Em ambientes virtuais de aprendizagem, o papel do professor é fundamental nessa dinâmica, pois ele é o responsável pela mediação e disponibilização de uma estrutura hipertextual que busque transformar imagem, som e texto em algo essencialmente navegável e manipulável.

3.6 VIRTUALIDADE

Ilusão, ausência de realidade, falsidade, imaginação são alguns usos freqüentemente utilizados para designar a compreensão do virtual no contexto contemporâneo. Em contrapartida, a realidade é definida como a efetuação material, uma presença tangível. Dessa forma, fica claramente explícita, no uso cotidiano desses conceitos, a dicotomia entre estas duas dimensões da realidade, onde o virtual pertenceria ao mundo da ilusão e o real ao mundo da existência. Daí, a utilização irônica de expressões como: professores virtuais, referindo-se ao professor que trabalha à distância, sala de aula virtual, aluno virtual entre outros. Lévy (1996) não descarta esta dimensão cotidiana de significação do virtual, afirmando que este conceito não deixa de ter uma pequena afinidade com as representações utilizadas no uso corrente. Porém, o autor alerta que esta visão é um tanto quanto grosseira para fundamentar uma teoria geral. Entretanto, Lemos *et al*, (1999) discordam da dimensão dicotômica e cotidiana desse conceito, afirmando que as virtualizações e atualizações fazem parte da realidade e é uma falácia conceber o virtual como oposto ao real.

Para se compreender de forma mais efetiva esta relação, Lévy (1993, p. 47) traz também a dimensão filosófica da questão afirmando que “é virtual aquilo que existe apenas em potência e não em ato, o campo de forças e de problemas que tende a resolver-se em uma atualização”. Acrescenta ainda o autor que “o virtual não se opõe ao real e sim ao atual: virtualidade e atualidade são apenas dois modos diferentes da realidade”. A partir dessas

reflexões, fica claro que, apesar de não se poder determinar precisamente a presença de uma entidade virtual em determinado espaço-tempo, esta se atualizará em diferentes situações.

As relações entre digitalização e virtualização, no contexto da cibercultura, podem ser observadas através do potencial técnico de armazenamento das informações e das diferentes formas de comunicação. De uma maneira mais direta teríamos os códigos dos computadores invisíveis e praticamente independentes de coordenadas espaço-temporais, podendo ser acessada, a depender das solicitações dos usuários. Esta invisibilidade se aproxima do virtual, na medida em que a tradução em códigos binários 0 e 1 é inacessível, enquanto tal, ao ser humano. A atualização só é possível através da exibição em textos, imagens e sons.

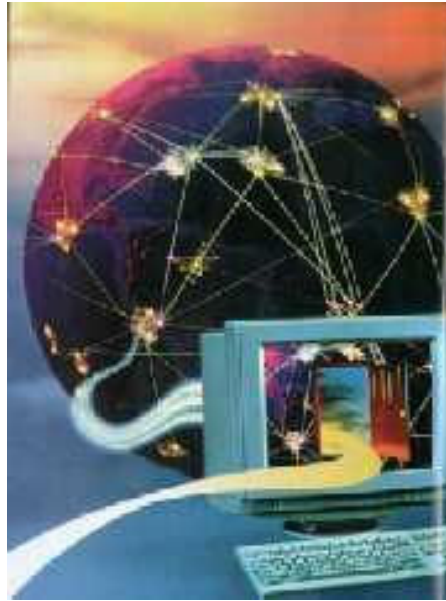
Nesse contexto, a comunicação é exemplificada pelo autor como outra possibilidade de virtualização, pois proporciona redes de relacionamento independentes de lugares e diferença de horários. O autor afirma também que, apesar de outras possibilidades de comunicação (telefone, cartas etc.) permitirem uma maior interatividade, só as particularidades técnicas do ciberespaço potencializam o encontro de diferentes pessoas, sem embargo da dispersão geográfica e diferença de horários (LÉVY, 1996).

No entanto, as reflexões sobre o virtual não podem ser concebidas apenas no âmbito da informatização. Segundo Lévy (1996), a despeito dos processos de digitalização serem considerados como o fundamento técnico da virtualização, existem outros vetores importantes nesta dinâmica que extrapolam as redes digitais, a exemplo da imaginação, memória, do conhecimento e da religião, dimensões estas que levaram ao abandono da presença, muito antes da informatização. Assim, “a virtualização é um processo característico do movimento de autocriação que faz surgir a espécie humana, que a acompanha ao longo de sua história e que constitui a essência da transição cultural acelerada que vivemos hoje”. (BONILLA, 2005, p. 131).

Lemos *et al* (1999) em sintonia com Lévy (1996), trazem o virtual como um processo de questionamento, e exemplificam a leitura (interpretação) como um processo de virtualização e a escrita como processo de atualização. Nessa lógica, no processo de escrita sobre determinada temática, virtualizamos determinada questão na escolha de uma ou outra abordagem. Esse processo vai sempre sendo renovado à medida que o sujeito, ao ler o texto, vivencia processos de virtualização, pois na dinâmica da leitura ele questiona e traz outras referências.

É no contexto dessa discussão sobre virtualidade, como potencial fecundo de questionamento, que se faz necessário aprofundar a compreensão dos ambientes *online* de aprendizagem, a fim de se compreender sua articulação com os pressupostos da cibercultura e o delineamento de propostas educativas inovadoras no ciberespaço. É sobre esse assunto que iremos refletir no capítulo 4.

CIBERCULTURA E AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM



O *saber-luxo, o trabalho-transação de conhecimentos, as novas tecnologias da inteligência individual e coletiva mudam profundamente os dados do problema da educação e da formação. O que é preciso aprender não pode mais ser planejado nem precisamente definido com antecedência. Os percursos e perfis de competências são todos singulares e podem cada vez menos ser canalizados em programas e cursos válidos para todos. Devemos construir novos modelos e espaços de conhecimentos, no lugar de uma representação em escalas lineares e paralelas, em pirâmides estruturadas em “níveis”, organizadas pela noção de pré-requisitos e convergindo para saberes “superiores”, a partir de agora devemos preferir a imagem de espaços de conhecimento emergentes, abertos, contínuos, em fluxo, não lineares, se reorganizando de acordo com os objetivos ou contextos, nos quais cada um ocupa uma posição singular e evolutiva.*
(LÉVY, 1999:158)

4 O CONTEXTO DA CIBERCULTURA E A EMERGÊNCIA DOS AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM

Este capítulo traz uma reflexão sobre o potencial educacional dos ambientes virtuais de aprendizagem, como um dos principais meios telemáticos disponíveis no ciberespaço na construção de propostas educativas. Discute alguns fundamentos da cibercultura, tais como a nova configuração espaço-temporal, a liberação do pólo de emissão e a conexão generalizada, potencializando a emergência da educação *online*. Destaca, ainda, o potencial comunicacional e pedagógico dos ambientes virtuais de aprendizagem, propondo a construção de conteúdos hipertextuais, a partir de algumas categorias fundamentais, tais como: usabilidade, multivocalidade, intratextualidade, intertextualidade e multilinearidade. Traz também, de forma ampla, três ambientes de aprendizagem disponíveis na rede – o Teleduc, o Aulanet e o *Moodle*.

4.1 ALGUNS PRESSUPOSTOS DA CIBERCULTURA

O processo de digitalização e o desenvolvimento da cibercultura vêm promovendo a utilização do meio digital como *locus* de inúmeras experiências pedagógicas, principalmente propostas relacionadas à educação *online*. Dessa forma, faz-se necessário uma análise mais aprofundada do fenômeno da cibercultura, a fim de se compreender a emergência dos ambientes virtuais nesse cenário.

Na visão de Lemos (2003a, p. 12), a cibercultura destaca-se “como a forma sócio-cultural que emerge da relação simbiótica, entre a sociedade, a cultura e as novas tecnologias de base microeletrônica que surgiram com a convergência das telecomunicações com a informática na década de 1970”. Nesse sentido, a cibercultura configura-se como a cultura contemporânea, haja vista que já vivenciamos as tecnologias da informação e comunicação no dia-a-dia, tais como o uso do celular, caixas eletrônicos, a arte eletrônica, a música eletrônica, votação eletrônica, a educação *online*, dentre inúmeras outras.

Lévy (1999, p. 32) conceitua a cibercultura como “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 caracterizado como o novo ambiente de comunicação que surge com a interconexão mundial de computadores”.

Percebe-se, na definição dos autores, a relação estabelecida entre sociedade e tecnologia, principalmente a partir da década de 70, com o advento da microinformática e da internet, que trouxeram a possibilidade de nos comunicarmos e nos reunirmos por interesses comuns, para trocar mensagens, arquivos, fotos e, acima de tudo, compartilhar nossas idéias e sentimentos. Esse potencial proporcionado pelo suporte da informação faz com que a mensagem se torne leve e manipulável graças ao processo de digitalização, abrindo inúmeras perspectivas de comunicação e novas práticas educacionais.

Estes aspectos remetem à dinâmica da cibercultura, e sua possibilidade de alterar a relação espaço-temporal. Se nas sociedades orais, as mensagens eram produzidas e recebidas em um mesmo contexto e os emissores e receptores tinham a possibilidade de vivenciar um universo parecido de significado, a escrita viabiliza que as mensagens produzidas por pessoas, em contextos diferentes, possam ser compartilhadas em outros contextos, o que facilita a difusão do sentido de suas produções. A grande problemática dessa configuração é o distanciamento entre o emissor da mensagem e o seu destinatário, que teria agora o desafio de interpretar a mensagem, de acordo com o significado matricial de origem.

Entretanto, a emergência do ciberespaço, definido por Lévy (1999, p.17) como “o espaço de comunicação aberto pela interconexão mundial dos computadores e das memórias dos computadores”, traz em seu bojo o desafio de se pensar o universal sem totalidade, semelhante ao das sociedades orais, onde havia o compartilhamento do mesmo contexto, porém em outro arranjo, permeado pelas tecnologias da informação e comunicação. Esta dinâmica permeada pelas TIC possibilita a humanidade se comunicar, partilhar e vivenciar experiências, construindo assim um universal sem totalidade, pois à medida que este universal vai crescendo, vai tornando-se cada vez menos totalizável. Assim, a tecnologia digital, que possibilita um caráter plástico e fluido da informação, vem romper com a narrativa seqüenciada da escrita, e se apresenta de forma descontínua, ampliando as possibilidades de uso do ciberespaço, enquanto espaço de comunicação humana. Todo esse potencial do meio digital requer maior acuidade numa outra dimensão espaço-temporal.

Sobre esse assunto, Lemos (2003a, p. 14) revela:

Vivemos uma nova conjuntura espaço-temporal marcada pelas tecnologias digitais-telemáticas onde o tempo real parece aniquilar, no sentido inverso à modernidade, o espaço de lugar, criando espaços de fluxos, redes planetárias pulsando no tempo real, em caminho para a desmaterialização dos espaços de lugar. Assim, na cibercultura podemos estar aqui e agir à distância. A forma técnica da Cibercultura permite a ampliação das formas de ação e comunicação sobre o mundo. (LEMOS, 2003a, p.14).

Se na Modernidade a concepção de tempo resume-se a uma noção linear, na qual as idéias de progresso e de história pareciam inalteradas e cronologicamente definidas, o ciberespaço nos desafia a vivenciarmos outra dinâmica baseada na compressão do tempo. Essa noção se caracteriza, principalmente, pela comunicação eletrônica que circula pelos fluxos de intercâmbios entre locais distantes, selecionados, enquanto a experiência fragmentada permanece presa aos lugares.

Ao analisar esse aspecto espaço-temporal, Castells (2005) infere que o tempo, na verdade, é intemporal, diretamente relacionado ao espaço de fluxos. Para o autor, na sociedade informacional é o espaço, caracterizado pelo fluxo de informações, que agora organiza o tempo. O espaço de fluxos é conceituado como:

a organização material de tempo-compartilhado de práticas sociais que funcionam por fluxos. Por fluxo eu entendo sucessões propositadas, repetitivas, programáveis de troca e interação entre posições fisicamente deslocadas, organizadas por atores sociais nas estruturas econômicas, políticas e simbólicas de sociedade (CASTELLS, 2005, p. 501).

Assim, para que se possa aproveitar melhor o potencial da educação com a utilização das TIC, principalmente no que diz respeito à flexibilização do tempo e ao rompimento de obstáculos espaciais, é preciso se investir em propostas educacionais na rede que superem a visão mecanicista de transmissão de conhecimento, intensificando dinâmicas interativas e hipertextuais.

Nesse cenário, e com a disponibilidade cada vez maior de artefatos gratuitos na WEB, que permitem as pessoas criarem espaços de aprendizagem, a discussão sobre ambientes *online* emerge como uma possibilidade de criação e socialização de saberes de pessoas que geograficamente não se encontrariam. Insisto mais uma vez na importância da codificação digital que proporciona melhor acessibilidade à informação e configuração de um processo comunicacional em mutação, respondendo às solicitações dos usuários.

4.2 NAVEGANDO SOBRE A CONCEPÇÃO DE EDUCAÇÃO *ONLINE*

Conforme o já referido, a cibercultura surge como conseqüência das implicações socioculturais da microinformática e do movimento de contracultura americana que, diferentemente dos grandes centros de poder, busca maior democratização da informação. Juntamente a esse movimento, desenvolve-se a ciência da informática trazendo a possibilidade da leitura da realidade em linguagem digital.

Dentre as diversas possibilidades abertas pelo paradigma digital, ocorre a liberação do pólo da emissão que veio intensificar as várias relações sociais. Exemplo disso são os *blogs*, os *chats*, os fóruns de discussão, os *e-mails*, que potencializam a comunicação cada vez mais de forma interativa. Ressalta-se também a importância da conexão, que une os homens entre si através da máquina, numa constante troca de informações.

Nesse contexto, emerge uma série de iniciativas de cursos de especialização, extensão e graduação, pautados nas orientações da legislação vigente¹⁸, que tem como preocupação básica a construção de novos espaços de aprendizagem via internet. Vale destacar a importância da portaria nº 2.253/2001 que permite as instituições de ensino utilizar um modelo híbrido de ensino nos seus cursos, ampliando os processos interativos nas propostas educacionais. Para Branco (2003), essa portaria desafia as universidades a repensarem suas práticas em relação à utilização das tecnologias da informação, superando uma concepção do computador como máquina de digitar, e vivenciando plenamente a cultura das redes. A Portaria n. 2.253, de 18 de outubro de 2001, nos deu esta possibilidade, como se vê em seu Art. 1º:

As instituições de ensino superior do sistema federal de ensino poderão introduzir, na organização pedagógica e curricular de seus cursos superiores reconhecidos, a oferta de disciplinas que, em seu todo ou em parte, utilizem método não presencial, com base no artigo 81 da Lei nº 9.394, de 1996, e no disposto nesta Portaria.

Outro aspecto que Branco chama a atenção é em relação à compreensão do que seja educação à distância, que vem ampliar as concepções de ensino, antes confinadas à sala de aula. Nesse contexto, podemos reconhecer a importância da criação de comunidades virtuais de aprendizagem no compartilhamento de práticas, conhecimentos, dinamizando a partilha de saberes e o crescimento de todos.

Essas propostas educativas, que utilizam basicamente os meios telemáticos como a videoconferência, teleconferência e internet, são caracterizadas por Moran (2003) como educação *online*. Para o autor, a educação *online* permite diferentes desenhos de cursos, desde propostas totalmente virtuais, até perspectivas presenciais, potencializando as dinâmicas da sala de aula convencional.

¹⁸ Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - 9394/96 - Art.80, Decreto 2.494/98 e Decreto n.º 5.622/05, Portarias MEC nº 301/98, nº 2.253/2001 e nº 4.059/04, e a Portaria nº. 2/2007 que dispõe sobre os procedimentos de regulação e avaliação da educação superior na modalidade à distância.

Em relação à educação à distância, ele afirma que “é um conceito mais amplo que o da educação *online*. Um curso por correspondência é à distância e não é *online*” (MORAN, 2003, p.40). Este conceito vem sendo ressignificado por diferentes instituições sociais, com destaque às universidades, no sentido de proporcionar cursos de formação, bem como potencializar as discussões na educação presencial. A partir daí, existe uma diversidade de propostas, desde aquelas centradas no docente, e com pouca interação, até aquelas centradas no trabalho em grupo com bastante interatividade.

Contribuindo com a discussão sobre a educação *online*, Almeida (2003a), reforça o seu uso via a internet, e a caracteriza como uma modalidade de educação, cuja comunicação ocorre de forma síncrona e assíncrona. Ressalta a autora que as interações entre os participantes podem ocorrer a partir de diferentes perspectivas comunicacionais, quais sejam: comunicação *um-a-um*, comunicação de *um-todos* e comunicação *todos-todos*. A terceira perspectiva traz como desafio a superação de propostas educativas hierárquicas e lineares, incluindo o debate plural de idéias e a possibilidade de intervenção e alteração na mensagem.

Para Santos (2005), o conceito de educação *online* está diretamente ligado ao desenvolvimento da cibercultura por possibilitar: a convergência de mídias, os encontros entre diferentes pessoas afastadas geograficamente, a vivência da interatividade, a aprendizagem colaborativa e os processos de comunicação síncronos e assíncronos. Para essa autora, todo esse potencial da educação *online* diferencia-se das práticas convencionais de EAD, que têm como foco principal a auto-aprendizagem. A autora ressalta que essa perspectiva é reducionista, por não propiciar a dialógica entre os sujeitos, centrando-se apenas na resolução de atividades propostas no material do curso e a posterior entrega ao professor-tutor.

O grande desafio da educação *online* não está centrado unicamente na disponibilização de ambientes e interfaces gratuitas para a sua utilização nos diferentes espaços educativos, e sim na compreensão desses artefatos como potencializadores de práticas pedagógicas inovadoras que permitam aos aprendizes interações e co-autoria na construção do conhecimento e do seu próprio processo de aprendizagem.

4.3 AMBIENTES DE APRENDIZAGEM: DESAFIOS E POTENCIALIDADES

Resgatando o potencial da cibercultura, principalmente no que diz respeito à liberação do pólo da emissão e à conexão generalizada, os ambientes de aprendizagem se destacam como um dos principais meios telemáticos para o desenvolvimento de propostas em educação *online*, principalmente no que diz respeito à formação de professores.

Para Almeida (2003b, p.331), “os ambientes digitais de aprendizagem são sistemas computacionais disponíveis na internet, destinados ao suporte de atividades mediadas pelas tecnologias da informação e comunicação”. A autora traz também, como potencial desses ambientes, a integração de várias mídias, linguagens e recursos, além de uma melhor organização das informações e a possibilidade de uma maior interação entre as pessoas e o objeto de conhecimento. É nesse sentido, que os docentes são desafiados a construir novas estratégias de trabalho no contexto digital, permitindo o adentramento e construindo propostas que promovam cooperação e co-autoria.

Em sua definição sobre Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), Santos (2003, p. 223) também destaca a interação como um aspecto fundamental, quando o conceitua como "espaço fecundo de significação onde seres humanos e objetos técnicos interagem, potencializando assim a construção de conhecimentos, logo a aprendizagem". A autora ressalta que este conceito é muito mais amplo, considerando-se o próprio ciberespaço como um AVA, devido à sua configuração aberta e flexível.

Sob esse aspecto, a Web permite a navegar por obras abertas, sendo esta uma ferramenta basilar para processos de virtualização e atualizações nos processos educativos. Uma lista de discussão na web, por exemplo, é entendida como um espaço aonde mensagens são socializadas no formato do correio eletrônico. No entanto, mais que simples espaço para troca de mensagens essas listas podem ser vistas como

(...) instrumentos que servem como verdadeiro coletivo inteligente, onde os assuntos agrupados de forma temática são tratados por especialistas das mais diversas áreas, discutindo, comentando ou informando. Formam-se assim fóruns permanentes, proporcionando trocas mais profundas do que as obtidas nos chats, por exemplo. Cria-se uma comunidade informativa extremamente importante no processo pedagógico (LEMOS *et al*, 1999).

É essa produção e socialização de saberes e informações, que vêm contribuindo para a expansão do ciberespaço e possibilitando a multivocalidade, simulações e autonomia nos processos de criação e autoria em diferentes espaços geográficos. Não há como negar que a codificação digital, responsável pelo caráter plástico, hipertextual e fluido da mensagem, foi determinante para uma melhor acessibilidade à informação e a configuração de um processo comunicacional em constante transformação em sintonia com as demandas dos sujeitos.

Defino o ambiente *online* de aprendizagem como uma arquitetura técnico-social que possibilita o desenvolvimento de práticas pedagógicas interativas, na construção colaborativa de conhecimentos entre os diferentes sujeitos. Esta definição corrobora com Santos (2003), cuja idéia central se pauta num modelo comunicação *todos-todos*, onde o adentramento e a

manipulação da informação são aspectos fundamentais na construção de novos saberes no ciberespaço.

Entretanto, apesar da evidência do potencial comunicacional e educativo potencializado pelos AVA, o que se percebe em diferentes contextos educativos é a sua subutilização. Muitas propostas vivenciadas nestes ambientes continuam pautadas na lógica da distribuição da informação, na cópia na reprodução, e na linearidade desconsiderando projetos educativos que favoreçam o trabalho cooperativo potencializado pelo meio digital. Dessa forma, propostas fechadas, pautadas na linearidade e transmissão dos conteúdos e que não dialogam com o contexto se tornam sem relevância para o educando, transformando-os em meros repetidores de um currículo sem significado. Essa mesma noção de ordem, tão vivenciada na escola, traz no seu bojo a idéia de professor dono da verdade e detentor de todo o saber. Com a utilização das TIC pode-se cair no mesmo risco, reforçando a perspectiva instrucionista, na medida em que estas tecnologias só serviriam para endossar a lógica linear da aula expositiva.

Analisando os reflexos dessa metodologia, em diferentes ambientes educacionais, venho percebendo que, na metodologia expositiva, o aluno recebe tudo pronto, não problematiza, não é desafiado a fazer relação com o que já conhece e acaba sempre se acomodando.

Demo (2003) denuncia esse caráter instrucionista da educação ao afirmar:

Num primeiro momento, instrucionismo é “linearizar” a aprendizagem no plano da mera lógica seqüencial, tornando-a reprodutiva e mantendo o aprendiz na condição de objeto. Num segundo momento, o instrucionismo evita o saber pensar, ou seja, uma das bases mais flagrantes da autonomia, induzindo à subalternidade [...] (DEMO, 2003, p.78).

Prossegue o autor na análise, retratando que na nova mídia encontramos a abordagem instrucionista, a exemplo da proposta da teleconferência, utilizada muitas vezes como panacéia de alguns cursos a distância. Assim, a centralização e a exposição unilateral não desafiam o sujeito na construção de seu processo de aprendizagem, já que “esta aparece em outro ambiente, tipicamente reconstrutivo-político, no qual o aluno é convidado a pesquisar e elaborar com mão própria para poder manejar conhecimento com autonomia” (DEMO, 2003, p. 79). Entretanto, algumas propostas pautadas nessa metodologia e que possibilitam contextualizações históricas, abertura ao debate entre os participantes, o desenvolvimento de reflexões sobre as questões em pauta e a promoção debate *todos-todos*, permite uma maior participação dos sujeitos envolvidos no processo. Contudo, sua utilização exclusiva não dá conta das demandas dos sujeitos envolvidos no processo. Na visão de Pretto,

[...] o uso como instrumentalidade esvazia esses recursos de suas características fundamentais, transformando-os apenas num animador da velha educação, que se desfaz velozmente, uma vez que o encanto da novidade também deixa de existir. (PRETTO, 1996, p.114).

Sob esse prisma, a perspectiva da instrumentalização é reducionista, pois limita o potencial das tecnologias no contexto social e, em especial, nos ambientes de aprendizagem, pois, nessa lógica, a tecnologia acaba sendo utilizada para reproduzir uma perspectiva educacional centrada na transmissão de informações. Ela caracteriza-se basicamente por desconsiderar os contextos educativos como espaços coletivos e sim como uma justaposição de individualidades, além de não reconhecer que o conhecimento se dá na relação sujeito-objeto-realidade. Além desses fatores, nega-se a perspectiva comunicacional interativa possibilitada pelo contexto digital.

Em minha caminhada como aluna e docente *online*, venho percebendo que, apesar do potencial aberto pelo contexto digital e pela cibercultura, de uma comunicação mais interativa na perspectiva *todos-todos*, as propostas disponibilizadas nos AVA continuam centradas numa via de mão única, reproduzindo o modelo comunicacional de massa onde a emissão é separada da recepção ou mascara-se o discurso de um *feedback* meramente mecanicista, reduzindo o processo a um simples envio e recebimento de mensagens.

Destaco também a opinião de Okada (2003), ao considerar os ambientes instrucionistas aqueles que trazem como foco a transmissão da informação em aulas expositivas, centrando-se apenas na proposta dos conteúdos, e não proporcionando aos alunos uma interação efetiva na dinâmica do trabalho. Para ela, essa configuração do ambiente assemelha-se a aula expositiva convencional, onde o professor transmite o conteúdo e o aluno individualmente desenvolve sua auto-aprendizagem.

Contra esta lógica, o ambiente virtual de aprendizagem deve ser pensado como espaço de auto-organização de seres humanos e objetos técnicos, trazendo como desafio a construção de concepções pedagógicas que reflitam uma proposta hipertextual, interativa e colaborativa (SANTOS, 2003). A autora destaca algumas questões importantes para a construção de sites que sejam AVA no ciberespaço:

- a) Criar sites hipertextuais que agreguem intertextualidade, intratextualidade, multivocalidade, navegabilidade, mixagem e multimídia.
- b) Potencializar a comunicação interativa síncrona e assíncrona.
- c) Criar atividades de pesquisa que estimulem a construção do conhecimento, a partir de situações-problema, onde o sujeito possa contextualizar questões globais e locais do seu objeto cultural;
- d) Criar ambiência para avaliação formativa, onde os saberes sejam construídos num processo comunicativo de negociações, onde a tomada de decisões seja uma prática constante para a (re) significação processual de

autorias e co-autorias.

e) Disponibilizar e incentivar conexões lúdicas, artísticas e navegações fluidas. (SANTOS, 2003, p. 225).

Nielsen (1994, *apud* SANTOS, 2005), estabelece cinco regras básicas para um melhor uso das interfaces digitais. Uma primeira seria o *fácil acesso*, onde a clareza, a simplicidade e o desenho acessível facilitariam a navegação no ambiente; *o uso eficiente* possibilitaria a clareza e a transparência ao estudante na administração e maximização do tempo; *ser memorizável* é uma regra que diz respeito à disposição dos ícones utilizados, obedecendo a certo padrão e buscando facilitar a ambientação dos estudantes – com essa categorização, fica mais fácil identificar as interfaces do ambiente e conhecer as atividades propostas em cada módulo; *minimizadora de erros* é outra regra importante em relação ao aspecto da usabilidade; refere-se ao apoio ao estudante em caso de dificuldades para navegar e buscar as informações; *satisfaz o cliente* no intuito de estabelecer relação com o perfil cognitivo e cultural do estudante.

Em sua tese de doutoramento, Santos (2005) aprofunda a discussão sobre a elaboração de conteúdos hipertextuais em AVA, e sugere algumas características para a elaboração desses conteúdos: usabilidade, multivocalidade, intratextualidade, intertextualidade e multilinearidade.

O primeiro diz respeito à funcionalidade e estética da arquitetura do ambiente de aprendizagem, com vistas a facilitar a navegação e leitura do sujeito na dinâmica do curso.

Já a multivocalidade refere-se à agregação de vários pontos de vista das temáticas em estudo, potencializando uma pluralidade de idéias e de debates. Este caráter multirreferencial permite ao estudante uma discussão mais abrangente e a construção de sua própria itinerância intelectual. Muitos cursos à distância não contemplam este aspecto e as discussões ficam reduzidas a um só referencial teórico, o que impossibilita uma maior polifonia de idéias.

A terceira característica importante, a intratextualidade, enfatiza a utilização de conexões no próprio documento. Os links internos são responsáveis pela ligação do hipertexto principal com outras conexões no próprio ambiente. Este aspecto permite uma dinâmica de diálogo entre diferentes textos, imagens fixas ou em movimento, sons, gráficos entre outras formas. Este aspecto é de fundamental importância na elaboração de conteúdos hipertextuais, pois facilita a navegação no mesmo ambiente e a articulação entre os diferentes formatos de conteúdos. Cursos que trabalham com esta perspectiva tendem a articular melhor as discussões que estão sendo provocadas, pois existe a possibilidade de relacionar conceitos importantes trabalhados nas temáticas em discussão, bem como esclarecer dúvidas em relação

a estes temas.

No que tange à intertextualidade, esta permite a abertura do texto ao exterior e faculta ao estudante o acesso a diferentes sites com temáticas semelhantes à proposta de estudo do curso. Esta experiência é bastante rica, haja vista que amplia a capacidade de análise de diferentes pontos de vista, enriquecendo a leitura através da abertura a diversos textos, estabelecendo-se aí um verdadeiro diálogo que o leitor constrói, traçando seu próprio caminho. Este aspecto é fundamental no contexto da cibercultura, pois permite ao estudante construir sua itinerância ao longo do processo, não ficando somente restrito aos conteúdos do curso.

E, por último, a autora destaca a multilinearidade que é uma das principais características do hipertexto digital. Cursos que contemplem este aspecto devem permitir também uma navegação sobre diferentes ângulos. Perspectivas de trabalho engessadas e lineares, que não incluam o movimento, a incerteza e a imprevisibilidade, podem desmotivar o estudante no seu processo de estudo. Daí, a necessidade do conteúdo do curso estar disponível, permitindo ao educando acessar as informações a partir de qualquer ponto.

Dessa forma, o ambiente não limita a navegação dos participantes e promove uma comunicação centrada nos pressupostos da interatividade, permitindo ao sujeito a autoria de suas ações. Assim, o professor, tanto no ensino presencial quanto à distância, deve gerir situações facilitadoras da aprendizagem, articular diferentes pontos de vista, instigar o diálogo entre os alunos e a produção conjunta, a busca de informações e a expressão do pensamento do aluno, orientando-o em suas produções e na recuperação e análise dos registros e suas respectivas reformulações (ALMEIDA, 2003a).

4.4 ALGUNS AMBIENTES DISPONÍVEIS NO CIBERESPAÇO

Podemos encontrar diversos ambientes de aprendizagem no ciberespaço, que utilizam diferentes interfaces de comunicação e interação, alguns agregando tecnologias mais simples, outras tecnologias mais sofisticadas. Apresento de forma mais genérica o Teleduc e o Aula Net e discuto de forma mais aprofundada as características do ambiente *Moodle*, que foi *locus* do desenvolvimento dessa pesquisa.

4.4.1 Teleduc

O Teleduc¹⁹ é um ambiente de ensino à distância que permite a realização de cursos via internet. Está sendo desenvolvido conjuntamente pelo Núcleo de Informática Aplicada à Educação (Nied) e pelo Instituto de Computação (IC) da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp).



Figura 9 - Página inicial do Projeto Teleduc.

O principal objetivo da criação desse ambiente foi a necessidade de suporte para a formação de professores, tendo como foco o trabalho com informática educativa. Para o desenvolvimento das interfaces, a equipe ouviu atentamente as demandas dos usuários, e vivenciou um trabalho colaborativo, o que gerou um resultado satisfatório, pois o ambiente demonstra funcionalidade acessível, mesmo para pessoas que não entendam de computação.

Para Rocha (2003), o desenvolvimento do ambiente tem como perspectiva maior a utilização da internet como meio para a construção de conhecimentos, a facilidade e flexibilidade do uso, por parte dos usuários, que podem adequar sua proposta pedagógica às ferramentas disponibilizadas.

As funcionalidades oferecidas pelo Teleduc estão agrupadas em três grupos: interfaces de coordenação, interfaces de administração e interfaces de comunicação. As interfaces de coordenação têm como objetivo principal organizar as ações no curso, informando aos alunos as intenções da proposta, e contribuindo para uma melhor organização e compreensão da dinâmica de trabalho. As interfaces de comunicação só podem ser acessadas dentro do ambiente, a exemplo do correio, bate-papo, fóruns de discussão e mural. Entretanto, com o desenvolvimento de novas versões, já se pode enviar *e-mail* externo aos destinatários, porém a resposta só pode ser dada a partir do acesso ao ambiente. As interfaces

de administração têm como objetivo dar apoio ao gerenciamento do curso, através do suporte e da administração e não são visíveis aos alunos (ROCHA, 2003).

4.4.2 Aula Net

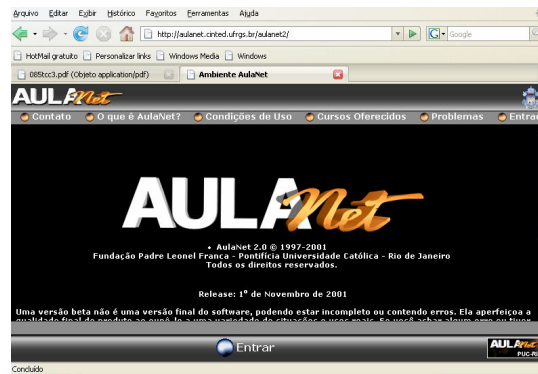


Figura 10 - Tela de Abertura do AmbienteAula Net

O ambiente *Aula Net*²⁰ foi desenvolvido no Laboratório de Engenharia de Software (LES) do Departamento de Informática da Pontifícia Universidade Católica (PUC-RJ), para a administração, criação, manutenção e participação em cursos à distância.

A filosofia do ambiente se fundamenta no princípio da cooperação entre os alunos e entre alunos e docentes, tendo como suporte as interfaces da internet. Traz como premissas a interatividade nas propostas dos cursos, a utilização por pessoas que não são especialistas na área e a reutilização de conteúdos já existentes em mídia digital.

Vavassori e Raabe (2003) destacam o docente, o aprendiz e o administrador como os principais autores do ambiente, ressaltando a função dos mesmos. Para esses autores, a construção da proposta educativa é de responsabilidade do docente, que conta com uma série de ferramentas como o fórum, *chat*, portfólio etc. O aprendiz é de suma importância na dinâmica do ambiente, já que sua participação ativa é fundamental no desenvolvimento de processos cooperativos com os demais participantes. As questões mais técnicas, relativas à matrícula e ao registro no AVA, são de responsabilidade do administrador, que opera continuamente no ambiente.

Completam ainda os autores, que o ambiente dispõe de algumas interfaces para a disponibilização dos cursos, que são: os mecanismos de comunicação, de coordenação e de cooperação. Os mecanismos de comunicação possibilitam o envio de mensagens aos docentes

¹⁹ <http://teleduc.nied.unicamp.br/pagina>

²⁰ <http://aulanet.cinted.ufrgs.br/aulanet2>

e à coordenação do curso, além da criação de grupos de discussão, grupos de interesse, debates através de *chat* e o contato com os participantes conectados no ambiente. Já os mecanismos de coordenação como avisos, planos de aula, tarefas, avaliação e relatórios de participação, permitem a criação de atividades e um melhor acompanhamento dos estudantes. Tendo como foco o trabalho coletivo, os mecanismos de cooperação disponibilizados no ambiente como a bibliografia, a webliografia, a documentação, o *download*, a co-autoria docente e a co-autoria do aprendiz permitem que os sujeitos possam cooperar uns com os outros, socializando seus saberes e construindo novas habilidades (VAVASSORI & RAABE, 2003).

4.4.3 Moodle



Figura 11- Ambiente Moodle da UFBA

O Moodle²¹ (*Modular Object – Oriented Dynamic Learning Environment*) é um ambiente de aprendizagem à distância que foi desenvolvido pelo australiano Martin Dougiamas, em 1999. As crenças de Martin nas inúmeras possibilidades da educação baseada na internet o levaram a fazer mestrado e doutorado na área de Educação, combinando sua experiência em ciência da comunicação com teorias sobre a construção do conhecimento, natureza da aprendizagem e da colaboração.

O Moodle é um *software* livre, pois há acesso ao código fonte²², podendo-se usufruir de quatro liberdades fundamentais: uso, cópia, modificação e redistribuição. Com esse código em mãos, associado às quatro liberdades mencionadas anteriormente, garante-se uma maior

²¹ <http://www.moodlebrasil.net/moodle/>

²² “Código fonte é o conjunto de palavras escritas de forma ordenada, contendo instruções em uma das linguagens de programação existentes no mercado, de maneira lógica. As linguagens compiladas, após ser compilado o código fonte, transformam-se em software” (Wikipédia). Disponível na URL: <http://pt.wikipedia.org/wiki/C%C3%B3digo_fonte>. Acesso em: 06 ago.2007.

acessibilidade do conhecimento a todos. Dessa forma, existe a possibilidade de se ter acesso ao ambiente de forma gratuita, modificar ou desenvolver novos módulos, corrigir erros e resolver problemas. Nesta lógica, o *Moodle* pode ser instalado sem nenhum custo em qualquer servidor, nos desobrigando a fazer atualizações ou pagar por manutenção, como nos *softwares* proprietários²³.

Estas características vêm promovendo a utilização do ambiente por diversas instituições em todo o mundo, e impulsionou a formação de uma comunidade de pesquisa²⁴, na qual os integrantes discutem desde questões relativas à criação de novas ferramentas, até propostas pedagógicas do ambiente e de suas interfaces. A existência dessa comunidade é fundamental para o sistema, pois as dúvidas de um usuário podem ser respondidas por seus colaboradores em qualquer parte do mundo.

Em relação às questões pedagógicas, o seu criador Martin Dougiamas adotou o Construcionismo Social como fundamento educacional da proposta do ambiente. Esta teoria se baseia no pressuposto de que as pessoas aprendem melhor quando estão engajadas em um processo social de construção de conhecimento pelo ato de construir alguma coisa para o outro. Desta forma, o conceito deixa clara a importância do trabalho em grupo no desenvolvimento da aprendizagem, e a constante negociação de significados entre seus membros. Estes aspectos são evidenciados no *Moodle*, onde o enfoque do trabalho se dá em ferramentas que possibilitam a discussão e o compartilhamento de experiências (PULINO FILHO, 2007).

A seleção das ferramentas para o desenvolvimento do trabalho pedagógico pode ser feita pelo professor, que vai escolher de acordo com os objetivos do curso. Assim, o docente pode selecionar *chats*, fóruns, diário de bordo, disponibilizar o livro com alguns conteúdos do curso, tarefas, entre outras possibilidades.

Para Alves e Brito (2005), o *Moodle* destaca-se dos outros ambientes por permitir a utilização das interfaces de forma flexibilizada, podendo, através de diferentes metáforas, pleitear outras perspectivas, pautado na mesma funcionalidade. Um *chat*, por exemplo, pode ser utilizado como ponto de encontro entre os participantes, assim como espaço de discussão de determinada temática do curso. O fórum pode ser utilizado como um portfólio, um relatório de atividades de campo, bem como espaço para discutir conceitos. Os autores destacam a importância dessas possibilidades, pois o professor não precisa ficar dependendo

²³ Código fonte fechado, caro e com necessidade de contrato de manutenção.

do conhecimento técnico de um profissional da área, já que são as demandas colocadas pela prática pedagógica que irão desafiá-lo na construção de novas propostas.

Os cursos no *Moodle* podem ser configurados em três formatos, escolhidos de acordo com a atividade educacional a ser desenvolvida. São eles: *Formato Social*, onde o tema é articulado em torno de um fórum publicado na página principal; *Formato Semanal*, no qual o curso é organizado em semanas, com datas de início e fim; *Formato em Tópicos*, onde cada assunto a ser discutido representa um tópico que não tem limite de tempo pré-definido.

O ambiente dispõe de interfaces de comunicação, de avaliação, de disponibilização de conteúdos e de administração e organização. Para seu acesso, a página do curso apresenta dois tipos de entrada: o material e as atividades. O material geralmente é utilizado para a organização de conteúdos que podem ser disponibilizados por meio de textos simples, páginas *Web* e *links* para arquivos ou endereços da internet. No item atividades, o usuário pode adicionar as interfaces de comunicação, avaliação, além das complementares como os glossários, diários etc. O *chat* e o fórum são as ferramentas de comunicação disponíveis no ambiente. O fórum traz um diferencial fundamental dos outros ambientes, que é o envio e recebimento das mensagens via *e-mail*. Isso facilita a interação do participante com as discussões do curso (CASTILLO, 2005).

Além disso, o *Moodle*, em particular, permite configurar três tipos de fóruns: *o fórum de discussão simples*, *o fórum geral* e *a inserção de um novo tópico*. No formato da *discussão simples*, há um tópico único, em uma única página, geralmente usado para organizar discussões pontuais sobre determinada temática. O *fórum geral* traz como principal característica a abertura para o início de nova discussão, através da inserção de novos tópicos. O formato relativo à *abertura de um novo tópico de discussão* permite a abertura de apenas um novo tópico, onde todos os participantes podem responder às mensagens.

O fórum permite também a configuração de ações a serem executadas pelos participantes do curso. Outra particularidade do *Moodle* é o recebimento ou não das mensagens postadas no fórum. Cabe a cada equipe de trabalho definir se os alunos serão ou não assinantes.

A definição de tipos de grupo é outra ação importante potencializada por esse ambiente, pois permite escolher a forma mais adequada de utilização do fórum. São basicamente três formatos: a) Nenhum grupo: não há distinção entre grupos; b) Grupos

²⁴ Comunidade brasileira do Moodle.org. Disponível em < <http://moodle.org/course/view.php?id=35>> . Acesso em 06 de ago. 2007.

separados: membros de grupos iguais interagem entre si, mas não com membros de outros grupos; c) Grupos visíveis: eles não interagem, mas podem ver as mensagens e atividades de outros grupos.

O ambiente dispõe de algumas interfaces de avaliação como pequenas enquetes, disponibilização de tarefas, avaliação de trabalho dos colegas e questionários, no auxílio das questões pedagógicas. Em relação às demandas administrativas, o ambiente disponibiliza, na lateral esquerda da tela do curso, a relação de participantes, gerenciamento dos arquivos dos cursos, relação de notas etc.

Assim, os ambientes virtuais de aprendizagem podem ser utilizados como suporte para a educação *online*, apoio às atividades de sala de aula, cursos de extensão, formação continuada, ampliando as interações para além daquelas inerentes ao espaço-tempo, face-a-face. As opções curriculares de cada instituição, a articulação do grupo de trabalho e os objetivos educacionais pleiteados é que irão definir o desenho didático e a concepção educacional do ambiente.

É nesse sentido que iremos discutir no capítulo 5, de forma mais aprofundada, os desafios contemporâneos na formação de professores, e mais especificadamente os saberes docentes.

SABERES DOCENTES



É sábio aquele que sabe usar o conhecimento para integrar à própria realidade. (...) A arrogância epistêmica do cientista é o antônimo da sabedoria porque não tem senso de relatividade, senso de contingência, senso de delimitação". (Antônio Joaquim Severino in: Jornal Folha de São Paulo, 30/11/2007: Caderno 5, p. 14).

5 OS SABERES DA DOCÊNCIA

Este capítulo tem por objetivo trazer uma discussão mais ampla sobre os desafios contemporâneos na formação de professores, situando os avanços tecnológicos e a importância do resgate da profissionalização docente. Reflete sobre alguns enfoques e tipologias dos saberes que servem de base à docência, como aspectos imprescindíveis à profissionalização docente sem, contudo, enfatizar profundamente a discussão dos saberes docentes na educação *online*, pois se trata de uma caracterização mais geral do campo de estudo para a introdução da questão.

5.1 DESAFIOS CONTEMPORÂNEOS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

O cenário contemporâneo, caracterizado pelos avanços tecnológicos, tem nos desafiado a vivenciar uma nova relação com a informação, principalmente no que diz respeito à velocidade com que esta circula, gerando momentos de incerteza no contexto mais amplo da sociedade e, de forma particular, nas instituições educacionais. Em especial, as tecnologias da informação e comunicação vêm possibilitando a emergência de novas atitudes, novos valores e troca de saberes, exigindo de nós habilidade para compreender melhor essa realidade e para buscar soluções em sintonia com os problemas do nosso tempo.

De forma mais específica, esse cenário de mudanças traz novos desafios à formação profissional e, em especial, à formação de professores, que requer melhor qualificação para se vivenciar a dinâmica social, principalmente em relação à mutação contemporânea do saber na sociedade atual. Lévy (1999, p. 157) salienta que “pela primeira vez na história da humanidade, a maioria das competências adquiridas por uma pessoa no início de seu percurso profissional estarão obsoletas no fim de sua carreira”. Segundo o autor, a aprendizagem constante, a troca de saberes e a produção de conhecimentos são características fundamentais na organização do trabalho na sociedade contemporânea.

Conforme infere Lévy (1998), a configuração do ciberespaço potencializa o desenvolvimento da inteligência coletiva, por meio das tecnologias intelectuais que nos possibilitam vivenciar novas formas de acesso à informação e o desenvolvimento de novos estilos de raciocínio e de conhecimento. Nessa lógica, o profissional nunca estará formado, demandando continuamente novas perspectivas de trabalho que contemplem a construção de novos conhecimentos.

Sob esse prisma, a formação docente, cuja base está na implementação de propostas de ensino, tanto presencial como à distância, mediadas pelas TIC, no que tange à aprendizagem de novos conhecimentos esta deve emergir das necessidades contextualizadas dos sujeitos, em diálogo com uma cosmovisão aberta à desordem, à multiplicidade cultural, à reflexão ético-política, por meio da crítica social do conhecimento e do conhecimento educacional. Nessa perspectiva, não podemos pensar em projetos de formação com currículos engessados, que não dialoguem com o contexto, a exemplo das propostas de educação *online* baseadas na proposta linear da informação, bem como numa abordagem comunicacional de cultura de massa, na qual as informações são distribuídas, separando emissão e recepção.

Assim, o contexto da cibercultura e a emergência da *educação online* reconfiguram outra dinâmica em processos de formação de professores, na qual a plasticidade da informação potencializa uma articulação da aprendizagem personalizada e coletiva em rede, a partir das tecnologias da informação e comunicação. É fundamental considerar, nessa discussão, a inclusão dos saberes da experiência, adquiridos pelos sujeitos nos diferentes espaços sociais e profissionais, de forma a valorizar a participação de cada indivíduo, no intuito de que esses conhecimentos sejam integrados e mobilizados enriquecendo culturalmente a todos. Como forma de garantir o cumprimento dessas finalidades, a academia teria um papel fundamental em relação à orientação e ao reconhecimento dessas experiências, utilizando todo o potencial do ciberespaço, principalmente no desenvolvimento de propostas de ensino à distância (LÉVY, 1999).

Daí a necessidade de substituir uma concepção de profissionalização baseada numa visão tecnicista, que implementa inovações prescritas, por uma visão de profissional que participe do processo de inovação e mudança. É indispensável que o profissional da educação assuma a autoria do seu trabalho, tomando decisões educativas, éticas e morais, tendo o contexto coletivo como cenário determinante, rompendo assim com uma dimensão meramente técnica e unidirecional da formação, rumo à outra ótica de abordagem profissional sintonizada com os desafios contemporâneos. Esse desafio se torna ainda mais urgente diante do cenário sociotécnico da cibercultura, que possibilitou a emergência da educação *online*, e o surgimento de ambientes virtuais de aprendizagem como espaços plurais de formação docente, o que requer um professor muito mais atuante no seu percurso formativo.

Para Ramalho, Nuñez e Gauthier (2004), o enfoque da formação, cuja base está na racionalidade técnica, gera um processo de desprofissionalização, pois o docente é visto como um executor e consumidor de saberes profissionais produzidos por especialistas. Essa perspectiva de formação é pautada no treinamento de habilidades, e os conteúdos são

descontextualizados das demandas que emergem da prática docente, gerando uma dicotomia teoria/prática.

Contribuindo para a discussão dessa questão, encontramos em Imbernón (2005) a reflexão sobre a profissão docente diante dos desafios da chamada sociedade globalizada, do conhecimento ou da informação, evitando uma formação baseada nos pressupostos da racionalidade técnica, na qual a transmissão do conhecimento se dá mediante a aplicação mecânica de receitas e intervenções, oferecidas a partir de fora, geralmente pelo grupo de acadêmicos e pesquisadores universitários, bem como por especialistas que assumem funções administrativas de planejamento e controle no sistema educacional. Para a superação dessa visão tecnicista, o autor sugere propostas curriculares, que possibilitem a aprendizagem, interpretação, compreensão e reflexão sobre a realidade social.

Percebemos, nessa análise, uma preocupação com a superação do tecnicismo, pois essa perspectiva pauta-se na idéia de que os profissionais resolvem seus problemas mediante a aplicação de técnicas e teorias propostas pelos especialistas. Na realidade, ao final do repertório proposto como solução para as demandas da prática, o profissional não sabe como resolver as problemáticas emergentes do seu contexto de trabalho. Assim, em uma sociedade que traz como base o desafio da formação permanente, a perspectiva tecnicista torna-se reducionista, porquanto não dá conta de acompanhar a mutação contemporânea do saber, mediante a velocidade da informação.

Nesta conjuntura, é imperioso que os profissionais reflitam criticamente sobre a sua prática e produzam conhecimento frente às constantes transformações vivenciadas. A dinâmica de formação precisa estar sincronizada com as TIC, com vistas a contribuir com a produção de conhecimento e cultura, já que a lógica do digital potencializa a troca, a discussão coletiva e o estabelecimento de vínculos entre os participantes.

Diante da fecundidade de discussões sobre a formação docente, na tentativa de se romper com a perspectiva da racionalidade técnica, e da dicotomia teoria-prática, principalmente no que se refere à implementação das tecnologias da informação e comunicação na prática dos professores, o presente trabalho – *Os saberes docentes em ambientes de aprendizagem* – discute de forma mais específica algumas pautas imprescindíveis à formação do docente e, em especial, do *docente online*: a reflexividade, a pesquisa e os saberes da docência. A articulação entre estes elementos, de forma sistêmica, contribui com a concepção mais ampliada da docência no ciberespaço.

5.2 REFLEXIVIDADE NA FORMAÇÃO DOS PROFESSORES: UM DESAFIO PARA A SUPERAÇÃO DA ALIENAÇÃO TÉCNICA

Em relação à idéia de professor *reflexivo*, Schön (2000) é um dos principais representantes dessa teoria, a partir de sua análise em diferentes reformas curriculares nos EUA. Para o autor, a perspectiva curricular que enfatiza primeiramente os enfoques teóricos, seguidos de sua aplicação e, por último, um estágio para aplicação dos conhecimentos técnicos-profissionais, não dá conta das diferentes demandas colocadas pela profissão, pois estas superam as reflexões teóricas e as respostas técnicas apresentadas ao longo da formação. Essa fragmentação é facilmente percebida quando os conhecimentos teóricos são confrontados com as demandas da prática cotidiana, mostrando-se insuficientes e inúteis.

Schön (2000) assevera que a formação do profissional deve basear-se na epistemologia da prática, tomando o contexto profissional como *lócus* formativo, no qual sujeito vai paulatinamente construindo conhecimento, através da reflexão, análise e problematização, além do desenvolvimento do conhecimento tácito mobilizado no cotidiano da profissão.

Em relação à epistemologia da prática, a reflexão de Monteiro (2002, p.115) bastante pertinente, quando infere que

a epistemologia da prática refere-se à *produção (technê)* de um saber, permitido por um outro *olhar (thôréô)*, sobre o que e quê é *feito (prássô)*. Por isso, é possível teorizar sobre a prática, pois essa é observável; toda prática (*prássô*) submetida a um novo olhar (*theôréô*) pode ser modificada.

Sob este enfoque, percebemos de forma clara a valorização da prática pedagógica, a partir da reflexão onde os desafios colocados pela docência promovem a construção de novos saberes, configurando um conhecimento prático. Percebe-se então, nesse contexto, a importância do papel da teoria, no sentido de oferecer aos docentes diferentes perspectivas de análise na (re) visão de suas práticas. Na educação em geral, essa reflexão é imprescindível, pois os docentes se defrontam com uma variedade de situações imprevisíveis, requerendo do profissional o desenvolvimento de habilidades para gerir as situações emergentes.

Sob a ótica de Alarcão (2005), a idéia de professor reflexivo está assentada no pressuposto de que o ser humano é um ser criativo e não um mero executor de idéias e práticas que lhe são exteriores. Nessa perspectiva, destaca-se a noção de profissional que, diante da incerteza e imprevisibilidade do seu trabalho, age de modo inteligente e flexível. Daí a importância de se pensar em contextos formativos que favoreçam o desenvolvimento da capacidade reflexiva do professor, superando um nível meramente descritivo, para outro que

retrate interpretações articuladas do contexto de trabalho.

Quanto aos processos de formação de professores, tendo como base os pressupostos da reflexão, recorremos a Kemmis (1995, *apud* GÓMEZ, 1995, p. 104 e 105), que esclarece a natureza desse conceito:

1. A reflexão não é determinada biológica ou psicologicamente, nem é pensamento puro, antes expressa uma orientação para a ação e refere-se às relações entre o pensamento e a ação nas situações históricas em que nos encontramos.
2. A reflexão não é uma forma individualista de trabalho mental, quer seja mecânica ou especulativa, antes pressupõe e perfigura relações sociais.
3. A reflexão não é nem independente dos valores, nem neutral, antes expressa e serve interesses humanos, políticos, culturais e sociais particulares.
4. A reflexão não é indiferente nem passiva perante a ordem social, nem propaga meramente valores sociais consensuais, antes reproduz ou transforma activamente as práticas ideológicas que estão na base da ordem social.
5. A reflexão não é um processo mecânico, nem simplesmente um exercício criativo de construção de novas idéias, antes é uma prática que exprime o nosso poder para reconstruir a vida social, ao participar na comunicação, na tomada de decisão e na ação social.

Como Kemmis, entendo que o processo de reflexão não pode ser concebido como uma categoria individualizada que pode ser analisada à margem dos contextos em que são gerados. Assim, essa análise precisa estar em sintonia com as experiências humanas, carregadas de valores, interesses sociais e cenários políticos. Daí, o desafio para que o acadêmico estar já articulado à realidade concreta dos indivíduos.

Contribuindo para o debate sobre essa questão, Imbernón (2005) ressalta a importância de os programas de formação investirem no desenvolvimento do profissional reflexivo, possibilitando aos professores a aquisição de conhecimentos, habilidades e atitudes para enfrentar as problemáticas postas pela prática docente e pelo contexto social mais amplo. Isso requer o desenvolvimento de propostas de formação que dotem os profissionais de instrumentos intelectuais para a análise e busca de soluções das questões em que se deparam.

Para Contreras (2002, p. 110),

[...] os problemas que demandam atitudes reflexivas dos profissionais são aqueles para os quais não são válidas as soluções já acumuladas em seu repertório de casos. São aquelas situações para as quais não se têm, em princípio, nem sequer uma forma adequada de interpretá-las, de tal maneira que é necessário entender simultaneamente a situação e modificá-la.

Do que foi exposto até aqui, fica clara a importância do diálogo e do embate entre os docentes, no sentido de propiciar trocas reflexivas sobre sua prática, contribuindo para uma maior qualificação de sua profissão e, conseqüentemente, uma melhoria do seu trabalho.

Gómez (1995), inspirando-se em Habermas e Shön, distingue três conceitos que integram o pensamento prático do professor: conhecimento na ação, reflexão-na-ação e reflexão sobre a ação e sobre a reflexão-na-ação.

Em relação ao conhecimento na ação, teríamos a dimensão do saber- fazer, inerente a toda atividade humana. São ações que vamos realizando de forma espontânea sobre as quais não exercemos nenhum controle. Assim, o conhecimento não vem antes da ação e sim está na ação. Entretanto, vivenciamos situações em que nos distanciamos das ações que estamos realizando, ou mesmo pensamos sobre as nossas ações, no momento em que estão sendo realizadas.

É o que Schön caracterizou como reflexão-na-ação, que traz alguns desdobramentos para a prática profissional, pois as semelhanças entre as situações vivenciadas nos fazem desenvolver um repertório de técnicas e de ações que servirão de sustentáculo para as novas decisões. São saberes da experiência que vão alimentando o nosso conhecimento da prática, que vão se tornando cada vez mais repetitivos e estáveis. Porém, quando as situações problemáticas, colocadas pelo contexto do trabalho, não conseguem ser respondidas pelo repertório de experiências que se construiu, o profissional é desafiado a buscar soluções em relação aos novos desafios que vão se configurando. Esse desafio é fundamental para a aquisição de novas aprendizagens. Por último, a reflexão sobre a ação e sobre a reflexão-na-ação, dizem respeito às análises realizadas pelos sujeitos a *posteriori* sobre as características de suas ações. O profissional, então, analisaria a sua prática aplicando instrumentos mais conceituais na busca de uma melhor compreensão e reconstrução da mesma. O autor ainda ressalta que esses processos não são independentes e, sim se complementam na garantia de uma prática mais efetiva.

Como forma de garantir o cumprimento dessas finalidades, Alarcão (2005) sugere a pesquisa-ação, que traz como pressuposto fundamental a idéia de que a reflexão sobre a experiência profissional, tem um grande valor formativo, pois a compreensão da realidade é fruto da implicação dos sujeitos envolvidos. Para ela, a metodologia da pesquisa-ação contribui para a sistematização da reflexão, pois traz como características fundamentais o caráter participativo, motivador e apoiador do grupo, além do impulso democrático e a contribuição para a mudança.

Nesse sentido, a autora indica três construções teóricas que, articuladas com os pressupostos da pesquisa-ação-formação, contribuem com o desenvolvimento individual e coletivo dos docentes, no seu processo de aprendizagem: a pesquisa ação; a aprendizagem experiencial e a abordagem reflexiva. Articulando estas três perspectivas, um primeiro passo seria a definição e compreensão das problemáticas emergentes da prática docente, pautadas em processos de observação e reflexão, onde as experiências seriam analisadas e conceituadas, servindo de referência para novas experiências. Esse processo retrata a aprendizagem numa dinâmica cíclica, em constante desenvolvimento.

Contribuindo para a reflexão dessa questão, Smyth (1991, *apud* CONTRERAS, 2002), sugere um ciclo em quatro fases que representam os tipos de reflexão que os docentes deveriam adotar, conforme figura 12:

1. Descrever: o que eu faço?
2. Informar: qual o significado do que eu falo?
3. Confrontar: como cheguei a ser dessa maneira?
4. Reconstruir: como poderia fazer as coisas de forma diferente?

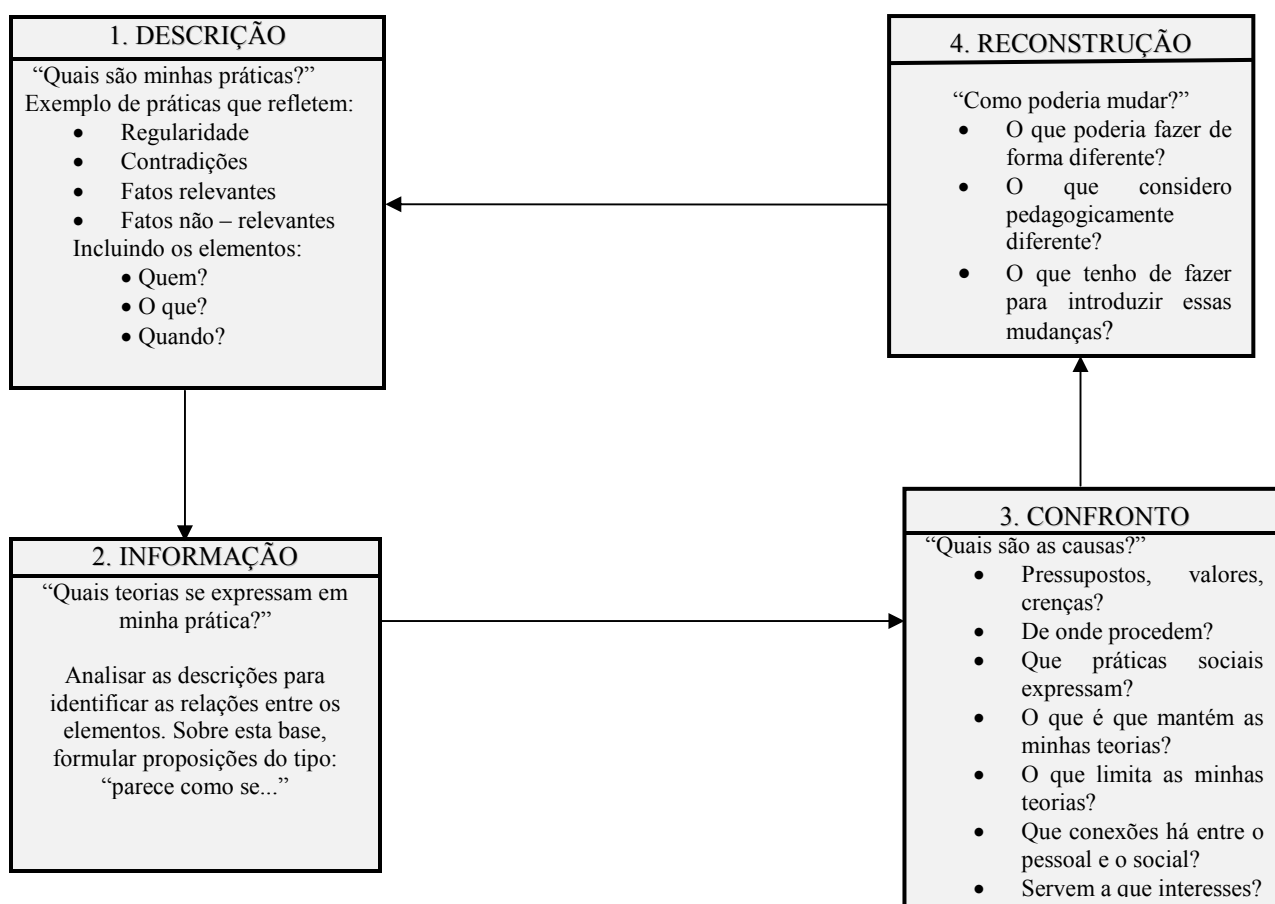


Figura 12 – Ciclo de reflexão

Diante do exposto, e em sintonia com as propostas de Alarcão (2005) e Smyth (1991), percebemos a necessidade de um constante questionamento dos docentes sobre suas práticas, a fim de que possam reconhecer as limitações da sua atuação e se reconhecerem como agentes potencialmente capazes de modificar as situações de trabalho nas quais estão imersos.

Colocar em destaque essas questões requer, segundo Pimenta (2002, p. 22), a superação de alguns equívocos nos processos de formação de professores, tais como: o “*praticismo*”, onde só a prática sem reflexão teórica, seria determinante para a construção dos saberes docentes. Para a autora, essa visão é reducionista, pois desconsidera o papel da teoria dotando os sujeitos de variados pontos de análise, no sentido de compreender de forma mais ampla o contexto que está inserido; o “*individualismo*”, pois a reflexão seria centrada em torno do próprio sujeito, reduzindo a reflexão a uma perspectiva individual, faltando a inclusão da dimensão institucional e social; uma “*hegemonia autoritária*” na qual basta apenas o processo de reflexão para a resolução de todas as dificuldades colocadas pela prática. Assim, esse aspecto também é problemático, pois desconsidera o contexto mais amplo no qual o profissional está inserido; e, por último, o “*modismo*” podendo gerar uma apropriação acrítica e uma banalização no enfoque da reflexão.

Zeichner (2002) destaca, sobre esse tópico, que o movimento da prática reflexiva tem contribuído para o debate sobre a participação mais ativa dos professores na elaboração dos propósitos do seu trabalho, e que o processo de aprender e ensinar continua ao longo de toda a carreira profissional. Entretanto, o autor enfatiza que essa abordagem não avança no que diz respeito à discussão sobre a hegemonia teórica da produção universitária na prática pedagógica dos professores, pois ignora que as teorias são produzidas por meio de práticas e que as práticas trazem no seu contexto compromissos teóricos. Teríamos, segundo ele, a versão reflexiva da racionalidade técnica. Outra crítica que o autor levanta e que foi apontada por Pimenta (2002), diz respeito ao viés individualista explícito na discussão sobre o professor reflexivo, onde o contexto de trabalho do professor é visto como algo dado, sem uma análise mais aprofundada dos aspectos estruturais da sociedade.

Como Zeichner e Pimenta, entendo que o trabalho do professor não pode ser desarticulado do contexto mais amplo da sociedade, para que possamos compreender as reais dificuldades advindas da prática em articulação com os condicionantes estruturais, na busca de soluções conjuntas para a melhoria do trabalho docente e mais especificamente dos objetivos educacionais.

Vale ressaltar também que a formação de professores para a *docência online*, tendo como base a reflexão, precisa incorporar propostas onde essas discussões coletivas, sintonizadas com os dilemas docentes, superem uma visão meramente individualista da prática pedagógica. Os dilemas surgem na própria dinâmica da prática docente, desafiando os professores a tomarem decisões entre o que sabem e o que não sabem, entre o que planejaram e as reais possibilidades de execução, entre o que experimentaram anteriormente e o desafio de implementar inovações.

Isto posto, a discussão sobre os dilemas docentes torna-se um elemento imprescindível na formação, por exigir um processo de reflexão na sua identificação, e também por desafiá-los a encontrar formas de enfrentamento. Nessa perspectiva, as propostas de formação que lançam mão dos diferentes ambientes de aprendizagem, presentes no ciberespaço, podem contribuir de forma efetiva com o debate entre os profissionais, por possibilitar a discussão coletiva em rede, bem como promover uma rotatividade de funções, e desenvolver a autonomia do docente na construção de novos saberes.

5.3 PROFESSOR-PESQUISADOR: EM BUSCA DA MELHORIA DA PRÁTICA

No contexto da formação profissional docente, além da reflexão, a *pesquisa* tem papel fundamental, pois é através dela que o professor entende melhor e redimensiona seu cotidiano de trabalho. A dimensão da pesquisa, no processo de formação, contribui com a elaboração de novos questionamentos e a constante necessidade de saber e compreender, de forma mais ampla, os fenômenos vivenciados. Igualmente colabora com a criação de novas estratégias para o enfrentamento das problemáticas colocadas pela prática, de forma mais eficaz.

Nesse sentido, pesquisar é questionar, inquietar-se, problematizar a própria realidade em que se está inserido, na busca constante de novas alternativas que irão se transformar em novas práticas, portanto, novos pontos de partida para outras indagações. Essa retroalimentação permanente é indispensável no processo reflexivo, se estamos tratando de profissionais em constante processo de atualização, aprendendo sempre, criativos e flexíveis no ensinar, fazendo com que o processo educacional seja fluido, sinérgico e produtivo. Assim, a pesquisa, no contexto contemporâneo é imprescindível para a ampliação dos conhecimentos de que se dispõe. As propostas de educação pautadas na comunicação de massa e na racionalidade técnica, pouco podem contribuir com mudanças significativas na

reflexão sobre a prática docente, pois não desafiam o professor a investigar sua prática, centrando-se apenas na pedagogia da transmissão.

Freire (1996, p.28) salienta, que “não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino”. Para ele, estas categorias estão imbricadas, pois na itinerância do ensino, nos deparamos em um constante processo de busca e questionamento. Nesse sentido, a dinâmica da pesquisa possibilita a constatação, intervenção e conseqüentemente transformação nos processos de ensinar/aprender.

Nesse contexto, é fundamental que o professor questione as problemáticas vivenciadas no seu contexto de trabalho, elaborando questões que serão compreendidas com o auxílio da teoria, tornando-se uma nova prática que trará novas indagações, e conseqüentemente necessitará de novas atualizações. Logo, a prática tem um papel fundamental nessa dinâmica, pois é a partir dela que as questões vão emergindo e configurando o processo de pesquisa. De forma correlata, a teoria atrelada à prática funciona como uma lente de aumento, para que se possa fazer uma leitura mais ampla da prática profissional.

Em suas investigações sobre essa temática, Zeichner (2002) denuncia a divisão entre o professor-pesquisador e o pesquisador-acadêmico. Se por um lado os acadêmicos consideram as pesquisas dos professores como menores ou triviais, por outro, os professores não se sentem contemplados nas produções acadêmicas, pois a própria linguagem utilizada nas produções só faz sentido para os pesquisadores de determinada comunidade científica. Além disso, os professores com frequência são descritos na pesquisa acadêmica de forma negativa, gerando uma rejeição em relação a esses estudos. “Provavelmente, como grupo, professores não são mais sexistas, mais racistas, e mais incompetentes do que os pesquisadores acadêmicos” ressalta Zeichner (2002, p.211).

Contra essa lógica, o autor recomenda que nas propostas de formação de professores, os docentes sejam tratados como profissionais que pensam e têm autonomia sobre o seu trabalho, tomando decisões frente à utilização dos novos conhecimentos na sua prática, rompendo com a perspectiva de treinamento de habilidades ou receituário de técnicas.

Assim, pesquisar a própria prática na educação *online* é tomá-la como ponto de partida, observando as problemáticas, necessidades e indagações que emergem nesse cenário sociotécnico. Isso não significa a supremacia da prática sobre a teoria, haja vista que é através da teoria que iremos apreender as sinalizações que vão sendo postas, na busca de novas alternativas. É nessa trama que vai se configurando o professor e a pesquisadora, rompendo com a milenar dicotomia entre fazer e pensar, e compreendendo, de forma mais complexa, o

processo pedagógico. Essa reflexão é fundamental nas discussões sobre a formação de professores no contexto da cibercultura, onde as propostas precisam articular as dimensões teóricas, pedagógicas e tecnológicas. Não basta apenas o “domínio” técnico da máquina, ou simplesmente saber trabalhar com editores de texto e conhecer alguns *softwares*. É necessário estar imerso na cultura digital, compreender o potencial das TIC para a criação de novos espaços de aprendizagem.

Dessa forma, a participação ativa no Curso de Tutores da UFBA, nos desafiou a dialogar com os sujeitos, compreender e vivenciar com eles os sentidos, significados, dilemas e as inquietações na itinerância docente ao longo do curso. É nessa acepção que concordamos com Santos (2005) quando refere que a pesquisa e prática docente em educação *online* devem partir da concepção de estratégia, e não apenas de programa. Em sua definição sobre estratégia, Morin (2003, p.192) a considera como “a arte de utilizar as informações que aparecem na ação, de integrá-las, de formular esquemas de ação e de estar apto para reunir o máximo de certezas para enfrentar a incerteza”.

Diante do exposto e em sintonia com a importância da articulação entre a pesquisa e a prática pedagógica, é que a noção de planejamento como estratégia foi se configurando nesse cenário, pois na dialógica entre os docentes do curso, as ações foram sendo organizadas e reorganizadas, num constante movimento de ação e reflexão sobre a prática docente, contrapondo-se à noção fechada de programa que concebe o planejamento como uma seqüência fixa e estruturada, não deixando brechas para a emergência das problemáticas geradas na prática pedagógica e, conseqüentemente, para a construção de novos saberes.

Nessa lógica, precisamos investir em espaços coletivos para a reflexão entre os docentes, superando as perspectivas de trabalho individualizado, o que dificulta a análise crítica sobre a própria prática, impedindo o confronto de idéias e de experiências. André (2006) também evidencia esse aspecto:

Faz parte do desenvolvimento social do indivíduo aprender a conviver e a trabalhar com o outro; aprender a ouvir e a se fazer ouvir, expressar opiniões próprias e acolher pensamentos e opiniões divergentes. Ora, essas habilidades e comportamentos só poderão vir a ser desenvolvidos ou aperfeiçoados na medida em que existirem situações concretas para seu exercício. (ANDRÉ, 2006, p.223)

Pertinente a essa discussão é o desenvolvimento de propostas de educação que agregam as tecnologias da informação e da comunicação na formação de professores, de forma estruturante, potencializando um trabalho mais colaborativo, estimulando a pluralidade de idéias e um olhar mais crítico sobre a realidade.

Nesse sentido, a questão da pesquisa ocupa um lugar de destaque no debate contemporâneo sobre formação de professores, pois possibilita o envolvimento dos participantes na busca de soluções para o coletivo envolvido, além de proporcionar o desenvolvimento de intervenções para uma melhor compreensão da situação de trabalho. Essa perspectiva de formação contrapõe-se à visão de um profissional como simples reprodutor e executor de conhecimentos, a exemplo das propostas de formação de professores na modalidade à distância, onde a lógica da transmissão e da disposição linear do conhecimento separa emissão e recepção, não desafiando os docentes a pesquisarem e construir novos conhecimentos.

5.4 SABERES DOCENTES: SITUANDO A TEMÁTICA

As pesquisas sobre os saberes docentes estão inseridas nas discussões sobre a profissionalização do ensino, tanto na América do Norte quanto na Europa e América Latina, tendo em vista as constantes críticas, as pesquisas divulgadas sobre o trabalho docente, em relação ao despreparo do professor nas tarefas relacionadas ao ensino. Essas pesquisas de âmbito internacional têm destacado a importância de se dar voz ao professor, como forma de resgatar a articulação entre o eu pessoal e o eu profissional. Assim, os saberes docentes passam a ser considerados como um dos principais focos de investigação sobre a formação, pois não dá mais para separar a prática pedagógica da vida dos professores.

Borges e Tardif (2001) destacam que a gênese desse tema de pesquisa é muito recente, reportando-se ao seu pequeno desenvolvimento nas décadas do pós-guerra (1940-1950), onde as discussões assentavam-se nos aspectos psicológicos e psicopedagógicos, com destaque para os estudos voltados para o aluno, e relegando o papel do professor a apenas uma variável secundária, que influenciava a aprendizagem discente através do seu comportamento. Dessa forma, as pesquisas que se debruçavam sobre essa temática, tinham como foco estudar a eficiência do ensino, associada principalmente a certos traços da personalidade do professor (amigo, acolhedor, companheiro, entusiasta etc). Para Gauthier *et al* (1998,p. 45):

Entretanto, nada provava que os traços apontados pelos informantes, fossem eles alunos, professores de universidade ou outros professores, correspondiam realmente a um melhor ensino em classe, visto que nenhum desses estudos media a eficácia dos comportamentos do professor sobre os alunos. Tudo era baseado na opinião.

Analisando esses estudos, percebemos que uma das grandes lacunas desse enfoque foi não investigar a dinâmica do trabalho docente no contexto da sala de aula, com todas as suas problemáticas e potencialidades. Ou seja, as pesquisas se limitavam a “uma espécie de representação ideal do professor, sem examinar o próprio processo de ensino em contexto real” Dunkin e Biddle (1974, *apud* GAUTHIER *et al*, 1998).

Nessa análise histórica, Borges e Tardif (2001) destacam as décadas subseqüentes (1960-1970), como importantes na ampliação dessa temática de pesquisa, porém assentadas ainda nos mesmos pressupostos dominantes do “processo-produto”. O objetivo desse tipo de pesquisa era colocar em evidência aqueles comportamentos estáveis do professor que podiam levar ao aprimoramento do rendimento dos alunos.

Gauthier *et al* (1998, p.54) ilustram claramente como esse processo ocorria:

Muitas variáveis de tipo “processo” foram assim correlacionadas com os “produtos” do ensino. Por exemplo, as instruções dadas pelo professor ou as perguntas por ele feitas, o caráter direto ou indireto do ensino, a frequência dos exemplos utilizados, o tempo concedido aos alunos para responderem às perguntas, etc. Da mesma forma, as variáveis de tipo “produto” então estudadas foram ora o desempenho dos alunos em testes padronizados, ora a rapidez de aprendizagem, ora a motivação para aprender, ora o grau de ansiedade, etc.

Essa linha de pesquisa apresenta uma concepção reducionista e instrumental do processo de ensino e aprendizagem. Traz como foco que o bom ensino é causa suficiente da boa aprendizagem. Percebe-se aí, uma lógica linear entre essas categorias, deixando de lado todo processo de complexidade vivenciado na sala de aula.

Contra essa lógica, Borges e Tardif (2001) destacam que na década de 1980-1990, nos Estados Unidos, o movimento de profissionalização docente advertia, entre outras pautas, para a necessidade de se construir um repertório de conhecimentos profissionais para o ensino.

No Brasil, o debate tomou fôlego a partir da promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (9394/96), que permitiu a implementação de políticas públicas a exemplo do Fundo Nacional de Desenvolvimento do Ensino Fundamental (FUNDEF), os Parâmetros Curriculares Nacionais e principalmente a Formação em Nível Superior dos Profissionais da Educação Básica. Essas reformas trouxeram como prioridade a discussão sobre os saberes docentes, reconhecendo o professor como um profissional que se confronta constantemente com situações complexas e singulares e que precisa dominar certos saberes no seu campo de trabalho (BORGES & TARDIF, 2001).

Tardif, Lessard e Gauthier (1998, *apud* BORGES, 2004) reconhecem as diferenças entre o contexto de trabalho dos professores no Brasil e nos outros países, e consideram que os princípios que regem as transformações em relação à formação de professores são os mesmos, variando apenas os estágios de evolução. Entre estes princípios teríamos: conceber o ensino como uma atividade profissional apoiada sobre um sólido repertório de conhecimentos; conceber a docência na perspectiva do *praticien réflexif*²⁵, reconhecer que os professores são capazes de refletir sobre sua prática e produzirem saberes específicos no interior do seu trabalho; estabelecer normas de acesso e de regulamentação da profissão; encarar a prática profissional como um *locus* de formação e também de produção de saberes, buscando elevar a formação intelectual do docente através da formação universitária, bem como estabelecer vínculos com a realidade educacional.

O estudo de Fiorentini (1998) deixa claro o crescente investimento de pesquisadores brasileiros quanto ao estudo dos saberes docentes. Para ele, até bem pouco tempo, o foco das perspectivas de formação de professores, bem como os processos seletivos, estavam pautados no conhecimento que o docente tinha da sua disciplina. As discussões sobre a prática docente eram pouco valorizadas. Para o autor, a década de 90 foi fértil para a busca de novos enfoques e paradigmas sobre essa temática.

Contribuindo para a reflexão dessa questão, principalmente em relação ao princípio que explicita sobre a importância da prática profissional se constituir como um novo *locus* de produção de saberes, Nóvoa (1995), ao esboçar uma análise da profissão docente, destaca a importância da construção de um corpo de conhecimentos e técnicas visando uma maior delimitação em relação à especificidade do saber docente. Nessa mesma via, é que se tem investido em pesquisas onde o foco de estudos passa a ser a prática docente, a qual é vista como um espaço de edificação dos saberes.

Para adentrar na questão dos saberes docentes, torna-se necessário discorrer sobre o significado dos termos saber e conhecimento, largamente utilizados nesse estudo. Para Fiorentini (1998), nem mesmo os filósofos possuem uma posição e diferenciação clara sobre esses conceitos. Assim, o autor traz os significados dos termos, porém alertando que não se trata de uma diferenciação tão rígida. Segundo o autor:

[...] “conhecimento” aproximar-se-ia mais com a produção científica sistematizada e acumulada historicamente com regras mais vigorosas de validação tradicionalmente aceitas pela academia; o “saber”, por outro lado,

²⁵ Prático reflexivo.

representaria um modo de conhecer/saber mais dinâmico, menos sistematizado ou rigoroso e mais articulado a outras formas de saberes relativos à prática não possuindo normas rígidas formais de validação. (FIORENTINI, 1998, p.312).

Charlot (2000, p.60) assevera que para pensarmos sobre a temática dos “saberes” precisamos compreender o homem enquanto sujeito de saber que se confronta com a pluralidade das relações que ele mantém com o mundo. Assim, a aquisição dos saberes asseguraria certo domínio sobre o mundo, possibilitando uma maior comunicação com os outros homens, e conseqüentemente sua partilha, tornando-o mais independente e seguro.

Concordando com Charlot (2000), compreendemos que o conceito de saber está estritamente ligado à noção de relação. Uma relação com o mundo, com os homens e consigo mesmo. Dessa forma, rejeita-se uma concepção de saber pautada unicamente nos pressupostos da filosofia clássica, que define a essência do homem apenas pela razão, excluindo as emoções, paixões etc. Charlot (2000, p.60) destaca sobre esse tópico: “trata-se na verdade de cortar todos os vínculos do sujeito com o mundo, para conservar apenas um: a relação do sujeito enquanto razão com o saber enquanto idéia”. As pesquisas sobre o ensino que tinham como foco essa concepção reduziam o saber a “processos mentais (representações, crenças, imagens, processamento de informações, esquemas etc.), cujo suporte é a atividade cognitiva do indivíduo (TARDIF, 2002).

Contrapondo-se a essa lógica, é que destaco o conceito de saberes apresentado por Tardif (2002, p.36), por apresentar as dimensões teórica e prática da docência, afirmando que o saber docente é plural, formado por um amálgama, mais ou menos coerente, de saberes científicos – oriundos da formação profissional, dos saberes das disciplinas, dos currículos e saberes da experiência.

Em sintonia com a teoria de Tardif, compreendo o saber docente como o conhecimento do professor relativo às dimensões do seu saber, saber-fazer, e ser. Essas dimensões estão enraizadas na experiência, história de vida, formação profissional, e principalmente na sua edificação a partir das necessidades e dos desafios que emergem no cotidiano do trabalho, junto a seus pares. Portanto, é um saber que extrapola uma concepção meramente cognitivista da formação, e inclui, na sua construção, a idéia de uma aprendizagem progressiva ao longo de uma carreira.

Nota-se então, que a posse de um saber específico é de fundamental importância nas profissões e, em especial, no magistério, pois o professor não é um simples técnico ou artesão do ensino e sim um profissional que possui um repertório de saberes construídos no seu contexto de trabalho.

5.5 SABERES DOCENTES: ENFOQUES E ABORDAGENS

A obra de Tardif (2002) intitulada *Saberes Docentes e Formação Profissional*, e de forma mais particular o capítulo: “*Os professores diante do saber: esboço de uma problemática do saber docente*” pode ser considerado como uma fonte inspiradora de pesquisas na área do ensino. Tomando como base a sociologia do trabalho e fundamentando seus estudos na epistemologia da prática, o autor relaciona o saber ao ambiente de trabalho, afirmando a importância da observação desses condicionantes, compreendendo o que os professores fazem, pensam e dizem na construção dos saberes. Nessa lógica, é que precisamos compreender a dinâmica do ensino atrelada a situações concretas de trabalho, e em sintonia com as propostas institucionais e as demandas da sociedade.

Nesse processo de reflexão, constatamos na obra de Freire (1996) *Pedagogia da Autonomia*, alguns saberes indispensáveis à docência, independente da opção política do profissional. São saberes éticos, estéticos, políticos, pedagógicos que nos inspiram a pensar a formação enquanto prática essencialmente humana que não pode ser reduzida a simples rituais de treinamentos, minimizando a criatividade do ser humano no exercício da docência. O autor, então, destaca como aspecto fundamental na prática educativa, a constante relação que precisa ser estabelecida entre teoria e prática, evitando-se assim discursos no vazio ou a edificação do ativismo.

É nesse sentido que, repensando a formação a partir da análise da prática pedagógica, podemos reconhecer na complexidade da docência, a construção feita pelo professor de uma série de estratégias e de procedimentos de ensino, pelos quais ele vai paulatinamente construindo o seu “saber docente” e singularizando o seu trabalho. Entretanto, é preciso compreender que esses saberes não estão isolados num ambiente educativo, e sim constituem um saber social. Por ser social, ele é partilhado por um grupo de professores que tem uma formação comum e são apreendidos ao longo de uma socialização profissional aonde é constantemente modificado e ressignificado. Assim, as pesquisas sobre os saberes docentes precisam estar situadas nas articulações entre o individual e o social (TARDIF, 2002).

Para Monteiro (2001), as pesquisas que têm investigado esse conhecimento tácito, elaborado e mobilizado durante a ação pelos professores e, também, por qualquer outro profissional prático, possibilitaram o desenvolvimento de uma epistemologia da prática que abre perspectivas muito promissoras aos estudos do campo educacional. A autora indica também que esses estudos estão em sintonia com aqueles que têm como pressuposto a idéia de que uma das origens das dificuldades encontradas no campo educacional é a

desqualificação e a incompetência dos professores, e que se voltam para a questão da profissionalização, buscando compreender sua especificidade e constituição através dos processos de socialização, identificando nos saberes os aspectos que melhor podem definir a identidade e autonomia profissional.

Ancorado na idéia de que os saberes docentes são plurais e envolvem uma diversidade de conhecimentos e de saber fazer, é que Tardif (2002) identifica quatro fontes de origem dos mesmos: os saberes da formação profissional (das ciências da educação e da ideologia educacional), os saberes disciplinares, os saberes curriculares e os saberes da experiência.

Os *saberes da formação profissional* são transmitidos aos docentes pelas instituições de formação de professores, através da formação inicial ou continuada, gerando uma divisão entre os que produzem e os que executam. Esses saberes também podem se manifestar nos saberes pedagógicos que fornecem um arcabouço ideológico à profissão, a exemplo da Escola Nova.

Na mesma perspectiva tratada anteriormente, os *saberes disciplinares* são oferecidos pela instituição universitária que seleciona diversas disciplinas provenientes dos diversos campos do conhecimento e que são oferecidos nos diferentes cursos das universidades sob a forma de disciplina, a exemplo da matemática, química, literatura etc. Os *saberes curriculares* correspondem aos discursos, objetivos, conteúdos e métodos, a partir dos quais a instituição educativa categoriza e apresenta os saberes sociais selecionados da cultura erudita, sob a forma de objetivos, conteúdos e métodos, os quais os professores devem aprender e aplicar.

Por último, mas não menos importante, estão os *saberes da experiência* que são saberes específicos do trabalho cotidiano do professor. São esses saberes canalizadores de todos os outros, saberes da formação profissional, saberes disciplinares e saberes curriculares, porém retraduzidos e validados nos desafios cotidianos da prática docente. Refletindo nessa perspectiva, percebemos que os saberes da experiência representam o centro através do qual os docentes tencionam os saberes que lhes são exteriores na sua formação, com os saberes que emergem no contexto de sua prática.

É mais uma vez Tardif (2002) quem reconhece os saberes docentes como elementos fundamentais na constituição da prática pedagógica, e que é através da mobilização e articulação entre estes diferentes saberes que o fazer docente vai sendo tecido. Entretanto, percebemos uma clara desvalorização do saber produzido pelos professores no seu contexto de trabalho, no qual o destaque fica a cargo dos saberes da formação profissional, dos saberes disciplinares e dos saberes curriculares, que são incorporados à prática docente, sem serem

por esta produzidos e formalizados. Essa tendência, segundo o autor, gera uma relação de exterioridade dos professores em relação aos saberes, pois os mesmos são vistos como executores dos saberes produzidos por outras instâncias. Nesse sentido, é que os docentes produzem os saberes experienciais para dominar e compreender melhor a sua prática, criando e improvisando novas soluções num contexto de diversas interações.

Como forma de garantir o cumprimento dessas finalidades, principalmente na questão dos docentes transformarem sua relação com os saberes, faz-se necessário que os mesmos percebam que são autores e produtores de saberes. Daí a importância dos cursos de formação inicial e continuada inserirem nos seus currículos, perspectivas de pesquisas sobre essa temática, além de abrirem espaço para a colaboração entre os docentes, gerando assim um enriquecimento mútuo na troca de experiências.

Em suas investigações sobre essa questão, Tardif (2002) ressalta que os saberes da experiência permitem aos professores uma reinterpretção dos outros saberes, a partir das reais necessidades de sua prática, descartando o que ele considera inútil e retraduzindo o que lhe serve na dinâmica do trabalho. Percebe-se então, que os saberes da experiência trazem como característica fundamental a retradução e o polimento dos demais saberes, a partir das certezas construídas pelos docentes.

Estudando a formação por meio da abordagem experiencial, Josso (2004) destaca três modalidades de elaboração da experiência. A primeira – “*ter experiência*” – diz respeito às vivências de situações e acontecimentos que se tornaram significativos, porém sem termos provocado. O “*fazer experiência*” relaciona-se às vivências de situações e acontecimentos que nós próprios provocamos. E o “*pensar sobre as experiências*” diz respeito a um conjunto de vivências que foram sucessivamente trabalhadas para se tornarem experiências. Daí, a importância de um trabalho reflexivo sobre o que se passou e que foi observado, percebido e sentido nos percursos de formação. Além disso, para a autora,

[...] aprender pela experiência é ser capaz de resolver problemas dos quais se pode ignorar que tenham formulação e soluções teóricas. A aprendizagem experiencial é utilizada, evidentemente, no sentido de capacidade para resolver problemas, mas acompanhada de uma formulação teórica e/ou de uma simbolização (JOSSO, 2004, p. 39).

Nota-se então, que para o compartilhamento e análise das experiências, no contexto coletivo do trabalho, os docentes precisam de uma sólida formação teórica, para perceber as relações mais complexas da prática, bem como refletir criticamente sobre a mesma. Na visão de Fiorentini (1998, p. 319),

O saber do professor, portanto, não reside em saber aplicar o conhecimento

teórico ou científico, mas sim, saber negá-lo, isto é, não aplicar pura e simplesmente este conhecimento, mas transformá-lo em saber complexo e articulado ao contexto em que ele é trabalhado/produzido. Mas convém lembrar mais uma vez: só negamos algo que conhecemos profundamente.

Essa perspectiva de formação, que visa dotar os professores de instrumentos intelectuais, a fim de desenvolver sua análise reflexiva sobre a experiência docente, contribui para a aprendizagem da interpretação e compreensão das problemáticas educacionais e da realidade social de forma ampla.

Contribuindo com a reflexão dessa questão, com destaque para a importância da existência de um repertório de conhecimentos sobre o ensino, no processo da profissionalização docente, Gauthier *et al* (1998) denunciam a ausência de uma formalização dos saberes pelos docentes, e a desarticulação dos saberes produzidos pelo meio acadêmico com as reais necessidades da docência. Os autores se referem ao ensino como um ofício universal, uma profissão, que possui uma longa história, e afirmam que sabemos muito pouco sobre os fenômenos que lhe são inerentes. Destacam ainda a importância das pesquisas desenvolvidas na sala de aula, nos últimos anos, definirem um repertório de conhecimentos para a prática pedagógica, contribuindo para que “o docente se conheça como docente” (GAUTHIER *et al*, 1998, p.18).

Em suas investigações, esses autores distinguem três enfoques relacionados às profissões: *ofícios sem saberes*, *saberes sem ofício* e *ofícios feitos de saberes*. O primeiro enfoque, *ofício sem saberes*, refere-se à falta de sistematização em relação ao ensino, impossibilitando o seu processo de profissionalização. Dentre as discussões dessa categoria, destaca-se o chavão de que para ensinar basta conhecer o conteúdo. Compreendemos que o conhecimento do conteúdo é fundamental na atividade de ensino, porém reconhecemos que reduzir essa atividade apenas a essa dimensão é, no mínimo, uma simplificação do debate. Em relação ao segundo enfoque, *os saberes sem ofício*, o autor afirma que a formalização, por si só, sem uma articulação com os componentes da realidade reduz o debate, e não contribui com o processo de profissionalização do ensino, pois impede a constituição de um saber pedagógico. No terceiro enfoque, o autor traz a categoria *um ofício feito de saberes*, evitando cair na perspectiva de uma prática sem formalização, bem como numa formalização sem prática. Gauthier (1998) então apresenta vários saberes que são mobilizados pelos professores na sua prática: *Disciplinar, Curricular, das Ciências da Educação, da Tradição Pedagógica; Experiencial e o saber da Ação Pedagógica*.

A partir das reflexões colocadas por Tardif e Gauthier *et al*, venho percebendo a

importância de se revelar, através das pesquisas sobre o ensino, os saberes da ação pedagógica, já que eles são a pedra angular da identidade profissional docente. Refletindo sobre a construção dessa identidade, Pimenta (2005, p.19) enfatiza que esta se dá a partir da

significação social da profissão; da construção constante dos significados sociais da profissão; da revisão das tradições. Mas também da reafirmação de práticas consagradas culturalmente e que permanecem significativas. Práticas que resistem a inovações porque prenes de saberes válidos às necessidades da realidade. Do confronto entre as teorias e as práticas, da análise sistemática das práticas à luz das teorias existentes, da construção de novas teorias. Constroem-se também, pelo significado que cada professor, enquanto ator e autor, confere à atividade docente no seu cotidiano a partir de seus valores, de seu modo de situar-se no mundo, de sua história de vida, de suas representações, de seus saberes, de suas angústias e anseios, do sentido que tem em sua vida o ser professor. Assim como a partir de sua rede de relações com outros professores, nas escolas, nos sindicatos e em outros agrupamentos (PIMENTA, 2005, p.19).

Como se pode notar pelo teor das reflexões apresentadas pela autora, a identidade docente é relacional, pois para existir depende de algo externo, a saber, de outras identidades que fornecem condições para a sua construção progressiva, situada historicamente. Nessa perspectiva, a identidade também não é um dado estático e imutável, e sim um processo em construção. Daí, a importância de se considerar o professor em sua própria formação, reelaborando seus saberes em confronto com as práticas vivenciadas, suas experiências de vida, e sua rede de relações.

Outra observação em relação a essa discussão, diz respeito à questão do tempo na profissão, pois é no trabalho que aprendemos cotidianamente a dominar os saberes relativos à nossa profissão. Sob esse ponto de vista, não podemos negligenciar a questão da trajetória de vida do professor e seu processo de socialização enquanto discente. Passamos uma parcela considerável de nossas vidas na escola, antes de sermos professores, e trazemos essa representação do papel docente para as nossas práticas (TARDIF, 2002).

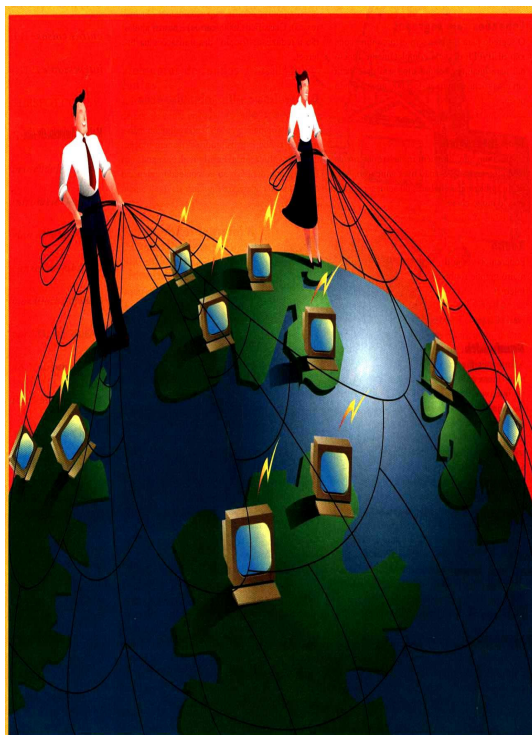
Os saberes também são temporais, por desenvolverem-se no âmbito de uma carreira, ao longo de uma socialização profissional. Huberman (1992) identificou em suas pesquisas algumas tendências no ciclo de vida pessoal e profissional dos professores que precisam ser analisadas de forma processual. Teríamos então, a descoberta e exploração, no início da carreira, passando para um sentimento confortável de estabilização, seguido por uma fase de lamentações e desinvestimento. Esses elementos precisam ser analisados nos diferentes percursos da profissão para uma compreensão mais abrangente sobre a construção dos saberes docentes.

Borges (2004) assevera que os saberes docentes são plurais, heterogêneos e

compostos, moldados pelo e no trabalho. A pluralidade está pautada na concepção de que os saberes são oriundos de fontes diversas, reunindo saberes diferentes e heterogêneos. São também compostos, por fazerem a convergência da objetivação e precisão de um lado, e da subjetividade e imprecisão do outro. A autora traz como exemplo a tarefa docente pautada numa lista de conteúdos, num determinado programa, num determinado tipo de avaliação, em sintonia com sua ação pedagógica em determinada área. Além dessa lógica externa, proposta pelos programas, ela destaca o caráter subjetivo da ação docente, em sintonia com as escolhas, os julgamentos e as percepções pessoais do profissional. É nesse sentido que esses saberes não podem ser analisados de forma dissociada, e sim de forma amalgamada. Desse mesmo modo, esse caráter plural, heterogêneo e composto foi incorporado no meu trabalho, pois na análise do estudo foi imprescindível conceber a natureza e as diversas fontes.

Destarte, estaremos discutindo com mais acuidade os saberes docentes nos AVA, a fim de compreendermos a natureza e edificação desses saberes, bem como os saberes inerentes à prática pedagógica *online*, seus dilemas e possibilidades. É sobre essas temáticas que nos debruçaremos no Capítulo 6.

SABERES DOCENTES E CIBERCULTURA



A competência do professor deve deslocar-se no sentido de incentivar a aprendizagem e o pensamento. O professor torna-se um animador da inteligência coletiva dos grupos que estão a seu encargo. Sua atividade será centrada no acompanhamento e na gestão das aprendizagens: o incitamento à troca de saberes, a mediação relacional e simbólica, a pilotagem personalizada dos percursos de aprendizagem. (Lévy, 1999:171)

6 SABERES DOCENTES E CIBERCULTURA

Neste capítulo, abordaremos a temática dos saberes docentes nos ambientes virtuais de aprendizagem, buscando entender, a partir dos dados da pesquisa, a edificação desses saberes, compreendendo a trajetória docente em propostas formativas na cibercultura e em outros espaços. Assim, articularemos as discussões dos autores que pesquisam sobre a temática dos saberes docentes, com os autores que discutem a educação *online*, além de trazermos os depoimentos dos docentes relativos à descrição de seus percursos formativos.

Mapearemos também alguns saberes imprescindíveis ao docente *online*, a partir da imersão no campo de pesquisa e da literatura disponível na área. Por fim, discutiremos os principais dilemas do docente *online* no contexto do curso de tutores da UFBA, vivenciados na lista de discussão do grupo.

Conforme panorâmica anterior, emergiram as seguintes noções subsunçoras na reflexão sobre os “dados” da pesquisa: **Natureza e origem dos saberes docentes**, que desdobraram-se em: saberes oriundos da experiência como discente *online*, saberes oriundos da experiência *online* como professor e saberes oriundos das relações estabelecidas com os pares; **Saberes docentes na cibercultura**, de forma mais específica: a mediação pedagógica, a promoção da interatividade, a promoção da colaboração, processos virtualizantes e saberes tecnológicos; e os **Dilemas na docência *online***, a saber: a ambivalência entre a atenção individual *versus* a atenção grupal, um dilema relativo à participação nos fóruns e, por último, o dilema da leitura dos conteúdos *versus* a participação colaborativa na rede.

6.1 NATUREZA E ORIGEM DOS SABERES NA DOCÊNCIA *ONLINE*

As discussões sobre os saberes docentes que vêm desafiando os pesquisadores a se debruçarem sobre essa questão, apesar de terem sido desenvolvidas exclusivamente em contextos escolares, trazem elementos importantes para o estudo dessa temática no contexto do ciberespaço, por este se configurar em um novo *lócus* educativo na contemporaneidade. Nesse cenário, não se pode negar a articulação entre a pessoa do professor e seu desenvolvimento profissional, bem como reconhecer a importância de algumas questões emergentes nas pesquisas sobre o ensino. Dentre estas questões destacam-se: quais são os conhecimentos, saberes, as habilidades etc., mobilizados diariamente pelos docentes em seu contexto de trabalho? Qual a natureza desses saberes? Como esses saberes são construídos?

Essas questões são instigantes para quem pesquisa na área de formação de professores e, no caso mais específico dessa pesquisa, os saberes docentes na educação *online*. Iremos nos deter nesse tópico, sobre a natureza desses saberes e como eles são incorporados na prática docente, a partir da literatura da área e dos depoimentos dos professores.

Pensar sobre a natureza do saber docente e na sua incorporação na prática pedagógica requer a compreensão da dimensão social dos saberes, superando-se uma visão meramente “mentalista” que reduz o saber a processos mentais, cujo suporte é somente a atividade cognitiva do indivíduo. Essa abordagem tem sido alvo de inúmeras críticas, pois não leva em conta o contexto de trabalho e toma as situações de ensino como previsíveis. Além do cognitivismo, a tendência comportamentalista tem sido bastante criticada, por centrar seu enfoque no processo-produto, acreditando que a eficácia do ensino está pautada no comportamento dos professores eficientes, gerando impactos sobre o produto, a aprendizagem dos alunos (GAUTHIER *et al*, 1998).

Nessa perspectiva, o conhecimento é algo externo ao professor, sendo que a subjetividade e as interações em sala de aula são ignoradas. Contra essa lógica, Tardif (2002) propõe uma abordagem social sobre o saber docente sem, contudo, descartar a dimensão individual dos espaços cotidianos, ao compreender o que os professores pensam, fazem e dizem. Para o autor, o saber é social, pois é partilhado por um grupo que possui uma formação comum, apesar de algumas variações, gerando representações ou práticas específicas que terão um significado maior numa situação coletiva de trabalho. É também social, por repousar sobre um sistema que lhe dá legitimidade e orienta sua utilização, a exemplo da universidade.

Outro aspecto destacado pelo autor é em relação ao próprio objeto do saber, que se refere a práticas sociais. A docência desenvolve-se num contexto com outros seres humanos, em função de um projeto de educação, e numa situação complexa de interações entre professores e alunos. Ainda sobre a dimensão social dos saberes docentes, é preciso considerar a temporalidade dos mesmos, pois o que os professores ensinam, evolui com o tempo e as mudanças sociais.

Um último aspecto que o autor nos alerta, é em relação ao contexto de socialização social, considerando-se as diferentes fases da carreira docente onde o saber é adaptado, modificado, tendo como dimensão principal o aprender a ensinar a partir do trabalho.

A dimensão social apresentada pelo autor é de suma importância neste estudo, pois acreditamos que o saber docente não está resumido a um conjunto de conteúdos e métodos definidos anteriormente, mas está relacionado a um processo que se desenvolve ao longo de uma carreira, através da imersão no trabalho no qual, o docente vai interagir com outros

sujeitos, exercer uma tarefa complexa que é ensinar, a partir de definições institucionais num determinado contexto social. Dessa forma, é preciso considerar a interface entre o individual e o social.

Assim, considerando a natureza social dos saberes profissionais, a sua origem em diferentes fontes e os modos de integração na prática docente, Tardif (2002) propõe um modelo tipológico, a saber: “*os saberes pessoais*” provenientes da família e da educação de forma ampla, que são integrados à prática docente pela história de vida e socialização primária; “*os saberes da formação escolar*”, oriundos da sua trajetória escolar, integrados à vida do docente pela formação e pela socialização pré-profissional; “*os saberes provenientes da formação profissional*”, com objetivo de preparação para a vida profissional, tendo como atividades de destaque a docência, os diversos cursos de aperfeiçoamento, portanto incorporados à prática docente por instituições que visam a esse fim; “*Saberes provenientes dos programas e livros didáticos*” utilizados no cotidiano escolar como ferramentas de trabalho; “*Saberes oriundos da experiência na profissão*”, em sintonia com os colegas, alunos e integrados à profissão pela prática do trabalho e pela socialização profissional.

Concordamos com Borges (2004), quanto à vantagem da tipologia utilizada por Tardif (2002), pois esta possibilita: uma maior abrangência sobre a diversidade de saberes e permite um modelo construído, a partir de fontes indicadas pelos próprios docentes, evitando-se, dessa forma, a utilização de critérios epistemológicos dissonantes e definidos pelo pesquisador.

Nesse sentido, apesar da categorização apresentada pelo autor ter sido fruto de uma ampla pesquisa que teve como referência básica a sala de aula padrão²⁶, seguiremos algumas de suas pistas para a compreensão da natureza dos saberes docentes no contexto digital, a partir do diálogo com os atores sociais envolvidos no processo e da imersão no campo de pesquisa.

Entretanto, diferentemente do contexto da sala de aula presencial, o cenário digital requer, como já apontamos anteriormente, pensar em outro modelo de comunicação e de educação que apresenta como características principais a interatividade e a hipertextualidade, que se desdobram em outros aspectos como a não-linearidade, a virtualização, o tempo real, a multivocalidade e a simulação (BONILLA, 2005). Não estamos aqui negando a importância desses elementos na sala de aula convencional, inclusive acreditamos que as tecnologias da

²⁶ Um mestre que ensina sozinho em um local com um grupo de 30 alunos, cujas presenças são obrigatórias, e realizando duas funções principais: ensinar conteúdos e gerenciar o funcionamento da classe (GAUTHIER *et. al.*, 1998)

informação e comunicação podem ampliar as possibilidades de trabalho na sala de aula presencial, porém entendemos que o ciberespaço apresenta certas peculiaridades como a usabilidade e manipulação instantânea da informação, difíceis de serem pensadas numa sala de aula convencional como, por exemplo, a dinâmica interativa de um *chat*, aonde todos conversam ao mesmo tempo, ou mesmo o encontro entre pessoas que estão geograficamente separadas. Essas características são imprescindíveis na reflexão sobre os saberes do docente *online*, pois é indispensável, no estudo dessa temática, a compreensão do contexto de trabalho do professor, já que o saber está relacionado com os condicionantes de sua prática, com sua pessoa, experiência de vida, sua história profissional, com seus alunos etc.

Na análise das entrevistas dos sujeitos, pudemos observar que a natureza dos saberes docentes precisa ser tratada de forma ampla, e que os saberes da experiência é marcante na prática do docente *online*. Inferimos assim que, através desse saber, articulado com a reflexão crítica sobre a prática pedagógica é que esses profissionais vão tecendo a docência no ciberespaço.

Percebi, ao longo das entrevistas, a singularidade da trajetória formativa de cada professor, bem como observamos algumas congruências na formação, pois revelam aspectos comuns, como participarem de uma mesma geração e de uma mesma profissão. Assim, para uma melhor compreensão da natureza desses saberes, organizei alguns achados, de acordo com o diálogo desses atores sociais, sem pretender fazer uma análise exaustiva e minimamente detalhada dessas fontes. São eles: saberes oriundos da experiência como discente *online*; saberes oriundos da prática pedagógica *online* e saberes oriundos das relações estabelecidas com seus pares.

6.1.1 Saberes oriundos da experiência como discente *online*

Uma primeira natureza dos saberes, que observei nas entrevistas realizadas, foi em relação à experiência que os professores tiveram como discente *online*. Uma das professoras afirmou que essa experiência foi fundamental para a compreensão das potencialidades da educação à distância. Vejamos o que ela disse: ²⁷*Porque a disponibilidade que a gente tem que ter como aluna à distância é muito maior. Você tem realmente que se dedicar muito* **F2**. Esse processo formativo como aluna *online*, influenciou sua forma de compreender a dinâmica de trabalho dos docentes no contexto digital, ao vivenciar processos interativos:

²⁷ Os trechos em itálico, neste capítulo representam algumas falas expressas pelos docentes nas entrevistas.

Na verdade a minha paixão por EAD começou como aluna que foi justamente a proposta do mestrado, que era para ser um mestrado a distância e a gente começou efetivamente a distância mais depois por não ter a legislação que contemplasse aí acabou que a gente teve que ficar um bom tempo lá em Porto Alegre. Mais a idéia era que fosse a distância. Eu peguei professores maravilhosos não é. Exatamente o professor da disciplina era o professor tutor, era ele que estava com a gente. Os professores da universidade se dispuseram a participar desse projeto, um pioneiro do MEC para os multiplicadores do NTE, e aí a gente deu muita sorte nesse sentido; pegamos Lea Fagundes como professora, a gente pegou Margarete Axt e Liane Tarouco, professores maravilhosos e eles realmente fizeram um trabalho assim excelente, excelente mesmo. **F2**

Partindo da vivência como aluna em EAD, a professora se apóia na experiência para justificar a sua implicação com a educação à distância. Percebemos também na fala da docente, a importância das interações entre professores e alunos durante todo o processo formativo. Assim, emerge uma concepção de ensino à distância pautada na interatividade, em que a comunicação é produção conjunta da emissão e recepção. A professora também colocou que essa experiência foi a que mais marcou a sua formação, referindo-se a outros cursos pautados numa visão meramente instrumental e reativa. Vejamos:

Agora mesmo eu to passando por uma experiência que é um curso da UESB – de Mídias na Educação que tem um material assim fantástico, a gente ta utilizando bastante aqui nos cursos do NTE esse material. Mais o acompanhamento, a tutoria é muito ruim e isso ta fazendo com que a gente fique desestimulada. Eu to me sentindo assim sabe aquela aluna tarefaira que faz só por obrigação, é para participar do fórum vai lá coloca uma contribuição e pronto. **F2**

Percebemos na fala da professora uma forte crítica às propostas de educação baseadas na interação reativa, nas quais o enfoque está centrado numa concepção mecanicista, diferente da interação mútua aonde a ação vai retornando sobre a relação, transformando os sujeitos envolvidos. Outro professor do curso salienta também a importância da interação na sua experiência como aluno em cursos à distância, ressaltando que o acompanhamento do professor é fundamental para o sucesso do trabalho. Na entrevista via *chat*, quando pedi que relatasse o que mais tinha marcado sua experiência como discente *online*, o professor colocou:

A tutoria... foi o acompanhamento do docente, sempre dirimindo as dúvidas e a prontidão em responder aos questionamentos. Acho que isso foi o mais marcante, os professores conseguiram demonstrar proximidade. **F3**

Outros professores salientaram experiências como discente *online* que procuram não incorporar na sua prática pedagógica, por estas se fundamentarem numa visão comunicacional

um-um, onde a atuação do docente do curso resume-se apenas a tirar dúvida dos alunos individualmente. Observemos a fala da professora:

Teve a experiência no SENAC Rio de Janeiro, onde eu fiz um curso sobre competências profissionais, um curso de extensão também esse foi pior porque as interfaces digitais nem eram utilizadas, o ambiente *online* era um repositório de conteúdos e a gente recebia também um cd, o que tinha no CD tinha no ambiente *online*, não tinha diferença nenhuma. E a gente só interagia com o professor, que era chamado de tutor numa relação de um para um então não tinha conceito de turma, não tinha conceito de grupo, a relação é de um pra um. Era auto-aprendizagem com tutoria reativa. Onde esse professor só fazia tirar dúvida caso tivesse a partir do material instrucional. Então também foi péssimo no sentido que você não via mudança na prática pedagógica. F1

Através da narrativa dessa professora, contatamos a denúncia da subutilização do ambiente de aprendizagem do curso, com a mera função para a postagem de conteúdos fechados, num site estático, desprovido de mecanismos de colaboração e interatividade. Sua fala também explicita uma avaliação crítica em relação a essa perspectiva de formação à distância, baseada nos pressupostos da instrumentalidade. Além disso, ela acrescenta que, apesar da proposta acontecer no ciberespaço, com todas as potencialidades que o digital agrega, a prática pedagógica continua inalterada. Essa reflexão sobre a experiência na condição de aluno é fundamental no processo formativo, pois nos desafia a refletir sobre novas perspectivas de trabalho na rede. Daí a importância de um sólido referencial teórico sobre as questões observadas, visando uma compreensão mais ampliada da docência no ciberespaço em sintonia com os pressupostos da cibercultura, que traz como essência fundamental a colaboração em rede.

Para Branco (2003), a experiência do professor como aluno à distância é importante, por permitir a vivência com novas formas de estudar, além de compreender as dificuldades e facilidades do processo. É nesse sentido que muitas das representações sobre o ensino, o papel dos professores e dos alunos provêm das suas experiências como aluno. Dessa forma, concordamos com Nóvoa (1992), quando destaca que uma grande parte da competência profissional dos professores tem raízes na sua história de vida e de formação.

Freire (1996) nos alerta que a experiência como aluno é de suma importância no processo formativo, pois “minha experiência como discente é fundamental para a prática docente que terei amanhã ou que estou tendo agora simultaneamente com aquela” (FREIRE, 1996, p.90). Assim, a vivência como aluno nos possibilita uma “volta ao passado” fornecendo-nos subsídios para empreender uma reflexão, que tem como resultado o reconhecimento e a utilização de um aprendizado pautado na experiência vivida.

Dando continuidade às minhas considerações em torno das experiências dos professores como discentes *online*, outro ponto a destacar é o investimento em perspectivas formativas, desde cursos de mestrado e doutorado, até cursos de aperfeiçoamento e de especialização. Vejamos uma narrativa:

No mestrado eu comecei a me inquietar de como assim o uso das tecnologias digitais podiam provocar novos arranjos curriculares, novos arranjos espaços - temporais fazendo emergir quem sabe novas organizações do currículo. Aí eu comecei a estudar a teoria da cibercultura e do currículo e procurei ver na prática como que o digital podia estruturar novas relações curriculares. Aí eu fui estudar a árvore do conhecimento do Pierre Lévy na PUC de São Paulo e chegando lá eu não encontrei o software alimentado pelos projetos de pesquisa e nem pelas pessoas, o software ainda não estava inserido dentro de um contexto formativo. **F1**

No caso dessa professora, quero chamar a atenção para a forma como ela, diante das inquietações do campo de pesquisa, começou a estudar mais profundamente os fundamentos da cibercultura e o potencial do digital nas práticas pedagógicas. Fica claro no seu depoimento a articulação entre a pesquisa e a prática pedagógica, evidenciando também o papel da teoria no cotidiano de trabalho. Essa perspectiva retrata mais uma vez as críticas feitas a uma concepção de formação que tem como base a racionalidade técnica, através da qual o docente é visto como um consumidor de saberes produzidos por especialistas. Assim, ressaltamos o alerta de Lévy (1999), quanto à mutação contemporânea do saber, na qual a aprendizagem constante se configura como uma marca dessa sociedade, levando-nos a recusar perspectivas de formação de cunho tecnicista.

Os professores que entrevistei, de modo geral, enfatizam diversas experiências pessoais decorrentes de cursos que vivenciaram antes de ingressar como docentes no curso de tutores da UFBA. Por exemplo, para o professor **F3**, quando pedi que relatasse uma experiência significativa como aluno, ele referiu: *o curso... "qualidade da educação básica" oferecido pela UNESCO para os países da América Latina e Caribe*". Sua participação no nesse foi fundamental para seu processo formativo, pela proximidade que os docentes buscavam manter ao longo de todo o trabalho. Outro professor destaca o próprio curso de Tutores da UFBA como fundamental na sua formação como docente *online*. Vejamos:

Como aluna a única experiência que eu tive foi o próprio curso de formação de tutores em 2005. Eu pude acompanhar o curso como aluna e também "integrante" da equipe. O curso tinha uma singularidade, ele não era mediado, não tinha tutoria em 2005. Como não tinha tutoria, algumas pessoas assumiram esse papel e tinha poucas intervenções da coordenação. **F4**

Nessa outra fala, a professora ressalta a sua participação no curso em que hoje é docente, como principal referência para sua atuação. A questão que se revela é que a lacuna

na tutoria do curso foi suprida por alguns colegas, emergindo a sua necessidade de participação no processo. Esse fato foi colocado pela professora como fundamental na sua formação, pois diante desse contexto e da mediação exercida pelos colegas, ela veio a perceber o significado e a importância da atuação docente nas propostas de formação na educação *online*. Para Freire (1996), a formação permanente de professores é fundamental para a reflexão crítica sobre a prática, pois é pensando criticamente a prática docente de hoje ou de ontem, que se pode melhorar a próxima.

De fato, as experiências provenientes da formação profissional tendo como destaque os diversos cursos de aperfeiçoamento, configuram-se como uma das fontes das quais se originam os saberes do docente *online*. Por esse motivo, acredito que esses saberes não podem ser analisados de forma isolada dos demais, e sim articulados com os saberes da prática docente e da imersão em diferentes espaços formativos.

6.1.2 Saberes oriundos da experiência *online* como professor

Outra natureza do saber docente que consegui perceber na fala dos professores entrevistados foi a experiência como docente *online*, seja no próprio curso de tutores da UFBA, seja em outras propostas formativas em EAD. A prática aqui é compreendida como o próprio exercício da docência nos AVA.

É nesse sentido que a literatura sobre os saberes docentes tem apontado para a importância dos saberes práticos ou experienciais, no contexto do trabalho. Esses saberes são originados na prática cotidiana da profissão, e são por eles validados. É a partir desses saberes que os docentes avaliam sua formação anterior, bem como as propostas de formação ao longo da carreira. Cabe ressaltar que a aprendizagem pela experiência docente reflete uma particularidade do trabalho, ficando confinada aos segredos da “sala de aula”. Para Gauthier *et al* (1998, p.33), “os julgamentos realizados pelo professor são compostos de truques, de estratégias e de maneiras de fazer que apesar de testados, permanecem em segredo”. Daí a necessidade de se tornar público esses saberes, transformando-os em saberes da ação pedagógica, e contribuindo para o processo de profissionalização.

Imbernón (2005) traz uma contribuição nesse sentido, quando fala que na docência a experiência dá ao professor condições para:

criar processos próprios, autônomos, de intervenções, em vez de buscar uma instrumentação já elaborada. Para tanto será necessário submeter o

conhecimento a uma crítica em função de seu valor prático, do grau de conformidade com a realidade e analisando os pressupostos ideológicos em que se baseia (IMBERNÓN, 2005, p. 71).

No contexto das práticas observadas nessa pesquisa, a prática pedagógica como fonte de construção dos saberes na educação *online* foi destacada por uma das professoras, quando a questionamos sobre a sua aprendizagem enquanto docente nos ambientes virtuais de aprendizagem. Embora um pouco longo, vale nos debruçarmos sobre sua narrativa:

O fator que mais contribuiu com a minha aprendizagem como docente *online* foi a prática. Não dá para separar teoria da prática porque a gente não consegue desenvolver uma boa experiência na prática pedagógica se a gente não tem um referencial teórico que sustente essa prática com epistemologia, com a visão de conhecimento, de ciência, de tecnologia, comunicação. Então eu penso que a gente precisa ter uma base teórica muito boa mais ao mesmo tempo poder vivenciar essa teoria na prática. Por mais que você teorize sobre o potencial de um fórum de discussão, você só vai conseguir vivenciar o potencial quando você é sujeito desse fórum. Tem que ta casado. Partir de uma prática que não discute a teoria e não reflete sobre o seu próprio fazer, quando você ta na prática e você na própria prática tem a ambiência de refletir essa a prática, você também está teorizando. E se você ainda tem a oportunidade de casar esta prática com pesquisas de outros pesquisadores da ciência que ta produzida aí você consegue dar um salto. F1

Como se pode inferir pela citação acima, a experiência como docente é fundamental na construção dos saberes na educação *online*. Assim, os saberes da experiência não são saberes como os demais; são o núcleo através do qual o professor procura transformar as relações de exterioridade com os saberes em relação à interioridade de sua prática. Contudo, apesar de destacar os saberes da experiência na sua formação, a docente ressalta a importância da teoria na edificação desses saberes, demonstrando seu papel fundamental na articulação com a prática, servindo como referencial para o professor criticamente perceber as relações mais complexas no seu cotidiano. Desse modo, refletir sobre a dimensão teórica e prática na formação de professores requer, mais uma vez, ir ao encontro de Tardif (2002) que caracteriza o saber docente como plural, formado pelo amálgama mais ou menos coerente de saberes científicos, dos saberes das disciplinas, dos currículos e dos saberes da experiência.

Nessa mesma vertente, para os professores do curso observado, a educação *online* requer, além dos conhecimentos teóricos da matéria, a construção de uma série de estratégias que dinamizam processos interativos nas diferentes interfaces do ambiente de aprendizagem. Observemos então o que eles dizem, por exemplo, sobre as estratégias utilizadas nos fóruns de discussão:

Comentar sempre que possível para que percebam a importância da contribuição das postagens para o grupo e provocar a reflexão, sempre

questionando e pedindo que se pense em outras abordagens que não ficaram evidente nas postagens iniciais. **F3**

Fazer com que ele lesse a postagem do colega anterior. **F4**

A gente literalmente explica para o aluno que a participação pode se dar comentando uma mensagem do colega, questionando o colega, trazendo uma dúvida para compartilhar com um colega, e com a professora, socializar outras leituras, outros links. **F1**

Uma estratégia que eu uso muito é tratar o aluno pelo nome. **F1**

E sempre trazer novidades por que tem gente que abre o fórum com um enunciado e fica naquele enunciado o tempo todo. **F1**

A gente sempre tem um questionamento principal. A partir do questionamento principal aí eu espero um pouco para ver o que as pessoas respondem a partir daquilo ali. **F2**

Para esses professores, o fundamental na docência, nos ambientes de aprendizagem, é a participação ativa dos alunos durante todo o processo. Participar nesse cenário não é apenas postar uma mensagem no fórum do curso, e sim refletir, debater, trazer contribuições, enfim, vivenciar todo o potencial interativo e hipertextual aberto pelo digital. Daí, uma série de estratégias construídas no âmbito da prática docente com o objetivo de instigar o debate plural de idéias. Esses saberes não são frutos de receitas prescritas por instâncias superiores e externas aos professores, e sim frutos da reflexão crítica sobre a prática pedagógica, adquiridos no espaço da docência, na tentativa de superação dos desafios do cotidiano. Para Tardif (2002),

No exercício cotidiano de sua função, os condicionantes aparecem relacionados a situações concretas que não são passíveis de definições acabadas e que exigem improvisação e habilidade pessoal, bem como a capacidade de enfrentar situações mais ou menos transitórias e variáveis. (TARDIF, 2002, p.49)

Assim, percebemos ao longo das entrevistas que cada professor se refere à sua aprendizagem docente, utilizando diferentes critérios, muitas vezes se reportando a suas características pessoais e resgatando também os saberes profissionais. Vejamos outra opinião sobre esse assunto:

Na verdade a gente vai aprendendo. A experiência no presencial contribui bastante. Quem começa no *online* tem uma visão diferente do que quem já teve a experiência de professor do presencial. O que eu levei para o *online* foi o que eu já tinha no presencial. E claro que hoje eu fazendo uma avaliação da minha primeira turma *online*, pra agora, nossa! a gente cresce muito, a gente vai aprendendo como interagir, como questionar, como fazer as perguntas para que as pessoas pensem, não dá resposta. **F3**

Eu acho que essa aprendizagem é muito intuitiva, vai muito da vontade de fazer um trabalho bem feito. Que é uma coisa que eu tenho muito. Fazer sempre o melhor, sempre o melhor às vezes isso até me estressa muito, mais eu gosto muito. F2

No depoimento desse professor, notamos que embora considere a experiência do ensino presencial como importante nas práticas pedagógicas *online*, ele destaca a sua aprendizagem e o seu crescimento como docente, a partir de sua imersão no trabalho, interagindo, questionando, enfim, vivenciando a dinâmica da cibercultura.

Mais adiante, a professora ressalta que sua aprendizagem é muito intuitiva, se reportando à sua maneira de trabalhar. Apesar de ressaltar características pessoais, percebi que os mesmos estão entrelaçados com outros saberes, e do gostar daquilo que faz. Analisando a literatura sobre os saberes docentes, verificamos que essas constatações corroboram com algumas reflexões feitas por Tardif (2002) quanto à questão do tempo:

Se uma pessoa ensina durante trinta anos, ela não faz simplesmente alguma coisa, ela faz também alguma coisa de si mesma: sua identidade carrega as marcas de sua própria atividade, e uma boa parte de sua existência é caracterizada por sua atuação profissional. Em suma, com o passar do tempo, ele vai-se tornando – aos seus próprios olhos e aos olhos dos outros – um professor, com sua cultura, seu *ethos*, suas idéias, suas funções, seus interesses, etc. (TARDIF, 2002, p.56-57)

Dessa forma, podemos inferir que o tempo é um fator fundamental para a construção dos saberes do professor, já que o trabalho remete à sua aprendizagem e ao domínio progressivo dos saberes da sua profissão. Nesse sentido, a dimensão temporal do trabalho vai exigindo cada vez mais do trabalhador conhecimentos, atitudes e habilidades que só podem ser adquiridas em contato com as situações de trabalho. É nessa perspectiva que o exercício da docência, no contexto da cibercultura, requer a imersão do sujeito nesse cenário, compreendendo a dinâmica do digital e as potencialidades abertas pelo mesmo.

6.1.3 Saberes oriundos das relações estabelecidas com os pares

Outra natureza de saber identificada nas entrevistas com os docentes foi aquelas oriundas da troca com alunos, colegas, professores, que vem proporcionando a aprendizagem de muitos saberes, entre eles, a condução do *chat*, estratégias de trabalho para dinamizar a participação nos fóruns, propostas de trabalho com *blogs*, dinâmicas de trabalho com *webquest*, escrita colaborativa nos *wiks*, debates nas listas de discussão, entre outros. Nesse sentido, as narrativas feitas pelos docentes estão em sintonia com a literatura na área, destacando que os saberes docentes são originados de diferentes fontes, e adquiridos na

socialização profissional e até pré-profissional. Assim falou o professor **F2**, em relação à observação da prática de dois colegas:

Na primeira turma eu aprendi com **F1** assim horrores, aproveitei peguei um monte do jeito que ela fazia. Nessa turma eu já não tive tanta condição de observar, acho que o tempo foi muito curto. Aprendi com **F3** também, ele tem um carisma muito legal. Eu procuro aprender com os outros sempre.

Notamos, com esse exemplo, que a construção dos saberes docentes na educação *online* passa também pela troca com os pares, presença inegável na nossa formação. É nesse sentido que Barbosa (2006) nos alerta para a observação das ações cotidianas que instituem modos próprios de aprendizagem que são/foram construídos ao longo da carreira. Para ela, a formação não se instaura em um só lugar, mais se configura numa combinação dialética e evolutiva.

Essa reflexão nos remete a pensar a formação num permanente processo de troca com os colegas, refletindo e interpretando os modelos apresentados pelo outro, a partir de sua imersão nas práticas pedagógicas no ciberespaço. Esse aspecto é fundamental na itinerância formativa, para que possamos promover novos espaços de troca de saberes entre os docentes. O cenário digital traz um grande potencial para a discussão coletiva, por possibilitar o encontro de pessoas dispersas geograficamente em sintonia com suas reais necessidades. A interatividade também ganha destaque nesse cenário, abrindo inúmeras perspectivas de troca e construção de saberes entre os sujeitos envolvidos.

Outros professores também recuperaram a troca com colegas do curso, como referência para algumas posturas adotadas na sua prática pedagógica *online*. Isso pôde e observado no caso do professor **F3** que relatou sua forma de conduzir o *chat*, destacando as orientações de duas docentes do curso de tutores.

Gosto de seguir duas orientações que estão dando muito certo. Assimilei de duas professoras características que considero fundamental para que os chats não se tornem um bate-papo desorganizado. Um é sobre o acolhimento que encurta as distâncias do curso *online*, pois é um momento de afetividade importante para grupo e que depois potencializa outras atividades assíncronas. Gosto de evidenciar a chegada... com humor, fazendo a pessoa ser percebida pelos demais no grupo. Esse é um ponto. O outro é permitir que dentro do grupo aconteça a conversa paralela... a depender do interesse...em determinado aspecto da discussão permitir que pequenos sub-grupos de 3 ou quatro pessoas travem suas discussões. **F3**

Um dos principais aspectos que podemos observar nessa narrativa é a influência de colegas de profissão na prática docente do professor, socializando experiências em relação à

condução dos *chats*. O discurso do professor demonstra que as orientações partilhadas com as colegas do curso estão possibilitando um maior aproveitamento dessa interface na melhoria da sua prática. Assim, a fala do docente indica que o discurso do “outro” foi, de fato, apreendido e ressignificado, uma vez que vislumbramos sua satisfação na mediação dos *chats*. Um último ponto que ressaltamos, é que o docente percebe que a dinâmica do digital abre inúmeras perspectivas de diálogo entre os sujeitos envolvidos no processo e que a comunicação *todos-todos* possibilita uma maior horizontalidade nas dinâmicas desencadeadas.

Outro ponto enfatizado por uma das professoras nesse contexto foi o retorno dos alunos. Vejamos o que ela disse quando lhe perguntei sobre a origem de seus saberes na educação *online*.

O retorno dos alunos. Você não vai perguntar: e aí você ta gostando ou não do curso. No presencial você pode fazer isso. No *online* mostra que você ta mais inseguro do que nunca. Cria estratégias e as horas e horas no MSN discutindo com eles conteúdos diversos, e até mesmo organização de estudo que eles não tinham, alguns. Não tinham organização de estudo, alguns, apesar de ser professores de 30 anos, não tinham organização de estudo. **F4**

Para esse professor, a interação é fundamental para a avaliação e o andamento das atividades na dinâmica da prática pedagógica. Analisando sua fala, percebi também o destaque nas interações via *chat*, para a discussão dos conteúdos do curso e a participação dos alunos, servindo como um termômetro para a tomada de novas decisões. A utilização dessa interface é fundamental para a criação de vínculos com o grupo, pois possibilita a comunicação síncrona enviando e recebendo mensagens de forma imediata.

É fato que essa interface permite a vivência plena da bidirecionalidade e hibridização Silva (2002) entre professores e alunos, e sob esse aspecto concordamos com Freire (1996) quando afirma que não há docência sem discência; logo, o ensino não se reduz à transferência de conhecimento e sim à geração de possibilidades para a sua criação. O autor ainda acrescenta que, apesar das diferenças entre educador e educando, “quem forma se forma, se forma e re-forma ao formar e quem é formado forma-se e forma ao ser formado” (FREIRE, 1996, p.23). É nessa perspectiva ampla de formação, que nem o aluno e nem o professor podem ser reduzidos à condição de objeto. Daí a importância da utilização de diferentes interfaces interativas que permitam a abertura ao confronto de idéias entre docentes e discentes.

Em sintonia com as discussões sobre formação e de forma mais específica a literatura sobre os saberes docentes, a qual vem sinalizando que muitas das experiências significativas,

que contribuem para a formação do professor, estão vinculadas a pessoas ou grupos que marcam essa itinerância (MACEDO, 2004), podemos inferir que a forma como os docentes vão aprendendo a ensinar, pode estar ligada também à maneira de ensinar de um colega, de um professor, podendo ser referência na sua prática ou mesmo servindo de um exemplo a ser negado.

Nesse sentido, a natureza e edificação dos saberes docentes na educação *online* advêm do amálgama de diferentes espaços formativos, tais como evidenciamos anteriormente: sua experiência como discente em cursos de formação continuada, sua história de vida, seus pares, sua experiência como docente *online* e outros *lócus* formativos.

6.2 OS SABERES DOS DOCENTES NOS AVA

Na Educação *online*, a pesquisa sobre os saberes docentes torna-se uma pauta emergente, pois a vivência de propostas de formação de professores, nesse contexto, requer a construção de saberes em sintonia com os pressupostos da cibercultura. É nesse cenário que o professor se defronta com uma série de novos desafios na profissão, a partir das peculiaridades do meio digital que permitem o trabalho com diferentes sujeitos, dispersos geograficamente, além da configuração não-linear da informação que favorece percursos singulares. São decorrentes disso algumas questões instigadoras em que se deparam os docentes nesse cenário: como desafiar os sujeitos que se encontram distantes geograficamente a interagirem com os colegas? Como desenvolver trabalhos em grupo que promovam colaboração? Que estratégias buscar para o maior dinamismo e participação nas diferentes interfaces disponíveis no ciberespaço? Destaco a seguir, o fórum e *chat* que foram as principais interfaces da ação docente dos professores do PROGED no curso de tutores 2007.1, requerendo destes a construção de novos saberes até então não vivenciadas no ensino presencial.

6.2.1 As interfaces digitais fórum e *chat* – principal *lócus* da ação docente no AVA

As interfaces disponíveis nos ambientes virtuais de aprendizagem, por seu formato digital, estimulam de certa maneira um comportamento hipertextual, interativo e virtualizante, seja por parte dos professores, seja por parte dos alunos. Neste trabalho busco refletir sobre o

potencial de algumas interfaces, pois é através destas que professores e alunos vão tecendo a itinerância educativa no contexto da cibercultura.

A utilização do termo interface representa as diversas funcionalidades oferecidas nos diversos ambientes de aprendizagem da rede como os *chats*, fóruns, *blogs* entre outros. Para Johnson (2001), o termo interface está relacionado à informática e à cibercultura, como dispositivo para o encontro de duas ou mais faces em atitude comunicacional, caracterizando-se como um objeto virtual do ciberespaço.

Na perspectiva interativa, percebemos, nas interfaces digitais, presentes no ciberespaço, abordagens síncronas e assíncronas. As abordagens síncronas se caracterizam, principalmente, pelas trocas ocorridas em tempo real, nas quais os sujeitos vivenciam o mesmo instante de conexão; as mensagens são visualizadas e estão disponíveis para a intervenção imediata. Já nas abordagens assíncronas, as mensagens podem ser acessadas em momentos diferentes, independentemente da presença dos sujeitos. Conseqüentemente, o acesso às informações disponibilizadas nas mensagens pode ocorrer dias depois da postagem, a depender do interesse e disponibilidade das pessoas envolvidas.

Para Britto (2003), apesar do potencial das abordagens síncronas se centrarem na interação em tempo real, estas apresentam como limitação a compatibilidade de horário, as questões relativas aos empecilhos tecnológicos, além da dificuldade de disponibilização de tempo integral do professor para as interações. Para o autor, as abordagens assíncronas, por não requererem a presença dos sujeitos no mesmo instante, flexibilizam a interação entre os participantes.

Destacamos a opinião de Romani e Rocha (2001, *apud* BRITTO, 2003), que mencionam alguns pontos que podem interferir na efetividade dos mecanismos baseados nas interfaces assíncronas: *tempo de resposta* – é necessário que as questões ou colocações pontuadas pelos discentes sejam respondidas logo, evitando-se a desmotivação dos sujeitos; *sobrecarga do professor* – o docente pode ser bombardeado por uma série de questões, e ser incapaz de responder a todas, causando demora no envio de respostas aos alunos; *motivação do aluno* – é importante desenvolver estratégias de intervenção que estimulem o aluno a colaborar com os colegas e com o docente; *sistematização de questões* – deve ser uma pauta constante durante todo o trabalho, para evitar a desmotivação dos alunos; *sistematização das respostas* – é preciso que o docente responda com clareza às dúvidas levantadas pelo educando, demonstrando apoio em todo o processo de ensino e aprendizagem.

Neste trabalho, ressaltamos duas interfaces utilizadas no meio digital, que foram *locus* para o desenvolvimento da mobilização dos saberes docentes no curso de tutores da

UFBA: o fórum e o *chat*. Nos ambientes virtuais de aprendizagem, os fóruns são as interfaces mais utilizadas para a interação e troca de saberes entre os alunos, podendo ser considerada um espaço fundamental para a “aula *online*”.

O fórum é uma interface assíncrona realizada por meio de um quadro de mensagens, direcionadas a pessoas que sejam habilitadas ao seu acesso. As mensagens são estruturadas de forma hierárquica, apresentando os assuntos em destaque. Apesar dessa hierarquia, o fórum traz o potencial do meio digital, por permitir dinâmicas hipertextuais e agregação de várias mídias. Além disso, a digitalização permite que as intervenções nas mensagens sejam dadas no mesmo campo textual, dinamizando assim as discussões das temáticas.

As mensagens armazenadas no fórum, diferentemente das listas de discussão, ficam hospedadas em campos específicos, a exemplo dos cursos em AVA. Podemos encontrar nesse espaço um cabeçalho onde ficam registrados os nomes dos autores e a discussão em pauta, facilitando a interação com os demais sujeitos do curso.

A utilização dos fóruns nos AVA tem como objetivo maior a abertura à discussão de determinadas temáticas pertinentes ao curso. Este possibilita uma reflexão mais aprofundada sobre o tema em estudo, haja vista que os questionamentos disponibilizados geram debate entre os participantes, reflexão sobre a temática, leituras mais aprofundadas e contribuição com sínteses mais elaboradas, possibilitando ao estudante um tempo maior para reflexão e posterior postagem. As contribuições disponibilizadas pelos colegas podem ser acessadas a qualquer momento, permitindo o debate plural de idéias e a crítica coletiva do grupo. Os docentes podem acompanhar o desenvolvimento de cada aluno e intervir nas mensagens, dando orientações e propondo novas discussões. Frente ao exposto, cabe observar algumas discussões travadas no “Fórum: O papel da tutoria”:

Questionamento inicial do fórum:

Falamos, neste módulo, sobre a função do tutor e suas várias competências. Ser tutor é muito mais do que acompanhar as atividades dos alunos, não é verdade? Além das competências analisadas, quais outras, você considera importantes para o tutor (professor EAD)? Reflita sobre estas questões e socialize a sua opinião neste fórum. A sua contribuição é muito importante.

F1

Contribuição de uma cursista:

Ao refletir sobre a função do tutor em EAD, penso que em primeiro lugar, o domínio do AVA e suas ferramentas, a chamada competência técnica é fundamental.

Entretanto, creio que as competências relacionais são essenciais na tutoria. Perceber e sentir desmotivação, dificuldades, aprendizagem, possibilidades, eis aí um dos maiores desafios de um tutor!

Orientar o grupo de forma democrática, esclarecer, acompanhar sem conduzir e respeitar o ritmo e as diferenças individuais e ainda ser ágil nas reflexões às questões, dúvidas e necessidades de informações que surgem entre o grupo não é uma tarefa tão simples.

A vídeo-aula³ sobre tutoria oportunizou uma reflexão acerca da minha atuação como tutora. Fiquei rindo de como acreditamos mesmo!!! que estamos exercendo um comportamento proativo, mediador, autor, provocador de situações de aprendizagem. Diante da fala de **F1** realmente percebemos que o comportamento reativo de tutoria é muito frequente em cursos EAD, onde se convoca especialistas que não precisam produzir conteúdo, apenas tirar as dúvidas dos cursistas por tel, e-mail e chamar atenção para datas e prazos para postagem de atividades e contribuição no fórum. Nesse contexto, não se pode reconhecer esse tutor como professor com competências para provocar contexto de aprendizagem.

Enfim, o tutor é um professor somente quando atua na condição de mediador de conhecimento, significados, tanto sob o aspecto individual quanto coletivo. **PC - 38** 😊

PC - 38,

Você tem razão. Se o tutor lida diretamente com a mediação do conhecimento, interfere na Zona de Desenvolvimento Proximal (Vygotsky) dos alunos através de questionamentos, de provocações, que não ocorreriam de forma espontânea, então ele é um PROFESSOR.

Nesse sentido, será que o termo TUTOR é adequado? Será que o conteúdo ideológico que o termo carrega não atrapalha a compreensão da sua função nos cursos a distância? Bjs, **F2**

Oi, **F2**

Acredito que não atrapalha, porém não representa a grande responsabilidade desta função. Pesquisando sobre o assunto busquei o significado da palavra tutor, o qual significa protetor do menor é considerar o sujeito da educação um sujeito passivo, dependente do outro que o tutora, protege-o, que decide o que fazer, quando e como. O ideal seria Orientador, que significa que aponta o Oriente, onde surge o Sol, alguém que indica caminhos, rumos, fazendo com que a pessoa se situe, reconheça o lugar em que se encontra para prosseguir a caminhada. Este termo se aplica muito bem neste curso, considerando a nossa interação constante. **PC-41**

No decorrer dos fóruns, pude constatar através das interações desencadeadas entre docentes e alunos, a busca constante de diálogo sobre as temáticas do curso. Percebemos na fala da aluna **PC 38**, uma reflexão mais aprofundada sobre a questão da tutoria, demonstrando

consistência teórica sobre a temática, bem como resgatando as discussões disponibilizadas no vídeo-aula sobre o tema. Percebemos também a intervenção consistente do professor formador, buscando estratégias para instigar o debate plural de idéias. Nessa trama dialógica, observamos na participação da cursista **PC 41**, investindo em pesquisa sobre o tema em discussão e contribuindo com o crescimento do grupo.

Estou convencida de que a utilização dos fóruns em ambientes virtuais de aprendizagem traz a possibilidade de uma reflexão e aprofundamento maior em determinada temática, contribuindo para uma intervenção de melhor qualidade no debate do grupo, ao mesmo tempo em que permite a abertura para a análise dos pares e a criação de vínculos afetivos entre os participantes.

No contexto do curso de tutores, o fórum foi o principal *lócus* de construção coletiva do conhecimento, possibilitando o encontro entre diferentes sujeitos e abrindo espaço para o debate plural sobre diferentes temáticas emergentes no processo.

Outra interface bastante utilizada na prática pedagógica do curso foram os *chats* ou sala de bate-papo. Diferentemente do fórum, o *chat* traz como principal característica a comunicação síncrona, ou seja, a possibilidade de podermos interagir no mesmo momento, enviando mensagens e recebendo comentários de forma imediata. Apesar de o *chat* apresentar algumas características semelhantes, a exemplo de conversas entre amigos e colegas, é o seu formato digital que vai modificar a dinâmica comunicacional.

Marcuschi (2005, p. 47) ressalta alguns aspectos básicos enfocados nesse gênero, que poderiam ser elencados da seguinte maneira: a) São produções escritas no formato de diálogo caracterizando-se principalmente pela rapidez de envio de contribuições dos sujeitos participantes do processo, podendo ocasionar muita confusão a depender do número de participantes. b) São produções síncronas, porém o autor alerta que a sincronia pode não ocorrer, devido à demora de envio de mensagens dos colegas, ou dos próprios participantes que estão interagindo com muitas pessoas ao mesmo tempo. c) As contribuições são, em geral, curtas, escritas em poucas linhas, podendo chegar a textos maiores; trazem como característica fundamental os turnos quando observamos a comunicação em andamento. O autor, porém, faz um alerta ao afirmar que nem sempre as seqüências dispostas estão ordenadas e pareadas de acordo com o diálogo dos pares. d) A possibilidade de operar comandos e praticar ações que nem sempre são bilaterais, quando, por exemplo, se seleciona alguém para a conversa e esta pessoa interage com outras, sem que possamos controlar. Esse aspecto faz com que o *chat* se diferencie de uma conversação face a face.

Esse potencial oportunizado pelo *chat*, de “conversarmos *online*”, contribui com a

interação nos cursos à distância, por proporcionar o esclarecimento de dúvidas, discussões, criação de vínculos afetivos, entre outros. Diferentemente dos bate-papos abertos, os *chats* educacionais são realizados com pessoas conhecidas e os tópicos da discussão previamente definidos. Vejamos um exemplo de um dos *chats* que aconteceu no curso de tutores, relativo ao planejamento do TCC:

F2 21:09:48 Vi que começaram a criar o módulo.

PC 33 21:09:58 Oi **PC 39**

F2 21:10:47 Quais as dificuldades que vcs estão tendo?

PC 43 21:11:06 Acho q o livro do módulo I, está completo, q ainda n viu, dê uma olhadinha e veja se precisa mais de alguma coisa

PC 43 21:12:13 **PC 33** , olhei várias sugestões, mas n estou lembrada qua a sua, foi sobre a estrutura do ambiente?

PC 27 21:13:05 estou tendo problemas, a página só fica querendo abrir e não consigo participar da conversa.

PC 28 21:13:24 Oi, desculpem. Cheguei atrasada, mas cheguei. Onde estamos?

F2 21:13:25 Oi **PC 28**

PC 33 21:13:28 **PC 39** me disse que tb está com problemas pra acessar

F2 21:14:09 **PC 28**. O ambiente de vcs deu um probleminha. Pedi para abrir outro ambiente igualzinho. Não vão senti a diferença.

PC 39 21:14:16 estou tentando entrar

PC 43 21:14:26 Isso mesmo...rs... tenho aqui todas impressa... só faltava seu nome nesta...rs Gostei sim da sua sugestão e a parte de ambientação foi usada.

PC 39 21:14:29 mas não vejo o que estão dizendo

PC 27 21:15:02 estamos num encontro do curso de formação de tutores da UFBA

F2 21:15:23 Vcs tem material suficiente. Agora é só colocar em prática.

PC 33 21:16:22 Tava esperando o modulo ficar completo pra poder pensar melhor nas provocações dos fóruns e chats...

F2 21:16:48 Vcs farão um tópico de planejamento e outro de avaliação? É isso. Serão dois módulos.

PC 43 21:17:00 Dei uma pequena arrumada, seguindo a proposta do TCC, tudo está em criação... Veja o livro do Módulo I, caso tenha q acrescentar mais alguma coisa.

PC 27 21:17:02 **PC 28** , será preciso outros sites para os hipertextos?

F2 21:17:22 Depois que o módulo ficar pronto é mais fácil pensar as atividades mesmo **PC 33**.

PC 43 21:17:44 Poderemos inserir links nos textos, não **F2** é ?

F2 21:18:01 Exato **PC 43**.

Percebemos no desenrolar do *chat*, uma rede de relações travadas entre os participantes, com o propósito de discutir e tirar dúvidas em relação ao TCC. A comunicação desencadeada retratou interações diversas entre aluno-aluno, alunos-professores, dinamizando vários hipertextos. Assim, os *chats*, contribuíram para a criação de vínculos afetivos entre os sujeitos envolvidos, bem como para dialogar sobre as temáticas do curso e o esclarecimento de dúvidas.

Para Marcuschi (2005), nos *chats* com propósitos educacionais, dificilmente acontecem as conversas paralelas ou reservadas, pois os programas disponibilizados não contam com recursos desse tipo. Geralmente o tempo da discussão é delimitado a, no máximo, 90 minutos com um número reduzido de participantes.

Por seu formato digital, o *chat* permite também o armazenamento das discussões para posterior leitura dos alunos que não participaram da seção ou mesmo uma posterior análise da experiência, destacando os comentários que não foram compreendidos para um futuro debate, ou mesmo o aprofundamento de alguma temática levantada.

O docente na mediação de *chats* tem um papel fundamental, pois precisa estar atento aos alunos que não estão participando e buscar integrá-los, evitando atitudes coercitivas. Importante também nesse processo é a atenção do professor na dinâmica de discussão do grupo, buscando sempre analisar a qualidade da discussão, retornar ao objetivo pretendido e, assim, traçar novas metodologias de trabalho (BRITTO, 2003).

Apesar de reconhecer a importância da condução dos *chats* com objetivos temáticos, acreditamos que essa interface pode também assumir uma perspectiva mais flexível pela qual as pessoas possam conversar de forma mais livre e construir laços afetivos, sem ter necessariamente um centro estável. Assim, as diferentes propostas pedagógicas para a utilização do *chat* na educação, vão depender das escolhas dos sujeitos envolvidos no processo. O importante é que se busque sempre variar as metodologias de trabalho, para que todos tenham a oportunidade de debater idéias e participar plenamente da cultura tecnológica.

Nessa lógica, a docência na cibercultura vivencia o desafio de compreender e experimentar diferentes interfaces, que nascem com o movimento contemporâneo da

tecnologia, aprendendo com a não-linearidade do meio digital e a abertura a múltiplas manipulações proporcionadas pela comunicação interativa.

Em nossa pesquisa, percebemos que o *chat* contribuiu na construção de vínculos afetivos entre os participantes, troca de saberes, além de possibilitar uma melhor articulação de trabalho entre alunos/alunos, alunos/professores, e professores/professores. Nesse sentido, tivemos três horários disponíveis em cada módulo, para que todos pudessem vivenciar o potencial dessa interface síncrona. Além desses horários específicos, os docentes incentivaram o encontro entre os grupos, principalmente para a construção da proposta de TCC. Assim, o *chat* também se configurou como um *locus* de docência na cibercultura.

6.2.2 Docência *online*: uma pluralidade de saberes

Nas entrevistas realizadas com os docentes, nos debates nos fóruns de discussão e nos *chats*, os professores ao serem abordados sobre os saberes necessários para o exercício da docência *online*, mencionaram uma diversidade de saberes relativos à sua prática pedagógica, o que põe em evidência o caráter plural dos desses saberes.

Nessa perspectiva, concordamos com o conceito de saberes apresentados por Tardif (2002) e Gauthier *et al* (1998) que tem como idéia central uma variedade de saberes que englobam conhecimentos, habilidades e atitudes docentes que são mobilizados e construídos na prática pedagógica. Entre os saberes destacados pelos docentes, podemos citar:

- conhecimento relativo ao suporte tecnológico;
- conhecimento do conteúdo da disciplina;
- saberes relativos à gestão dos processos;
- saberes relativos à promoção da colaboração;
- saberes relativos à mediação pedagógica;
- saber articular saberes;
- saber incentivar e participar;
- saber conduzir as discussões para um aprofundamento maior;
- saber interagir com a turma ;
- saber sobre as relações interpessoais e dialógicas;
- saber problematizar as discussões nos fóruns e *chats*;
- saber pensar e agir com rapidez;
- saber dialogar com as novas demandas para a educação;

- saber ser afetivo com os alunos nas discussões dos fóruns e *chats*.

A partir da análise dessa diversidade de saberes colocada pelos professores, fica mais uma vez evidente que a noção de saberes está relacionada aos conhecimentos, competência, saber-fazer, saber-ser, aos valores, atitudes, ao jeito pessoal de cada um trabalhar etc. Assim, diante da pluralidade apresentada, e em acordo com pressupostos da cibercultura, análises e estudos, é que buscamos agrupá-los em subcategorias: a mediação docente, a promoção da interatividade e colaboração, a promoção da virtualização e os saberes tecnológicos.

Confessamos que esta foi uma tarefa um tanto difícil, pois à medida que os professores iam falando de seus saberes, cada vez mais íamos percebendo um grande amálgama em sintonia com os condicionantes do seu trabalho na rede. Alguns professores até se surpreenderam quando questionamos sobre os saberes mobilizados na sua prática no AVA dizendo: *...pergunta difícil.... F3*, ou mesmo colocando que esta questão não é fundamental ao docente *online*. *No que diz respeito, a saber...talvez esse não seja o ponto central para docência online...não que esteja dizendo que seja dispensável...mas acredito no processo permanente de aprendizagem F3. Sensibilidade mais sensações do que saberes F4.*

Assim, percebemos que alguns dos docentes ainda não tinham parado para refletir sobre essa questão, ou mesmo não tinham entendido claramente as perguntas colocadas. No entanto, assim que compreendiam a dimensão da discussão, começavam a falar com muito entusiasmo sobre suas práticas e saberes no contexto da cibercultura.

É em torno desse debate que pretendemos compreender os saberes que os professores vivenciam na prática docente *online*, pois em toda a dinâmica do curso, foram se delineando estratégias, atividades, situações, problemas e desafios, permeados de constantes reflexões e pesquisa sobre o cotidiano pedagógico, que teceram a docência.

6.2.2.1 Saberes da mediação pedagógica

No contexto contemporâneo, a atividade docente precisa ser vista no sentido de superação de uma educação “bancária”, na qual o professor é apenas o narrador e sujeito do processo, para uma perspectiva pautada na mediação. É nessa dinâmica que Freire (1987) critica as práticas pedagógicas fundamentadas numa concepção de educação como ato de depositar, aonde o educador conduz os educandos à memorização mecânica do conteúdo narrado, e aponta para dinâmicas pedagógicas baseadas na dialogicidade, em que professores e alunos, apesar das diferenças nos papéis, não podem ser concebidos como objetos um do

outro.

Destacamos também a opinião de Veiga (2004) que ressalta a importância do professor como mediador nas situações de ensino, quando produz e orienta diferentes estratégias de aprendizagem necessárias para que os alunos aprendam. Isto facilita a sistematização dos processos de produção do conhecimento, além de dinamizar as situações de coordenação e problematização, nas quais os educandos vão paulatinamente organizando e justificando suas idéias.

Diante dessas reflexões, vale escutar o chamado de Vygotsky (1999) que traz o conceito de “Zona de Desenvolvimento Proximal”, definido pela distância entre o nível de desenvolvimento real, no qual o sujeito resolve determinado problema sem ajuda e o nível de desenvolvimento potencial, aonde se faz necessária a ajuda de um adulto e/ou a colaboração de um companheiro para a resolução do problema. Nessa lógica, a mediação se destaca também como uma atividade na observação atenta às dúvidas e dificuldades que vão surgindo no processo, a fim de contribuir com intervenções que favoreçam o desenvolvimento dos educandos no avanço da sua aprendizagem. Uma das professoras entrevistadas também destaca este aspecto:

Saber mediar, eu acho fundamental, e mediar mesmo no sentido de tentar aproveitar o que esse aluno já sabe, partir desse saber que o aluno já sabe e tentar pensar como é que eu vou deslocar essa aprendizagem para um saber potencial. E aí eu vou ter que criar zonas de desenvolvimento proximal, situações de aprendizagem que faça a transição. Então saber fazer essa mediação, problematizando, criando situações concretas para mobilizar competências concretas. Como mobilizar competências de conversar de forma dialógica se eu não faço mediações valorizando aquilo o que o aluno faz, ao mesmo tempo desafiando, criticando, provocando novas reflexões. Então fazer esse deslocamento, mediar esse deslocamento não é muito fácil.
F1.

Na fala da professora, fica evidente a importância da mediação docente, na atuação da Zona de Desenvolvimento Proximal, levando em conta as competências atuais do sujeito ajudando-o a avançar, através de novos desafios e problematizações. É essa a sinergia e o dinamismo que o cenário digital potencializa práticas docentes que podem articular mediações personalizadas e, ao mesmo tempo, coletivas na rede, tendo em vista que as interfaces digitais, a exemplo do fórum de discussão, permitem o acesso à participação dos alunos, favorecendo as adequadas intervenções. Vejamos um exemplo dessas características no “Fórum: Fuxicando sobre a produção de conteúdos em EAD”.

Mediação mais personalizada

Olá pessoal! Vamos fuxicar!

Qual a importância do planejamento para a produção de conteúdos para

EAD?

O planejamento para a produção de conteúdos para EAD tem uma função e um papel importantíssimos. Os conteúdos são terrenos que possibilitam aos alunos a construção e interpretação da vida social de forma crítica, assim, precisam ser pensados e repensados. Não vale improvisar! O planejamento cria metas, direciona o trabalho, busca conhecimento. Traz a possibilidade da escolha do caminho a percorrer, não devendo ser rígido, mudar quando necessário (essa flexibilidade é bem evidenciada no planejamento para EAD). Ele é fundamental em qualquer ação que busque alcançar os objetivos propostos!

Os conteúdos de aprendizagem para EAD precisam ter um tratamento diferenciado do ponto de vista da linguagem?

Logo de início é importante levar em consideração que os conteúdos de aprendizagem para EAD são produzidos para alunos que não estarão frente a frente com o professor, sendo assim, devem permitir uma leitura sem problemas. A linguagem deve ser precisa, exata e limpa. Também deve haver uma preocupação com a atração que os conteúdos vão exercer sobre os leitores/aprendentes. Essa linguagem precisa favorecer o aluno durante todo o percurso em EAD, oportunizar o desenvolvimento da criatividade, da intuição, da investigação, da resolução de problemas e do desenvolvimento do senso crítico.

Bjs a todos! **PC 70**

Oi PC 70,

O planejamento educacional e os conteúdos são fundamentais ao processo educacional num curso a distância, pois, devem promover a aprendizagem de maneira contextualizada, observando e atendendo as demandas dos alunos sem perder a objetividade e sempre, primando pela flexibilidade. Como vemos nas discussões sobre planejamento e conteúdos em EAD, é a ação conjunta e compartilhada com a equipe de suporte e com os alunos, que possibilitarão a ressignificação dos conteúdos e a definição de novas estratégias de promoção da aprendizagem colaborativamente e interativamente.

Quando pensamos em planejamento educacional em EAD e nos conteúdos, que papel tem a atividade nesse contexto? Como adequar um objeto de aprendizagem na elaboração dos conteúdos em EAD? Como possibilitar a convergência de mídias?

Vamos discutir? Bjs **F 4**

Mediação coletiva

Olá grupo laranja! Vocês estão fazendo ótimas sínteses sobre os elementos de um planejamento. Isso demonstra que para vocês quero mesmo é de extrema importância. Concordo plenamente. Entretanto, tenho notado que pouca gente valoriza e entende a importância do planejar. Pessoal, pesquiso educação *online* há 7 anos. Tenho feito alguns trabalhos inclusive na cena corporativa e o que observo, muitas vezes é o seguinte: As instituições querem o conteúdo X ou Y e pronto. Muitas vezes pergunto? Vocês já fizeram o planejamento? A resposta a maioria das vezes é não. Para quê? Perguntam os "clientes". Pois é pessoal. Quem vai utilizar este recurso? Como estas pessoas aprendem? Que competências deseja mobilizar? Como acompanharemos a aprendizagem? São perguntas que faço sempre muitas vezes por ai.. Muito dinheiro é jogado fora, inclusive dinheiro público, com esse tipo de ação. Por que será?**F1**

Nas discussões entre **PC 70** e **F4**, percebe-se uma intervenção mais personalizada da professora **F4**, quando contribui com a discussão sobre planejamento em EAD, trazendo como elemento fundamental a articulação do trabalho em equipe da coordenação com os alunos, na busca de novas estratégias de trabalho. Fica evidente, na fala da docente, sua concepção de planejamento como uma obra aberta, em sintonia com a não-linearidade do digital. Assim, além de contribuir com a reflexão da aluna, ela traz novas problematizações para instigar o debate.

Na mediação da professora **F1**, o destaque é para uma abordagem mais coletiva, elogiando a participação do grupo no debate, e socializando experiências que tem vivenciado em diferentes instituições que não definem o planejamento e as formas de acompanhamento aos alunos. A intervenção dessa professora, focalizando o descompasso entre a implementação de cursos à distância e a falta de planejamento e reflexão sobre os objetivos do ensino, ressalta inúmeras proposta de Educação à Distância, que acreditam ser apenas a disponibilização de conteúdos o suficiente para o sucesso do trabalho. A professora termina sua mediação, desafiando o grupo a pensar sobre diferentes questões.

Fontana (2005), ao discutir sobre a temática da mediação pedagógica apoiada nas idéias de Vygotsky, afirma que os conceitos espontâneos e os conceitos sistematizados estão em constante articulação e transformação. Para ela, diante de um conceito sistematizado desconhecido, o sujeito passa a significá-lo aproximando-o de outros signos já conhecidos e internalizados. Em relação aos conceitos espontâneos, a autora destaca que estes podem favorecer a aproximação ao conceito sistematizado, criando uma série de estruturas fundamentais para a evolução dos conceitos mais elementares. É nesse cenário, que a mediação docente torna-se fundamental, ao promover situações de aprendizagem que favoreçam o desenvolvimento de novas habilidades.

Maheu (2000) assinala que a mediação, além de inserir-se no âmbito da prática pedagógica, tendo o professor como mediador, abrange também a dimensão sociopolítica, num mundo que reclama por transformações e justiça social. Neste contexto o professor, na sua arte de ensinar, media essas relações mais amplas, assim como as relações que se fazem presentes no cotidiano do magistério, naquilo que tem de mais essencial: a relação entre os alunos e os objetos de conhecimento.

Para a autora, a mediação do professor deverá incluir três aspectos fundamentais: o domínio do saber, o saber didático (que organiza e possibilita a aprendizagem) e o saber sensível e lúdico, que faz do educador para além do sujeito político, um artista, um criador.

Na educação *online* essa preocupação com a mediação se torna mais evidente, pois a separação física educador – educando vem exigindo novos arranjos pedagógicos com a utilização das tecnologias da informação e comunicação, que não mais se baseiam em contatos pessoais em sala de aula, mas em atividades docentes indiretas, pautadas nas tecnologias da informação e da comunicação, através de *e-mail*, *chat*, fórum etc, num diálogo permanente, na troca de experiências, na orientação das dificuldades individuais dos alunos, bem como na construção de situações problemas e desafios que suscitem a discussão do grupo, tendo como foco principal as diversas interfaces envolvidas. Analisemos o depoimento de uma das professoras do curso:

Todo fórum eu mandava e-mail para o grupo dizendo: Oh! A gente vai começar uma nova discussão, uma nova etapa. Espero que todo mundo discuta mais. Olha! Eu não sou o foco, tem muita gente aqui para discutir. Você viu o que o colega disse? Tanto que foi evoluindo essa discussão ao longo do processo. **F4**

Para essa professora, as mediações por *e-mail*²⁸ foram fundamentais na orientação dos alunos, incentivando-os a participar mais ativamente das discussões nos fóruns, e não esperando somente pelas postagens da docente, no entanto interagindo com os colegas. Nessa dinâmica, o *e-mail* possibilitou então, uma interação professor-aluno, aluno-professor, de forma simultânea, encurtando o tempo de recebimento das mensagens. Dessa forma, a mediação mantida ao longo do processo contribuiu com um maior entendimento dos alunos a respeito do funcionamento no fórum, desencadeando assim processos de maior participação e intervenção nos debates. Essa declaração ilustra também que o fórum, para a professora, é um espaço de aprendizagem que vai se instituindo a partir da dialógica dos sujeitos envolvidos no processo. Prestemos a atenção em um dos diálogos travados entre os alunos, que ilustra a preocupação da professora, no “Fórum: Fuxicando sobre a produção de conteúdos para EAD”.

Olá GRUPO Vermelho e **F4**,

Quanto aos questionamentos em planejamento, a estratégia é uma forma criativa de atingir os objetivos, sua importância é primordial na EAD pelo fato de ser um curso a distância a necessidade de fomentar no aluno o desejo de frequentar o curso, estabelecendo tempo e rotina.

Quanto ao planejamento, reconhecido como caminho a ser percorrido para atingir objetivos na EAD é preciso que o tutor tenha claro os objetivos do curso a distância para que medie o aluno, alimente suas idéias, questione suas opiniões para que ele avance e não perca o foco. O planejamento

²⁸ O e-mail ou correio eletrônico é um dos serviços mais utilizados na internet, pois permite o envio de mensagens entre os usuários, de forma assíncrona.

adequado precisa além de metas, objetivos e estratégias.É preciso ser flexível, ajustado de acordo com a sua clientela,o perfil dos aprendentes, os objetivos da EAD, estabelecendo uma relação onde tutor e aprendentes opinem e questionem retroalimentando as discussões. **PC 85**

Olá **PC 85**,

Tenho acompanhado suas reflexões, gostando muito de seus enfoques, concordando sempre com eles. Permita-me, contudo, essas questões:

- Considerando que esse curso é como um caleidoscópio e que além dos textos, a provocação é aprendermos uns com os outros também (colegas, tutores, autores, materiais complementares, links, videos, chats, fóruns, etc), o que acha de comentar as reflexões dos colegas que estão postando neste fórum? Você considera que esta é também uma forma de aprender? Como você avalia esta dimensão? Creio fortemente que é nesse fuxico que também tecemos a rede. Concorda? Parabéns, **PC 85**, pelas contribuições bem elaboradas que tem apresentado aqui. Espero suas ponderações, com certeza valiosas, sobre meus questionamentos a você hoje. Abs. **PC 67**

Olá . **PC 67**,

Adorei suas colocações isso me entusiasma a participar mais.

O aprender é realmente uma troca, e tem sempre alguém dando opiniões significativas para o crescimento da aprendizagem.

No entanto é preciso também está atento, e ter consenso nas opiniões para que não iniba os aprendentes, pois mesmo o curso sendo a distância é possível que o aprendente sinta-se fortalecido e confiante para a troca - troca.

Valeu colega a força. **PC 85**

Masetto (2000, p.145) menciona algumas características fundamentais na mediação pedagógica. Essas características não podem ser compreendidas como receitas prescritivas para serem aplicadas no contexto de trabalho, e sim como saberes, frutos de pesquisas neste campo do conhecimento, visando contribuir com a discussão sobre a temática Entre eles, podem citar:

- a) o diálogo permanente de acordo com o momento;
- b) a troca de experiências;
- c) o debate de dúvidas, questões e problemas;
- d) apresentação de perguntas orientadoras;
- e) orientação nas carências e dificuldades técnicas ou de conhecimento, quando o aprendiz não consegue encaminhá-las sozinho;
- f) garantir a dinâmica do processo de aprendizagem;
- g) propor situações problema e desafios;
- h) desencadear e incentivar reflexões;

- i) criar intercâmbio entre a aprendizagem e a sociedade real onde nos encontramos, nos mais diferentes aspectos;
- j) colaborar para estabelecer conexões entre o conhecimento adquirido e novos conceitos;
- k) colocar o aprendiz frente a frente com questões éticas, sociais, profissionais, por vezes conflitivas;
- l) colaborar para desenvolver crítica com relação à quantidade e à validade das informações obtidas;
- m) cooperar para que o aprendiz use e comande as novas tecnologias para suas aprendizagens e não seja comandado por elas ou por quem as tenha programado;
- n) colaborar para que se aprenda a comunicar conhecimentos seja por meio de meios convencionais, seja por meio de novas tecnologias.

Percebemos, com base no exposto, que a mediação pedagógica é de fundamental importância nas atividades didáticas, tanto presenciais quanto à distância, pois instigam o educando a desenvolver a autoria de sua aprendizagem para alcançar seus objetivos. Refletir sobre a mediação docente acarreta numa preocupação forte em desconstruir perspectivas educacionais centradas na auto-aprendizagem, como muitos cursos de educação à distância, que simplesmente disponibilizam conteúdos nos ambientes de aprendizagem, tendo como foco apenas os materiais e os recursos tecnológicos. Geralmente, esses materiais estão estruturados de forma linear, cabendo ao professor apenas a execução e administração desses conteúdos, que são disponibilizados por outros especialistas.

Nesse enfoque, o grande desafio do professor, na mediação pedagógica em ambientes virtuais de aprendizagem e também fora dela, é dar conta do estilo digital de aprendizagem ou estilo interativo, passando a “disponibilizar ao aluno autoria, participação, manipulação, co-autoria e informações as mais variadas possíveis, facilitando permutas, associações, formulações e modificações na mensagem” (SILVA, 2003, p.55). É dessa forma, que disponibilizar em sala de aula, significa:

- Oferecer múltiplas informações (em imagens, sons, textos etc.) utilizando ou não tecnologias digitais, mas sabendo que estas, utilizadas de modo interativo, potencializam consideravelmente ações que resultam em conhecimento.
- Ensejar (oferecer ocasião de...) e urdir (dispor entrelaçados os fios da teia, enredar) múltiplos percursos para conexões e expressões com o que os alunos possam contar no ato de manipular as informações e percorrer percursos arquitetados.

- Estimular os alunos a contribuir com novas informações e a criar e oferecer mais e melhores percursos, participando como co-autores do processo (SILVA, 2003, p.55).

A partir do referido por esse autor, fica clara a importância da mediação no contexto da cibercultura, ao disponibilizar informações diversas e buscar desenvolver atitudes docentes que permitam ao educando co-autoria. Essa questão de incentivar a co-autoria fica evidente na fala de uma das professoras do curso, quando descreve suas estratégias pedagógicas para trabalhar nos fóruns. Vejamos suas palavras:

A gente sempre tem um questionamento principal. E a partir do questionamento principal, eu espero um pouco para ver o que as pessoas respondem. Eu não intervenho de cara. Eu vejo uma, duas, três, quatro contribuições. O movimento como é que eles estão. Se eles estão jogando a resposta direta para o questionamento principal ou se eles começam a discutir entre eles, a interagir. A partir daí é que eu lanço outros questionamentos, sempre enfatizando o primeiro questionamento e puxando como uma rede para outras questões. **F2**

O depoimento dessa professora, focalizando sua forma de mediar as discussões nos fóruns, revela a importância que a mesma destaca no desenvolvimento de co-autoria do estudante, observando de forma cautelosa a interação entre eles, e lançando novos desafios para o debate. Este aspecto é fundamental para a superação de uma educação pautada na instrumentalidade, em prol de uma educação aberta à partilha de sentidos e dos discursos dos sujeitos.

Ampliando a discussão sobre a mediação docente em ambientes informatizados, Valente (2000) destaca a abordagem pautada no “estar junto virtual”, tendo como característica fundamental as interações entre os professores e alunos, bem como o acompanhamento do docente, no sentido de auxiliar o estudante e desafiá-lo na construção de novos conhecimentos. Dessa forma, a rede passa a ser utilizada para colocar em prática as interações entre os sujeitos.

Diante dessa abordagem, as atividades disponibilizadas pelos docentes nos fóruns de discussão do curso de tutores da UFBA procuraram sempre incentivar os alunos a debaterem sobre as temáticas propostas, trocar experiências com os colegas, trazer novas informações, participando como co-autores do processo. É o que podemos observar no debate do fórum a seguir:

Fórum da atividade I do Módulo I: Possibilidades e limitações para a EAD

No mundo inteiro se registra um crescimento quantitativo substancial em educação e treinamento, todavia as desigualdades se mantêm intoleráveis, nacional e internacionalmente. Acompanhado deste crescimento numérico tem-se uma população que se expande a níveis alarmantes, agravando ainda mais estas diferenças. A UNESCO (1997) aponta a existência de cerca de 900 milhões de analfabetos adultos no mundo e aproximadamente 130 milhões de crianças entre 6 e 11 anos fora da escola.

Aliado às dificuldades de acesso à educação básica e superior, levanta-se a questão da formação permanente de profissionais em todas as áreas. A demanda de formação é cada vez maior, visto a velocidade com que novos conhecimentos e tecnologias estão sendo adicionados ao cotidiano. Pela primeira vez na História, a maioria das competências adquiridas por uma pessoa no início do seu percurso profissional estará obsoleta no fim de sua carreira (LÉVY, 1999 p.157).

A EAD não pode ser considerada como a panacéia para os males da educação mundial. Moran, Masetto e Behrens (2000) advertem que as dificuldades do ensino presencial não serão resolvidas com a pura transposição para o virtual. Entretanto, a EAD vem a colaborar no desenvolvimento de alternativas que visem a superação do panorama atual.

Com base nestes indicativos, analise as possibilidades e limitações da Educação a Distância no contexto em que vivemos. A EAD pode ser compreendida como um caminho para democratização do ensino? Qual é a sua opinião sobre a EAD diante dos problemas da educação no Brasil? Quais são seus limites e possibilidades?

Reflexão de um professor colaborador sobre as provocações do Fórum:

Penso que estamos num momento decisivo na construção de projetos e ações que refletiram no futuro da EAD no Brasil. Sabemos que a educação, para dar realmente certo, depende de um projeto político abrangente e compromissado de fato com a formação de uma sociedade mais justa para todos. No entanto, chega um momento em que é preciso idéias e atitudes que corroborem essa preocupação com a educação. Nesse sentido, a EAD pode, e creio que será uma aliada poderosa no processo de disseminação de cultura e conhecimento. Vencendo barreiras geográficas e temporais a EAD pode chegar onde o aluno está, superando uma dificuldade real, que é a dimensão continental do nosso país, além da falta de estruturas físicas que possam contemplar a demanda existente, principalmente no que diz respeito ao ensino superior e a pós-graduação. Muito ainda está por ser feito. Mas acredito que é caminhando que se faz o caminho. **PC 30**

Oi **PC 30**,

Na semana passada o governo federal lançou o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) que traz alguns avanços. Está longe de ser o ideal para a melhoria da qualidade da educação no Brasil, mas como você diz "é caminhando que se faz o caminho". A sociedade precisa se mobilizar para que seja colocada em prática o que está no papel. Ontem foi divulgada a pesquisa sobre o nível da educação no Brasil. O país ficou com a nota 3,8. Os países desenvolvidos chegam a 6, 7 na média. A capital com o pior índice foi Salvador e o segundo pior índice no interior do Brasil foi Maiquinique, cidadezinha próximo à Vitória da Conquista. Nesse contexto, a Educação a Distância pode ser uma aliada na conquista de uma educação melhor, mas, para isso, é preciso percebermos e valorizarmos as peculiaridades da EAD e

não vesti-la com uma capa do presencial. O que vocês acham disso tudo? A opinião de cada um é importante para a construção coletiva. **F2**

Com base nesse depoimento, evidenciamos a mediação pedagógica de uma das formadoras do curso, quando disponibiliza no fórum temático do módulo algumas reflexões importantes sobre as demandas de formação e problematiza sobre o papel da EAD nesse cenário, instigando os alunos a refletirem sobre essa temática.

Diante da resposta da cursista, a formadora contribui com o debate trazendo novas informações e desafiando o grupo a refletir sobre a questão. Sob esse prisma concordamos com o conceito de Masetto (2000), quando destaca a importância das atitudes docentes que busca, estimular a participação ativa dos alunos no processo formativo. Entretanto, gostaríamos de ressaltar que essa mediação, apesar de ser necessária e fundamental, não pode ser tão “intensa”, podendo gerar situações de inibição na participação dos alunos. Compreendemos que, no contexto digital, o aluno não é mais um sujeito passivo e acomodado, e sim um sujeito de ação que sozinho, com o docente ou com os colegas vai aprendendo e mudando seu comportamento, colaborando com a aprendizagem dos demais sujeitos e também percebendo o grupo como um elemento fundamental na sua aprendizagem.

Nas propostas formativas nos ambientes virtuais de aprendizagem, outra questão fundamental que precisa ser desenvolvida nos processos de mediação docente, são as orientações e sistematizações vivenciadas durante o processo, principalmente no início do curso, em que os alunos estão se familiarizando com a dinâmica. A seguir temos o exemplo de um dos fóruns abertos pelos docentes, buscando retratar este aspecto:

Olá pessoal do grupo vermelho!

Sejam bem-vindos ao nosso curso. Sabemos que o tempo será curto, mas, com certeza, também será rico, produtivo e divertido. Para isso, segue algumas orientações importantes para essa caminhada...

- **Edição do perfil** - o perfil é uma das ferramentas que possibilitam a construção da interação no ambiente virtual, é onde saberemos um pouco mais de vocês e poderemos identificá-los por meio das fotos. Por isso, é importante a sua atualização. (Campanha contra a carinha amarela 😊 no perfil).
- **O manual do cursista** - é o documento fundamental para o cursista, nele estão todas as informações necessárias ao desenvolvimento do curso, principalmente sobre a avaliação do cursista e do curso. Por isso, leiam atentamente. Recomendamos que imprimam para que fique sempre a mão em caso de dúvidas.
- **Atividades obrigatórias** - o curso está distribuído em etapas, sendo que todas possuem atividades que devem ser cumpridas num determinado prazo

(os Chats e os Fóruns). Por isso, recomendamos que estejam atentos aos prazos especificados no manual, no caso dos Fóruns (**lembrem que vocês devem responder ao tópico com o meu nome**) e os acordados com o professor-tutor, no caso dos chats.

- **Interação e participação** - a interação na construção da aprendizagem durante o curso é axial, é por meio das trocas que estabelecemos um diálogo com o colega, com o professor-tutor, com a equipe e encurtamos as distâncias. Sendo assim, participem ativamente das atividades buscando sempre comentar e complementar a opinião dos outros e assim, com certeza, construiremos um ambiente colaborativo e interativo.

Horários do Chats

Como foi possível observarmos na apresentação do curso, o *chat* se configura como uma atividade obrigatória que tem como proposta discutir teorias, conceitos e tirar dúvidas sobre os assuntos abordados em cada etapa.

Com o objetivo de promovermos um clima de discussão agradável e mantermos um diálogo mais tranquilo entre os participantes do grupo, sugerimos que cada *chat* conte com a participação de 10 cursistas. Para isso, vamos disponibilizar para escolha três horários diferentes de *chat*, em turnos diferentes, para contemplarmos as mais diferentes situações.

Por isso, solicitamos a todos e todas do grupo que informe qual o horário de sua preferência até a sexta-feira, para dar tempo de fazermos qualquer tipo de alteração ou remanejamento de horários e pessoas.

Segue as sugestões de horários:

- **Segunda 30/04 - 11:00h às 12:00h**
- **Terça 01/05 - 21:00h às 22:00h (feriado);**
- **Quarta 02/05 - 15:00 às 16:00h**

Será um prazer encontrar vocês.

Beijos 🍷 **F4**

No fórum acima, o professor procura acolher, aconchegar e orientar os cursistas em relação à proposta do curso, estabelecendo os objetivos comuns para a aprendizagem e negociando com o grupo as diretrizes desde o início. Dessa forma, professores bem preparados para exercer a mediação à distância são essenciais. Nas palavras de Lévy (1998), a competência do docente deve deslocar-se no sentido de incentivar a aprendizagem e o pensamento: o professor torna-se o animador da inteligência coletiva dos grupos que estão ao seu encargo. Sua atividade será centrada no acompanhamento e na gestão das aprendizagens: o incitamento à troca de saberes, a mediação relacional e simbólica e o acompanhamento personalizado dos percursos de aprendizagem.

6.2.2.2 Saberes interativos

As discussões sobre interatividade têm se tornado destaque nas publicações sobre cibercultura, e conseqüentemente na educação *online*, uma vez que é de fundamental importância no desenvolvimento de práticas docentes que visam potencializar atividades colaborativas na rede, bem como romper com propostas educacionais centradas na figura do professor como narrador de conteúdos, que nega o ato de conhecer como um processo de busca e descoberta. Esses pressupostos vão de encontro à perspectiva interativa aberta pelo meio digital que permite intervenção e manipulação na mensagem.

É nesse sentido que a ação pedagógica que procura refletir sobre a interatividade, como elemento fundamental no contexto *online*, requer considerações sobre a mudança do modelo clássico de comunicação, em que a emissão, a recepção e a mensagem encontram-se dispostas de forma hierárquica e dicotômica. Sob esse enfoque é que a participação e a intervenção possibilitam ao sujeito a autoria e co-autoria, na medida em que ele pode dispor de conteúdos manipuláveis para criação. Para isso, faz-se necessário vivenciar a reversibilidade entre emissão e recepção, superando a difusão da mensagem em mão única, dissolvendo-se fronteiras e permitindo aos sujeitos autoria nas suas ações. Essa dinâmica é de fundamental importância para que as pessoas possam navegar de forma livre, construindo narrativas em sintonia com a sua itinerância.

Nessa lógica, baseando-se nos princípios da mobilidade dos centros destacada por Lévy (1993), não existe um chefe, professor permanente do saber, mas uma circularidade de informações e trocas visando ao alcance dos objetivos que podem ser de todo o grupo ou apenas de um grupo restrito de pessoas ou até mesmo de uma única pessoa. Assim, as contribuições que vão circulando refletem a expressão das individualidades, percepções e racionalidades e contribuem para a constituição rizomática dos saberes em constante metamorfose.

Colocar em reflexão essas questões, não descarta o reconhecimento de que o papel do professor é fundamental, ao dispor de um maior conhecimento acerca de algumas temáticas de estudo, dominar os conhecimentos curriculares, das ciências da educação e, principalmente, os saberes da ação pedagógica. Contudo, as dinâmicas pedagógicas no contexto digital perdem sua estabilidade, possibilitando aos sujeitos envolvidos diferentes atuações ao longo do processo. Assim, em relação a determinadas temáticas propostas para a discussão, o destaque pode ser de um aluno que conhece mais profundamente aquele conteúdo sem, contudo, descaracterizar os saberes profissionais do docente.

Na visão de Silva (2002), a formulação de problemas, sistematização de experiências, a coordenação de equipes de trabalho e o constante diálogo com os educandos são desafios à docência. O autor também acrescenta:

O professor seria então aquele que oferece possibilidades de aprendizagem disponibilizando conexões para recorrências e experimentações que ele tece com os alunos. Ele mobiliza articulações entre os diversos campos de conhecimento tomados como rede inter/transdisciplinar e, ao mesmo tempo, estimula a participação criativa dos alunos, considerando suas disposições sensoriais, motoras, afetivas, cognitivas, culturais, intuitivas, etc. (SILVA, 2002, p.74).

Do mesmo modo, o professor precisa se posicionar não como um detentor todo poderoso do conhecimento e sim como um aprendiz que oriente o aluno diante das múltiplas possibilidades de acesso ao saber. Muda-se também a dinâmica da sala de aula, presencial ou *online*, onde o enfoque no trabalho em grupo é fundamental para se buscar e negociar as diversas alternativas sobre os conhecimentos em pauta.

Refletir sobre essa temática requer o alerta para a questão das diferenças desencadeadas na promoção do diálogo e na confrontação coletiva do conhecimento. Dessa forma, o professor não as elimina em favor de uma unidade e também não dilui as diversidades numa única unidade. É nessa trama que as dinâmicas de trabalho desencadeadas precisam estar abertas à pluralidade de vozes que vão construindo a comunidade de aprendizagem na construção da co-autoria. Esse enfoque traz consigo a visão de uma sala de aula democrática, presencial ou à distância, em que se reconhece e valoriza o aluno em sua inteligência e posicionamento sociocultural (SILVA, 2002).

No âmbito dessa discussão, o rompimento com a perspectiva da transmissão é uma pauta emergente, visto que na concepção educacional pautada na centralização da fala do professor, o aluno não participa como co-autor no processo de elaboração da mensagem, resumindo-se apenas a um objeto submisso diante de um conhecimento que lhe é transmitido como absoluto, inquestionável, inatingível. Os professores formadores do curso se preocupam com essa situação, como pode ser constatado nos trechos abaixo de um dos *chats* do curso:

21:42:18 [F1] Por que vocês decidiram fazer este curso *online*? Qual o interesse de vocês pela EAD?

21:42:19 [PC8] Será possível???Negroponte disse que espera conseguir colocar seu computador nas mãos de 1 bilhão de crianças com idades entre 6 e 16 anos em países em desenvolvimento, com a produção chegando a 400 mil unidades por mês no final deste ano, para um total de 3 milhões na primeira leva de produção. Li

- 21:42:39 [PC9] Aí, não nesse momento, discordo. O mesmo vinho compartilhado com amigos tem outro gosto. "Alegria só pode goza o máximo, se um outro também se alegre" (Mark Twain)
- 21:43:37 [PC8] Li isto num conteúdo da UOL hoje e creio que se for possível encurtaremos a distância entre incluídos e excluídos.
- 21:44:14 [PC9] Eu simplesmente queria conhecer a EAD. Antes só pensava mal da EAD, sem conhecê-la. Isso uma postura que não aceito em pessoas. Conhecer é o mínimo. Por outro lado, reconheço que esse país, em termos de tamanho, preciso caminhos específicos para superar a distância.
- 21:44:18 [F1] P8, este tema dos computadores para as crianças será um campo de pesquisa vivo para nós que estamos na docência da Informática na Educação. Seremos sujeitos dessa história. Temos que pensar nas atividades que desenvolveremos com os professores, pensar na formação dos mesmos.
- 21:45:14 [P9] Acho que as crianças (algumas crianças) não largam mais o computador. Precisamos aceitar isso e trabalhar com isso. O mundo mudou. É um fato. Ele sempre mudará!
- 21:49:54 [F1] Seu exemplo P8 mostra que as metodologias podem ser compartilhadas sim. A pedagogia da reflexão é fundamental. Você já leu Paulo Freire?

Na dinâmica de interação desencadeada nesse *chat*, percebemos que a comunicação estabelecida é uma produção conjunta dos alunos e do professor, permeada por discussões de temáticas diversas; ao mesmo tempo fluem laços de afinidade que impulsionam a aprendizagem. Outro aspecto registrado diz respeito à dinâmica não-linear e ligeira das participações, favorecendo uma polifonia de idéias. Essas características evidenciadas no *chat* ressaltam o potencial do digital que abre a possibilidade de manipulação e adentramento na mensagem, liberando o pólo da emissão e criando espaço para a interatividade.

Nessa lógica, em particular, temos que estar atentos às formas de interação desenvolvidas nos diferentes ambientes de aprendizagem, já que não basta enviar e receber mensagens, dar *feedback* e observar as dinâmicas individuais. O desafio posto aos sujeitos envolvidos é estarem abertos a processos recursivos aonde as interações se caracterizam, especialmente, por sua construção dinâmica, contínua e contextualizada (PRIMO, 2007).

Os docentes e alunos do curso de tutores estavam alertas para essa perspectiva de interação, como pode ser observado no debate do fórum “Fuxicando sobre a produção de conteúdos para a EAD do Módulo II do curso”.

O trabalho com projetos de aprendizagem é fantástico e corrobora para a aprendizagem significativa. Uma vez que os alunos se constituem como autores participantes em todo o desenvolvimento do projeto, discutem as problemáticas, descrevem, registram investigam e produzem resultados. Através das dúvidas temporárias e certezas provisórias estimula a busca no sentido de encontrar repostas para as indagações. Infelizmente essa

metodologia ainda é bastante tímida nas instituições de ensino. abraç@o **PC 3**.

Oi, **PC 3**, Por que você acha que nas escolas a perspectiva de planejamento por projetos é tão tímida? **PP**

Oi **PP**, 😊 acho que não fui clara o suficiente. Me refiro a metodologia de projetos de aprendizagem, e não ao planejamento por projetos, uma vez que no projeto de aprendizagem há diferenças quanto ao papel do aluno e do professor. Nessa concepção a construção da aprendizagem é algo que só acontece quando o aluno é ativo, quando está interessado no que está fazendo, ou seja a aprendizagem, para ser bem sucedida, decorre daquilo que o aluno faz, não de algo que o professor faz nele, para ele ou por ele, sendo assim a aprendizagem acontece quando os alunos se envolvem em "projetos de aprendizagem", de sua própria escolha.

A pedagogia de projetos de aprendizagem está atrelada o uso da tecnologia digital (computador conectado) por constituir um espaço efetivo para: interação, aprendizagem colaborativa, disseminação e divulgação dos resultados.

Por isso que nessa perspectiva essa metodologia ainda está engatinhando. Na nossa realidade já tem-se algumas experiências através das capacitações em informática educativa desenvolvidas pelos Núcleos de Tecnologia. abraços.

Oi **PC 3**,

Entendi sua colocação, porém acredito que é preciso articular a proposta do aluno com a proposta da escola. Afinal, temos conteúdos importantíssimos que são necessários ao repertório sócio cultural dos nossos alunos. Se a gente consegue, com você colocou atrelar isso a dinâmica da rede, com certeza a interação, aprendizagem colaborativa e autonomia do estudante vai ser potencializada. **PP**

PC3 e **PP** a interação de vocês ta muito boa! Concordo com **PP** quando toca na questão da convergência de interesses. Os projetos de aprendizagem não podem ficar desconectados dos demais projetos da escola. O projeto político pedagógico é a estratégia global da escola\comunidade, que para alcançar seus objetivos mais amplos (aprendizagem dos alunos), não existirá sem projetos de aprendizagem que ponham na prática sua filosofia, política e metas. É importante fazer ai convergência! Vamos intensificar mais este debate. Vamos lá grupo laranja? Beijos **F1**.

Na dinâmica de interação desencadeada na discussão do fórum, ressalta-se que, tanto os alunos quanto os formadores têm como pressuposto a interação dialógica. As questões são levantadas e percebe-se sua evolução contextualizada através do relato de experiências e saberes. É essa abertura ao contestar, ao discordar que difere uma interação mútua de uma interação reativa, onde o debate não tem lugar. Concordamos então com Primo (2007, p.116), que a “interação mútua é ação conjunta, muito mais que mero movimento ou reação determinada”.

Por conseguinte, o grande desafio do trabalho docente nos ambiente *online* é oportunizar processos de aprendizagem, colaboração, cidadania e, notadamente, de participação. Participar nesse cenário é muito mais do que escolher entre duas opções, mas adentrar e modificar a mensagem tornando-se co-autor da proposta. Portanto, outra questão que devemos ficar atentos é sobre a colaboração nos ambientes de aprendizagem que nos permitirá a vivência de uma inteligência coletiva. O professor passa a estimular os alunos, facilitando a troca de informações e a construção do conhecimento, a partir do debate e da crítica, ao virtualizar e atualizar simultaneamente problemáticas emergentes do contexto educativo e social.

6.2.2.3 Propostas de colaboração

O estilo digital de trabalho na rede aponta para a necessidade cada vez mais freqüente de trabalhos em grupo, o que vem incidindo no desenvolvimento de vários *softwares* que viabilizam esse projeto. O *groupware* destaca-se nesse cenário como “uma tecnologia computacional para o apoio ao trabalho de grupos de indivíduos (CAMPOS *et al.*, 2003). Nesse processo de reflexão, constata-se que não é a tecnologia que vai promover a interação e cooperação entre os membros do grupo, porém esse artefato tecnológico oferece melhor suporte “a processos de comunicação, cooperação, compartilhamento de informações, resolução de problemas, negociação e tomada de decisões” (CAMPOS, *et al.*, 2003).

Para Okada (2003), a dinâmica colaborativa contribui para a construção de um conhecimento mais significativo, porque desenvolve processos interativos e habilidades intra e interpessoais. Entretanto, apesar do potencial desse trabalho, a autora reconhece a importância do estudo individual, através de leituras, reflexões e sínteses no processo de construção do conhecimento.

Nesse contexto, a autora difere o trabalho cooperativo do trabalho colaborativo, em relação aos objetivos e intenções. Para ela, o foco do trabalho cooperativo centra-se em um objetivo comum, articulado por todo o grupo, diferenciando-se assim de propostas individualistas e competitivas. Na perspectiva da colaboração, não há necessariamente um único propósito definido para o grupo e todos podem interagir e contribuir com o outro. A incerteza, complexidade, crítica e autocrítica são aspectos destacados pela autora na itinerância desse tipo de aprendizagem (OKADA, 2003).

Em relação à diferenciação desses dois conceitos, Alves (2003) ressalta a questão da comunicação, inferindo que nos processos colaborativos o trabalho em grupo está pautado numa comunicação bidirecional contínua, desencadeando a construção do conhecimento, de forma conjunta e negociada. Em relação ao processo cooperativo, a autora assevera que a comunicação pode ser unidirecional, quando algum aluno se destaca explicando as idéias aos colegas, e também pode assumir o aspecto multidirecional, quando o grupo toma decisões e busca alternativas.

Percebemos, na contribuição das duas autoras, que apesar dos diferentes focos de análise, a colaboração se destaca por possibilitar uma maior interação entre os grupos, sem necessariamente ter um objetivo comum estabelecido. Em relação à cooperação, o processo comunicacional pode sofrer variações, tendo como foco os objetivos estabelecidos pelo movimento do grupo, podendo ter uma maior centralização em um dos membros, ou mesmo a partir de uma discussão conjunta de todos. Entendemos que nas propostas de trabalho nos ambientes virtuais de aprendizagem, os dois enfoques são importantes, por possibilitarem a construção conjunta entre os participantes.

Na visão de Kenski (2003), o trabalho colaborativo contribui para o aprender junto, respeitando o pensamento alheio, a convivência com a diferença e, sobretudo, a busca de soluções que servirão para todo o coletivo. A autora ressalta também que em comunidades virtuais os seus membros, além de serem responsáveis pelo seu aprendizado, devem igualmente contribuir com o desenvolvimento de todo o grupo. Logo, pensar a docência nesse contexto, requer uma constante troca de interações, cujo foco principal está no crescimento conjunto dos sujeitos envolvidos.

No curso de tutores da UFBA, o enfoque dado ao trabalho colaborativo esteve presente em todo o processo, tendo o papel da mediação docente como fundamental no incentivo ao compartilhamento e à produção coletiva. Vejamos alguns trechos do fórum: “Fuxicando sobre a produção de conteúdos para a EAD do Módulo II”.

Oi **PC 73**,

Estou gostando muito da sua interação com as postagens dos demais cursistas. O planejamento como você mesmo colocou na resposta a **PC 67** é fundamental em nossas vidas. Quanto as diferentes formas de se planejar no ensino presencial e a distância. Quando você apresenta o planejamento em EAD como um planejamento aberto, quais são as suas possibilidades? Abs,
F4

Oi **F4** e colegas

Quanto às possibilidades de um planejamento aberto em EAD, penso que ele nos possibilita maior abertura ao diálogo e participação dos envolvidos no processo. Cada participante pode trazer suas experiências e vivências reais sobre o assunto e também leituras ou um problema a ser discutido, agregando valores, desta forma possibilitando ampliar a construção do conhecimento.

O que mais vocês poderiam agregar a esta minha fala inicial? **PC 73**

Olá **PC 73, F4** e colegas,

Acredito que esse caráter de abertura é fundamental no planejamento em EAD e no Ensino presencial. Morin traz um conceito precioso que é a "estratégia". Ele afirma que a estratégia pode modificar o roteiro de ações previstas, em função das novas informações que vão chegando pelo caminho. Isso é fundamental em qualquer curso, pois incorpora o acaso e nos possibilita criar e inventar novas possibilidades. Já a noção do programa, está pautada numa seqüência de ações predeterminadas que só pode se realizar num ambiente com poucas eventualidades e desordens. **PP**

Olá **PP**,

Bem-vinda ao nosso fórum. Espero que goste e sinta-se a vontade no nosso grupo. Quanto a importância do planejamento ele é essencial em qualquer circunstância em nossas vidas e, principalmente, no contexto educacional. Quanto à importância da estratégia e a sua diferenciação do programa definido por Morin e citada por **F1** no módulo 3, acredito que elas se complementam, sendo a estratégia fundamental num curso a distância, pois permite ressignificar, adequar, alterar, ou seja, flexibilizar as ações por ter um caráter não linear.

De acordo com as suas observações, como construir um planejamento educacional em EAD? Como desenvolver estratégias de interatividade em um curso de EAD *online*? Bjs, **F4**

Oi colegas,

Acredito que na construção de um planejamento em EAD, temos que ter clareza primeira dos nossos objetivos com o curso e buscar conhecer o perfil e expectativas dos alunos. A partir daí, é que selecionaremos os conteúdos e as interfaces de mediação. Para a promoção da interatividade, o desenho didático ajuda muito, além é claro da participação e intervenção das pessoas. Ambiente nenhum garante isso. O que garante são as pessoas que habitam este ambiente e a concepção de educação implícita. **PP**

Nas discussões travadas nesse fórum, observamos a participação ativa dos alunos e professores no debate sobre planejamento em EAD, trazendo importantes reflexões para o grupo. Percebemos, durante o seu desenvolvimento, o incentivo à colaboração na mediação feita pela professora, com a utilização de diversos questionamentos, para que os alunos pudessem contribuir com as colocações dos demais colegas, na construção sinérgica de práticas e conhecimentos para além da simples somas das partes. O professor faz da sala de aula um ambiente que tem como princípio o exercício da participação que prepara o sujeito para a ação na confrontação coletiva (SILVA, 2002).

Na visão de Dias (2001), é fundamental na constituição de propostas baseadas no

desenvolvimento de processos colaborativos, a criação de uma cultura de participação nas atividades de seus membros. Daí, a necessidade de todos os sujeitos envolvidos no processo formativo partilharem e construírem novos conhecimentos. Sob esse prisma, na organização e no funcionamento de uma comunidade de aprendizagem, os membros precisam interagir de tal forma que o êxito pessoal de um corresponda ao sucesso também do outro, superando-se uma visão de simples aglomerado das contribuições pessoais, para um trabalho conjunto em rede.

Isso significa, segundo Alves (2003) inspirando-se em Almenara e Espinosa, que a atividade colaborativa pressupõe,

- 1) a formação/ promoção de grupos heterogêneos, evitando-se – sempre que for possível – agruparem-se os sujeitos reiteradamente com pessoas com as quais ele(a) já mantém vínculos sociais; 2) a busca do alcance dos objetivos pessoais e do coletivo; 3) a interdependência não hierarquizada entre os membros do grupo como forma de incentivo a um genuíno aprendizado.
- [s/p]

Concebido dessa maneira, o trabalho colaborativo retrata um aspecto fundamental a ser desenvolvido nas propostas de educação *online*, pois contribui para a construção conjunta do conhecimento, bem como dinamiza processos de bidirecionalidade, nos quais a comunicação é vista a partir da articulação entre emissão-recepção, em que a informação não é mais movimento de mão única. Essa comunicação faz com que o professor, Silva (2002,p. 191) “disponibilize estados potenciais do conhecimento de modo que o aluno só conhece se atuar e dialogar no sentido de imersão, navegação, exploração, conversação e modificação”. Este processo pode fortalecer a estruturação e elaboração de sucessivas reconstruções que fornecem suporte para a organização do sujeito enquanto agente em transformação. Diante disso, desenvolve-se um processo de dialogicidade, na qual professores e alunos vão tecendo a construção de novos conhecimentos que são reconstruídos a cada nova contribuição.

Sendo assim, as propostas de produção colaborativa precisam ser compreendidas como:

[...] um processo que envolve múltiplas interações no sentido de entender o que o outro sugere, refletir, propor desafios e construir respostas colaborativamente. É muito impressionante ver um trabalho tão grande sem que haja reunião presencial e que funciona como se houvesse. As trocas de idéias, as discordâncias e, depois, concordâncias, utilizam-se do virtual para virem à “baila”, fato que exige esforço pessoal e empenho colaborativo a cada um dos membros envolvidos (PRATA-LINHARES, 2004, s/p).

Essa nova lógica, pautada no trabalho colaborativo, tem desafiado propostas de educação *online* ancoradas numa comunicação *todos-todos*, aonde alunos e professores possam criar e compartilhar conhecimento. Daí a importância de espaços que potencializem

processos colaborativos, para que as pessoas possam intervir na mensagem, reconstruindo-a e modificando-a, tornando-se todos os co-autores.

Nesse contexto, podemos perceber uma tendência que retrata novas funções para o formador, na perspectiva de dinamizar e acompanhar os aprendizes no processo. É preciso promover discussões nas diferentes interfaces do ambiente de aprendizagem, visando o principal objetivo do aprendizado colaborativo que é o “aprender juntos”.

Palloff e Pratt (2002, p.141-158) indicam algumas dinâmicas para promover a aprendizagem colaborativa em ambientes de aprendizagem. Insistimos, mais uma vez, que essas dinâmicas não esgotam a criação de estratégias de trabalho utilizadas pelos docentes no seu cotidiano, porém são importantes para pensarmos processos colaborativos no ciberespaço. Destacam os autores a importância de lançar estratégias que favoreçam o desenvolvimento de: objetivos comuns para os participantes, foco nos resultados perseguidos pelo grupo, estabelecimento e concordância relacionada a normas, valores e comportamentos comunitários, trabalho em equipe, figuras docentes como orientadoras/animadoras da comunidade, aprendizagem colaborativa, entre outros.

Quanto à formulação dos objetivos comuns para a aprendizagem, os autores ressaltam que a projeção desses objetivos é um componente fundamental para promover a colaboração. Assim o professor pode usar uma variedade de dinâmicas para conduzir o trabalho como, por exemplo, negociar as diretrizes do curso, socializar as apresentações pessoais e expectativas. Vejamos como as apresentações pessoais e o levantamento das expectativas foram estimulados durante o Curso de Tutores da UFBA:

Olá turma!

Iniciamos nosso curso no último dia 24 e já começamos a discutir o primeiro módulo da etapa 1 sem nos apresentarmos direito. Como não participei do primeiro encontro presencial, quero conhecer mais intimamente vocês. Vamos falar um pouco sobre nós?

Alguns colegas estavam com problemas de acesso, senhas. Agora tudo já foi resolvido. **Vamos nessa? Eu começo!** 😊

Sou a professora **F1**. Podem me chamar de **F1**!

Neste curso discutiremos aspectos fundamentais da EAD os seus desafios para a prática educativa e a gestão escolar na cibercultura. Este é o tema que vem me inquietando deste a minha pesquisa de mestrado. Espero compartilhar com vocês minhas inquietações, experiências formativas e pesquisas. Além disso, aprender com todos e todas novas estratégias para a materialização da nossa ação docente na cibercultura.

Além disso, espero fazer amigos 😊! Adoro viajar, conhecer novas culturas, pessoas, etnométodos. Sou natural de Salvador Bahia. Morei ai 30 anos da minha vida. Sou completamente implicada com a cultura baiana em especial a afro-brasileira. Adoro festas, rituais, comidas de azeite, alegria! A natureza para mim é a expressão mais concreta da existência de Deus! Adoro sol, praia, verde.

Hoje tenho 33 anos de idade e espero um dia conhecer o mundo todo presencialmente. Hoje vou me virando com a internet. Atualmente, moro no Rio de Janeiro. Já aprendi a gostar da "cidade maravilha purgatório da beleza e do caos". Este curso *online* será mais um espaço fecundo de convivência colaborativa. Estou feliz pelo nosso encontro *online* que com certeza será com muita presença!

Que tal agora se apresentar para os colegas? Fale de você, da sua vida, da sua experiência profissional e principalmente das suas expectativas sobre o nosso curso.

Palavra franqueada. Espero vocês! 😊 **F 1**

No fórum acima, pudemos perceber o incentivo às apresentações pessoais e, em especial, a socialização das expectativas sobre o curso. As apresentações são importantíssimas por potencializarem encontros e autorias coletivas, a partir da alquimia de afinidades. Em relação à socialização das expectativas do curso, esse aspecto é fundamental para o professor poder verificar se há ou não congruência nas mesmas podendo, a partir daí, estabelecer novos direcionamentos à proposta. Para Palloff e Pratt (2002), “quanto mais as expectativas convergirem mais provavelmente teremos, como resultado, um processo de aprendizagem colaborativa”.

Outro aspecto importante a considerar em relação a dinâmicas utilizadas para a promoção da colaboração no ambiente de aprendizagem, diz respeito ao estímulo à troca de experiências da vida real. Assim, as problematizações relacionadas com o cotidiano facilitam a participação nos debates, cuja maioria pode vivenciar. Vejamos um exemplo no “Fórum: Possibilidades e limites para EAD”.

PC 8, você fez ótimos destaques.

Pesquisas já demonstraram a importância da EAD para a formação profissional em nosso país e em outros lugares do mundo. Nosso território é imenso, as desigualdades são profundas. A EAD pode ir longe, pode chegar em locais que nunca tiveram acesso à informação e ao conhecimento mais global.

Além disso, a EAD pode potencializar o ensino/educação presencial. Podemos utilizar as tecnologias, incentivar a auto-aprendizagem, a aprendizagem colaborativa.

O que acham disso tudo? Alguém já teve outra experiência de EAD? Vamos relatar aqui? Beijos F1

F1, Achei muito interessante sua posição em relação a EAD diante do questionamento levantado por **PC 12** quando ela trata dos laços de afetividade entre prof.online x aluno virtual. Finalizei no mês de março deste ano uma Especialização em Educação Inclusiva pela UCB/IESDE (Unificado de Feira) e achei enriquecedor; muito material disponível, vídeo-conferências e livros didáticos para todas as disciplinas do curso,além de termos uma tutora formada em Pedagogia pela UEFS ,Pós-Graduada em Psicopedagogia ,profa. de Universidade e outros cursos e com noções de Metodologia do Trabalho Científico -o que é de suma importância que o tutor saiba,além de ter que ser bem eclético através de conhecimentos acadêmicos globalizados,entende?Pena que meu tempo para ler todo o material foi exíguo.

F1,fiz esse relato para registrar o meu apoio ao ensino à distância;a única ressalva que faço é a de que o TUTOR esteja bem preparado em muitas áreas do conhecimento e que ame e abarque essa causa com toda força e coragem. Um abraço carinhoso de sua aluna que muito lhe admira, **PC 23**

Oi **F1** e colegas

Eu já tive oportunidade de fazer alguns cursos na modalidade à distância, alguns pelo *e-proinfo* e diga-se de passagem deixaram a desejar quanto a interatividade. o tutor praticamente inexistente . Agora tenho uma experiência que para mim considero como exitosa, fiz através da escola 2000 por hora da Fundação Airton Sena - EAC (Experiência de aprendizagem colaborativa) tendo como mediador o Educardo Chaves, foi fantástica, não era em um ambiente virtual, mas através de lista de discussão. Onde recebíamos a cada semana um bloco de questões e a partir daí gerava-se as discussões. Eu mesma me sentia o máximo, uma simples professora de Jacobina- Ba,estar interagindo com doutores e escritores do nosso gigantesco Brasil Não é enriquecedor?

😊bjjs **PC 3**

Através dos questionamentos levantados pela docente, solicitando aos alunos que socializem suas experiências de EAD, podemos observar o quanto o estudante se sente à vontade para compartilhar as suas vivências. Este aspecto é fundamental em cursos *online*, uma vez que a discussão sobre a vida cotidiana facilita a construção dos sentidos, contribuindo assim com seu processo de aprendizagem. Numa abordagem colaborativa, esse compartilhamento de experiências gera novos problemas e interesses para a discussão do grupo.

Dessa forma, uma proposta pedagógica em ambientes de aprendizagem, fundamentada nos princípios da colaboração, requer um desenho didático aonde o trabalho em grupo, o papel do professor, a divisão de tarefas, a rotatividade de papéis, a construção colaborativa de textos e a proposta avaliativa sejam elementos essenciais para o sucesso do curso. Daí a importância de, no início do trabalho, se fazer o levantamento das expectativas do grupo, observando suas motivações e seus interesses e, ao longo do processo, reorganizar a

estrutura de trabalho em sintonia com as reais necessidades dos educandos. Esses aspectos retratam a construção de propostas pedagógicas e comunicacionais em sintonia com as demandas dos educandos.

6.2.2.4 Saberes virtualizantes

A organização de propostas educativas pautadas na mediação, interatividade e na colaboração prevê uma dinâmica pedagógica baseada em processos virtualizantes. Lemos *et.all* (1999) destacam sobre esse tópico que as novas tecnologias, em sintonia com a educação, reconfigurariam o papel de professores e alunos como agentes de virtualização, questionando, problematizando e resolvendo questões, mesmo que temporárias. Além disso, para o autor, uma das maiores problemáticas da educação atualmente é a ênfase dada à perspectiva da atualização e não nos processos virtualizantes. Um exemplo bastante significativo apresentado pelo autor, retrata as respostas prontas, cultivadas nos diferentes espaços educativos, tendo como foco o “passar de ano” e o vestibular. Assim, as propostas educativas trabalham com uma visão estática de aprendizagem, na qual já se conhece anteriormente a resposta possível.

Nesse sentido, urge introduzir a distinção entre possível e virtual que Lévy (1996, p. 15-16) inspirando-se em Deleuze revela.

O possível já está todo constituído, mas permanece no limbo. O possível se realizará sem que nada mude em sua determinação nem em sua natureza. É um real fantasmático, latente. O possível é exatamente como o real: só lhe falta a existência. A realização de um possível não é uma criação, no sentido pleno do termo, pois a criação implica também a produção inovadora de uma idéia ou de uma forma. A diferença entre o possível e real é, portanto, puramente lógica. Já o virtual não se opõe ao real, mas sim ao atual. Contrariamente ao possível, estático e já constituído, o virtual é como o complexo problemático, o nó de tendências e de forças que acompanha uma situação, um acontecimento, um objeto, ou uma entidade qualquer, e que chama um processo de resolução: a atualização (LÉVY, 1996, p. 15-16).

Contra a lógica, pautada unicamente no “possível”, é ainda Lévy (1996) quem nos instiga a pensar o processo de virtualização como movimento inverso de atualização:

Virtualizar uma entidade qualquer consiste em descobrir uma questão geral à qual ela se relaciona, em fazer mutar a entidade em direção a essa interrogação e em redefinir a atualidade de partida como resposta a uma questão particular (LÉVY, 1996, p.18).

Precisamos então pensar na virtualização, a partir de outro enfoque de atualização que supere o simples campo do possível, para uma concepção que inclua, na sua dinâmica, a

recursividade e a dialética nos processos de questionamento, gerando novas soluções e, portanto, novas problemáticas.

Essa conceituação nos faz refletir sobre as propostas de educação que ainda trabalham com modelos congelados e já constituídos, onde já se conhece de antemão todo o percurso a ser trilhado, tendo no par sim/não ou certo/errado, as respostas formatadas. Temos, dessa forma, um campo de possível extremamente fechado, que poda a imaginação e a criatividade.

Se a virtualização for bloqueada, a alienação se instala, os fins não podem mais ser reinstituídos, nem a heterogênese cumprida: maquinações vivas, abertas, em devir, transformam-se de súbito em mecanismos mortos. Se for cortada a atualização, as idéias, os fins, os problemas tornam-se bruscamente estéreis, incapazes de resultar na ação inventiva. A inibição da potencialização conduz infalivelmente ao sufocamento, ao esgotamento, à extinção dos processos vivos. Se for impedida a realização, enfim, os processos perdem sua base, seu suporte, seu ponto de apoio, eles se desencarnam. Todas as transformações são necessárias e complementares umas das outras. (LÉVY, 1996, p. 140-141)

Por alienação estamos compreendendo aquele estado em que as pessoas se tornam estranhas a si mesmas e ao seu contexto, não podendo interferir e nem justificar as suas ações. Colocar em reflexão essas questões revela uma preocupação forte em desconstruir paulatinamente a idéia de uma educação de caráter universalista e hegemônico que traz como fundamento maior a institucionalização da escola única. Esta escola, diferentemente das demais formas de educação praticadas em outras sociedades humanas, exclui do contexto educativo a diversidade cultural de seus grupos.

São bastante notórias as propostas de trabalho que não consideram o contexto e a participação ativa dos educandos, e ainda desconsideram as suas diferenças. Temos então um processo educativo pautado na resolução de exercícios mecânicos e na centralização da fala do professor, sem uma maior compreensão das finalidades educativas. Daí, o enfoque dado apenas aos processos de atualização, onde o “possível” destaca-se como matriz principal, deixando de lado propostas virtualizantes.

Os cursos de educação à distância que utilizam os ambientes virtuais de aprendizagem tendem a seguir essa mesma perspectiva da atualização. Assim sendo, o aluno se vê diante de propostas de trabalho, nas quais a informação e a instrumentalização se destacam, em detrimento aos processos de interação, criatividade e colaboração. Os docentes precisam estar atentos a essas questões, pois as propostas desenvolvidas nos ambientes virtuais, tanto podem ser fechadas e formatadas anteriormente, como no caso de se limitar números as opções de respostas a determinadas questões, quanto também pode estar

instigando processos de virtualização entre os participantes, abrindo diferentes percursos de navegação e criação.

Vejamos como a metáfora do fuxico, utilizada para abrir o fórum de discussão do Módulo II do Curso de Tutores da UFBA, instigou a vivência de propostas virtualizantes e coletivas entre os alunos.

A partir de agora vamos "fuxicar". É isso mesmo!

Que é fuxicar? Ah! Fuxicar é falar da vida, nossa e dos outros, é dialogar com alguém sobre um tema ou assunto qualquer. Fuxicar também é a arte de fazer peças de costura a partir de retalhos de pano. Colchas, bolsas, roupas em geral são produzidas por artesãs do Brasil, principalmente as nordestinas, a cerca de pelo menos 150 anos. Hoje esta arte inclusive vem sendo copiada por estilistas do mundo inteiro.



Figura 13 - Fuxico

Por que trazer esta metáfora para nosso fórum de discussão, nesta segunda etapa do curso? Antes de qualquer coisa o **fuxico** é uma arte, e como tal, precisamos colocar mais cor, formas em nossos debates científicos. Vimos no conteúdo da etapa 2 o **conceito** de estratégia em Edgar Morin. O autor nos ensinou que estratégia é a arte de lidar com a incerteza. Vamos vivenciar um pouco de arte em nossos debates. Além disso o **fuxico** é uma prática de comunicação. Vamos experimentar um jeito ético e estético de comunicação. **Deixemos as intrigas para as senhoras fuxiqueiras e vamos ao debate livre e plural de idéias. Idéias de quem ensina, aprende e fez gestão democrática na escola pública no nosso país.**

Ficou com vontade de fuxicar?

Então pegue **linha** e **agulha** e um **retalho de pano** e

venha **fluxicar** em nosso fóruns de grupos específicos.

- 1. Qual a importância do planejamento para a produção de conteúdos para EAD?**
- 2. Os conteúdos de aprendizagem para EAD precisam ter um tratamento diferenciado do ponto de vista da linguagem?**
- 3. Quais as vantagens do hipertexto eletrônico frente ao hipertexto no material impresso?**
- 4. Como criar conteúdos interativos para educação online?**

Observamos no fórum acima, a criativa utilização da metáfora do fuxico, para a discussão sobre o planejamento de conteúdos em EAD, dando abertura às dinâmicas de virtualização. As questões delineadas inicialmente e utilizadas como “pré-textos”, abrem espaço para a discussão ampla da temática, dando chance à expansão do conhecimento, da criação, da ludicidade e da imaginação, além de possibilitar uma multiplicidade de argumentos sobre as questões postas, gerando processos recursivos de atualização e virtualização.

Percebemos, no desenvolvimento desse fórum, uma participação mais efetiva e criativa dos alunos, diante dos desafios da problematização, utilizando cores diversas, e sempre se reportando à metáfora do fuxico no processo de interação com o grupo e nas reflexões sobre o planejamento em EAD.

Maheu (2000) destaca, sobre esse tópico, a importância do saber sensível, de caráter artístico. Para ela, é esse saber que faz da mediação didática uma mediação com arte, posto que criativa, livre de ditames e autoridades exógenas ao processo de ensino/aprendizagem. Aqui, a curiosidade é um elemento fundamental na prática educativa, haja vista que é responsável pelo processo de inquietação, questionamento e reflexão crítica sobre a produção do conhecimento.

Colocar em questão tais pressupostos nos remete a uma forte preocupação na superação de uma curiosidade domesticada que gera uma memorização mecânica e passividade no processo educativo, por não permitir uma atitude dialógica e aberta. Essa abertura, no entanto, não exclui processos explicativos nos quais o docente fala sobre o objeto, no entanto evitando-se o jogo de vai e vem de perguntas e respostas esterelizantes. Este aspecto também foi observado no decorrer do curso, como podemos perceber na discussão do fórum por um dos docentes.

O planejamento em nossas escolas está deixando a desejar e muito. Pois muitas vezes esses são feitos esquecendo que quando planejamos temos que pensar no outro, ou seja, na nossa clientela e que esta é bastante heterogenia. Estes são o alvo do nosso planejamento, e muitas vezes nos esquecemos. Essa preocupação em relação ao planejamento não é restrita apenas ao EAD, pois ele faz parte do nosso dia-a-dia. O que seria das nossas vidas sem ele? Será que alcançaríamos nossas metas, nossos objetivos? **PC 56**

Oi **PC 56!**

Vc tocou num ponto crucial..."para quem e por quê planejamos"?

Todas as vezes que este questionamento esta claro todo o resto fica bem mais fácil.

Abraços **PC 56 F3**

Outra interação que retrata esse aspecto:

Como nosso colega **PC 55** já colocou o planejamento é de fundamental importância em todos os momentos da nossa vida. Sabemos que qualquer atitude que tomamos, por menor que seja esta, obterá melhor êxito se for cuidadosamente planejada. Em educação, não consigo imaginar a existência de qualquer atividade sem que haja um planejamento prévio, até a compra de um lápis deve ser planejada para evitar problemas posteriores. Na EAD, por ter uma estrutura diferente do presencial, por apresentar um caráter não linear e por depender fundamentalmente da autonomia do educando, o planejamento deve ser ainda mais cuidadoso. Temos que analisar que curso oferecer, os conteúdos a serem abordados, a forma como estes serão abordados, os links que os cursistas poderão fazer, o como tornar o curso atrativo para que não haja alto índice de evasão, etc. Todas essas coisas e tantas outras mais deverão ser diagnosticadas, avaliadas, enfim planejadas. A estrutura da EAD exige uma organização em todos os detalhes. É importante ressaltar também que o planejamento deve ser flexível, no decorrer do processo sempre ocorrem imprevistos que demandam uma revisão do que já está previamente estabelecido, temos que está sempre revendo o que foi planejado e, sempre que necessário, está aberto a mudanças. **PC 48**

Isso mesmo **PC 48** planejamento "Total"... Planejamento uma necessidade constante. Importante visualizarmos o planejamento como uma previsão de ações, no entanto que não passe de "previsão" para que não se torne uma camisa de força. Sabendo sempre que na execução as ações e os procedimentos podem mudar. Grande abraço. **F 3**

Nota-se, nas discussões travadas no fórum acima, que no momento da mediação faltou ao docente expressar, uma maior reflexão teórica sobre a questão das diferenças em sala de aula, bem como trazer outras questões sobre a dinâmica do planejamento na escola tendo em vista a diversidade. Observamos que a resposta do professor, bem como seus questionamentos, não fazem com que a aluna e os demais colegas avancem na discussão sobre a temática proposta. No segundo diálogo sobre o planejamento travado com a **PC 48** ressaltamos também a falta de maior aprofundamento na temática levantada pela cursista,

retomando suas colocações e promovendo novos processos de virtualização. Apesar de reconhecermos que o professor não é o dono da verdade, e que precise superar a perspectiva da transmissão, destacamos a importância de intervenções teóricas consistentes no processo, gerando novos processos de virtualização.

Acreditamos que a virtualização da educação não está ligada diretamente à implementação das tecnologias da informação e comunicação, pois propostas educativas que proporcionem aos alunos elementos com os quais possam atuar como sujeitos criadores do seu processo de aprendizagem, dinamizam esse aspecto. Para Lemos *et.al.* (1999) o processo educativo, independente do uso das tecnologias, deveria ser virtualizante por natureza. O autor então questiona: Não é básico de toda e qualquer experiência educacional a virtualização dos assuntos de uma determinada matéria? Não é objetivo de professores e alunos extrapolar os limites da certeza e ouvir outras vozes? Não devemos, enquanto professores, fazer com que nossos alunos problematizem questões e busquem de modo permanente ou temporário, atualizar essas questões em respostas que comprovem o alcance de uma determinada idéia sobre o assunto?

Dessa forma, é que o ensino com ou sem tecnologias é virtualizante por natureza, por instigar o debate plural, a curiosidade, a não-linearidade, a experimentação, o tempo real e os processos interativos. Entretanto, a implementação das tecnologias digitais nos desafia a pensar mais intensamente nessas dinâmicas, a partir da configuração do meio digital, que possibilita processos não-lineares, adentramento e modificação na mensagem.

Com a inserção de ambientes virtuais de aprendizagem em propostas de formação de professores, essa questão precisa ser repensada, pois as tecnologias podem ser utilizadas, tanto na perspectiva de criação de atividades com limitação de números de respostas através da implementação de alguns *softwares* e hipertextos fechados, quanto podem proporcionar aos educandos a navegação por diferentes percursos.

Silva (2002, p.195), sinaliza que devemos incluir um mecanismo que ajude o usuário a não se perder, mas que ao mesmo tempo não o impeça de perder-se. Nesse processo, o autor nos alerta que no jogo de perder-se e não se perder, precisamos ter cuidado com a sinelética que facilita os acessos aos dados e enredos disponibilizados pelo professor. O autor também destaca a importância para com o cuidado com a informação satisfatória e ao entendimento de cada aluno sobre o que propõe o professor, não o impedindo de adentrar o labirinto.

A discussão desses conceitos no âmbito educacional são de fundamental importância para a construção de uma educação pautada em propostas virtualizantes. Assim, não podemos pensar em atividades educativas engessadas, em programas rígidos que não dialogam e

questionem as problemáticas postas pelo contexto. O papel do professor nesse cenário seria o de um agente de virtualização, na medida em que trabalharia na perspectiva da alteridade, pleiteando o acontecimento e as emergências e desenvolvendo, de forma criativa, novas questões e atualizações num movimento contínuo do virtual para o atual e do atual para o virtual.

Para Braga e Pinho (1998, s/p),

O que se procura questionar, não é a virtualização do aluno, mas um ensino mais virtualizante, pois entende-se que, se toda forma de aprendizado pode ser virtualizante, a virtualização deveria estar nos princípios básicos das instituições de ensino. E, para isto, não necessariamente precisa-se utilizar novas tecnologias, embora seja inegável o seu valor como facilitadora do processo de virtualização. (BRAGA & PINHO, 1988)

Nesse sentido é que o ensino contemporâneo precisa contemplar também processos de virtualização, onde as problematizações devem instigar o educando na busca de atualizações, assim como o levantamento de novas questões. Essa dinâmica faz com que os processos educativos transformem-se continuamente, a depender das interações e discussões entre os participantes. Um exemplo claro dessa vivência são os fóruns de discussão nos ambientes virtuais de aprendizagem. As problematizações colocadas pelos docentes desencadeiam uma série de debates e questionamentos, fazendo com que os sujeitos reflitam sobre as discussões, ressignifiquem suas falas e proponham novas problemáticas.

Para Palloff e Pratt (2002), o professor tem um papel fundamental nesse cenário, facilitando o diálogo, porém sem dominá-lo. A elaboração de perguntas inteligentes, bem como a divisão de responsabilidades na facilitação das discussões precisa ser uma pauta desenvolvida durante todo o processo. O trecho a seguir, é um exemplo de como a aluna do Curso de Tutores da UFBA compreendeu a importância da virtualização na itinerância do curso, instigando o grupo para o debate.

Olá, todos vermelhinhos (incluindo a super **F4**)!!!

Lendo todas as nossas intervenções nesse **Fuxico vermelho** vejo que estamos tecendo um colcha com recortes muito interessantes, plena de cores e com muitos e diversos olhares que nos enriquecem. Que bacana estar participando dessa construção! Quantas aprendizagens estamos construindo com todos! A interatividade proporcionada, as trocas, o compartilhamento, as dúvidas, as concordâncias e discordâncias, tudo muito rico! É mesmo uma experiência extraordinária o modelo **todos-todos** que estamos vivenciando e que nos prepara para as futuras tutorias. Como é diferente do modelo um-todos (lembrem-se do bocão naquela figura lá no Módulo 3 que vimos?), não é mesmo?

Contudo, na mediação em nossas interações, tem algumas provocações da **F4** que não nos aprofundamos e creio que valeria a pena investirmos um pouco mais nelas:

- O que podemos fazer para ampliar e incorporar as características positivas de hipertexto eletrônico no texto impresso e vice-versa?
- Como tornar o hipertexto individual e coletivo ao mesmo tempo?
- Como despertar a autoria no texto impresso?
- Os conteúdos em EAD podem despertar a necessidade de interação?
- Quais os elementos o hipertexto deve conter para despertar essa necessidade da aprendizagem colaborativa?

Sobre a primeira questão, vi uma experiência interessante de EaD por material impresso planejado como hipertexto: todo o texto promovia diálogos com o aluno, problematizando os conteúdos. Os links eram em boxes na própria página ou remetiam a leituras complementares trazidas nos anexos dos módulos. Além disso, indicavam sites e outras leituras para os alunos acessarem.

Tenho certeza que teremos muitas outras contribuições sobre essas provocações da **F4** que poderão nos enriquecer a todos. Fico curiosa para apreciá-las !!! Bjs. **PC 67**

Essa mensagem ilustra a boa reflexão e questionamento que a **PC 67** faz sobre as discussões que estão sendo travadas ao longo do fórum, resgatando as lacunas observadas através de novas questões, socializando sua experiência e estimulando os outros colegas a trabalharem com ela. Esse novo núcleo de debate proposto pela aluna desafia a busca de novas atualizações, logo de novas virtualizações, porquanto abrem um leque de possibilidades para a expansão de novos conhecimentos, novas criações e imaginações.

6.2.2.5 Saberes tecnológicos

A questão relativa à implementação das tecnologias da informação e comunicação na prática docente vem gerando uma série de pesquisas sobre essa temática, principalmente em relação à vivência de propostas pautadas na educação *online*. Nesse sentido, é de fundamental importância que o docente participe intensamente de propostas de formação no contexto digital, para que possa utilizá-los de forma crítica e criativa na sua prática pedagógica.

Contribuindo para a reflexão dessa questão, Demo (2003) ressalta a importância de professores bem preparados para a utilização dessas tecnologias, pois não adianta contar com toda uma estrutura tecnológica de ponta, se os profissionais não souberem transformá-los em

meios para a aprendizagem dos alunos. Dessa forma, o autor sugere que a proposta pedagógica desses cursos de formação inclua o manejo crítico e criativo da nova mídia, dando conta de duas tarefas principais: saber usar e criar programas e procedimentos.

Perrenoud (2000) destaca sobre este tópico, que a formação para o uso das novas tecnologias precisa incluir:

[...] o julgamento, o senso crítico, o pensamento hipotético e dedutivo, as faculdades de observação e de pesquisa, a imaginação, a capacidade de memorizar e classificar, a leitura e a análise de textos e de imagens, a representação de redes, de procedimentos e de estratégias de comunicação (PERRENOUD, 2000, p.128).

Essas questões remetem à importância de se superar esta visão meramente instrumental e de usuário da informação, para um patamar estruturante, onde as TIC possibilitam trocas, acesso a diferentes conteúdos digitalizados, bem como a diferentes interfaces digitais que facilitam a comunicação, reduzindo-se as fronteiras entre o virtual e o presencial.

Destaco também a opinião de Bonilla (2005), que nos alerta para a importância de um trabalho formativo que contemple os processos de produção do conhecimento, em detrimento à simples execução de atividades técnicas. Nesse processo, a autora afirma que propostas pautadas em palestras, cursos rápidos e treinamentos, só visam à execução das mesmas tarefas, sem maior reflexão sobre o processo.

Nessa perspectiva, a relação que os professores mantêm com esses saberes, é de transmissores, de portadores, ou de objetos de saber, não mais de produtores de um saber ou de saberes que poderiam impor como instância de legitimação social de sua função, e como espaço de verdade de sua prática (TARDIF, 2002).

O desafio então é pensar em propostas de formação onde os professores possam pesquisar a sua própria prática, investigando, problematizando, refletindo e buscando soluções conjuntas para sua reestruturação. Isso retrata a importância de se considerar os saberes experienciais que são construídos na prática cotidiana e na experiência, como forma de transformar as relações de exterioridade com os saberes, em relações de interioridade com a própria prática.

Sendo assim, os papéis do professor se multiplicam, pois diante da demanda de formação permanente que caracteriza a sociedade contemporânea, o trabalho docente se vê desafiado a novas exigências, capacidade de “adaptação”, e bastante criatividade. Do mesmo modo, o professor precisa aprender a trabalhar com tecnologias mais sofisticadas e tecnologias mais simples, com internet de banda larga e com conexão lenta, com *software*

livre e *software* proprietário. Cada vez mais ele será solicitado a participar de cursos ou módulos de trabalho que lhe exigirão conhecimentos específicos sobre as tecnologias digitais. Nesse sentido, a flexibilidade é um aspecto fundamental para que se possa escolher as melhores soluções em cada contexto (MORAN, 2003).

Entretanto, ao pensarmos na formação do professor para o uso das tecnologias, sabemos que não é necessário que o docente se torne um especialista em informática ou em programação. Contudo, é essencial a vivência de uma cultura tecnológica básica para o manejo das tecnologias. É claro que esse manejo, de forma alguma garante uma eficiente aplicação no contexto pedagógico, no entanto torna a sua utilização mais presumível (PERRENOUD, 2000). Atentemos para o que disse uma das professoras do curso sobre essa questão:

Eu penso assim, você não precisa dominar um saber técnico de um informata, mais você tem que dominar o uso dos dispositivos até para você se inspirar em metodologias. Digamos que eu tenha muita metodologia de portfólio como dispositivo de avaliação. O portfólio é esse lugar onde a gente compartilha nossas melhores produções e que você pode convidar o outro para avaliar e co-avaliar, e se auto avaliar. Digamos que eu tenha essa clareza metodológica no campo da didática. Se eu não sei utilizar as interfaces, que podem fazer essa teoria tomar corpo na prática, a gente tem dificuldades. **F1**

Sobre essa mesma questão outro docente do curso coloca:

É importante o docente ter uma boa capacidade de lidar com as tecnologias utilizadas no curso. **F3**

Através da fala desses professores, percebemos a relevância atribuída ao “domínio tecnológico” para a utilização das tecnologias da informação e comunicação na sua prática docente, sobretudo, no intuito de contribuir para a criação de propostas inovadoras de trabalho no contexto digital. Para esses dois sujeitos, o saber tecnológico é de suma importância no âmbito da docência. Entretanto, é preciso estar atento para o fato de que a utilização desse saber deve estar conectada com propostas didáticas que vão sendo construídas paulatinamente, à medida que o sujeito é desafiado a utilizá-lo de acordo a suas reais necessidades postas pela prática.

No horizonte de pensar a formação do educador para inserir as TIC nas propostas curriculares, Bonilla e Picanço (2005) sinalizam que é preciso uma superação radical, no sentido de acreditar que os cursos instrumentais de informática formatados linearmente possam dar conta da vivência plena da cultura tecnológica. Para as autoras, a familiarização vai acontecendo à proporção que os sujeitos vão interagindo com esses recursos, “futucando”, de acordo com seus interesses e necessidades. As autoras ressaltam que os programas de

formação de professores que se baseiam na perspectiva linear do conhecimento, estão pautados numa imposição externa às vivências dos sujeitos, definindo trajetórias “melhores” e “mais rápidas”, tirando-os da possibilidade de construção de seu próprio caminho na construção do conhecimento.

O conhecimento tecnológico, como já vimos, é vital para o docente *online*, e está na base de seus saberes. Isto se revelou, ao longo do processo, particularmente na etapa IV, aonde os cursistas foram autores de um módulo sobre gestão no ambiente *Moodle*, e precisaram solicitar a ajuda aos docentes. Vejamos uma discussão no “Fórum sobre TCC”:

Olá, **F2!!!** Preciso de sua ajuda. Como não pude contribuir muito com a construção no ambiente experimental e ele já está quase pronto, pedi que os colegas me sugerissem como poderia ajudar nessa altura do campeonato e a colega Núbia arrumou-me uma tarefa legal, mas não estou sabendo com executá-la. Ele pediu-me que eu criasse os hiperlinks e o glossário no seu módulo 2, mas o módulo já está lá, com os textos. Como faço isso se o texto já está lá? Porque sei mexer nas ferramentas quando aparece esta caixa (esta que estou escrevendo agora), mas lá, quando clicamos em ativar edição não encontrei opção de editar o texto. Dá pra me dar essa forcinha? Me responde ainda hoje. Quero dedicar meus próximos dias com esta tarefa. Abraço **PC 26**

PC 26, Não tem dificuldade. Para editar os links no livro você precisa seguir as seguintes orientações:

- 1-Acesse o livro que deseja fazer os links
- 2-Clique em ativar a edição do livro (do lado superior direito)
- 3-Escolha a parte do livro que quer inserir os links - clique no ícone de editar (mãozinha)
- 4-Selezione a palavra que vs quer fazer o link
- 5-clique no ícone "inserir link web"
- 6-Abriará uma janela para vc digitar o site que será feito o link ou se for um texto, por exemplo, clique em procurar / arquivo / enviar e faça o link para o arquivo desejado.
- 7 – Salve

Qualquer dúvida estou a disposição.

Abraço, **F2**

F2, Compreendi e já coloquei em prática a criação dos hiperlinks. Mas não consigo fazer o glossário. Dá pra me explicar? Ah, quando for colocar as definições no glossário, precisa colocar a fonte de onde foi retirada? Obrigada pela explicação. **PC 26**

PC 26, Agora que vi a sua solicitação, mas percebi que já foi inserido um glossário no curso experimental. Se ainda precisar de ajuda é só falar. Bjs, **F2**

No diálogo estabelecido entre a docente e a aluna, percebemos a importância da professora ter conhecimento relativo à inserção das interfaces digitais no ambiente de aprendizagem, orientando e tirando dúvidas. Dessa forma, o “Fórum da IV Etapa” foi

disponibilizado como espaço para a interação dos alunos e professores, visando à articulação de todo o trabalho coletivo, assim como servindo de espaço para eventuais dúvidas em relação à atividade ao longo do processo. Ressaltamos, mais uma vez, a importância desse saber, por crer que a contribuição da professora é fundamental na colaboração com o desenvolvimento do processo. Entretanto, a lógica do digital com sua dinâmica não-linear, nos desafia a pensar que a real aprendizagem no manuseio dessas interfaces se dá à medida que os sujeitos são desafiados a mexer, futucar e descobrirem novas possibilidades com o uso das TIC.

Trazemos outro exemplo em relação à construção do TCC, em que a professora ressalta a importância do planejamento para a realização do módulo, agregando, além do conhecimento tecnológico, o incentivo ao trabalho colaborativo do grupo.

Olá **PC 11** querida!

Olá pessoal!

PC 11 as suas dúvidas são também de muitos colegas. Vamos nos comunicar sempre por aqui. Assim, poderemos dialogar num grupão.

Bem, todo trabalho de grupo deve começar pelo planejamento "estratégico" desse grupo. Criar papéis, dividir tarefas, avaliar processo...Cumprir cronograma!

Muitas pessoas estão preocupadas com os colegas ausentes. A preocupação é importante mesmo. Afinal, sem produção individual não temos trabalho de grupo. Isso significa que se um componente do grupo falta, some ou não cumpre seu papel, todos são prejudicados. Contudo, não podemos ficar parados esperando os colegas que ainda não se manifestaram. Trabalhem com as pessoas que estão disponíveis. Tudo isso será avaliado por nós. O processo é muito importante, assim como o produto criado pelo grupo.

Por falar em processo...Todo o debate do grupo seja síncrona ou assíncrono deve acontecer no curso experimental de cada grupo. O que isso quer dizer? Eu, professora, estou entrando em todos os cursos, estou acompanhando o movimento de vocês, exatamente para acompanhar a produção. Não adianta apenas avaliar o produto final. Temos que acompanhar o desenvolvimento, as estratégias, quem produzir colaborativamente, quem lidera...enfim...todos estes critérios são avaliativos e agregam valor para o grupo como um todo.

O *chat* (comunicação síncrona) do moodle às vezes não funciona. Por este motivo, podem se comunicar via msn, ou outra interface de *chat* qualquer. Usem a vontade o *chat* do meu *site*. Peço apenas para gravarem as memórias das reuniões e disponibilizarem no curso experimental de vocês. Qualquer dúvida técnica, perguntem aqui que eu ajudo. Não esqueçam é claro de estudar o manual do moodle para professores disponibilizado aqui na etapa 4.

Sobre a natureza da produção...

Pelo pouco tempo que temos não dará tempo para a produção (autoria) de textos. Claro, que isso não impede que os grupos criem textos de autoria (seja individuais ou coletivos). Notei que em nosso grupo, muita gente já tem artigos e textos de autoria produzidos em outros contextos formativos. Podem usar no módulo de vocês sem problemas. Contudo, não se preocupem com isso neste momento. O módulo produzido pelo grupo pode ser criado a partir de textos já disponibilizados e também encontrados na Internet (em periódicos, Bibliotecas virtuais). Cuidem apenas das citações e bibliografias.

Cada grupo dever criar um módulo de conteúdo, criar uma atividade para fórum e um desafio para chat. Este é o desenho básico.

Obviamente, o moodle não tem limite e a criatividade de vocês também não. Outros conteúdos podem ser digitalizados e incluídos (vídeos, áudio, etc) e outras interfaces do moodle também podem ser agregadas (diários, wikis, etc). Entretanto, fica claro aqui que o "mais agregado" não será elemento diferencial na avaliação. Nosso curso não é de moodle e nem de desenho didático especificamente. O objetivo geral do nosso curso é discutir a tutoria. Como não entendemos a tutoria sem autoria, criamos esta atividade de grupo como um exercício incentivador. Um ponta pé para começar a produzir. Com certeza os interessados procurarão doravante outras experiências formativas.

Sobre planejamento...

Pessoal, estou notando que os grupos, na sua maioria, começaram o trabalho já na produção do módulo de conteúdos sem fazer o planejamento. Vamos criar o planejamento e depois criar o conteúdo e as atividades? Pensem nisso. Estou aqui no fórum geral "conversando sobre TCC" e também espiando as áreas experimentais. Contem comigo e mão na massa! beijão F1

Como se vê, não basta montar programas de formação para a implementação das TIC no contexto educacional, baseando-se apenas no conhecimento instrucional e rápido de como operar com estes equipamentos, a fim de garantir a utilização plena desses artefatos. A lógica da cibercultura requer projetos de formação que insiram, nas suas propostas, perspectivas de compartilhamento, integração, colaboração e a participação integrada entre os sujeitos e as instituições.

6.3 OS DILEMAS DOS DOCENTES *ONLINE*

Os dilemas fazem parte do cotidiano dos professores, e abrem inúmeras possibilidades de reflexão sobre a prática pedagógica, transformando-se em desafios para a profissão. Na interação com os docentes do curso, desencadeadas na lista de discussão do grupo, fomos percebendo a emergência de uma série de dilemas vivenciados pelos professores na sua prática, bem como o compartilhamento de experiências e reflexões sobre as mesmas. Para dar conta desse assunto, focalizamos o estudo no potencial dessas listas, bem como na

reflexão sobre a importância dos dilemas como instrumento de análise e melhoria da prática, mapeando os mais significativos, e tentando compreender seus significados, juntamente com os sujeitos da pesquisa. Iniciaremos esta discussão, explicitando o potencial comunicacional das listas e, posteriormente, refletiremos sobre a questão dos dilemas no contexto do curso.

6.3.1 As listas de discussão potencializando a emergência dos dilemas docentes

O grande potencial dessa interface está centrado na possibilidade do envio de mensagens eletrônicas a um único endereço que, automaticamente, é repassado a um grupo de endereços eletrônicos cadastrados no servidor. Essa dinâmica permite que o grupo se comunique e tire suas dúvidas com todos os membros na comunidade. Dessa forma, a lista traz como característica peculiar do meio digital a possibilidade de troca de mensagens pelos usuários e o acesso ao ambiente, a partir de seus interesses. Esta interface se caracteriza também por promover uma comunicação assíncrona.

Santos (2003) traz como aspecto importante da lista de discussão, a sua socialização via correio eletrônico, não necessitando do acesso a um ambiente específico para seu envio e recebimento. Essa característica da lista faz com que a comunicação seja mais dinâmica, tendo em vista que a maioria das pessoas acessa sua caixa de *e-mail* diariamente. A autora ressalta ainda que, apesar desse potencial, não se deve eleger uma interface como melhor do que a outra, pois é a dinâmica comunicacional de cada usuário que vai definir as melhores possibilidades.

Sobre esse tópico, Britto (2003) salienta que as listas podem ser livres ou moderadas, afirmando que, com a moderação, as mensagens estão sujeitas à análise e aprovação de uma pessoa que decidirá pela sua posterior disponibilização para o grupo ou não. Para ele, com a moderação, evita-se a sobrecarga de mensagens na caixa postal dos participantes, gerando assim um transtorno no recebimento das mensagens. O autor ressalta que uma alternativa simples é deixar a lista sem restrições, definindo algumas normas de conduta na sua utilização.

Assumimos nesta investigação que não concordamos com o papel de vigilância dos moderadores nas listas de discussão, por acreditar que os conteúdos compartilhados pelos seus membros devem ser acessados por todos do grupo, independente da sua aceitação ou não pelos mesmos. É o próprio movimento do grupo que vai definir a pertinência ou não da circulação das mensagens.

Por outro lado, corroboramos com as reflexões colocadas por Bonilla e Picanço

(2005) sobre a utilização da lista de discussão, enfatizando o potencial da dinâmica de interação entre os sujeitos, além da troca de saberes entre seus membros. Diferente das listas de discussão com moderadores vigilantes, a vivência apresentada pelas autoras retrata uma dinâmica que “flui de dentro para fora e não o inverso, sendo o coletivo de saberes constituído na e pela diversidade de opiniões (...)” (BONILLA & PIKANÇO 2005, p.228). Nesse contexto, os sujeitos têm a oportunidade de vivenciar a cultura tecnológica através do debate plural de suas idéias.

No decorrer do curso, a lista de discussão foi fundamental na promoção do trabalho interativo entre os docentes, abrindo espaço para o planejamento das atividades, envio de relatórios, discussão sobre a prática pedagógica e, acima de tudo, possibilitando um trabalho colaborativo através de uma comunicação bidirecional, onde todos podiam participar e intervir nos processos de construção e reconstrução das mensagens.

6.3.2 Os dilemas docentes e a não-linearidade da “aula *online*”

Os professores, de modo geral, vivenciam situações complexas no seu contexto de trabalho, tendo que tomar decisões sobre a melhor atividade a desenvolver, como estimular os alunos a participarem das “aulas”, dos trabalhos em grupo, das leituras etc. No contexto da educação à distância, essas situações se ampliam e diversificam, pois sem a presença da figura física do aluno na sala de aula, a participação ativa nas diferentes interfaces digitais é que sinaliza sua “presença”, via ambiente virtual de aprendizagem.

Sendo assim, muitos professores esperam encontrar receitas de como agir em cada situação. Na visão de Zabalza (2003), as receitas não dão conta da ação pedagógica, visto que o ensino se move em um contexto de incerteza, e a tomada de cada decisão está atrelada a uma série de variáveis específicas daquele momento que o docente precisa decodificar. Assim, não existem protocolos prontos e nem receituários que poderão guiar as ações desencadeadas entre alunos e professores. Essa situação se torna ainda mais complexa no contexto digital, que se configura de forma hipertextual, possibilitando diferentes arranjos interativos.

Doyle (1986, *apud* TARDIF, 2005) indica seis categorias sobre os eventos que acontecem em sala de aula. Acreditamos que esses mesmos eventos estão presentes no trabalho pedagógico desenvolvido na educação *online*, pelo seu caráter recursivo, dinâmico e não-linear marcado por uma forte complexidade. São eles: *a multiplicidade, a imediatez, a rapidez, a imprevisibilidade, a visibilidade, e a historicidade.*

Em relação à *multiplicidade*, o autor destaca a ocorrência de diversos eventos ao mesmo tempo ou num período curto de tempo. Esse aspecto é facilmente percebido, por exemplo, no contexto de interações nos *chats*, onde não existe uma centralização na fala dos sujeitos, permitindo diferentes dinâmicas comunicacionais. Nesse sentido, todos podem se comunicar com todos sem a preocupação com a atenção dos outros participantes.

A *imediatez* é outro evento que está em sintonia com a dinâmica interativa da educação *online*, pois não se tem de antemão como prever as ocorrências no movimento do grupo, necessitando-se de adaptações e estratégias imediatas. É o caso, por exemplo, de uma série de temáticas e dúvidas que vão emergindo durante o processo de interações via rede e que o docente e equipe responsável precisam intervir de forma rápida. São geralmente questões em relação à navegabilidade do ambiente, dúvidas em relação à utilização das diferentes interfaces do grupo, que precisam ser solucionadas em um curto intervalo de tempo.

No caso da *rapidez* dos acontecimentos durante a aula, além da sucessão, encadeamento e fluência, esta pode ser observada nas interações via *chat*, o que exige do docente uma atenção constante nas diferentes interações que estão acontecendo simultaneamente, bem como sua constante intervenção. Nesse enfoque, exige-se que os docentes sejam capazes de fazer uma leitura da trama das interações, tanto no sentido de perceber o desenvolvimento das discussões desencadeadas, bem como incentivar novas discussões.

Um quarto evento que se configura nesse cenário é a *imprevisibilidade*, cujas ações imprevistas e inesperadas fazem parte de todo o processo. Assim, não se quer negar a importância do planejamento na prática pedagógica, e sim refletir sobre a importância de sua abertura durante o processo. Esse enfoque traz consigo a noção de estratégia desenvolvida por Moran (2003), que coloca em questão a importância da instabilidade, improvisação, erros e situações aleatórias, necessárias para a tomada de novas decisões e reflexões.

Já a *visibilidade* exprime o fato da aula ser um espaço público, desenvolvida na presença dos alunos. Pensar sobre a dimensão pública da aula, nos remete a duas características principais: seu caráter fechado para o exterior e, ao mesmo tempo, aberto para o interior. Esses aspectos são típicos do trabalho docente, pois as interações do grupo são abertas a todos os sujeitos envolvidos, mas as temáticas não devem avançar para as outras classes. No tocante à educação *online* no contexto do curso observado, essa visibilidade se configura de outra forma, a partir da não-linearidade do contexto digital que possibilita maior abertura das discussões. Um exemplo claro desse aspecto foram as interações que surgiram

nos fóruns temáticos, os quais podiam ser acessados, a partir de qualquer ponto, por todos os outros membros dos grupos. Assim, todas as discussões desencadeadas pelos grupos específicos estavam “abertas” aos demais sujeitos do curso sem, contudo, contemplar a postagem de mensagens. Outro exemplo de abertura foram os fóruns de interação e tira dúvidas presentes no curso, aonde todos podiam interagir com todos sobre as mais diferentes temáticas. Cabe ressaltar, que se o docente ou outro aluno interagisse de forma individualizada nas diferentes interfaces, essas interações iam se configurando como um aspecto coletivo e social, pelo seu caráter de abertura.

O último evento refere-se à *historicidade*. Esse aspecto significa que as interações desencadeadas por alunos e professores vão se constituindo dentro de uma trama temporal – diária, semanal, anual – onde os acontecimentos vão adquirindo sentidos que condicionam ações seguintes. No cenário do curso observado, esse aspecto se fez presente, tanto em relação à gestão do grupo quanto em relação aos conteúdos trabalhados. Como a maioria dos estudantes que se inscreveram no curso ainda não conhecia a dinâmica de funcionamento de um ambiente virtual de aprendizagem, foram muitas as orientações dos docentes, principalmente em relação à explicação sobre o objetivo de cada fórum, *chat*, e demais interfaces disponíveis. No mesmo sentido, os conteúdos trabalhados nas diferentes fases do curso, foram de suma importância para reflexões teóricas e práticas sobre a EAD, bem como o desenvolvimento de trabalho de TCC.

Refletir sobre essas questões, nos leva a reconhecer a complexidade da prática pedagógica, cujo professor precisa tomar decisões entre o que planejou e as condições postas, bem como entre as experiências anteriores e os novos desafios da profissão. Nessa trama é que os dilemas aparecem com maior ou menor intensidade, a depender da singularidade de cada um. Sabemos que os docentes que estão no início da carreira são mais propícios à vivência de situações dilemáticas do que outros com mais experiência.

É mais uma vez Zabalza (2003) que alerta que os dilemas não podem ser concebidos como grandes esquemas conceituais, e sim como situações concretas vivenciadas no contexto da sala de aula. Em geral, no planejamento das atividades didáticas, temos clareza dos nossos objetivos e finalidades. Entretanto, quando essas ações são postas em prática, a coerência entre pensamento e ação é quebrada, requerendo dos profissionais soluções mais imediatas.

Nesse contexto, podemos reconhecer a importância de os programas de formação de professores incluírem nas suas pautas de discussão a questão dos dilemas, pois estes possibilitam a reflexão e a pesquisa sobre a prática docente, bem como a construção de novos saberes. A convergência em torno deste ponto conduz, por sua vez, à elaboração de duas

perguntas que podem ser traduzidas nos seguintes termos:

- Quais os dilemas vivenciados pelos professores no contexto do curso de tutores da UFBA 2007.1?
- Como os docentes enfrentaram esses dilemas?

6.3.3 Alguns dilemas do docente *online*

Muitos foram os dilemas socializados pelos professores nas discussões via lista, que serviram de objeto de reflexão e de pesquisa ao longo do curso. A partir dessas interações e da colaboração entre eles, percebemos a importância do grupo se colocar diante de determinada situação dilemática trazida pelo colega, bem como perceber suas formas de enfrentamento. A maneira como cada um enfrenta as situações problemáticas, vivenciadas na prática, vai depender de sua experiência, formação etc. Entretanto, durante as discussões dos dilemas sobre os desafios enfrentados no curso, percebemos a importância da reflexão compartilhada entre os professores, no sentido de tentar compreender as situações postas e buscar soluções conjuntas.

Os dilemas que apareceram nas discussões via lista foram basicamente três:

- a) Um dilema que registrava a ambivalência entre a atenção individual *versus* a atenção grupal nos *chats*. Dar mais atenção a um aluno implicava diminuir a orientação aos demais.
- b) Um dilema relativo à cobrança da professora em relação à qualidade das participações nos fóruns, *versus* a análise do desenvolvimento no curso.
- c) O terceiro dilema mais didático, relativo à leitura dos conteúdos do curso, *versus* participação consistente nas discussões nos fóruns. Uma boa participação nas discussões nos fóruns e *chats* passam também pelas leituras disponibilizadas no ambiente.

6.3.3.1 Dilema 1: atenção individual *versus* atenção grupal nos *chats*

Se analisarmos as mensagens que circularam na lista, podemos observar claramente que se trata de um conflito vivenciado pelo professor em um dos *chats* do curso. Vejamos:

F1 e meninas,

Nesta etapa tenho alguns cursistas no grupo que não acessam seus e-mails pessoais e muito menos o ambiente. Existem ainda aqueles que fazem comentários sobre interatividade, construções coletivas, elogiam as postagens de outros cursistas e quando observo o histórico de acesso nem se quer passaram perto. Uma outra durante o *chat* desta semana solicitou uma conversa particular pq ninguém a cumprimentou na entrada do *chat*, fazendo queixa que as conversas eram muito desorganizadas, isso ela havia chegado com quase 30min de atraso. Detalhe tive que perder quase 15 minutos tentando convencê-la a voltar ao *chat*. Por curiosidade ao acessar seu perfil notei que era uma pessoa com experiência em EAD e com mais de 20 anos na área de educação. Abraços a todos e desculpem pelo desabafo. **F3**

Contribuição da professora F1

F3, costumo explicar que a linguagem no *chat* pode assumir vários formatos. A conversa paralela é permitida, coisa que raramente acontece num encontro face a face. Mostro que o papo não é centrado na fala do professor apenas. Com o tempo as pessoas vão se acostumando. Algumas nunca aceitam experimentar outras possibilidades, uma pena. Penso que este nosso espaço é mesmo para compartilharmos nossos dilemas e etnométodos. Assim, agente aprende mais. Sobre esta história de ninguém falar com ela na entrada... Eu procuro prestar atenção na entrada e sempre acolho, desejo boa noite. Tem gente que fala só comigo. Daí num tão de brincadeira eu falo que na sala tem mais gente... e por ai vai... **F1**

Contribuição da professora F2

F3

Acho importante esses desabafos. Somos uma equipe e temos que contar com o apoio uns dos outros. São as nossa observações, intuições, sensações, dúvidas e certezas que nos fazem compreender melhor os percursos da EAD. Perfis como o que você colocou geralmente encontramos nos cursos a distância. O problema é quando esse é o perfil do grupo e não de pessoas isoladas. As pessoas estão se acostumando com a dinâmica do *chat*.

Abraço, **F2**

Percebemos nesse dilema colocado pelo professor, que a dinâmica do *chat* era nova para a aluna, e a mesma não compreendeu o caráter não-linear e simultâneo do bate-papo, sentindo-se isolada da discussão do grupo. Sabemos que nas interações via rede, não há mais uma centralidade fixa, podendo destacar-se ora o aluno, ora o professor, ora os materiais disponíveis no curso, reconfigurando assim novos papéis para os sujeitos envolvidos.

É nessa perspectiva que concordamos com Bonilla (2005), quando traz uma reflexão sobre os *chats*, afirmando que a multivocalidade não é propícia para o aprofundamento de temáticas específicas, que envolvam todos os sujeitos. Assim, esta ferramenta reflete dinâmicas de conversa entre os vários participantes que vão criando seus próprios caminhos dentro do *chat*. A autora destaca ainda que o importante mesmo seja a possibilidade de todos terem acesso ao tema de conversa dos colegas, podendo saltar de um subgrupo para outro.

Sabemos que para o aluno que não vivencia essa lógica hipertextual, o *chat* se torna muito confuso, por querer acompanhar todas as discussões que estão sendo travadas simultaneamente. Nesse sentido, vale destacar a importância da socialização dos saberes da experiência expressa pela professora **F1**, quando ressalta a importância do “tempo” na formação e sugere maior atenção à entrada do *chat*, ressalta o valor do acolhimento e incentivo às interações entre os colegas, minimizando a centralização no professor. É também a professora **F2** quem destaca a questão do tempo, como aspecto importante na compreensão e vivência de uma nova cultura digital. Essa dimensão temporal é de suma importância no trabalho com a formação de professores, haja vista que a inserção nessa nova cultura requer propostas formativas que incluam em suas pautas a reflexão de que os saberes são temporais, porquanto são construídos progressivamente ao longo de uma carreira. Chamou também minha atenção a fala da professora **F2** sobre a importância do compartilhamento dos dilemas em equipe, na construção de uma proposta melhor de EAD. Pressuponho que esta percepção é fruto de um processo reflexivo sobre o caráter colaborativo da docência.

6.3.3.2 Dilema 2: cobranças da professora *versus* respostas dos alunos

Outro dilema explicitado por uma das professoras nas interações via lista, foi em relação à resposta de uma das suas alunas ao seu *e-mail*, cobrando maior participação no curso. Observemos o desabafo docente e a rede de discussão com seus colegas:

Pessoal,

Dêem uma olhada no e-mail abaixo. Mais uma participante que não compreendeu a dinâmica do curso. Passei e-mail para todos os cursistas que tinham feito apenas uma postagem no fórum da primeira etapa (caso dessa cursista).

Bjs,**F2**

F2,

Não entendi o seu "puxão de orelha" p/ mim, pois tenho participado sim das atividades, inclusive tenho feito muitas das leituras complementares que são sugeridas. Em relação ao fórum fiz sim algumas participações, talvez até poucas, mas consistentes. Não acho interessante estar ocupando os e-mails dos cursistas com colocações repetitivas, só p/ dizer q estou participando. Afinal estamos buscando qualidade e não quantidade como vc mesma colocou. Além do mais tenho informado a vc, através do diário, pelo q sei vcs têm acesso, dos compromissos q já tinha agendado a mais de 6 meses. Estive em S.P. a semana passada por 4 dias e esta semana em Recife por mais 4 dias, desta vez participando de um dos encontros presenciais do curso à distância promovido pelo CENPEC, cheguei hoje, praticamente agora, e já estou acessando os e-mails. Agora estou sim desanimada. Acho entediante abrir mais de 100 e-mails, onde muitos são repetitivos, mensagens... e ainda

ocupam a minha caixa, como se só tivesse esses e-mail p/ receber. Já coloquei isso e acho que deveríamos receber os e-mails apenas do nosso grupo. Outro esclarecimento é q participei do 1º *chat* e se vc observou tive uma participação razoável em QUANTIDADE E QUALIDADE.

Atenciosamente, **PC 42**

Contribuição do colega

F2 o que é isso? Não sabia que vc era tão má...rsrsr

Brincadeiras a parte achei que só eu tivesse o "privilégios" desse tipo....as vezes penso que estamos falando uma linguagem incompreensível. Ou será a pessoa vive fragilizada com outras situações? Tive um problema parecido com uma cursista que trabalha em um NTE. Se sente excluída, não gosta dos chats e não entende o curso. Vamos encarar essa galera como desafios. **F3**

A professora F2 volta a se colocar

Oi colegas,

Temos que saber lidar com todos os perfis. O respeito à individualidade é fundamental. Passei um e-mail para a cursista me desculando e dizendo que a minha intenção foi de incentivá-la e mostrar a importância das interações. Ela também se retratou e desculpou-se por ter sido "rude" (palavras dela). A cursista postou uma mensagem no fórum do meu grupo (já respondi) e no fórum Reflexões e dúvidas sobre EAD com o mesmo discurso do e-mail. **F1**, vc poderia postar uma mensagem nesse último fórum? **F2**

Contribuição de outra colega

Sobre a cursista **F2**, eu faria o mesmo que você. Já me deparei com isso várias vezes no online. Sabem porque? Nós tutores que gostamos de interatividade, muitas vezes valorizamos mais a aprendizagem colaborativa, as troca de mensagens, os alunos que comentam as mensagens uns dos outros. É sobre isso tudo que nos deparamos e investimos na mediação. Contudo, não podemos esquecer da auto-aprendizagem própria da EAD. Muitos alunos estão estudando muito mesmo, fazendo suas reflexões. Só que se eles não participam dos fóruns não temos como avaliar sua aprendizagem. Equilibrar a auto-aprendizagem com a colaboração é um grande desafio para nós. O silêncio virtual me incomoda muito também. Afinal nosso curso é ONLINE e não EAD tradicional onde aluno fica calado estudando sozinho. Beijos, **F1**

O dilema colocado pela professora é vital para a discussão sobre as dinâmicas de trabalho nos ambientes virtuais de aprendizagem. Se o aluno não interage com os colegas nas discussões sobre as temáticas do curso, fica difícil o docente acompanhar seu desenvolvimento ao longo do trabalho. Já colocamos que a interatividade pressupõe processos recursivos aonde a contribuição de um vai interferindo na mensagem do outro, mobilizando experiências passadas, crenças culturais, esquemas cognitivos etc. Assim, sem a compreensão e vivência desses pressupostos, cairemos numa visão de EAD meramente instrumental,

baseada somente nos processos de auto-aprendizagem, subutilizando o potencial digital dos ambientes de aprendizagem.

A professora **F2**, consciente disso, busca incentivar maior participação da aluna, utilizando-se de um chamado via e-mail. Entretanto, observamos o embate da aluna, argumentando sobre a forma como participa e sobre o excesso de informações sem consistência em sua caixa de mensagem. Refletindo mais uma vez sobre o ocorrido, a docente procura se retratar e compreende que precisa estar mais atenta às individualidades dos educandos. Imbuída num espírito colaborativo, a formadora **F1** traz novas reflexões sobre a educação na cibercultura, partilhando do mesmo dilema e reconhecendo a importância de se equilibrar estudos individuais com dinâmicas colaborativas na rede.

Percebemos que os dilemas vivenciados pelas docentes são bem pertinentes no contexto da EAD, pois a questão da participação e intervenção na mensagem do colega é essencial nas propostas que têm como base a interação e a colaboração.

Considerarei esse um dos dilemas mais conflituosos que apareceram na lista. Todos os docentes manifestaram apoio à colega, sensibilizados com a situação posta, e trazendo sua contribuição. Vejamos outros desdobramentos dessa discussão, agora feito por uma das componentes da coordenação do curso junto aos professores:

Oi Pessoal,

Esta situação reflete um questionamento que sempre me faço: Como fica o aluno que tem o perfil mais introspectivo? Aquele que é naturalmente e por personalidade, calado? Será que este aluno tem que se 'forçar' a participar intensamente? Por outro lado, como podemos avaliar a aprendizagem de um aluno 'calado' na educação *online*? Fico me lembrando das minhas experiências como 'aluna'... eu sempre fui muito calada, muito pouco participativa, mas isso nunca significou desinteresse ou falta de aprendizagem. Mas, até que ponto os 'professores' que me conheceram, realmente me conheceram? E o fato deles não terem me 'conhecido' diminui o meu mérito? Quantas vezes minha postura 'calada' foi mal interpretada por colegas e professores? E quantas vezes eu tive que me esforçar, vencer meus limites para atender aos critérios mínimos de um curso... Acho que o bom senso de **F2** caiu muito bem no caso da **PC 42**. Temos que respeitar as individualidades. Mas o dilema permanece... Como 'perceber' um aluno 'calado' na educação *online*? Como explicar o modelo de um curso *online* como o nosso? Até quanto podemos flexibilizar? Reflexões... bjs, **CC**

Uma das professoras reflete sobre o dilema

CC seus questionamentos são importantes e nós em nosso curso/desenho temos respostas. Pessoal, temos que debater bastante entre nós estes e outros dilemas. A nossa avaliação contempla tanto os calados quando os mais falantes... Por que? O cálculo da média é feito pelas participações nos chats (um pelo menos), pela participação nos fóruns das etapas e pelo TCC. Os alunos que falam pouco precisam pelo menos participar dessas tarefas.

Óbvio que avaliação não se resume a isso. Avaliar é mais que calcular notas para certificar. Entretanto, quando os alunos calados sente-se prejudicados é pelo fato de terem notas mais baixas que os mais falantes/participantes. Nós não exigimos muito. Apenas incentivamos que participem mais. Agora pessoal a educação *online* não é EAD. Sei que temos que respeitar as diferenças. Contudo, isso não impede de mobilizarmos novos saberes e novas competências. Os tímidos podem deixar de ser tímidos...Os mais falantes, podem aprender a escutar mais e falar menos. Lembram da teoria das inteligências múltiplas. Claro que temos que valorizar as características da inteligência mais desenvolvida. Contudo, temos a obrigação como educadores de ajudar nossos alunos a desenvolver outras inteligências. Ler e escrever, intervir nas mensagens do colega, criticar a professora. Enfim, tudo isso são competências que temos que mobilizar!!!!Pessoal, o conteúdo de um curso *online* não é apenas os módulos e vídeos que disponibilizamos. O conteúdo do curso é construído prioritariamente pelo debates destes. Os conteúdos são apenas "PRé-textos". Quanto mais participação e intervenção nas mensagens uns dos outros melhor para todo o coletivo que deseja aprender. Simplesmente acessar os conteúdos e ficam estudando sozinho...O pior é que tem gente que apenas "suga" os debates coletivos, não devolvendo ao grupo seus sentidos. Tirar o grupo e não retornar ao grupo é algo construído pela tradição da educação bancária. Dialógica é fundamental e pode ser construída com uma PRática pedagógica alegre, politizada e respeitosa. O que não podemos é violar os limites de cada singularidade. Temos que respeitar as pessoas pela sua diferença!Vamos falar mais sobre isso. O tema é instigante e é um dilema coletivo dos docentes *online*. **F1**
Beijos

Olá **F1** e colegas,

Sobre esta questão dos alunos tímidos, acho que poderíamos incentivar a escrita no diário de bordo. Andei dando uma olhada e tem reflexões bem interessantes. Acho que lá as pessoas se soltam mais, pois sabem que não estão tão "expostas" como nos fóruns e chats. Não quero com isso dizer que o diário é melhor do que o *chat* e o fórum. Todas as interfaces têm seu potencial que deve ser estimulado. Temos que compreender também que este curso pode ser o primeiro curso de muita gente. Não é fácil ir se colocando nos fóruns e chats. Acredito que nosso papel tem que ser o de incentivar a participação e intervenção de todos, mostrando o diferencial de uma educação que prioriza a comunicação todos-todos. Beijos, **PP**

PP, VC lembrou de uma interface ótima. Com certeza escrever e refletir no blog é ótimo. Se o objetivo é produzir textos a partir da reflexão, ok! Entretanto, nosso desafio não é só o da autoria individual. Precisamos ajudar os alunos a se comunicarem, dialogarem. Falar com o outro, do outro e de si mesmo. **PP**, sua dica é valiosa até porque, falar de si e escrever na individualidade pode ser um caminho para a escrita coletiva. Quem sabe? Para nós que pesquisamos esta modalidade, pode ser uma hipótese a validar ou não. Pessoal, observe se quem faz escrita no diário vai participando mais dos fóruns coletivos. Na minha pesquisa de doutorado não pensei nisso porque o diário do AVA que usei já era coletiva. Meus colaboradores refletiam no diário pessoal e recebiam comentários dos colegas. Não trabalhei com interface um-um e nem um-todos. Já utilizei todos-todos. Na prática não incentivo muito o uso do diário do moodle porque geralmente o cursista espera um comentário do prof. Num curso *online* muito interativo não temos tempo para acompanhar os debates gerais e os individuais.

Contudo, temos que incentivar a reflexão nos diários para auto-estudo, reflexão, autoria. Estes dias têm notado que tem gente que não escreve tanto porque sentem-se menos autores. Pois é...sintomático. Nós professores não fomos educadores para a autoria. Tem gente se intimidando, por exemplo, com a minha aluna **PC9**. Tenho refletido muito sobre isso estes dias. Tenho que incentivar os demais alunos e não apagar a luz da **PC 9**! Vamos pensar nisso! Beijos **F1**

Percebemos, no desenrolar das discussões, que as situações “dilemáticas” impulsionam a busca de novas alternativas, e novas formas de reflexão sobre a prática, bem como propiciam uma aprendizagem significativa diante das problemáticas colocadas pelo contexto do trabalho. Concordamos então com Zabalza (2003) sobre a importância de se incorporar mecanismos (reflexão, intercâmbio de experiências e debates com colegas documentação, avaliação, pesquisa etc) que possibilitem aos docentes conhecerem, de forma mais profunda, com quais tipos de fatos costumam se preocupar, e de que forma costumam enfrentá-los. No caso dessa pesquisa, a lista de discussão foi fundamental na socialização dos dilemas pelos professores, pois nesta os processos são fluidos, abrem espaço para a participação de todos.

6.3.3.3 Dilema 3: leitura dos conteúdos *versus* participação efetiva nos fóruns de discussão

O cotidiano de um ambiente de aprendizagem faz emergir diferentes conflitos, por configurar-se no principal *locus* de discussão sobre as temáticas do curso. Foi assim em relação à questão da leitura, que se constituiu num dos dilemas cheios de dificuldades e incertezas quanto aos procedimentos que deveriam ser adotados. As mensagens que circularam na lista explicitam as inquietações dos docentes quanto a essa questão:

Oi gente,

Tenho a impressão **F1** que o problema da leitura é um desafio do aluno contemporâneo. Nossos alunos nas salas presenciais pouco lêem. O problema é que os alunos não leitores no curso *online* evidenciam sua fragilidade, que fica um pouco escamoteada no ensino presencial. Acho que essa discussão também dá caldo (rs). beijos, **CC**

Estou vivenciando a mesma situação **F2**, alguns cursistas não se dispõem para interagir nos Fóruns e tentam justificar a falta de participação pq se sentem intimidados... Já nos chats ficam a vontade, infelizmente identifiquei um problema grave, eles não lêem o material do curso, acham que os chats são conversas sem nenhum direcionamento. Um problema. **F3**

Meninas,

Esse é um grande desafio. Assim como **F1**, tenho percebido que alguns alunos não participam mais dos fóruns por serem mais introvertidos ou se

sentirem intimidados por outros cursistas que "escrevem muito". Tenho dois alunos que só participam dos chats e nunca dos fóruns. Apesar do meu incentivo e explicação sobre as atividades obrigatórias, ainda não consegui reverter essa situação. Hoje dei uma olhada no relatório de cada participante e tb percebi que eles participam dos chats e algumas vezes dos fóruns sem ler os módulos. O que fazer? O problema da falta de leitura é grave. Abraço, **F2**

Questão de prova" **F2**, muitos dos cursistas se manifestam com críticas de uma forma geral...à educação, política, ao ambiente de trabalho, a prática profissional...no entanto não se dispõem a uma leitura nem mesmo superficial do material do curso. Pior, ainda existem aqueles que dizem: "li isso ou aquilo", quando verifico o acesso ele nem passou por perto...rsrsrsrs é Brincadeira? **F3**

Oi pessoal,

Acho que esta questão da interação nos fóruns passa por uma questão da vivência na cibercultura que requer uma outra atitude do aluno que é a de se colocar e intervir na mensagem. No presencial é fácil, ficamos calados e o grupo toma a frente e faz o trabalho. Na educação *online* precisamos sintetizar as nossas reflexões, escrever e nos colocar de forma mais visível. É um novo desafio para o educando e para nós educadores. Quanto ao *chat*, os referenciais vivenciados geralmente são de que esta interface só é utilizada para bater papo, sem nenhuma utilidade pedagógica. Que tal em um próximo encontro aprofundarmos teoricamente as potencialidades das interfaces? **PP**

Concordo com vc **PP**. Mas perceba que estamos nos deparando com um problema anterior a questão da interatividade, o professor que não se apropriou dos conteúdos, temáticas e discussões do curso por completa falta de leitura. Daí pergunto: nosso curso *online* é capaz de resolver este problema? Abraços, **F3**

Oi F3, Entendo e aí acho que a síntese no opine seria fundamental, pois ele precisaria opinar sobre o conteúdo do módulo. **PP**

Oi PP, Muito interessante a idéia do 'opine'. Lembro-me que em uma das reuniões de coordenação isso chegou a ser cogitado, no entanto chagamos a conclusão de que isso poderia comprometer a manifestação dos cursistas caso eles soubessem que seriam avaliados pelas suas opiniões, tlv se limitassem e não se manifestassem criticamente. Mas acho que vale a pena sim retomar essa discussão. **F3**

É Pessoal ...na sala de aula presencial tem a "escuta da aula do prof". Na EAD tem que estudar os conteúdos. Quem não faz leitura é como se não estivesse participado da aula. O que acham disso pessoal? Claro que a participação nas interfaces é fundamental. Não tem aula *online* sem debate também. Agora para ter debate de qualidade, problematização, tematização e produção têm que fazer leitura. **F1**

PP, o opine tem esse objetivo também. Repare que muitos fazem ótimas sínteses dos módulos porque leram. Noto que com a vídeo-aula os destaques conceituais são ótimos. Muita gente vai na mosca em muitas questões. Muitos alunos tanto nos chats, quanto nos fóruns fazem bem mais referências aos vídeos que nos módulos. Por que será? **F1**

Obrigado **F1** fico mais tranquilo pq percebo que não são características de um ou outro grupo... Chegar a uma situação num chat de ficar sendo 'argüido' sobre o curso...conceitos etc... Detalhe percebi que a maioria não havia lido nada da etapa do curso. Abraços. **F3**

F3, alguns alunos iniciantes no *online* acham que *chat* é "aula expositiva". Por isso é bom logo no primeiro *chat*, explicar o que é um *chat*? Qual a sua dinâmica. Agora a pouco falei para uns alunos que estavam calados no *chat* o seguinte: *chat* não é televisão, não é para assistir. *Chat* não é mídia de massa. O pólo da emissão ta liberado e a qualidade depende sempre a participação de todos. Claro que se alguém quer tirar dúvida eu acabo dando explicações, cito exemplos. Isso até instiga a galera para mais debates. O que não pode é virar um jogo de perguntas e respostas. O legal é que os alunos aprendem e resignificam as suas transposições iniciais. Afinal eles sempre vão esperar aquilo que historicamente vivem no presencial. **F1**

A imagem vai na veia! O texto escrito tem que processar mais. Vc tocou no ponto fundamental. Somos da mídia de massa (TV e sala de aula expositiva estão no mesmo paradigma comunicacional). O importante é articularmos as mídias de massa (para não perdermos terreno) com as mídias interativas (para fazermos cultura digital). Precisamos melhorar a qualidade das imagens do texto, os *links*. Paty, assim que acabar este curso vamos atualizar os módulos? Principalmente na forma! Tenho *links* novos de vídeos, animações... O módulo tem que seduzir mais e mais os leitores.Beijos **F4**

Olá **F1**, **F2** e **F3**, Tenho sentido isso na pele, não sei mais o que fazer, tenho enviado *e-mails*, postado nos fóruns, discutido nos *chats*, mas... As discussões dos fóruns são superficiais e quando propomos novas questões as discussões eles não lêem, pois se limitam a postar a sua mensagem e responder a do colega, achando que a interação se dá somente nesse movimento, isso foi fortíssimo na 1ª etapa, na segunda tem melhorado bastante, nossa amiga **PC 67**, tem assumido por livre e espontânea vontade a mediação de algumas discussões e chamado atenção do grupo para isso, confesso que tem me auxiliado, pois o grupo ao conversar com um colega pensa ter cumprido as exigências de interação, infelizmente. Ainda sobre as leitura, penso, assim como **F3**, que eles acreditam que como no *chat* as discussões são mais rápidas e diversificadas eles podem burlar a leitura e ficarem baseados no achismos e nas conversas sem foco, já nos fóruns não. Se observarmos, muitos já opinaram sobre os módulos 3 e 4, porém não conseguiram postar mensagens, pois a medida que as discussões vão crescendo eles são levados a saírem do achismos e discutirem teoria, aí sim, fica tudo mais difícil, eles ainda não conseguem avançar nas críticas e aos elogios a EAD, só se limitam a discussão sobre o acesso, o custo, aos baixos salários dos trabalhadores em educação, etc.Eles não se deram ao trabalho de ler o manual do cursista, acredito também que esse é um dos motivos das dificuldades apresentadas na compreensão da estrutura e dinâmica do curso.Estamos sendo chamados a esgotarmos e reinventarmos as estratégias de interação. Esse é nosso grande desafio, além da difícil missão de reverter a noção de EAD como uma modalidade de ensino fácil e rápida. Infelizmente ainda não superamos isso, essa turma prova que ainda temos muito a fazer. Um beijão a todos, **F4**

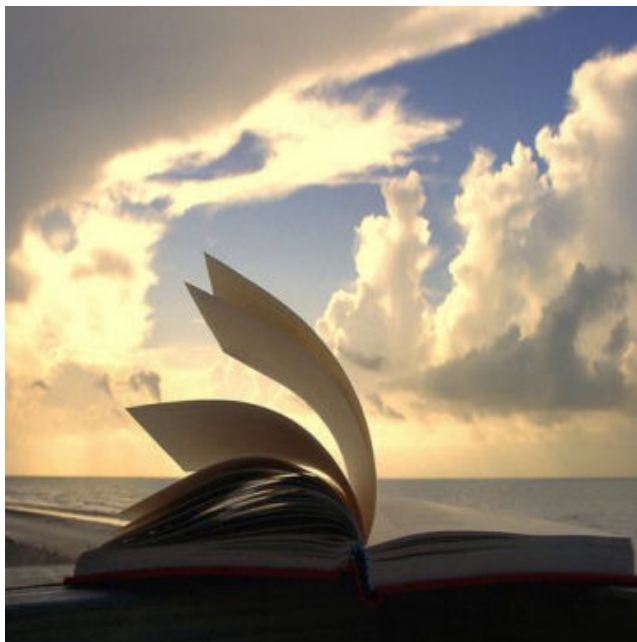
Os dilemas sobre a questão da leitura vão sendo evidenciados, pelo fato de os professores perceberem algumas participações sem consistência teórica nos fóruns e nos

chats. Como a dinâmica do curso requer a efetiva interação nessas interfaces, na qual os alunos vão contribuindo com suas reflexões acerca da temática, fica evidente a fragilidade conceitual na dinâmica comunicacional. Daí a emergência na discussão da lista de uma série de estratégias de trabalho que busquem incentivar a leitura dos módulos, bem como esclarecer para os discentes o potencial das interfaces digitais. Essas reflexões entre os professores são fundamentais para os docentes compreenderem de forma mais ampliada sua prática.

Para Zabalza (2004), a reflexão tem um papel fundamental para que possamos sair de um terreno de certezas para um terreno de tomada de decisões, de debate, de insegurança, de criação. O autor ainda nos alerta para a importância dos dilemas, no que diz respeito a formas de identificação e enfrentamento, combinando com a dimensão do conhecimento e a dimensão das características pessoais de cada um.

Finalizo aqui as minhas análises e discussões com os “dados” que se revelaram nesse estudo. A seguir, faço as minhas considerações finais, sempre provisórias, retomando as questões que nortearam esta pesquisa.

TECENDO-SE CONSIDERAÇÕES NESTA OBRA EM ABERTO



A formação de bons professores tem a ver, acima de tudo, com a formação de pessoas capazes de evoluir, de aprender de acordo com a experiência, refletindo sobre o que gostariam de fazer, sobre o que realmente fizeram e sobre os resultados de tudo isso (PERRENOUD).

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS DE UMA OBRA ABERTA

As instituições educacionais contemporâneas, frente às constantes transformações que vêm ocorrendo na nossa sociedade, principalmente no que concerne à presença das tecnologias da informação e comunicação, têm sido desafiadas a repensar sobre suas práticas. Dentre essas modificações, podemos citar as questões econômicas e culturais, que se desdobram em novas formas de apreensão espaço temporal, no surgimento de novos postos de trabalho, na crise do conhecimento, na digitalização da informação e na emergência da cibercultura.

Esse movimento contemporâneo vem se configurando, principalmente, pela importância atribuída ao papel da informação, que passa a ser basilar na geração de novos conhecimentos. Destaco, nesse contexto, o suporte digital estruturado em linguagem binária 0 e 1, que vem permitindo uma maior manipulação nas mensagens. Deste modo, a plasticidade da informação e a possibilidade de trabalharmos em rede, a partir de qualquer ponto, trazem como características fundamentais do cenário digital, a não-linearidade das informações, bidirecionalidade e a acessibilidade em diferentes espaços geográficos.

Em sintonia com a dinâmica do digital, observamos o constante crescimento da cibercultura que, com o pólo de emissão aberto, vem potencializando o desenvolvimento de novas formas de convivência, de comunicação e de práticas, juntamente com a expansão do ciberespaço. Diante do exposto, percebemos a emergência da educação *online* que traz, em seu cerne, a comunicação *todos-todos* e a participação e intervenção dos sujeitos na modificação da mensagem.

Vivenciando esse cenário, tenho participado de algumas experiências formativas em Educação *online* que, apesar de utilizar diferentes ambientes de aprendizagem com várias interfaces que possibilitam uma comunicação mais interativa, continuam pautados em práticas pedagógicas baseadas numa educação “bancária”, cujo principal fundamento é a perspectiva instrumental que reduz o sujeito a condição de objeto. Isto devido à sua lógica meramente seqüencial e reprodutiva, subutilizando todo o potencial interativo, hipertextual e virtual do digital. Por outro lado, vivenciei também algumas propostas formativas, nas quais a perspectiva de comunicação estava assentada numa modalidade mais interativa, com mensagens dispostas em constante processo de mutação, com territórios abertos à navegação e a co-criação dos sujeitos envolvidos.

Diante dessas experiências, surgiram diversas inquietações em relação às diferentes atuações docentes no ciberespaço, que foram tecendo minha itinerância em relação a essa temática, desde o curso de especialização, e se configurando nos seguintes questionamentos ao longo dos últimos anos: Como os saberes da experiência vivenciados em diferentes espaços de aprendizagem podem contribuir para a prática docente *online*? Que tipos de saberes os professores lançam mão na sua ação educacional nos ambientes de aprendizagem? Como esses saberes são construídos no contexto da cibercultura?

Respalhada nesses questionamentos, configurei esta pesquisa: **Saberes Docentes em Ambientes Virtuais de Aprendizagem**, que traz como principal objetivo compreender a natureza e a origem dos saberes docentes nos AVA, em sintonia com a nossa imersão no Curso de Tutores da UFBA 2007.1. Nosso interesse esteve voltado para as narrativas de quatro docentes sobre suas práticas, bem como a observação das suas atuações ao longo do curso.

Considerando que o objeto de estudo “Saberes Docentes” requer do pesquisador uma concepção de ciência que incorpore as pautas humanas com toda a sua singularidade e subjetividade, vivenciei de forma intensa o campo de pesquisa, dialogando com os sujeitos na lista de discussão e no MSN, nas entrevistas, nos encontros informais em restaurantes e nos intervalos dos encontros presenciais, observando as problemáticas que foram emergindo, e as soluções encontradas, bem como participando ativamente das discussões travadas nas diferentes interfaces do ambiente de aprendizagem, de modo a compreender os sentidos e significados da docência numa sala de aula *online*, caracterizada, em especial, pela multidimensionalidade, simultaneidade e imprevisibilidade.

Na tentativa de compreender a temática central do trabalho sobre a questão dos saberes docentes no contexto da cibercultura, construí um debate complexo entre a teoria e a empiria, subsidiada em três categorias da análise. Uma primeira categoria que se revelou logo de início foi a questão **da natureza e origem dos saberes na docência *online***; a segunda, em sintonia com os pressupostos da cibercultura, revelou alguns **saberes** que foram emergindo no campo da pesquisa; já a terceira explicitou os **dilemas** vivenciados pelo docente *online* ao longo do curso.

Quanto a primeira categoria, concernente à natureza e construção desses saberes, consegui identificar que os saberes da experiência como aluno, em diferentes cursos *online*, é de fundamental importância para a compreensão do trabalho docente nos ambientes virtuais de aprendizagem. Os sujeitos da pesquisa colocaram em evidência, através de suas narrativas, tanto experiências bem-sucedidas, em que os pressupostos da interatividade estiveram

presentes, como também relataram experiências de subutilização dos processos educativos nesses ambientes. Criticaram, de forma substancial, as propostas fundamentadas numa comunicação *um-um*, que não trabalhava o conceito de grupo, de turma e de colaboração. Para eles, o papel do professor nesse modelo de comunicação reduzia a mensagem a uma perspectiva meramente reativa de envio e recebimento.

As experiências como aluno *online*, relatadas pelos docentes, revelou uma reflexão crítica sobre as práticas vivenciadas, rejeitando enfoques pautados numa perspectiva de causalidade linear, na lógica do estímulo-resposta, e elogiando as propostas de trabalho que se centraram numa interação mútua, caracterizada particularmente pela sua continuidade, dinamicidade e contextualização.

Junto com o aprendizado pela experiência como aluno, a prática pedagógica em propostas de educação *online* revelou-se fundamental para a construção de saberes nesse contexto. Os professores afirmaram que essa aprendizagem acontece de forma contínua, através da imersão na cibercultura, aonde eles vão construindo seu saber-fazer, diante dos desafios que são postos pela docência.

Alguns professores também enfatizaram a importância da articulação teórica e prática nesse processo, destacando que sem uma base teórica sólida no exercício cotidiano da prática, a reflexão fica comprometida. Quando solicitei que falassem sobre algumas estratégias de trabalho utilizadas na mediação dos fóruns, os professores destacaram uma série de procedimentos que requereram deles, improvisação e habilidade pessoal, buscando dinamizar as discussões.

A questão do gostar de ensinar à distância e de buscar sempre fazer um trabalho bem feito, também foi revelada pelos docentes e observada por nós no desenrolar do curso, através da atenção dispensada aos alunos, da criatividade nas mediações, na relação afetiva com os educandos e colegas de trabalho, na atenção ao registro das participações, na disponibilização de enunciados novos para os fóruns, espera do movimento do grupo para intervir, emissão de *e-mails* individuais aos alunos etc. Essa marca pessoal, articulada às experiências anteriores como discente e docente, vem enfatizar as singularidades pessoais com os aspectos profissionais, tão difundidos nas recentes pesquisas sobre o ensino.

Ainda sobre a natureza dos saberes docentes, as relações estabelecidas com os pares se revelaram como fundamentais na aprendizagem do docente *online*. Percebi que o contato e a troca com colegas, professores mais experientes e grupos, são contribuições essenciais nessa itinerância formativa, tanto na perspectiva de bons exemplos que possam ser ressignificados quanto nas práticas que necessitam ser superadas.

Nesse sentido, ao refletir sobre a construção dos saberes docentes em ambientes virtuais de aprendizagem, percebe-se que esses saberes não estão enraizados na “memória” como destaca Tardif (2002), nas suas pesquisas com os professores da educação básica, quando se referem às experiências pré-profissionais como a família, a escola primária, secundária ou mesmo à formação inicial na universidade. Constatei que as construções desses saberes são oriundas de experiências na formação continuada em educação *online*, relativas aos cursos de extensão, aperfeiçoamento, especialização, mestrado e doutorado. Assim, a construção desses saberes requer a imersão dos docentes no contexto da cibercultura, aprendendo com o movimento não-linear do hipertexto, saltando de um nó a outro, intervindo, modificando produzindo e colaborando.

Buscando identificar que saberes os professores destacam como fundamentais para sua atuação nos ambientes virtuais de aprendizagem, percebi uma diversidade de saberes que, em articulação com os pressupostos da cibercultura, foram assim agrupados:

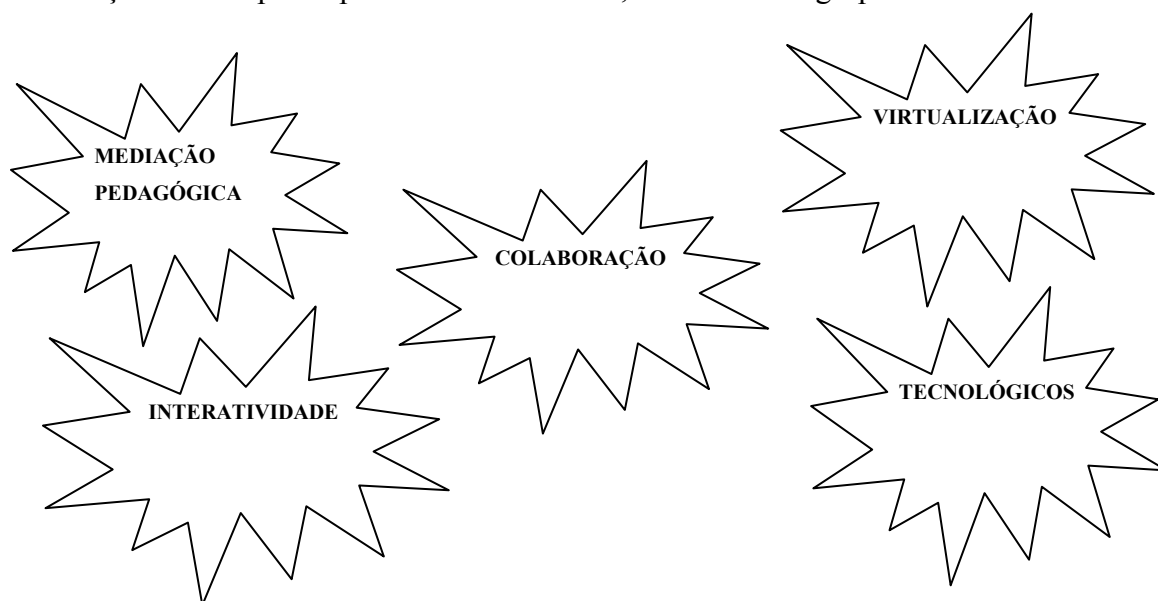


Figura 14 – Saberes docentes em AVA destacados na pesquisa

Na configuração dos saberes que emergiram na dialógica entre empiria e teoria, os docentes entrevistados foram unânimes em valorizar a mediação pedagógica. Para eles, é fundamental que o docente faça intervenções que favoreçam o desenvolvimento dos educandos no avanço das aprendizagens. Essas intervenções precisam levar em conta as competências atuais dos educandos, fazendo-os avançar com a ajuda necessária. Daí a importância da mediação, principalmente no contexto da educação *online*, pois a separação física entre educador e educando requer novas estratégias de trabalho com a presença das tecnologias da informação e comunicação.

Nas observações, ao longo do curso, fui percebendo uma série de estratégias didáticas utilizadas para o desenvolvimento da autoria do aluno. Assim, a elaboração de perguntas orientadoras, o diálogo permanente com os estudantes, a disponibilização de múltiplas informações, foi se configurando como aspectos fundamentais na prática pedagógica. Além disso, percebi também que o docente precisa ter “domínio” do conteúdo, para que possa fazer as intervenções necessárias e consistentes no processo pedagógico. Isso não quer dizer que ele é o “dono da verdade” e que não pode estar aberto a aprender com o outro. Logo, a articulação do saber disciplinar aos outros saberes que mobilizam é de fundamental importância na mediação pedagógica.

Outro saber que se revelou de forma muito intensa, articulado à mediação pedagógica, é relativo à interação. Pude observar, no desenrolar do curso, que a questão da interatividade requer outro olhar sobre o papel do professor, pois apesar de reconhecer que ele possui um conhecimento mais sistematizado, sabendo articular melhor os saberes disciplinares, curriculares e pedagógicos, o estilo digital potencializa perspectivas de trabalho mais interativas, minimizando a centralidade na atuação do docente, haja vista que os sujeitos, diante de conteúdos manipuláveis, podem atuar de diferentes maneiras ao longo do processo, ora destacando-se o aluno, ora destacando-se o professor, ora destacando-se o grupo, explicitando assim o movimento de diferentes centros. Com base nisso, observamos nos fóruns disponibilizados no curso uma circularidade de contribuições e de experiências, que foram tecendo a rede de saberes entre os participantes.

Em sintonia com os saberes interativos, verifiquei que os saberes colaborativos são indispensáveis ao docente *online*, por possibilitarem uma aprendizagem conjunta e a articulação de todo o grupo, contribuindo para a construção de uma cultura da participação. Assim, constatei diversas estratégias de trabalho, visando o compartilhado de conhecimentos. Entre elas podemos citar: a construção de objetivos comuns para a aprendizagem, o incentivo às apresentações pessoais e a explicitação das expectativas em relação ao curso, as trocas e experiências da vida real e, em especial, o trabalho do TCC, que permitiu aos estudantes organizarem e montarem uma proposta de curso no ambiente *Moodle*, sem nenhuma reunião presencial.

Percebo então que a imersão dos professores no contexto da cibercultura, vivenciando processos colaborativos em diferentes espaços de aprendizagem, como reuniões *online* no MSN, criação de seus próprios *blogs* e sites, participação ativa em listas de discussão, potencializam a construção desse saber.

Outro saber que esteve presente em todos os processos de discussão dos grupos,

tanto nos fóruns como nos *chats*, diz respeito aos processos virtualizantes. Esse saber é de fundamental importância no contexto da educação, pois permite a superação de visões educativas assentadas numa concepção estática de aprendizagem, e nos desafia na construção de uma perspectiva de trabalho mais criativa, em que as problemáticas e os questionamentos permitam o desdobramento de novas soluções e, conseqüentemente, novos questionamentos, num processo recursivo ao longo da proposta.

Constatei nas minhas observações, bem como nas entrevistas, que todos os docentes do curso trabalharam nessa linha. Entretanto, notei que em alguns poucos momentos, nas discussões dos fóruns, esse aspecto foi banalizado por alguns docentes, porque os mesmos respondiam aos questionamentos dos cursistas com outros questionamentos, não contribuindo para o avanço da aprendizagem. Volto a destacar a importância de intervenções teóricas consistentes e o levantamento de novas problematizações.

No que tange aos saberes tecnológicos levantados pelos docentes, todos os professores foram unânimes em afirmar que este saber é imprescindível no desenvolvimento de propostas educativas na rede. Percebi, nas narrativas docentes, que o “domínio” desse saber requer um trabalho constante com as tecnologias da informação e comunicação, articulando discussões teóricas e pedagógicas. Assim, a construção desse saber requer a imersão na cultura tecnológica, e o delineamento de propostas pessoais e coletivas que os desafiem a futurar nesses recursos. Esse processo requer tempo e contrapõe-se a propostas de trabalho já formatadas anteriormente, já que tiram dos sujeitos a possibilidade de irem construindo sua itinerância, de acordo com suas necessidades.

Na análise desse conjunto de saberes, observados na prática dos docentes e por eles narrados, percebi que meus achados vão ao encontro da idéia de que os saberes são plurais, amalgamados, complementares e temporais (TARDIF, 2002).

Os saberes são plurais, pois têm origem em diversas fontes. Os docentes revelaram as experiências como discente, as experiências com a prática pedagógica *online*, a troca com os colegas e suas experiências pessoais como fontes importantíssimas na edificação de seus saberes.

São saberes amalgamados, haja vista que formam um todo, um conjunto, que são mobilizados na prática docente. É importante ressaltar que esse amálgama é bastante dinâmico e está sujeito a várias modificações ao longo do trabalho docente, sendo constantemente transformado, readaptado, de acordo a complexidade colocada pela prática.

São também complementares, já que um depende do outro, de acordo com a utilidade e a situação que o professor possa lhe atribuir. Isso deixa claro que não existe um saber mais

importante do que outro, porquanto na complexidade da docência precisamos desse conjunto para atuar. Assim, a mediação pedagógica, a colaboração, a interatividade, a virtualização e os saberes tecnológicos, entre os demais, se complementaram ao longo do processo, e não se sobrepõe um ao outro.

Por último, apreendi que os saberes são temporais, são construções que vão se formando ao longo da experiência com a prática docente. Daí a importância de o professor se familiarizar com seu ambiente de trabalho, e ir aprendendo com os saberes necessários à realização de suas tarefas. Essa perspectiva, segundo Tardif (2002), contrapõe-se a uma concepção de formação baseada na racionalidade técnica, que propõe uma resolução instrumental de problemas baseados na aplicação de um conhecimento científico indiscutível. Esse aspecto temporal foi observado ao longo do curso, no qual encontrei professores com uma experiência mais alargada na docência *online*, como também docentes vivenciando pela primeira vez essa docência. Percebi que a professora iniciante não participava plenamente da lista de discussão dos professores, e sentia-se muito “confusa”, como ela própria afirmou nos *chats* com o seu grupo de alunos. Isso evidencia uma falta de imersão na cultura digital, tendo em vista que nos *chats* emergem uma multiplicidade de vozes que vão saltando de um ponto a outro, e que não dá para o professor acompanhar todas as discussões. Observei ainda que os professores mais experientes demonstraram maior familiaridade com o trabalho, discorrendo fluentemente sobre seus saberes, e contribuindo com o crescimento do grupo.

Passo então a terceira categoria que retrata os dilemas vivenciados pelos docentes ao longo do curso. Para compreender os dilemas, conflitos, aberturas e dificuldades vivenciadas pelo docente, participei ativamente das reuniões *online* no MSN, bem como da lista de discussão do grupo, dentre outros espaços. Inicialmente percebi que as tecnologias da informação e comunicação, potencializam um trabalho mais interativo entre os sujeitos, que podem debater de forma plural suas idéias, intervindo no movimento do grupo, a partir de diferentes localizações geográficas.

Constatei que a lista abriu outro *lócus* para o compartilhamento de dilemas, na busca de soluções conjuntas para os desafios da prática docente. A grande lacuna que foi se revelando, através das discussões entre os professores, foi em relação à dificuldade de alguns alunos de participarem ativamente das discussões nos fóruns e *chats*. Evidenciei então a complexidade da docência, caracterizada pela multiplicidade, dinamismo, rapidez, imprevisibilidade, visibilidade e historicidade (DOYLE, 1998 *apud* TARDIF, 2005). Assim, os dilemas e as dificuldades discutidos no desenvolvimento do curso foram fluindo de modo natural, e constituindo-se como problemáticas comuns aos professores, que os impulsionavam

a refletir sobre o seu trabalho, sugerindo novas estratégias e adentrando no terreno da criação. Daí a importância dos cursos de formação de professores ao garantirem espaço para a troca de experiência entre os docentes, constituindo-se como espaços de aprendizagem.

Com essa pesquisa, observei que existem saberes específicos ao docente *online*, compartilhados pelos professores do curso. Que a construção desses saberes requer a imersão dos sujeitos na cultura digital, produzindo, modificando, compartilhando e colaborando. Que os saberes do docente *online* têm origem em fontes diversas, dentre estas, na formação continuada, na prática pedagógica e na troca com os pares. Foi possível identificar também, que a prática pedagógica é o principal *lócus* de construção desses saberes, pois é na complexidade da docência que vamos construindo e modificando os mesmos. Que é de fundamental importância os cursos de formação de professores abrirem espaço para o compartilhamento dos saberes entre os professores jovens e os mais experientes, entre os colegas de trabalho, entre diferentes instituições, reconhecendo que também nesses espaços, eles vão aprendendo os saberes da docência.

Diante do que foi analisado nesse estudo, ressalto que o docente *online* é produtor de saberes e, portanto, é imprescindível mais investimento em pesquisas nessa área, com o objetivo de conferir um estatuto de conhecimento dos saberes do docente *online* que, em sintonia com os professores do ambiente presencial, possuem saberes temporais, plurais, complementares e personalizados, numa constante articulação entre o pessoal e o profissional.

Registra-se ainda minha intenção de continuar investindo em pesquisas dessa natureza, bem como na divulgação de seus resultados. Vou encerrar com um trecho da música de Ivan Lins que diz:

*Daquilo que eu sei
Nem tudo me deu clareza
Nem tudo foi permitido
Nem tudo me deu certeza...
Daquilo que eu sei
Nem tudo foi proibido
Nem tudo me foi possível
Nem tudo foi concebido...
Não fechei os olhos
Não tapei os ouvidos Cheirei, toquei, provei
Ah Eu! Usei todos os sentidos
Só não lavei as mãos
E é por isso que eu me sinto
Cada vez mais limpo!
Cada vez mais limpo!
Cada vez mais limpo!*

“Daquilo que eu sei” (Ivan Lins e Vitor Martins)

REFERÊNCIAS

ALARCÃO, Isabel. *Professores Reflexivos em uma escola reflexiva*. São Paulo: Cortez, 2005.

ALMEIDA, Maria Elisabeth Bianconcini de. Educação à distância na internet: abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem. In: *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 29, n2, p.327-340, jul/dez. 2003a.

ALMEIDA, Maria Elisabeth Bianconcini de. *Educação, ambientes virtuais e interatividade*. In: SILVA, Marco. (org.). *Educação online*. São Paulo: Loyola, 2003b, p.201-215.

ALVES, et.al. *Trabalho Colaborativo na/em rede*. 2003. Disponível em <http://www.comunidadesvirtuais.pro.br/colaborativo/05.htm>. Acesso: 09/03/2008

ALVES, Lynn; BRITO, Mário. O ambiente moodle como apoio ao ensino presencial. In: *12º Congresso Internacional de Educação à Distância*. Florianópolis. 2005. Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2005/por/pdf/085tcc3.pdf>.> Acesso em: 31jul.2007.

ANDRÉ, Eliza D. A. de. *Etnografia da prática escolar*. Campinas: Papyrus, 1995.

_____, Ensinar a Pesquisar... Como e Pra Que ? IN: SILVA, Alada Maria Monteiro; MACHADO, Laêda Bezerra; MELO, Márcia Maria de Oliveira e AGUIAR; Maria da Conceição Carrilho (orgs). *Educação formal e não formal, processos formativos, saberes pedagógicos: desafios para a inclusão social*. Recife: Edições Bagaço, 2006. XIII ENDIPE.

AQUINO, Maria Clara. Um resgate histórico do hipertexto: O desvio da escrita hipertextual provocado pelo advento da web e o retorno aos preceitos iniciais através de novos suportes. *404nOtF0und*, Ano 6, vol 1, n. 55-maio-junho/2006. Publicação do Ciberpesquisa - Centro de Estudos e Pesquisas em Cibercultura. Disponível em http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/404nOtF0und/404_55.htm#_ftnref5. Acesso em 23 jun 2008.

ARAÚJO, Maristela Midlej Silva de. O Desenho didático na educação *online* e a prática pedagógica no ambiente virtual de aprendizagem: um estudo de caso. Dissertação (Mestrado em Educação). Faculdade de Educação. Universidade Federal da Bahia, 2007.

ARDOINO, J. *Para uma pedagogia socialista*. Brasília: Editora Plano, 2003.

BARBIER, René. *A Pesquisa-ação*. Trad. Lucie Didio. Brasília: Plano, 2002.

BARBOSA, Eliene Maria da Silva. *Como os professores aprendem: por uma aprendizagem nômade*. Anais do 18º EPENN. Maceió, 2006.

BOHM, David. *Diálogo: comunicação e redes de convivência*. Trad. Lee Nichol. São Paulo: Palas Athena, 2005.

BONILLA, Maria Helena. *Escola aprendente: para além da sociedade da informação*. Rio de Janeiro: Quartet, 2005.

BONILLA, Maria Helena; PICANÇO, Alessandra de Assis. Construindo novas educações. In: PRETTO, Nelson (org) *Tecnologia e novas educações*. Coleção Educação, Comunicação e Tecnologia. Salvador: EDUFBA, 2005.

BORGES, C.; TARDIF, M. Apresentação. *Educação & Sociedade*, Campinas, SP, Ano XXII, v.22, n 74.p. 11-26, abr. 2001.

BORGES, Cecília Maria Ferreira. *O professor da educação básica e seus saberes profissionais*. São Paulo: JM Editora, 2004.

BRAGA, Clarissa & PINHO, Lídia (1998). *Ivo viu a uva via Internet*. Hipertexto - Uma experiência coletiva e hipertextual. <http://www.facom.ufba.br/hipertexto/educa.html>. Acesso em 12 de dezembro de 2007.

BRANCO, Adylles Castello. A portaria nº 2.253/2001 no contexto da evolução da educação a distância nas instituições de ensino superior do Brasil. In: SILVA, Marco. (Org.). *Educação Online: teorias, práticas, legislação e formação corporativa*. 1 ed. São Paulo: Loyola, 2003.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria 2.253 de 18 de outubro de 2001. *D.O.U* 19 out 2001 n.º 201 – Secão 1 – p. 18. Autoriza as Instituições de Ensino Superior (IES) a oferecer disciplinas utilizando métodos não presenciais, que não ultrapassem 20% da carga horária total, em cursos reconhecidos.

_____. Presidência da República. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. *D.O.U* de 23.12.96. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394_ldbn1.pdf -. Acesso em 17 jun 2008.

BRITTO, Mário Sérgio da Silva. Tecnologias para EAD via internet. In: ALVES, Lynn e NOVA, Cristiane (orgs). *Educação e Tecnologia – trilhando caminhos*. Salvador: Editora da UNEB, 2003.

CAMPOS, Fernanda C.A; SANTORO, Flávia Maria; BORGES, Marcos R. S; SANTOS, Neide. *Cooperação e aprendizagem on-line*. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

CANDAU. *Rumo a uma nova didática*. Petrópolis: Vozes, 1998.

CASTELLS, Manuel. *Sociedade em rede*. São Paulo: Paz e Terra, 2005.

CASTILLO, Renata Almeida Fonseca del. Moodle (Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment). Editora CCUEC, 2005< Disponível em http://www.ccuac.unicamp.br/ead/index_html?foco2=Publicacoes/78095/947021&focomenu=Publicacoes> Acessado em 25 de jul. 2007.

CHARLOT, Bernard. *Da relação com o saber*. Elementos para uma Teoria. Porto Alegre: Artmed, 2000.

CONTRERAS, José. *A autonomia de professores*. São Paulo: Cortez, 2002.

CORREIA, Cláudia e ANDRADE, Heloísa. *Hipertexto – uma experiência coletiva e hipertextual*. Noções Básicas de Hipertexto. 1998. Disponível em <<http://www.facom.ufba.br/hipertexto/nbasicas.html> >. Acessado em 02 de maio de 2007.

COUCHOT, E. Da representação à simulação: evolução das técnicas e das artes da figuração. In: PARENTE, André (org.): *Imagem máquina: a era das tecnologias do virtual*. Rio de Janeiro, Editora 34, 1993. p. 37-48.

DEMO, Pedro. Instrucionismo e nova mídia. In: SILVA, Marco (org.). *Educação Online*. São Paulo: Loyola, 2003, p. 75- 88.

DIAS, Paulo. Comunidades de aprendizagem na web. *Inovação*, Lisboa, v.14, nº3, 2001, p.27-44.

FIORENTINI, Dario. & SOUZA, Arlindo José de E MELO, Gilberto Francisco Alves de. Saberes Docentes: Um desafio para acadêmicos e práticos. In: GERALDI, C (org) *Cartografias do trabalho docente: professor (a) – pesquisador (a)*. Campinas: Mercado das Letras, ALB, 1998.

FONTANA, Roseli A. Cação. *Mediação pedagógica na sala de aula*. São Paulo: Autores Associados, 2005.

FRANCO, Marcelo Araújo; CORDEIRO, Luciana Meneghel; CASTILHO, Renata A. Fonseca del. O ambiente virtual de aprendizagem e sua incorporação na Unicamp. In: *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 29, n2, p.341-353, jul/dez.2003.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido*. 17ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

GAUTHIER, C et.al. *Por uma teoria da pedagogia: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente*. Ijuí: Editora Unijuí, 1998.

GÓMEZ, Angel Pérez. O pensamento prático do professor: a formação do professor reflexivo. In: NÓVOA, Antonio (org.). *Os professores e a sua formação*. Portugal: Dom Quixote, 1995.

HUBERMAN, Michael. O ciclo de vida profissional dos professores. In: NÓVOA, Antonio (org.). *Vidas de Professores*. Portugal: Porto Editora, 1992.

IMBERNÓN, Francisco. *Formação docente e profissional – formar-se para a mudança e a incerteza*. São Paulo: Editora Cortez, 2005.

JOHNSON, Steven. *Cultura da interface – Como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

JOSSO, Marie-Christine. *Experiências de vida e formação*. São Paulo: Cortez, 2004.

KENSKI, Vani Moreira. *Tecnologias e ensino presencial e a distância*. Campinas – SP: Papirus, 2003.

LEMOS, A. *Cibercultura - Tecnologia e vida social na cultura contemporânea*. 2ª ed Porto Alegre: Sulina/Edipucrs. 2002.

LEMOS, André e CUNHA, Paulo (orgs). *Olhares sobre a Cibercultura*. Porto Alegre: Sulina/Edipucrs, 2003 a.

LEMOS, André et al. Uma sala de aula no ciberespaço: reflexões e sugestões a partir de uma experiência de ensino pela internet. In: *Bahia Análise & Dados*. Salvador, BA, v.9, nº 1, p. 68-76, julho, 1999.

LEMOS, André. Arte Eletrônica e cibercultura. In: MARTINS, Grancisco Menezes e SILVA, Juremir Machado da. (orgs) *Para Navegar no século XXI*. Tecnologias do Imaginário e Cibercultura. 3ª ed. Porto Alegre: Sulina/Edipucrsp, 2003 b.

LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34, 1999.

_____. *A inteligência Coletiva: por uma antropologia do ciberespaço*. São Paulo: Loyola, 1998.

_____. *O que é virtual?* Rio de Janeiro: Ed. 34, 1996.

_____. *As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática*. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993 (Coleção TRANS).

LIBÂNEO, José Carlos; OLIVEIRA, João Ferreira de; TOSCHI, Mirza Seabra. *Educação Escolar: políticas, estrutura e organização*. São Paulo: Cortez, 2003.

MACEDO, Roberto Sidinei. Chrysallís, Currículo e Complexidade. A perspectiva crítico – multirreferencial e o currículo contemporâneo. Salvador, EDUFBA, 2002.

_____. *A etopesquisa crítica e multirreferencial nas ciências humanas e na educação*. Salvador: EDUFBA, 2004.

_____. *Etnopesquisa Crítica, Etnopesquisa – Formação*. Brasília: Líber Livro Editora, 2006.

MAHEU, Cristina M. D.T. *Decrifa-me ou te devoro: o que pode o professor frente ao manual escolar?* 2001. Tese. (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Salvador/ BA, 2002.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. Gêneros Textuais emergentes no contexto da tecnologia digital. In: MARCUSCHI, Luiz Antônio; XAVIER, Antonio Carlos (orgs). *Hipertexto e gêneros digitais*. Rio de Janeiro: LUCENA, 2005.

MASSETO, M.T. Mediação pedagógica e o uso da tecnologia. In: MORAN, J.M.; MASSETO, M.T.; BEHRENS, M.A. *Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica*. Campinas: Papirus, 2000.

MONTEIRO, Silas Borges. Epistemologia da Prática: o professor reflexivo e a pesquisa colaborativa. In: PIMENTA, Selma Garrido e GHEDIN, Evandro (orgs). *Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito*. São Paulo: Cortez, 2002.

MORAN, José Manuel. Contribuições para uma pedagogia da educação online. In: SILVA, Marco. (org.). *Educação online*. São Paulo: Loyola. 2003, p. 40-50.

MORIN, Edgar. *Ciência com consciência*. Trad. Maria D. Alexandre e Maria Alice Sampaio Dória. 7. ed. rev. mod. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

MOURA, Luciana de Oliveira Gerzoschkowitz. *O contínuo e o discreto no ensino de Matemática* (2004) Disponível em: http://www.sbempaulista.org.br/epem/anais/Comunicacoes_Orais/co0028.doc. Acesso em 20 de junho de 2007.

NEGROPONTE, Nicolas. *A vida digital*. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

NÓVOA, Antonio (org.). *Os professores e as histórias da sua vida*. Portugal: Porto, 1995.

_____. *Profissão Professor*. Portugal: Porto, 1995.

_____. *Vidas de Professores*. Portugal: Porto, 2000.

NUNES, C. M. F. Saberes Docentes e formação de professores: um breve panorama da pesquisa brasileira. *Educação & Sociedade*, Campinas, São Paulo, ano XXII, v.22, n. 74, p. 27-42, abr. 2001.

OKADA, A. L. P. Desafio para EAD: Como fazer emergir a colaboração e cooperação em ambientes virtuais de aprendizagem ?. In: SILVA, Marco. (Org.): *Educação Online: Teorias, práticas, legislação e formação corporativa*. 1 ed. São Paulo: Loyola, 2003, v. 1, p. 273-291.

PALLOFF, Rena M; PRATT, Keith. *Construindo Comunidades de Aprendizagem no Ciberespaço – Estratégias eficientes para salas de aula online*. Porto Alegre: Artmed, 2002.

PERRENOUD, Philippe. *10 Novas competências para ensinar*. Porto Alegre: Artmed, 2000.

PIERCE, Charles Sandes. *Semiótica e Filosofia*. São Paulo: Culti/Edusp, 1975.

PIMENTA, Selma e GHEDIN, Evandro (Orgs.). *Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito*. São Paulo: Cortez, 2002.

PIMENTA, Selma (org). Saberes Pedagógicos e atividade docente. In: PIMENTA, Selma. *Formação de professores: identidade e saberes da docência*. São Paulo: Cortez, 2005.

PRATA-LINHARES, M.M; SAMPAIO –RALHA, J.L.F. *Revista Digital Art&: Interatividade e Aprendizagem colaborativa na produção de conhecimento coletivo*. Abril/2004 – disponível em <http://www.revista.art.br/trabalhos/ABED-2004.htm>. Acessado em 20 de janeiro de 2008.

PRETTO, Nelson. *Uma escola sem/com futuro*. Campinas: SP: Papirus, 1996.

PRIMO, Alex. *Interação mediada por computador: comunicação, cibercultura, cognição*. Porto Alegre: Sulina, 2007.

PRIMO, A.; RECUERO, Raquel da Cunha; ARAÚJO, Ricardo Matsumura. Co-links: proposta de uma nova tecnologia para a escrita coletiva de links multidirecionais. *Revista Fronteira*, v. VI, n. 1, p. 91-113, 2004. Disponível em <http://www6.ufrgs.br/limc/PDFs/colinks.pdf>. Acesso em 23 jun 2004.

PULINO FILHO, Athail Rangel. *Moodle – Um sistema de gerenciamento de cursos*. Disponível em <http://www.moodle.ufba.br/file.php/1/materiais_moodle/moodlebook.pdf> Acesso em: 21 de jul. 2007.

RAMALHO, B. L.; NUÑEZ, I. B.; GAUTHIER, C. *Formar o professor, profissionalizar o ensino – perspectivas e desafios*. 2ª ed. Porto Alegre: Sulina, 2004.

ROCHA, Heloísa Vieira da. TelEduc: software livre para educação a distância. In: SILVA, Marco. (org.). *Educação online*. São Paulo: Loyola, 2003, p.377-393.

_____. Ferramenta para ensino a distância criada na Unicamp já é utilizada por três mil instituições. *Jornal da UNICAMP*. Ed. 220 -14 a 20 jul. 2003. Disponível em http://www.unicamp.br/unicamp/unicamp_hoje/jornalPDF/220pag03.pdf. Acesso em 16/06/2008.

SACRAMENTO, M. C. A F. *Docência online: rupturas e possibilidades para a prática educativa*. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Estadual da Bahia, Salvador, 2006.

SANTOS, Edméa Oliveira. Articulação de saberes em EAD online: por uma rede interdisciplinar e interativa de conhecimentos em ambientes virtuais de aprendizagem. In: SILVA, Marco. (org.). *Educação online*. São Paulo: Loyola. 2003, p.217-230.

_____. *Educação online: Cibercultura e Pesquisa formação na prática docente*. Tese (Doutorado em Educação). Faculdade de Educação. Universidade Federal da Bahia. Salvador, 2005.

SCHEINERMAN, Edward R. *Matemática discreta – uma introdução*. Trad. Alfredo Alves de Farias. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

SHÖN, Donald A. *Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem*. Tradução de Roberto C. Costa. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SILVA, Marco. (Org.). *Educação online*. São Paulo: Loyola: 2003.

_____. *Sala de aula interativa*. Rio de Janeiro: Quartet, 2002.

SMITH, G. A. International perspectives on teacher collegiality: a labour process discussion based on the concept of teacher's work. *British Journal of sociology of education*, 1991, v.12, n.3, p.323-46.

TARDIF, Maurice. *Saberes docentes e formação profissional*. Petrópolis: Vozes, 2002.

TARDIF, Maurice e LASSARD, Claude. *O Trabalho Docente*. Elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas. Petrópolis: Vozes, 2005.

TELEDUC. *Ambiente de Ensino a Distância*. Disponível em <http://hera.nied.unicamp.br/teleduc/>. Acesso em 26/07/2007.

TENÓRIO, Robson Moreira. *Cérebros e Computadores*. A complementaridade analógica-digital na informática e na educação. São Paulo: Escrituras Editora, 2003.

VALENTE, José A. Educação a distância: uma oportunidade para mudança no ensino. In: MAIA, Carmen (org). ead.br: *Educação a distância no Brasil na era da internet*. São Paulo: Anhembi Morumbi, 2000.

VAVASSORI, FABIANE B. e RAABE, André L. A. Organização de atividades de aprendizagem utilizando ambientes virtuais: um estudo de caso. In: SILVA, Marco (org). *Educação online: teorias, práticas, legislação, formação corporativa*. São Paulo: Loyola, 2003, p. 311 – 325.

VAZ, Rui. *Digital*. 2006. Disponível em <<http://www.educ.fc.ul.pt/hyper/laboratorio/rvaz/lab-digital1.htm>> Acesso em 03 de abril de 2007.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. *As dimensões do processo didático na ação docente*. In: ROMANOWSKY, Joana P.; MARTINS, Pura L. O.; JANQUEIRA, (Orgs). XII ENDIPE – Conhecimento local e universal: pesquisa, didática e ação docente. Curitiba: Champagnat, 2004. Vol 1. p. 13 -30.

VYGOTSKY, L.S. *Teoria e método em psicologia*. São Paulo, Martins Fontes, 1999.

ZABALZA, M. Os dilemas práticos dos professores. *Pátio Revista Pedagógica*. Porto Alegre, ano 7, nº 27, ago/out, 2003.

ZEICHNER, Kenneth. Formando professores reflexivos para uma educação centrada no aprendiz: possibilidades e contradições. In.: ESTEBAN, Maria Teresa e ZACCUR, Edwiges (orgs). *Professora-pesquisadora uma práxis em construção*. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

ANEXO

ANEXO A – Entrevista

Entrevista

Nome completo _____

Idade _____

Formação _____

Atividade profissional _____

Área de atuação _____

Tempo de atuação como professor online _____

Bloco 1 – Saberes da Experiência

- 1) Experiências anteriores como discente *online*. Fale dos aspectos que mais te marcaram na atuação dos docentes do curso.
- 2) Como foi a sua primeira experiência como docente *online*? Quais os desafios e possibilidades?
- 3) Você acha que a sua atuação como docente no ensino presencial contribui para o seu fazer pedagógico nos ambientes de aprendizagem?

Bloco 2 - Saberes da Educação *online*

- 4) Quais os fatores que você considera que tenham contribuído para a sua aprendizagem como docente *online*?
- 5) Para você quais os saberes que um professor *online* deve ter?
- 6) Como o contexto digital vem possibilitando uma transformação nas práticas pedagógicas em educação?

Bloco 3 – Saberes pedagógicos

- 7) Quais as estratégias de trabalho você utiliza nos fóruns? E nos chats?
- 8) Como você avalia em ambientes virtuais de aprendizagem? Você acredita que as rubricas fazem com que os alunos reflitam sobre o percurso de aprendizagem?
- 9) Quais os principais dilemas e dificuldades vivenciados por você no curso de tutores 2007? E quais as principais potencialidades deste curso?