UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA – UNEB
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO E CONTEMPORANEIDADE

GIULIA ANDIONE REBOUÇAS FRAGA

EDUCAÇÃO ON-LINE:
DA FOME À VONTADE DE COMER

Salvador
2007

GIULIA ANDIONE REBOUÇAS FRAGA

EDUCAÇÃO ON-LINE:
DA FOME À VONTADE DE COMER

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação e Contemporaneidade da Universidade do Estado da Bahia - UNEB, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Educação.

Orientador: Professor Dr. Alfredo Eurico Rodrigues Matta.
Co-orientadora: Professora Dra. Lynn Rosalina Gama Alves

Salvador
2007

FICHA CATALOGRÁFICA
Elaboração: Biblioteca Central da UNEB
Bibliotecária: Ivonilda Brito Silva Peixoto
CRB-5/626

Fraga, Giulia Andione Rebouças.
Educação on-line: da fome à vontade de comer / Giulia Andione Rebouças Fraga. - Salvador: [s.n.], 2007.
121f.

Orientador: Alfredo Eurico Rodrigues Matta.
Dissertação (Mestrado) – Universidade do Estado da Bahia. Departamento de Educação. Campus I. 2007.
Inclui referências e anexos

1. Ensino à distância 2. Internet na educação 3. Ensino superior – Recursos de rede de computador 4. Aprendizagem. I. Matta, Alfredo Eurico Rodrigues . II. Universidade do Estado da Bahia. Departamento de Educação. Campus I.

CDD: 371.334

TERMO DE APROVAÇÃO

GIULIA ANDIONE REBOUÇAS FRAGA

EDUCAÇÃO ON-LINE:
DA FOME À VONTADE DE COMER

Dissertação aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Educação, Universidade do Estado da Bahia – UNEB, pela seguinte banca examinadora:

Dr. Alfredo Eurico Rodrigues Matta – Orientador
Doutor em Educação
Universidade Federal da Bahia, UFBA.

Dra. Lynn Rosalina Gama Alves – Co-orientadora
Doutora em Educação e Comunicação
Universidade Federal da Bahia, UFBA.

Dra. Maria Tereza Ribeiro Pessoa Jorge Mendes
Doutora em Ciências da Educação
Universidade de Coimbra, Portugal.

Salvador, 08 de setembro de 2006.

Dedico este trabalho às pessoas que marcaram a minha vida pessoal e a minha trajetória profissional:

Ao meu avô (*In memorian*), que sempre acreditou na minha formação e apoiou os meus estudos;

À minha mãe, mulher guerreira, por ter me ensinado a enfrentar os desafios com coragem e generosidade;

Ao meu sobrinho, Pedro, pelo sorriso, fonte da minha inspiração.

AGRADECIMENTOS

Acima de tudo agradeço a Deus, pela força e coragem.

Ao Prof. Alfredo Matta, meu orientador, pela confiança e desafios constantes.

Á Profa. Lynn Alves, um agradecimento especial pelos ensinamentos e pelo apoio.

Á professora Tereza Pessoa, pelas reflexões proporcionadas.

José e Rosa, meus pais, pelo incentivo constante.

Gina, irmã querida, pelo carinho.

À Emília, pela atenção e confiança.

Carmem e Teca, por acreditarem, quando nem mesmo eu acreditava.

A Carlos Danon e Sarah Sodré, que me apresentaram ao mestrado.

À Jacque, Andréa e Lenir, sempre presentes no percurso.

Jô e Emanuel, parceiros nas orientações, nas dúvidas e, principalmente, na certeza de conclusão.

Marlene, Mary, Antonete, Obdália, Janine, Gil, Hellen e Hugo, pela interlocução no Curso Comunidades Virtuais de Aprendizagem.

A Juvenal, Marta e Ronalda, colegas de trabalho, que, de forma especial, contribuíram para a concretização deste trabalho.

Aos alunos do curso Comunidades Virtuais de Aprendizagem, pela disponibilidade.

Aos meus colegas e professores do mestrado, muito obrigada.

O mundo não é. O mundo está sendo. Como subjetividade curiosa, inteligente, interferidora na objetividade com que dialeticamente me relaciono, meu papel no mundo não é só o de quem constata o que ocorre, mas também o de quem intervém como sujeito de ocorrências. Não sou apenas objeto da *História*, mas seu sujeito igualmente. No mundo da História, da cultura, da política, *constato* não para me *adaptar* mais para *mudar*.

Paulo Freire

RESUMO

Este estudo tem como objeto os sujeitos aprendizes em Educação a Distância. Trata-se de uma análise das abordagens em EAD com o objetivo de identificar como se processam o ensino e a aprendizagem nessas diversas abordagens, atentando para saber o que mobiliza as pessoas a se matricularem em cursos a distância e, principalmente, a gerir o conhecimento. No âmbito deste projeto, a questão central de estudo tem como pressuposto que o engajamento dos aprendizes demanda a mediação dos professores, no sentido de desafiar os sujeitos, criando condições para que estes atuem como atores e autores do seu processo na construção do conhecimento. Do ponto de vista do método, o estudo de caso se adequa melhor à questão previamente formulada no projeto: são desconhecidos os fatores de engajamento dos sujeitos aprendizes nos procedimentos de Educação a Distância? Para a realização da pesquisa, foi realizado o curso gratuito de extensão sobre Comunidades Virtuais de Aprendizagem (CVA), vinculado ao Departamento de Educação da Universidade do Estado da Bahia – UNEB. Partindo da análise de um chat e um fórum de discussão, além dos discursos das entrevistas on-line e do diário de bordo, como também da avaliação realizada pelos participantes no encontro presencial no final do curso, foi possível verificar elementos que influenciaram o engajamento dos cursistas no curso em questão, apontando para o modelo pedagógico que evidencia sua participação no processo. Foi possível constatar, também, que o engajamento dos cursistas pode ser descrito por níveis diferentes de participação, assim como evidenciou estratégias pedagógicas que contribuem para o engajamento do aprendiz em EAD, podendo, assim, contribuir na consolidação dessa modalidade com um bom nível de qualidade, apontando possibilidades pedagógicas que promovam maiores níveis de engajamento.

Palavras-chave: EAD, Ensino e aprendizagem, Engajamento.

ABSTRACT

The object of study of this research is learning subjects in Distance Education. This research is the analysis of distance education approaches in order to identify the way in which teaching and learning take place within such different approaches with special attention towards the comprehension of the aspects which mobilize those persons to enroll themselves in a distance education course and, specifically, the aspects that mobilize them to build knowledge. Within this project the central issue is that the engagement of the students demands the mediation of the teachers in order to challenge those subjects and create the proper conditions in which those subjects may act as actors and authors of their own process of knowledge building. In relation to methodology, the case study is more adequate to the previously formulated question in the research project: are the factors of engagement of the learning subjects in distance education procedures unknown? In order to accomplish this research, a free distance education course about Virtual Learning Communities was offered through the Department of Education of the Bahia State University. Analyzing the forums, chats on line discussions in the interviews and the diary, as well as the course evaluation accomplished at the presential meeting at the end of the course, it was possible to verify the elements that have influence on the engagement process of the students of this specific course which clearly indicate the importance of the pedagogical model that puts in evidence the participation of these subjects in the process. It was also possible to establish that the engagement of students can be described through different levels of participation. It also made possible the recognition of pedagogical strategies that contribute to the engagement of students in distance education which may contribute to the consolidation of high level distance education.

Key-words: Distance Education, Teaching and learning, Engagement.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Práticas de promoção do engajamento 60
Figura 2 – Engajamento nos ambientes virtuais de aprendizagem 68
Figura 3 – Tela de apresentação do *Moodle* da Universidade do Estado da Bahia 75
Figura 4 – Tela de acesso ao ambiente..... 76
Figura 5 – Tela de apresentação do Curso Comunidades Virtuais de Aprendizagem..... 87
Figura 6 – Tela inicial do Curso Comunidades Virtuais de Aprendizagem..... 88
Figura 7 – Tela dos fóruns de discussão 89
Figura 8 – Imagem do Fórum aberto 89
Figura 9 – Tela que mostra o quadro de avisos (últimas notícias) 90
Figura 10 – Tela do Fórum de Discussão sobre a temática *Interatividade* 102

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Início do chat realizado sobre o *Moodle.*

Quadro 2 – Continuação do chat: análise do Moodle.

Quadro 3 – Chat: análise do *Moodle.*

Quadro 4 – Análise do chat.

Quadro 5 – Trecho final do *chat.*

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Principais Conceitos Behavioristas..... 30
Tabela 2 – Abordagens EAD..... 45
Tabela 3 – Características do processo de engajamento 59
Tabela 4 – Recorte do quadro: Abordagens EAD 71
Tabela 5 – Matriz de análise do fórum de discussão 80
Tabela 6 – Resumo do Curso Comunidades Virtuais de Aprendizagem 84
Tabela 7 – Distribuição dos participantes de acordo com Formação, Carreira e Atuação Profissional..... 85
Tabela 8 – Motivos de inscrição no curso..... 86
Tabela 9 – Análise do fórum sobre Interatividade..... 103

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 14

1.1 Objetivos da pesquisa 16

1.2 A grande questão 17

1.3 A trilha metodológica 17

1.4 Estrutura e apresentação da pesquisa 18

2. MODELOS PEDAGÓGICOS E A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA 20

2.1 Contextualizando a educação a distância: uma crescente expansão 20

2.2 Abordagens pedagógicas: o lugar do ensino e da aprendizagem 25

2.3 Skinner: a instrução programada 26

2.3.1 A perspectiva instrucionista na educação a distância 31

2.4 Piaget e Vygotsky: contribuições à prática pedagógica 35

2.4.1 Uma perspectiva Sócio-Interacionista 37

2.4.2 Em busca de um outro modelo 41

2.5 Modelos Pedagógicos e EAD 44

2.5.1 Modelos distintos, mas que convivem... 46

3. O PROCESSO DE ENGAJAMENTO DOS SUJEITOS EM PROCEDIMENTOS DE ENSINO E APRENDIZAGEM A DISTÂNCIA ...48

3.1 Procedimentos de ensino e aprendizagem 48

3.2 Onde está o sujeito? 51

3.3 Sujeito, aprendizagem e engajamento 54

3.3.1 Contrato de participação 57

3.4 Práticas de promoção do engajamento 59

3.4.1 Metacognição 61

3.4.2 Autonomia 61

3.5 Ambientes Virtuais de Aprendizagem - AVA 64

3.6 Comunidades Virtuais de Aprendizagem 65

4. A TRAJETÓRIA METODOLÓGICA 69

4.1 O caminho percorrido 69

4.1.1 Elementos orientadores da pesquisa 73

4.2 O campo da pesquisa 74
4.3 Grupo pesquisado: os sujeitos 77
4.4 Ferramentas utilizadas 79
4.4.1 Entrevistas 79
4.4.2 Análise das interfaces 80
4.4.3 Observação Participante 82

5. DA FOME À VONTADE DE COMER 84
5.1 Comunidades Virtuais de Aprendizagem: o curso em curso 84
5.2 A estrutura do curso no *Moodle* 87
5.3 A análise do ambiente: a pesquisa em curso 91
5.3.1 O chat: elemento de análise 95
5.3.2 Enquanto isso, nos bastidores... 101
5.4 Um fórum de discussão 102
5.4.1 Analisando o fórum 108
5.5 Avaliação feita pelos cursistas 109
5.6 Outras considerações possíveis... 110

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS 112
6.1 Cruzando o mar... 112
6.2 Apontando possibilidades 115

REFERÊNCIAS 117

ANEXO (S) 120

1. INTRODUÇÃO

(...) A gente não quer só comida,
A gente quer comida, diversão e arte.
A gente não quer só comida,
A gente quer saída para qualquer parte.
Bebida é água.
Comida é pasto.
Você tem sede de que?
Você tem fome de quê? [1]

"A gente não quer só comida. A gente quer comida, diversão e arte!" Com esse refrão, a canção "Comida" marcou a década de 1980, clamando por mudanças almejadas por uma juventude sedenta por cultura, arte e liberdade.

A letra da música, de ampla repercussão no Brasil, é considerada um manifesto político que aponta a complexidade das demandas humanas. Uma das leituras possíveis é "que a formação de um sujeito passa pelo estômago, sem dúvida, mas sem cultura, sem identidade e sem felicidade, perdemos de vista algo também essencial a um projeto de país", como aponta Juca Ferreira, secretário-executivo do Ministério da Cultura – MinC [2].

A letra indaga sobre a necessidade e a vontade. O que desejam, hoje, nossos jovens e crianças? Do que eles têm necessidade? Sabem nossos jovens, ou mesmo sabem os adultos que os educam, o que querem? Questões que são apropriadas - fome de cultura, de amizade, de estilo, de moradia - e levadas ao contexto da Educação neste trabalho – fome de aprender, de se colocar em sala, de reconhecer-se como sujeito do processo educativo.

---

[1] *Comida* – Titãs. Letra de Arnaldo Antunes, Marcelo Fromer e Sérgio Britto.
[2] A música *Comida*, dos Titãs, abre a campanha produzida pelo MinC, em 2006, para o combate a toda exploração de mão-de-obra infantil. Mais informações no site:
http://www.cultura.gov.br/noticias/noticias_do_minc/index.php?p=10067&more=1&c=1&pb=1

A análise da música, nesta dissertação, associa-se às práticas formativas a distância, suscitando as seguintes questões: O que querem os alunos dessa modalidade? Do que precisam? O que buscam? Sabem os sujeitos e os educadores o elemento comum às suas relações? O educador sabe a medida do desafio, para que os sujeitos convertam sua "fome" na "vontade de comer".

Portanto, a metáfora utilizada no título "Educação on-line: da fome à vontade de comer" é resultado das análises apresentadas e, principalmente, do objetivo da pesquisa: compreender os fatores de engajamento dos sujeitos em formação nos procedimentos de Educação a Distância – EAD – ou seja, quais elementos potencializam a vontade de comer, a participação, o envolvimento nas práticas educativas a distância?

O interesse por essa temática surgiu de estudos sobre os componentes da organização do sistema em EAD - material didático, tutoria, avaliação e meios de comunicação - baseados em contribuições teóricas de Orestes Preti (2000), Maria Luiza Belloni (2003), Bernadete Gatti (2003), Raquel Goulart Barreto (2001), entre outros autores. Nas discussões apresentadas, foi possível identificar que ainda há lacunas acerca de estudos que versam sobre o processo de ensino e aprendizagem a distância.

Os dados apresentados nesses estudos indicam sobre a expansão da modalidade, a forma de apresentação dos cursos, as mídias utilizadas, os alunos que completam o curso e os índices de evasão[3], mas poucos retratam o perfil desses alunos e a relação existente entre eles, a escolha por essa modalidade, os processos de ensino vivenciados e as causas da evasão. Portanto, um elemento crucial para o entendimento desse problema é a compreensão de como se processa a aprendizagem nas diversas abordagens da EAD, atentando para saber o que mobiliza as pessoas a se matricularem em cursos a distância e, principalmente, a gerir seu conhecimento.

Sendo assim, um dos problemas que emergem na educação a distância, sem dúvida, está voltado para o engajamento dos sujeitos em formação. Cabe aqui a definição do conceito de engajamento, que será referenciado no decorrer desta investigação como fundamental às discussões propostas[4].

Engajamento, termo entendido e discutido no decorrer da pesquisa, como disposição ativa e consciente dos sujeitos em partilhar e compartilhar um dado processo de ensino-aprendizagem. Refere-se à atitude de fazer parte, de estar contido e pertencer a uma práxis ou

---

[3] Os dados citados podem ser encontrados no Anuário Brasileiro de Educação a Distância.

[4] O conceito de engajamento será retomado e ampliado no Capítulo 3. A intenção de apresentá-lo, de forma breve, na Introdução, pretende situar o leitor quanto ao seu significado neste trabalho.

processo e contexto social, como aponta Matta[5]. Para o autor, este é um conceito que inclui tantos os "atores" do processo social, como as comunidades de práxis.

A ação de engajar-se no processo educativo está relacionada ao aluno, no que se refere às suas características pessoais, mas também está associada ao professor, assim como a todo o contexto social e ambiental em que os sujeitos estão contidos. Ou seja, deve existir alguma importância ou relevância cognitiva que provoque, desafie os alunos para a continuidade da experiência. Existe "fome"; provocar a "vontade de comer" significa intervenção/mediação do professor com o intuito de levar o aluno a engajar-se no processo de aprendizagem. No âmbito deste projeto, engajamento e aprendizagem são conceitos que mantêm uma correlação, o engajamento do sujeito nas práticas educativas potencializa a aprendizagem nelas evidenciada.

Considerando isto, a questão central de estudo tem como pressuposto que o engajamento dos sujeitos em cursos a distância demanda a mediação dos professores, no sentido de desafiá-los, criando condições para que esses sujeitos atuem como atores e autores do seu processo na construção do conhecimento.

1.1 Objetivos da pesquisa

A pesquisa nasceu do desejo de compreender melhor a prática educativa nas situações de ensino e aprendizagem a distância. Sua origem demandou o engajamento da pesquisadora na busca de referenciais teóricos, na análise dos dados, nas inúmeras retomadas aos autores, nos diálogos com colegas de discussão, nos sujeitos e nas escritas e reescritas do texto.

Para a efetivação desta pesquisa, cujo objeto é o engajamento dos sujeitos, além da compreensão de seu processo na EAD, fez-se necessário também o engajamento do pesquisador. Buscou-se investigar como se tem configurado o processo de ensino e aprendizagem na educação a distância, objetivando identificar possibilidades pedagógicas que contribuam para o engajamento dos sujeitos aprendizes na referida modalidade. Além desse, outros objetivos foram elencados com o intuito de fortalecer a análise proposta:

- Investigar as diversas abordagens pedagógicas e relacioná-las às práticas EAD existentes;

[5] MATTA, Alfredo Eurico Rodrigues. **Procedimentos de Autoria Hipermídia em Rede de Computadores:** um ambiente mediador para o ensino-aprendizagem de História. 2001. 227f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade do Estado da Bahia, Salvador.

- Relacionar elementos que caracterizam o engajamento dos sujeitos em processos de ensino e aprendizagem;
- Compreender o que é e como se dá o processo de engajamento dos sujeitos em EAD;
- Apontar possibilidades pedagógicas que contribuam para o engajamento do aprendiz em EAD.

1.2 A grande questão

Os aspectos apresentados anteriormente levam à indagação sobre a relação ensino/aprendizagem/EAD, levantando algumas questões. "As perguntas do pesquisador são bem como seu problema, orientadas por seu modo de ver as coisas, pelas teorias de que dispõe, pelas ideologias às quais se filia" (LAVILLE e DIONNE, 1997, p.105).

Tendo o problema implicação com a própria história do pesquisador, o proposto nesta pesquisa pode ser configurado como: Quais elementos interferem no processo de engajamento dos sujeitos aprendizes em Educação a Distância?

Nesse contexto, emergem as questões norteadoras desta pesquisa:

- Em que consistem as concepções de EAD?
- Como compreender o processo de engajamento dos sujeitos nos procedimentos de ensino e aprendizagem?
- Como analisar esse engajamento nos procedimentos EAD?

1.3 A trilha metodológica

Com base nos objetivos propostos, o estudo de caso mostrou-se pertinente como abordagem referencial por atentar para a compreensão do fato estudado a partir da análise de uma unidade específica, oportunizando uma maior aproximação dos sujeitos.

> O estudo de caso tem por preocupação principal compreender uma instância singular, especial. O objeto estudado é tratado como único, ideográfico (especial, singular), mesmo compreendendo-o enquanto emergência molar e relacional, isto é, consubstancia-se numa totalidade composta de, e que compõe outros âmbitos ou realidades (MACEDO, 2000, p.150).

Outro aspecto a ser destacado e que justifica a escolha metodológica é a

> possibilidade aferida ao pesquisador de não partir de um esquema teórico fechado, que limite suas interpretações e que impeça a descoberta de novas relações, mas que este faça novas descobertas e acrescente aspectos novos à problemática (ANDRÉ, 2005).

Tal aspecto é de extrema relevância nesta pesquisa, que busca não cair num vácuo teórico, onde só as representações do sujeito têm valor, nem tampouco "calar a voz dos sujeitos" enfatizando as teorias e pesquisas existentes. O grande desafio metodológico aqui proposto é que os estudos realizados sejam a base inicial para o diálogo e confronto com o campo e que haja uma aproximação entre teoria e as práxis do pesquisador e sujeitos da pesquisa. Em síntese, a existência de um esquema aberto de trabalho que permita um transitar constante entre observação e análise, entre reflexão e teoria.

Esta referência alia-se ao propósito da pesquisa, que busca a compreensão dos procedimentos dos sujeitos em processos de ensino e a aprendizagem a distância, como aponta Bogdan e Biklen (1994), considerando a perspectiva dos sujeitos da investigação. A pesquisa foi sistematizada em cinco capítulos. Na seqüência, uma breve apresentação desses capítulos.

1.4 Estrutura e apresentação da pesquisa

O estudo está dividido em cinco capítulos. Este primeiro Capítulo tem início com a explicitação do título do trabalho e a apresentação da categoria central da pesquisa – engajamento. Prosseguindo, a definição do problema, as questões e objetivos norteadores da investigação e a apresentação da trajetória metodológica da pesquisa dão continuidade ao texto.

Modelos Pedagógicos e a EAD, no segundo Capítulo, propõem uma revisão bibliográfica concernente a abordagens, procedimentos, modelos de educação a distância e, mais especificamente, ensino on-line. Este capítulo busca descrever, analítica e pedagogicamente, as diversas abordagens pedagógicas na Educação a Distância – EAD - delineando os princípios metodológicos em cada uma delas. Inicia contextualizando a EAD, a partir de um breve histórico das suas tendências, propondo uma análise de sua crescente expansão no Brasil. As principais teorias de desenvolvimento e aprendizagem, o behaviorismo de base empirista e as psicogenéticas de base interacionista são contemplados, principalmente, nas concepções de ensino e aprendizagem e suas implicações na prática educativa. A análise do

modo como os alunos aprendem nessas abordagens e o foco nas práticas correntes e nas idéias pedagógicas inerentes à educação a distância estão entre os objetivos do capítulo.

O terceiro Capítulo, *O processo de engajamento dos sujeitos em procedimentos de ensino e aprendizagem a distância,* busca refletir a ação dos sujeitos em práticas educativas, visando relacionar "elementos" que caracterizem o processo de engajamento dos aprendizes em procedimentos de ensino e aprendizagem. Tomando os aprendizes como elementos de análise, este capítulo pretende estabelecer uma reflexão a respeito dos sujeitos em formação, explorando algumas condições de seu engajamento em práticas educativas.

Sob a mesma perspectiva teórica, em *Trajetória Metodológica: o percurso dos sujeitos,* quarto Capítulo, parte-se da análise realizada no capítulo anterior e insere-se a discussão na educação a distância, propondo a caracterização do engajamento na mesma. Os dados para essa análise serão obtidos através de instrumentos de coleta de dados: análise documental, entrevistas e observação participante. Este último procedimento será utilizado para a coleta de dados nos cursos a distância, pois permite, conforme indicam Ludke e André (1986), que o observador se aproxime da perspectiva dos sujeitos, apreendendo sua visão de mundo e o significado que eles atribuem à realidade que os cerca e a suas próprias ações. O objetivo é verificar, por meio das discussões realizadas nos fóruns, chats e listas de discussões, se é possível compreender o que influencia a decisão por essa modalidade de ensino, os encaminhamentos e a atuação de cada um dos sujeitos em formação.

Os dados da pesquisa, embasados pela análise das categorias previstas no projeto *Abordagens Pedagógicas e EAD*; *Sujeitos Aprendizes*; *Mediação do ambiente* e *Princípios à construção de comunidades de aprendizagem*, constituem o quinto Capítulo.

Nas considerações finais, o texto apresentado relaciona as discussões nos capítulos anteriores, apontando possibilidades pedagógicas que contribuam para o engajamento do aprendiz em EAD, buscando, assim, colaborar para a consolidação dessa modalidade com um bom nível de qualidade. Fazem parte, também, deste capítulo, considerações apontadas como insuficientes nesta pesquisa, indicadas ao aprofundamento, pelo sujeito-pesquisador, num percurso posterior da sua formação.

2 MODELOS PEDAGÓGICOS E A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Este Capítulo busca descrever, analítica e pedagogicamente, as diversas abordagens pedagógicas na Educação a Distância – EAD - delineando os princípios metodológicos em cada uma delas. Inicia contextualizando a EAD, a partir de um breve histórico das suas tendências, propondo uma análise de sua crescente expansão no Brasil.

2.1 Contextualizando a educação a distância: uma crescente expansão

A Educação a Distância – EAD – é, seguramente, uma das discussões em evidência no cenário atual da educação. Compreendida num processo de expansão, o interesse por esta forma particular de ensino e aprendizagem aumentou de forma notável, em muitos países, nas últimas décadas. Os indicadores desse aumento podem ser observados na ascensão e integração da aprendizagem on-line, no significativo interesse dos especialistas e pesquisadores, dos governos e em parte do público também, através da demanda que a procura por esta modalidade de ensino e aprendizagem tem provocado.

Nesse processo de expansão, é necessário compreender as bases que demarcaram essa modalidade historicamente, nos âmbitos relacionados à compreensão de suas especificidades. Para Rumble (2000), a EAD tem sido utilizada, de uma forma ou de outra, há cerca de 170 anos (certamente desde 1840 e, possivelmente, até mesmo antes), tendo como característica essencial o fato de que:

> [...] o aluno se envolve na atividade de aprendizagem em um local onde o professor não está fisicamente presente. Por causa desse afastamento entre professor e aluno, a educação a distância precisa se apoiar em alguns tipos de meios e no uso de tecnologias para transmitir a mensagem do professor para o aluno (2000, p. 45).

Segundo Peters (2003), a história da educação a distância tem sido marcada pela sua crescente importância:

> Esta importância, no entanto, foi diferente nos períodos descritos de sua história. Representou, por exemplo, funções bastante diferentes nos períodos de "educação a distância pré-industrial", de "educação por correspondência" e no período no qual mais de quarenta "universidades de ensino a distância (universidades abertas)" foram criadas em muitos países, o que levou ao surgimento de megauniversidades (2003, p. 27).

Acompanhando essa história, percebe-se um avanço, desde as primeiras tentativas singulares, na Antigűidade, até a difusão desta forma de ensino e aprendizagem por todo o mundo, na segunda metade do século XIX. Este desenvolvimento foi impulsionado pela emergência das tecnologias da informação e comunicação, manifestada, principalmente, nos últimos anos, através da Internet.

Peters (2003) aponta que as primeiras experiências em educação a distância foram singulares e isoladas. No entanto, já eram de profunda importância para as pessoas implicadas, porque o conteúdo incluía a religião e a controvérsia religiosa, levadas muito a sério naquela época. O autor cita São Paulo, que, utilizando tecnologias da escrita e dos meios de transporte, a fim de fazer seu trabalho missionário, sem ser forçado a viajar, escreveu suas famosas epístolas, com o intuito de ensinar às comunidades cristãs da Ásia Menor como viver, enquanto cristãs, em um ambiente desfavorável. Estes escritos constituíram a substituição da pregação e do ensino face a face.

A instrução por correspondência acompanhou a industrialização do trabalho, preencheu lacunas e compensou as deficiências do sistema educacional, especialmente, no treinamento profissional.

Nos anos 70, 80 e 90, a educação a distância ajudou as universidades, nos países industrializados e em desenvolvimento, a potencializarem o ensino a um crescente número de alunos. Grandes universidades abertas da Europa, dentre as quais, a *Open University* britânica (UKOU), a *Universidad Nacional de Educación a Distancia* espanhola (UNED), a *Fern Universität* alemã, a Universidade Aberta de Portugal e a *Open Universität* da Holanda, dedicam-se ao ensino a distância. A UKOU foi a precursora, tendo sido criada em 1969, tendo a experiência britânica influenciado fortemente o modelo de organização das demais instituições citadas.

Desta forma, a EAD não apenas expandiu a capacidade das universidades,

> como também desenvolveu novas formas da combinação de trabalho e estudo, introduziu estudos universitários regulares na educação de adultos e inspirou e efetuou importantes inovações pedagógicas (PETERS, 2003, p.46).

No seu momento atual, a educação a distância informatizada representa o maior desafio do futuro. As tecnologias mais recentes relacionam-se a uma sociedade dita globalizada, mundializada e informatizada, e este é o cenário que aponta para o fato de que a crescente importância da EAD está vinculada à sua relação estrutural com muitas formas de aprendizagem on-line.

No Brasil, experiências voltadas ao ensino superior, através da modalidade de EAD, são mais recentes, iniciadas na segunda metade da década de 90. O Centro de Educação a Distância (CEAD) da Universidade de Brasília (UNB) tem experiência consolidada em Educação a Distância desde 1979, época em que foi ofertado o primeiro curso de extensão universitária (Introdução à Ciência Política) pelo então Programa de Ensino a Distância (PED). O Núcleo de Educação Aberta a Distância, da Universidade Federal de Mato Grosso, promoveu a primeira experiência de uma Licenciatura em Educação Básica no País, voltada para a formação de professores, em exercício, das primeiras séries do ensino fundamental, em 1995 (PRETI, 2000). Outras Universidades, a partir da "Nova" LDB (1996), geraram, ou, ainda, gestaram experiências iniciais no País: Universidade Anhembi Morumbi, PUC COGEAE – SP, UFPE – Projeto Virtus, LED – Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, PUC – PR – Projeto Eureka, Universidade Brás Cubas, UNICAMP, Projeto UNIVIR, entre outras.

Este movimento - expansão da EAD - ganhou impulso nos últimos seis anos, apoiado no aumento de cursos de graduação a distância, criados a fim de atender à demanda de formação explícita no artigo 62, da Lei 9394/96, que exigia formação em nível superior para docentes que atuam na educação básica. Essa exigência inicialmente deveria ser cumprida no período de uma década, fato que invialibizava, dentro do prazo indicado, a formação dos profissionais na modalidade presencial, suscitando o apoio de agências formadoras a distância.

Anteriormente, esta exigência[6] deveria ser cumprida até o ano de 2006, o que provocou o crescimento de cursos de Pedagogia, Normal Superior e diferentes licenciaturas como: Matemática, Letras, História, Geografia e Biologia, entre outras, a distância (ou ainda num formato semi-presencial), já que os cursos presenciais não tinham condições de suprir as novas necessidades impostas pela Nova Lei de Diretrizes e Bases – NLDB – no tempo previsto.

---

[6] Esta exigência foi flexibilizada no dia 31 de julho de 2004, quando o ex-ministro da Educação, Cristóvam Buarque, homologou um parecer do Conselho Nacional de Educação a respeito da questão.

> No período de 1999-2001, foram aprovados quatorze cursos de graduação pela Secretaria de Educação Superior – SESU, nas áreas de educação, de ciências biológicas, matemática, física e química. Isso sem levar em consideração os cursos de pós-graduação, realizados com o objetivo, explícito ou não, de preparar os docentes universitários para trabalharem com EAD (ALVES e NOVA, 2003, p. 3).

A partir de 1998, observa-se um crescente envolvimento de Instituições de Ensino Superior com cursos de educação a distância, como mostra o aumento nos pedidos de credenciamento e autorização por parte de cursos superiores regulares de educação a distância:

	1998	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**
PEDIDOS	**08**	**14**	**05**	**10**	**47**

Fonte: MEC/SESu/DEPES, maio de 2002.

Segundo os dados do Ministério da Educação e Cultura – MEC –, essas solicitações foram, em sua grande maioria, para cursos de graduação de formação de professores, os quais respondem por 80% (oitenta por cento) do total dos pedidos. E, entre esses últimos, 60% (sessenta por cento) correspondem a pleitos para cursos de Pedagogia e de Normal Superior. Os atuais professores do ensino fundamental se constituem o público-alvo principal destes cursos, afetados pela demanda de formação prevista inicialmente na LDB. O MEC estima que essa exigência legal tenha motivado uma demanda pontual da ordem de setecentas mil (700.000) novas vagas no ensino superior.

Por outro lado, de acordo com estudos do Centro de Informática Aplicada da Fundação Getúlio Vargas, estima-se que o Brasil tenha cerca de quarenta mil (40.000) alunos matriculados em cursos superiores a distância, sendo que, destes, pelo menos trinta e nove mil (39.000) participam de cursos para formação de professores.

Vale destacar que a formação profissional dos professores que atuam na Educação Básica é um dos elementos mobilizadores da ampliação de cursos não-presenciais. Programas de educação a distância para atender diferentes necessidades, como, por exemplo, formação dos professores leigos que atuam no sistema de ensino (PROFORMAÇÃO) e qualificação em

nível de pós-graduação para atuarem nas instituições de ensino superior[7], são demandas também ligadas à LDB 9394/96.

O setor corporativo também influencia nesses dados, ao lançar mão de alternativas de formação - cursos essencialmente direcionados para atender aos objetivos de empresas. A opção de utilizar os pressupostos da Educação a Distância se apresenta como possibilidade viável, dentro dos próprios parâmetros já estruturados pela corporação, visto que o atendimento simultâneo de seus profissionais tende a gerar economia de escala no processo e ganho de tempo, garantindo a formação buscada.

Este quadro retrata a declaração de que o setor educacional que mais cresce no mundo atualmente é o da aprendizagem a distância, mobilizada pelo uso de tecnologias da comunicação e da informação, em especial, a Internet, como afirma o professor Litto (2004).

Entendemos, então, que introduzir a educação a distância como uma modalidade de ensino requer discussões em torno de como se realiza um processo educativo, no qual a sala de aula, professores e alunos, figuras tradicionais desse processo, não estão materializadas nas formas que conhecemos e em que professores e alunos realizam seus papéis educativos em espaço e tempo distintos. Para Alonso (2000),

> o fato é que, com a EAD, essas figuras continuam a existir, assumindo características ou funções distintas das que conhecemos no presencial. Poder-se-ia afirmar que a EAD se constitui a partir de processos organizacionais diferentes aos do presencial (2000, p.231).

Como desafio da EAD, Alonso aponta a necessidade de se pensar em modelos pedagógicos realmente transgressores, e não em modelos reaplicáveis a qualquer situação.

> A crítica relativa à EAD segue, muitas vezes, e com razão, essa condição de se pensar modelos pedagógicos que sejam aplicáveis a tudo e a todos. Parece que o caráter transgressor da EAD se colocará na medida em que pensarmos essa forma de ensino como um processo que poderá ocorrer em tempos e espaços distintos, porém vinculados a contextos e situações específicas (2000, p. 235).

Segundo Peters (2003), a didática do ensino a distância não deve ser reduzida ao conjunto daqueles artifícios e daquelas providências tecnológicas que apenas possibilitam o ensinar e o aprender a distância. Requer, principalmente, uma análise das situações específicas de

---

[7] No caso da Bahia, uma ação foi desenvolvida em parceria entre SEC/IAT com a Universidade Estadual de Feira de Santana – UEFS – com o objetivo de ampliar a formação dos professores da rede pública estadual, numa perspectiva interdisciplinar. Para mais informações, consultar o site: http://www.sec.ba.gov.br/iat.

aprendizagem dos sujeitos. Para Litto (2004), adiciona-se naturalmente, como elemento que antecede o trabalho, o completo diagnóstico das necessidades, tanto do discente em potencial, como da região onde está inserido e, durante o desenvolvimento dos cursos e a posteriori, a avaliação.

Urge, portanto, um novo desafio a ser enfrentado nesse processo de expansão**:** o de buscar um padrão de qualidade cada vez maior. O desafio de pensar a EAD no Brasil, na vertente do crescimento da qualidade, provoca discussões sobre as políticas públicas que regulamentam essa modalidade, o credenciamento das instituições e a autorização para cursos – questões legais, estruturais etc. De igual forma acontece com os aspectos didáticos que envolvem os processos de estrutura organizacional, planejamento, produção de materiais etc. e, principalmente, os processos de aprendizagem - modo como os alunos aprendem, focado especialmente nas práticas correntes e nas idéias pedagógicas inerentes à educação.

2.2 Abordagens pedagógicas: o lugar do ensino e da aprendizagem

A prática de todo professor, mesmo de forma inconsciente, sempre pressupõe uma concepção de ensino e aprendizagem que determina sua compreensão dos papéis de professor e aluno, da metodologia, da função social da escola e dos conteúdos a serem trabalhados. A discussão dessas questões é importante para que se explicitem os pressupostos pedagógicos que se subjazem à atividade de ensino e aprendizagem, na busca de coerência entre o que se pensa estar fazendo e o que realmente se faz, conforme indicam os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN's (1998).

Por trás de qualquer proposta metodológica, esconde-se uma concepção do valor que se atribui ao ensino e à aprendizagem. A prática de todo professor é permeada por uma concepção epistemológica, que evidencia como se dá a aquisição do conhecimento e como o sujeito aprende. Essa concepção é a base do desenvolvimento do processo educacional expresso nas ações educativas.

É necessário que o professor reflita sobre as suas ações, recapitulando o que fez e o que aprendeu. O "sistema metacognitivo[8] humano possibilita identificar, escolher e administrar saberes, procedimentos e estratégias capazes de resolver uma dificuldade", como aponta

[8] Trata-se de um sistema natural de autogestão mental que permite ao ser humano sentir suas dificuldades e acertos durante um processo de aprendizagem (MARTINEAU *apud* MATTA, 2001).

Matta[9]. Na discussão especificada, é importante evidenciar que cada educador tem uma prática metacognitiva, definindo-a como o conhecimento que o sujeito tem sobre a sua práxis e o seu próprio conhecimento. O professor aprende a controlar a sua aprendizagem, torna-se mais informado, mais independente e garante uma finalidade na aprendizagem.

Este estudo tem a intenção de descrever, analítica e pedagogicamente, algumas abordagens pedagógicas, com o intuito de configurar as concepções de ensino e aprendizagem subjacentes e, assim, construir um referencial acerca das mesmas, o qual possibilite a reflexão dos modelos pedagógicos em EAD.

Dentre as diversas teorias pedagógicas, justifica-se a escolha das abordagens que serão discutidas e analisadas nesta pesquisa ao se identificar que as práticas, sejam elas presenciais ou à distância, sofrem influências do Behaviorismo e do Construtivismo. Autores como Dias (2004), Alves (2003), Matta[10], entre outros, evidenciam que as perspectivas teóricas de Skinner, Piaget e Vygotsky influenciam ativamente as concepções pedagógicas no ensino e aprendizagem à distância. Essa constatação aponta para a necessidade de referenciar e tomar como base de análise as concepções citadas, por serem estas os principais referenciais dos professores.

2.3 Skinner: a instrução programada

O Behaviorismo é uma escola da psicologia que explica e procura promover a aprendizagem como uma seqüência de modificações no comportamento do organismo, sob controle dos estímulos e reforços que atuam no seu ambiente.

A teoria do comportamento ou behaviorismo foi estruturada a partir das contribuições iniciais de Pavlov que "buscava mostrar que tudo o que aprendemos deve ser explicado pelo modo como os estímulos ambientais e internos – do sistema nervoso, mesmo – são dispostos para produzir respostas" (CUNHA, 2000, p.49). A estruturação destas idéias como uma teoria se dá pelas contribuições de Watson, que atribui um caráter metodológico ao behaviorismo.

---

[9] MATTA, Alfredo Eurico Rodrigues. ***Procedimentos de Autoria Hipermídia em Rede de Computadores:*** *um ambiente mediador para o ensino-aprendizagem de História*. 2001. 227f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade do Estado da Bahia, Salvador.

[10] MATTA, Alfredo. ***Comunidades em rede de computadores:*** *abordagem para a Educação a Distância – EAD – acessível a todos*. Disponível em: < http://www.matta.pro.br/pdf/prod_1_comunidades_em_rede.pdf >. Acesso em: 20 maio 2004.

O nome que mais fortemente está associado ao behaviorismo é o de Skinner[11]. No Brasil, suas idéias afetam as práticas pedagógicas, principalmente na década de 70, configuradas no Tecnicismo e na concepção de Tecnologia Educacional. Influenciado pelos trabalhos de Pavlov e Watson, Skinner passou a estudar o comportamento operante, desenvolvendo intensa atividade no estudo da psicologia da aprendizagem. Esses estudos levaram-no a criar os métodos de ensino programado, que podem ser aplicados sem a intervenção direta do professor, através de livros, apostilas ou mesmo máquinas.

Skinner (1972), autor da *Teoria do Condicionamento Operante* - um aporte científico do estudo do comportamento observável, no qual os indivíduos aprendem por associação de estímulos - destacou-se na abordagem do reforço. O reforço na teoria de Skinner, refere-se a qualquer evento que tem o objetivo de fortalecer um determinado comportamento operante. O reforço pode ser positivo e negativo. Através da manipulação de reforços é possível instalar, mover e remover comportamentos. Com a retirada ou a aplicação de um reforço incompatível ou ainda pela punição, há o enfraquecimento da resposta, que tende a não ser repetida com a mesma intensidade inicial.

A análise da educação, ou, ainda, dos processos de ensino e aprendizagem, sob o ponto de vista de uma ciência do comportamento, tem múltiplas implicações. Na abordagem comportamentalista, o homem é visto como um sujeito passivo, cujo comportamento observável é moldado através da experiência com o mundo objetivo, considerado externo e acabado.

O homem é conseqüência das influências existentes no ambiente. Se for possível manipular as condições do meio, será provável produzir uma mudança no comportamento deste. Com base nesta idéia, os comportamentalistas definem a aprendizagem como mudança do comportamento observável. Em vista disso, o ensino é definido a partir de padrões de comportamento que podem ser atingidos através de treinamento, segundo objetivos prefixados. Os objetivos de treinamento são classes de comportamentos ou habilidades a serem desenvolvidas (BIGGE, 1977).

As habilidades são entendidas como respostas emitidas, caracterizadas por formas e seqüências especificadas. Têm, portanto, segundo esta visão, um caráter eminentemente formal e mecânico. Esse ramo especial da psicologia, a assim chamada análise experimental do comportamento, segundo Skinner (1972), produziu, se não uma arte, pelo menos uma

---

[11] Outros teóricos contribuíram para a formulação do Behaviorismo. As contribuições de Thorndike, Ryle e Wittgenstein foram fundamentais, em momentos distintos do estudo.

tecnologia do ensino, da qual se pode, com efeito, "deduzir programas, esquemas e métodos de instrução". Essa tecnologia é conhecida através de dois dos seus produtos: máquinas de ensinar e instrução programada.

> A instrução programada proporciona um exemplo particularmente feliz do valor da pesquisa com animais. Foi a pesquisa com o comportamento animal que esclareceu as contingências de reforço, sob as quais os alunos aprendem, que revelou as técnicas de modelar topografias e de colocar as respostas sob o controle de estímulos, as quais insistem no uso de repertórios formais e temáticos e em fazer desaparecer as indicações – e o fazem por boas razões (SKINNER, 1972, p. 214).

Sendo a aprendizagem compreendida como basicamente uma mudança de comportamento, as máquinas de ensinar nada mais eram do que um artefato, no qual o material didático vinha organizado, de maneira que o aluno pudesse utilizá-lo sozinho, recebendo estímulos à medida que avançava no conhecimento. Grande parte dos estímulos visava à reprodução de respostas corretas aos exercícios propostos.

> As máquinas são equipamentos para uso dos professores, poupando-lhes tempo e labor. Ao delegar certas funções mecanizáveis às máquinas, o professor emerge no seu próprio papel como um ser humano indispensável. Pode ensinar mais alunos do que até então – o que é provavelmente inevitável, se quer satisfazer à demanda mundial de educação – mas o fará em menos horas e com menos fainas pesadas. Em troca desta sua maior produtividade, pode pedir que a sociedade melhore sua condição econômica. (SKINNER, 1972, p.54).

Ainda no que se refere ao ensino, o autor aponta que a máquina de instrução é um artifício econômico, pois põe um programador em contato com um número indefinido de estudantes. Skinner aponta que as máquinas de ensinar apresentam várias vantagens sobre outros métodos. Estudantes podem compor sua própria resposta em lugar de escolhê-la em um conjunto de alternativas. Exige-se que lembrem mais, e não apenas que reconheçam - que dêem respostas - e que também verifiquem quais são as respostas corretas. A máquina assegura que esses passos sejam dados em uma ordem cuidadosamente prescrita.

> Finalmente, é claro, a máquina, como tutor, reforça o aluno para cada resposta correta, usando este *feedback* imediato não só para modelar mais eficientemente o comportamento, como para mantê-lo forte, de um modo que o leigo descreveria como "manter o interesse do aluno(SKINNER, 1972, p. 37).

A preparação do material para a máquina é de responsabilidade de um programador, que deve dispor o material numa ordem de desenvolvimento linear, ou seja, apresentado numa ordem lógica e progressiva. O material desenvolvido para a máquina precisa ser auto-explicativo, recusando a necessidade de qualquer esclarecimento por parte do professor. As máquinas de ensinar, através da instrução programada, levam o aluno a estudar sem a intervenção direta do professor. Para tanto, o material a ser aprendido parte da seguinte organização: a matéria a ser aprendida é apresentada em pequenas partes e estas são seguidas de uma atividade cujo acerto ou erro é imediatamente verificado. O estudo é individual, "mas auxiliado pelo professor"; sendo assim, o aluno progride em sua própria velocidade.

No Brasil, na década de 70, proliferou o que se chamou de "tecnicismo educacional", inspirado nas teorias behavioristas da aprendizagem. Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais[12] (1998), essa tendência influenciou uma prática pedagógica controlada e dirigida pelo professor, com atividades mecânicas inseridas numa proposta educacional rígida e passível de ser totalmente programada em detalhes.

A instrução com máquinas é a estratégia por excelência dos professores que se utilizam da teoria de Skinner como referencial teórico. Um elemento de destaque nessa abordagem é a configuração da auto-instrução, defendida pelo autor como estratégia que possibilita aos alunos progredir no seu próprio ritmo, devido ao reforço imediato da resposta correta, emitido pelas máquinas de instrução. Conforme Skinner,

> a auto-instrução com a máquina tem muitas outras vantagens além da educação institucional. O estudo em casa é um caso óbvio. No treinamento militar e industrial é, com freqüência, inconveniente reunir alunos em grupos, e a instrução individual pela máquina será uma alternativa prática (1972, p.55).

Ainda nesta perspectiva, descreve Demo:

> 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. Num terceiro momento, o instrucionismo recai na fórmula pronta, tão pronta que ao aluno basta copiar e reproduzir, como é, por exemplo, o caso dos vestibulares. Num quarto momento, o instrucionismo gera a quimera da solução simples de problemas simples, quando no mundo real as soluções, sendo complexas, não só oferecem soluções, como, sobretudo, novos problemas, e os problemas, sendo complexos, não cabem em nenhuma solução reducionista (DEMO, 2003, p.78).

[12] Documentos elaborados pelo Ministério da Educação e Cultura – MEC – que têm como objetivo estabelecer uma referência curricular e apoiar a revisão e/ou elaboração de propostas curriculares nos Estados ou nas escolas integrantes dos sistemas de ensino brasileiro.

O que é valorizado nessa perspectiva não é o professor, mas a tecnologia. O professor passa a ser um especialista na aplicação de manuais e os limites possíveis e estreitos da técnica utilizada. Uma teoria que tem como base tais concepções não pode atender a individualidade dos alunos, nega, portanto, a condição de sujeito por parte destes.

A função do aluno é reduzida a um indivíduo que reage aos estímulos de forma a corresponder às respostas esperadas pela escola, para ter êxito e avançar. Seus interesses e seu processo particular não são considerados e a atenção que recebe é para ajustar seu ritmo de aprendizagem ao programa que o professor deve implementar. Em suma, tal abordagem é aqui criticada por considerar o ensino e a aprendizagem como conseqüência de um processo de transmissão. Em consonância com Freire (1996), Piaget (2002) e Vygotsky (1998), entre outros autores, defende-se aqui que "ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção" (FREIRE, 1996, p.14).

Embora seja defendida neste trabalho a perspectiva da construção do conhecimento, é necessário compreender a influência de elementos da abordagem skineriana nas práticas de educação a distância e possivelmente identificar soluções instrucionais contidas em propostas "ditas" construtivistas.

Tabela 1 – Principais Conceitos Behavioristas

Comportamento Observável	Expressão visível de um organismo, aquilo que pode ser registrado e quantificado.
Condicionamento Clássico	O condicionamento clássico consiste em que algumas respostas comportamentais são reflexos incondicionados, ou seja, são inatas em vez de aprendidas.
Estímulo	Elemento que provoca uma resposta particular
Resposta	Reação específica a um determinado estímulo.
Reforço Positivo	Um reforço positivo aumenta a probabilidade de um comportamento pela presença de uma recompensa (estímulo).
Reforço Negativo	Um reforço negativo também aumenta a probabilidade de um comportamento, porém desta vez pela a ausência (retirada) de um estímulo aversivo (que cause desprazer) após o organismo apresentar o comportamento pretendido.
Condicionante Operante	Condicionamento capaz de produzir conseqüências. É composto por um estímulo seguido por um comportamento que dará um resultado que, a partir de então, definirá a freqüência daquele comportamento.
Tecnologia do Ensino	Programas e métodos de instrução. As tecnologias do ensino podem ser compreendidas através das máquinas de ensinar e da instrução programada.
Auto-instrução	Método de ensino, onde o estudante deve percorrer uma seqüência planejada, considerando o ritmo pessoal.

2.3.1 A perspectiva instrucionista na educação a distância

O modelo skineriano se constitui em base teórica inicial para métodos de auto-instrução programada, incorporada a muitos sistemas tradicionais de educação. Em suma, nessa abordagem, o papel do aluno restringe-se a um indivíduo que reage aos estímulos, de forma a corresponder às respostas esperadas pela escola, para ter êxito e avançar.

No processo de aprendizagem, seus interesses e seu processo particular são desconsiderados, prioriza-se a atenção dada para ajustar seu ritmo de aprendizagem ao programa que o professor deve implementar, cabendo a este a tarefa de levar o aluno a exercitar ou praticar. Essa orientação foi dada para as escolas pelos organismos oficiais há décadas e, hoje, ainda está presente em muitos materiais didáticos com caráter estritamente técnico e instrumental.

Para Skinner (1972), a auto-instrução com a máquina de ensinar tem muitas outras vantagens, além da educação institucional. O estudo em casa é para o autor um caso óbvio. Essa declaração traz à discussão a concepção de auto-aprendizagem. É importante ressaltar que a idéia de uma aprendizagem realizada pelo aluno se alia ao autodidatismo e se desvincula dos processos de mediação e de uma construção coletiva do conhecimento.

A EAD tem, no enfoque behaviorista, modelo de referência e de apoio para a construção de propostas de ensino, a exemplo, o modelo do Instituto Universal Brasileiro – IUB – entre outros. Surgem das idéias de Skinner as bases para se pensar uma educação para um grande número de alunos, sem, necessariamente, estar limitado aos espaços físicos das escolas educacionais:

> Nunca houve tanta gente no mundo, e a grande maioria quer ser educada. A procura não pode ser satisfeita com a mera construção de mais escolas e com a formação de mais professores. A própria educação precisa tornar-se mais eficaz. Com estes propósitos, os currículos precisam ser revistos e simplificados, os livros didáticos e as técnicas do ensino, melhorados. Em qualquer outro terreno, uma demanda de aumento da produção já teria provocado inventos de novo equipamento mais econômico e racional (SKINNER, 1972, p.27).

Sobre o modelo skineriano, Piaget afirma que o papel atribuído ao condicionamento, principalmente sob a influência de Skinner, levou ao ideal de um ensino programado, por meio de associações progressivas mecanicamente ordenadas ("as máquinas de ensinar"). É notória a aceitação que esse sistema ainda encontra em certos meios.

> Seu principal defeito reside, porém, no fato de estar ele apoiado em uma psicologia assaz insuficiente... Do ponto de vista pedagógico, o ensino programado é bastante

> eficaz no que se refere à aprendizagem, mas nem um pouco no que concerne à invenção, a menos que, tal como experimentou S. Papert, seja entregue a programação à própria criança (PIAGET, 2002, p.9).

Sem entrar na pertinência ou não deste enfoque no processo do ensino e aprendizagem, o que é necessário é reconhecer a influência e as marcas dessa abordagem na educação a distância, que, apesar de ser uma abordagem muito controvertida, é bastante atual. Na EAD, a discussão em torno de uma inclinação instrucionista de seus programas está posta:

> (...) a observação e análise de algumas experiências de Educação a Distância atuais ainda sinalizam, mesmo que de forma velada, uma concepção de aprendizagem sknineriana, baseada na modelagem de comportamentos adquiridos mediante uma relação como o objeto do conhecimento a partir de estímulos e respostas. Dentro dessa abordagem, o sujeito estaria sendo visto como passivo na relação de ensinar e aprender (LAGO et. al., 2003, p.17).

Essa abordagem tem sua máxima expressão nas universidades a distância que, a partir de fins dos anos 60 e início dos anos 70, cresceram em todo o mundo, especialmente na Europa, tendo a *Open University* britânica como modelo.

Utilizando principalmente material didático impresso, serviço postal e recursos de áudio e vídeo de forma complementar, esta modalidade aplica, de modo intensivo, o instrucionismo. O processo de ensino e aprendizagem, neste modelo, ocorre fundamentalmente através da interação do aluno com um conteúdo estruturado e organizado, contando com um suporte pedagógico sob a forma de tutoria, isto é, docentes a quem o aluno pode recorrer quando precisa esclarecer dúvidas ou deseja orientação. A exemplo do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI- NEAD (Bahia)[13], que, entre outras ações, oferece cursos profissionalizantes a distância.

Há uma divisão de papéis e, conseqüentemente, de tarefas nas equipes que adotam uma abordagem instrucional. No modelo em discussão, há profissionais especializados no tratamento de conteúdos para o formato auto-instrucional, profissionais especializados no atendimento pedagógico – tutores e profissionais convencionalmente chamados de "conteudistas", especialistas em ramos diversos, que fornecem a matéria-prima sobre a qual trabalham os primeiros.

[13] Mais informações no site: http://www.edumax.com.br/edumax.htm

E, nesse sentido, Matta[14] faz uma crítica a essa abordagem, mais especificamente ao papel dos tutores (tutores não são propriamente docentes, sua função está originalmente vinculada à pessoa que dá assistência no estudo em sentido mais restrito), que assumem um lugar entre os profissionais que pensam, elaboram o material didático a ser utilizado no ensino a distância e os sujeitos aprendizes:

> A tutoria significa, na prática, o fim da possibilidade da construção do saber em meio à interatividade dos sujeitos legítimos ou autênticos do processo, já que o professor autor dos conteúdos e os sujeitos aprendizes dificilmente estão em contato, e quando estão, o fazem a partir da organização pedagógica do tutor. O problema mais sério está em que o autor dos materiais de discussão e conteúdo a serem utilizados na construção, não é o mesmo autor da dinâmica pedagógica, ou da didática aplicada, o que retira quase que qualquer possibilidade de aprendizagem autêntica e sócio-construtivista.

Ainda nessa perspectiva, uma outra preocupação apontada por Demo quanto ao papel do professor é a função assumida diante da aprendizagem dos alunos:

> Deixando de lado aqui a questão ética, o que preocupa, para fins de aprendizagem, é a possibilidade aberta de abuso do instrucionismo, desde a redução de tudo a meras aulas reprodutivistas, ou à busca cumulativa mimética de textos e imagens, até as dificuldades de controle do processo de aprendizagem como tal. Se a função básica do professor é cuidar da aprendizagem dos alunos, não propriamente dar apenas aula, é mister que possa avaliar de modo permanente e intenso se ocorre ou não (2003, p. 80).

Ainda segundo o autor, o compromisso do professor com a aprendizagem é uma aspiração que está distante, pela ainda atual imersão no instrucionismo. "É urgente separar o 'atraente' do 'suspeito' nesta parte, no que é fundamental a participação dos pedagogos, desde que se dediquem à causa da aprendizagem" (DEMO, 2003, p.86).

Vale ressaltar que a intenção não é construir uma argumentação contra a auto-instrução, a tutoria, visto que a mesma pode atender a objetivos específicos no caso da formação ou capacitação corporativa e no caso de turmas prontas e cativas, turmas de funcionários, ou, ainda, alunos que por algum motivo compram o curso EAD, como afirma Matta[15]. O objetivo é justamente elucidar que cada abordagem atende a diferentes objetivos de aprendizagem, em

---

[14] MATTA, Alfredo. *Comunidades em rede de computadores: abordagem para a Educação a Distância – EAD acessível a todos.* Disponível em: < http://www.matta.pro.br/pdf/prod_1_comunidades_em_rede.pdf >. Acesso em: 20 maio 2004.

[15] Idem, nota anterior.

distintos projetos educacionais e que, consequentemente, influenciará na formação dos sujeitos.

Segundo Demo (2003), em toda relação pedagógica, aparecem, pelo menos, traços de instrução, ensino, treinamento e mesmo domesticação, pelo próprio fato de, entre educador e educando, sempre existir alguma vinculação tendencialmente linear de poder. O combate ao instrucionismo não pode deixar de reconhecer isto, porque seria ainda mais instrucionista pretender acabar com o instrucionismo na relação pedagógica. Com essa afirmação, o autor nos leva a pensar sobre as práticas desenvolvidas e a buscar as concepções subjacentes a elas, compreendendo que esta reflexão é fator primordial para o entendimento das práticas que se pretendem educativas.

Para Matta (2004) e Demo (2003), a auto-instrução programada não precisa, necessariamente, ser limitada em sua aplicabilidade; somente requer um enfoque mais flexível e variado de planejamento, adaptável aos diferentes objetivos de aprendizagem, em diversos projetos educacionais.

É necessário reconhecer as suas limitações, ao invés de combatê-las, num esforço de repor uma abordagem que, apesar de limitada, não deixa dúvidas que tem sua área de aplicação. Muitas soluções EAD permanecem utilizando modelos instrucionais. É uma atitude científica desejada: conhecê-la bem, compreendendo seus pressupostos, e, principalmente, a influência dessa teoria na elaboração de soluções para a educação a distância.

Para o estudo proposto, objetivo já apresentado neste trabalho, elementos das abordagens aqui exploradas contemplarão o referencial de análise. No que se refere ao instrucionismo, aspectos como a auto-aprendizagem, a modelagem dos ambientes, a elaboração dos materiais de ensino e aprendizagem e os encaminhamentos didáticos influenciarão a apreciação dos ambientes virtuais de EAD.

Numa outra perspectiva, os elementos que configuram a base da análise, buscam, na construção do conhecimento por parte do sujeito, o eixo central de suas discussões. A partir da construção, outros elementos são relacionados na constituição do quadro de diagnóstico dos referidos ambientes, lócus desta pesquisa.

Em contraponto com a abordagem descrita anteriormente, esta outra busca elementos com autonomia, mediação, colaboração, cooperação, entre outros referenciais teóricos, para seu aporte. Tal abordagem será a posteriori explorada e tais conceitos, desmembrados. Utilizar todas essas referências para análise de ambientes de educação a distância é um dos objetivos pleiteados no decorrer deste estudo.

2.4 Piaget e Vygotsky: contribuições à prática pedagógica

A pedagogia tecnicista se impôs no Brasil na segunda metade da década de 70, como uma proposta oficial do Estado. Concomitante ao desenvolvimento dessa proposta, outras se desenvolveram no cenário educacional. O enfoque behaviorista provou-se limitado, muito embora tenha uma área de aplicação constituída. Muitas questões provocavam insatisfação com o modelo citado, enfatizada pela sua limitação em respondê-las: Por que o erro é ruim? Por que tem que ser evitado? Por que tem que ir a passos lentos, tudo muito programado, para que o erro não ocorra? Além de questões voltadas ao erro, muitas indagações eram centradas, principalmente, na passividade do sujeito dentro da abordagem.

Na década de 80, o behaviorismo, como base principal de uma concepção geral de aprendizagem, foi deixado de lado por muito educadores, ou seja, eles passaram a favorecer outras perspectivas, como o construtivismo, por exemplo, pois buscavam o resgate do indivíduo, tão negado na abordagem anterior.

Dentre as teorias mais contemporâneas de aprendizagem, em especial as cognitivistas e construtivistas, ressaltam-se as teorias de *Piaget e Vygotsky* devido à pertinência com que suas preocupações epistemológicas, culturais, linguísticas, biológicas e lógico-matemáticas têm sido difundidas e aplicadas no ambiente educacional e, em especial, as suas contribuições para as práticas educativas.

Caracterizar o construtivismo, dando ênfase à sua função educacional, requer esclarecer que a concepção construtivista não é uma teoria, um livro de receitas, mas, como aponta Coll (1998), um conjunto articulado de princípios, em que é possível diagnosticar, julgar e tomar decisões fundamentais sobre o ensino:

> Para a concepção construtivista, aprendemos quando somos capazes de elaborar uma representação pessoal sobre um objeto da realidade ou conteúdo que pretendemos aprender. Essa elaboração implica aproximar-se de tal objeto ou conteúdo com a finalidade de apreendê-lo; não se trata de uma aproximação vazia, a partir do nada, mas a partir das experiências, interesses e conhecimentos prévios que, presumivelmente, possa dar conta da novidade (COLL, 1998, p.20).

Para Macedo (1994), o construtivismo é um momento crucial na relação dos indivíduos com um dado conhecimento ou com um momento específico de suas vidas. “Refiro-me àquele momento em que podemos ver as coisas de um outro modo, podemos coordenar diferentes pontos de vista e, ainda, nos criticar, ou seja, nos analisar na perspectiva de um outro” (p.37).

Numa perspectiva construtivista, Piaget (1959) elaborou uma teoria do desenvolvimento cognitivo, integrando etapas que vão desde o nascimento até a vida adulta. A preocupação de Piaget sempre esteve relacionada com as seguintes indagações: Como é possível alcançar o conhecimento? Como consegue o ser humano organizar, estruturar e explicar o mundo em que vive?

A teoria psicogenética de Piaget é construtivista, interacionista, por ser respaldada na aprendizagem como um processo de construção do conhecimento, no qual o sujeito interage com o meio. É a partir do conflito cognitivo que o indivíduo constrói o seu conhecimento. Nas idéias construtivistas, ocorre o deslocamento do eixo do processo de ensino e aprendizagem, isto é, a preocupação do "como ensinar" dá lugar ao "como se aprende".

Para Piaget, a *hereditariedade*, a *maturação* (mecanismos presentes desde o nascimento e subordinados a uma maturação interna progressiva) e o *ambiente* são fatores preponderantes para o desenvolvimento, como aponta Macedo.

Segundo o autor, a construção do conhecimento ocorre quando acontecem ações físicas ou mentais sobre objetos que, provocando o desequilíbrio, resultam em assimilação e acomodação dessas ações e, assim, em construção de esquemas cognitivos. Para este autor,

> pode-se dizer que toda necessidade tende: primeiro, a incorporar as coisas e pessoas à atividade própria do sujeito, isto é, 'assimilar' o mundo exterior às estruturas já construídas; segundo, a reajustar estas últimas em função das transformações ocorridas, ou seja, 'acomodá-las' aos objetos externos (PIAGET, 1978, p.15).

Piaget enfatiza que a criança não pode chegar a conhecer senão aqueles objetos que é capaz de assimilar a esquemas anteriores. Para este, a aprendizagem

> não é um processo durante o qual o sujeito limita-se a receber ou a reagir automaticamente ao que é recebido, mas uma construção complexa, na qual o que é recebido do objeto e o que é contribuição do sujeito estão indissoluvelmente ligados (1959, p. 42).

Vale ressaltar a importância de toda a sua teoria e a necessidade de uma releitura, contemplando não só o aspecto cognitivo, mas também os orgânicos, emocionais, sociais e pedagógicos que interferem no processo de aprendizagem. Para efeito desta pesquisa, o recorte aqui apresentado busca explicitar algumas das contribuições de Piaget e sua obra no que se refere às questões vinculadas ao ensino e aprendizagem e às práticas pedagógicas que se apóiam nessas concepções.

Em suma, numa concepção construtivista ou interacionista, em que o modelo é centrado no aluno, procura-se tirá-lo da dependência do professor, aumentando a sua responsabilidade, encorajando-o na gestão do seu aprendizado.

> Do ponto de vista pedagógico, chama-se de otimista a perspectiva segundo a qual se pode tudo ensinar à criança, e não importa em que etapa, e qualificam-me de pessimista quando eu sustento que, para assimilar o que lhe é ensinado, a criança tem necessidade de estruturas que constrói por sua própria atividade (PIAGET, 1976, p.45).

Construtivista, sim, mas baseado na ação individual do sujeito, para Piaget, a interação é um pretexto. A teoria piagetiana, em poucas palavras, é uma teoria universalista e individualista do desenvolvimento, capaz de oferecer um sujeito ativo, porém abstrato ("epistêmico"), e que faz da aprendizagem um derivado do próprio desenvolvimento (CASTORINA, 2003).

Com base nesses elementos, para o estudo proposto, é necessária a compreensão dos processos de ensino e aprendizagem, analisados com base na abordagem de Vygotsky[16], o que justifica a próxima discussão.

2.4.1 Uma perspectiva Sócio-Interacionista

Frente às perspectivas teóricas de Skinner (1972) e Piaget (1976), vale ressaltar questões abordadas pela vertente dialética, representada por Lev S. Vygotsky (1998), que penetrou timidamente no meio acadêmico brasileiro no início dos anos 80. Os estudos sobre sua obra se ampliaram durante os anos 80 e neste momento representam uma referência importante para muitos educadores pela lucidez do autor, pela dimensão coletiva da sua pesquisa, pelo seu senso crítico e rigor metodológico, entre outros aspectos, e, principalmente, no que se refere ao campo educacional, às contribuições na compreensão dos processos cognitivos, como aponta Freitas (1998).

Os trabalhos de Vygotsky são centrados numa linha teórica chamada de sócio-histórica, que considera a constituição social do sujeito dentro de uma cultura concreta. "O desenvolvimento psicológico dos homens é parte do desenvolvimento histórico geral da nossa espécie e assim deve ser entendido" (VYGOTSKY, 1998, p.64).

---

[16] Neste trabalho, há uma apropriação de conceitos de Vygotsky e de Piaget, para análise e compreensão do objeto de estudo. Não é objetivo, neste texto, apresentar semelhanças e diferenças entre os teóricos citados. Para tal discussão, autores como Yves de La Taille, Claudia Davis, entre outros, apontam elementos para análise comparativa.

A aceitação dessa proposição leva ao entendimento de que a construção das funções psíquicas do indivíduo está vinculada à apropriação da cultura humana, através de relações interpessoais dentro da sociedade à qual pertence. O destaque para a importância da interação social no desenvolvimento é um elemento constitutivo dessa abordagem. Considera-se a interação como um fator que propicia a aprendizagem, porque é através dela que temos condições de confrontar as hipóteses sobre o conhecimento em construção. É também através da interação que o outro (o professor e o colega) se torna mediador do processo de aprendizagem.

Em consonância com essa idéia, Freire defende que a educação não pode ser meramente um repasse de instruções ao aluno:

> A educação como prática da liberdade não é transferência ou a transmissão do saber nem da cultura; não é a extensão de conhecimentos técnicos; não é o ato de depositar informes ou fatos nos educandos; não é a perturbação dos valores de uma cultura dada; não é o esforço de adaptação do educando a seu meio. Para nós, a educação como prática da liberdade é, sobretudo e antes de tudo, uma situação verdadeiramente gnosiológica. Aquela em que o ato cognoscente não termina no objeto cognoscível, visto que se comunica a outros sujeitos igualmente cognoscentes (1996, p.46).

Isso explica a noção de que a relação do homem com o mundo, segundo Vygotsky (1998), não é uma relação direta, mas uma relação mediada. Vygotsky distinguiu dois tipos de elementos mediadores: os instrumentos[17] e os signos[18].

Proposta de construção social do conhecimento numa perspectiva sócio-interacionista de Vygotsky (1998), a aprendizagem é, fundamentalmente, uma experiência social de interação pela linguagem e pela ação; todo o processo de aprendizagem está diretamente relacionado à interação do indivíduo com o meio externo, meio este que leva em conta, não apenas os instrumentos e signos, mas os demais sujeitos.

Esse entendimento traz novas perspectivas para a escola e para o trabalho do professor com seus alunos. Assim, a produção de conhecimentos decorrente do espaço pedagógico configura-se como uma construção estabelecida em um diálogo coletivo, que é um processo eminentemente social e, em conseqüência, a aprendizagem que o favorece é aquela capaz de suscitar processos evolutivos que só se ativam em situação interpessoal, na qual a ajuda de

---

[17] Segundo Vygotsky, o termo *instrumento* é utilizado por muitos autores ao mencionar a função indireta de um objeto como meio para se realizar alguma atividade (VYGOTSKY, 1998, p. 70). O termo *ferramentas*, para designar a mesma função, discutida a posteriori.

[18] O signo constitui um meio da atividade interna dirigido para o controle do próprio indivíduo (VYGOTSKY, 1998, p. 73).

uma pessoa contribui para que outra aprenda e, consequentemente, desenvolva-se (ISAIA, 1998).

Diante da vasta obra de Vygotsky, é proposto um recorte, numa busca de aclarar os conceitos de *mediação, ferramentas e Zona de Desenvolvimento Proximal – ZDP* e, principalmente, relacionar os subsídios para o campo educacional, reportando às contribuições aos profissionais engajados, tanto na prática pedagógica quanto na concepção de propostas educativas.

O conceito de mediação é fundamental na teoria vygotskiana para a compreensão do desenvolvimento humano como processo sócio-histórico. De acordo com Oliveira (1992), enquanto sujeito de conhecimento, o homem não tem acesso direto aos objetos, mas um acesso mediado, isto é, feito através dos recortes do real, operados pelos sistemas simbólicos de que dispõe. O conceito de mediação inclui dois aspectos complementares: por um lado, refere-se ao processo de representação mental e, por outro, refere-se ao fato de que os sistemas simbólicos que se interpõem entre sujeito e objeto de conhecimento têm origem social.

Definir o conceito de mediação em Vygotsky não é uma tarefa simples, sendo que, para Oliveira (1992) e Freitas (1998), não se trata de um conceito, mas de um pressuposto norteador de toda a estrutura teórico-metodológica de sua obra. A mediação, como pressuposto da relação "eu - outro", da intersubjetividade, é a grande contribuição de Vygotsky e caracteriza sua importância na perspectiva sócio-histórica**:**

> O caminho do objeto até a criança e desta até o objeto passa através de outra pessoa. Essa estrutura humana complexa é o produto de um processo de desenvolvimento profundamente enraizado nas ligações entre história individual e história social (VYGOTSKY, 1998, p.40).

Freitas aponta que a educação, neste processo de mediação, possibilita, ao indivíduo social, apoderar-se dos instrumentos psicológicos, entendidos como *ferramentas mentais* capazes de "atuar não apenas sobre o próprio sujeito, mas também em sua interação com os outros (relações interpessoais) e com os demais instrumentos, sejam de natureza material ou psicológica" (1998, p.28). A concepção de Vygotsky para ferramentas vai além, muito além, de uma perspectiva instrumental.

> A função do instrumento é servir como um condutor da influência humana sobre o objeto da atividade; ele é orientado *externamente*; deve necessariamente levar a

> mudanças nos objetos. Constitui um meio pelo qual a atividade humana externa é dirigida para o controle e domínio da natureza (VYGOTSKY, 1998, p.72).

Outro conceito de extrema relevância é o de *zona de desenvolvimento proximal, que* se refere à zona intermediária entre aquilo que o sujeito já sabe fazer sozinho e aquilo que consegue fazer com a ajuda ou intervenção de outra pessoa:

> Ela é a distância entre o nível de desenvolvimento real, que se costuma determinar através da solução independente de problemas, e o nível de desenvolvimento potencial, determinado através da solução de problemas sob a orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes (VYGOTSKY, 1998, p.112).

Esse entendimento possibilitou uma nova perspectiva para o trabalho educativo: a ação escolar deve ser pautada, não mais pelo passado, pela etapa já superada; mas pelo futuro, por aquilo que o sujeito poderá aprender com a intervenção dos processos culturais. Este conceito traz implicações fundamentais, inclusive, para a atuação do professor, pois não só a aprendizagem pode se enquadrar no conceito de zona de desenvolvimento proximal, mas também o ensino.

> Os professores que pretendem um *ensino desenvolvente*[19] precisam ter presente que é o aluno mesmo que aprende, na medida em que atua sobre os conhecimentos produzidos pela sociedade. Aos professores, cabe, portanto, orientar e direcionar este processo de apropriação, colocando à disposição dos alunos os instrumentos necessários para que estes, em um movimento do interpessoal para o intrapessoal, possam apropriar-se dos dados culturais e, portanto, desenvolver-se (ISAIA, 1998, p.33).

Dentro dessa perspectiva, vale ressaltar a função do professor de intermediar o processo de apropriação, construção do conhecimento do sujeito, e que, ao fazê-lo, ativa seus processos cognitivos, o que leva à repercussão do seu próprio desenvolvimento.

Em consonância com esses pressupostos, Freire afirma que

> o educador já não é o que apenas educa, mas o que, enquanto educa, é educado, em diálogo com o educando que ao ser educado também educa. Ambos, assim, se tornam sujeitos do processo em que crescem juntos (1987, p.68).

---

[19] Segundo Davídov, citado por Freitas (1998, p. 30), o ensino desenvolvente é aquele que puxa, carrega o desenvolvimento do aluno.

Para Freitas (1998), o legado de Vygotsky, de incrível atualidade, é marcado por importantes idéias: a construção social do conhecimento, na qual a cognição é vista como um produto social alcançado pela interação; a importância do outro, da cultura; a centralidade da linguagem e a mediação semiótica; a importância da educação, da escola, do professor, nos processos de aprendizagem e desenvolvimento, consubstanciados no conceito de Zona de Desenvolvimento Proximal; a perspectiva inovadora com que encara a educação de crianças deficientes, por ele consideradas apenas como diferentes.

> Na medida em que Vygotsky viu a aprendizagem como um processo essencialmente social – que ocorre na interação com adultos e companheiros mais experientes, onde o papel da linguagem é destacado – percebe-se que é na apropriação de habilidades e conhecimentos socialmente disponíveis que as funções psicológicas humanas são construídas (FREITAS, 2003, p.104).

Na tentativa de provocar uma compreensão dos processos educacionais, partindo de concepções de educação que defendem "o desafio do conhecimento: acreditando que este não se transmite, reproduz-se, repete-se, mas se constrói" (BECKER, 2001, p.32), tomando Piaget e Vygotsky como referencias para a compreensão dos processos que envolvem o ensino e a aprendizagem, é necessário considerar que o movimento na construção de conhecimentos é diferente para os dois teóricos: um, vai do individual para social e o outro, do social para o individual, respectivamente. A intenção não é travar uma discussão sobre as diferenças e semelhanças entre os teóricos, já que essa discussão, além de se constituir numa questão extremamente polêmica no meio acadêmico, não faz parte dos objetivos do estudo proposto.

O objetivo pretendido é de considerar os princípios que permeiam suas concepções para justificar o referencial teórico que servirá de base às discussões e análises no decorrer do estudo.

2.4.2 Em busca de um outro modelo

Para Silva Júnior (2003), as ações instrucionais a distância tornam-se instrumentos para uma adaptação do sujeito à sua própria realidade, sem dar-lhe a oportunidade de formar-se para além dos "saberes" (do cognitivo), na troca que se estabelece na prática social, no que se refere aos desejos, sentimentos e valores.

Como então pensar a EAD como uma construção social, fugindo de um enfoque instrucional? Adotando paradigmas que se contrapõem ao instrucionismo, à dinâmica linear, à

fragmentação do conhecimento e que valorizam a dinâmica relacional, a interatividade, a dialogicidade e a co-construção do próprio processo de conhecer (OKADA, 2003).

Portanto, ensinar é uma prática que não pode ser compreendida dentro de uma perspectiva imobilizadora do conhecimento e da sua transferência a estudantes, pois, conforme aponta Freire, cada um de nós é um ser no mundo, com o mundo e com os outros. Sendo assim, o ensino precisa estar centrado no aluno:

> O ensino centrado no aluno deveria basear-se na empatia, na autenticidade, confiança nas potencialidades do ser humano, na pertinência do assunto a ser aprendido, na aprendizagem participativa, na totalidade da pessoa, na auto-avaliação e na autocrítica. (GADOTTI, 2004, p.13).

Este é um grande desafio para aqueles que se propõem a pensar a educação a distância. Muitas discussões e experiências estão sendo realizadas, considerando a EAD "como uma rede de construção do conhecimento, de produção de arte, de democratização e disseminação da informação" (ALVES, LAGO, NOVA, 2003). A incorporação destas novas perspectivas parte do entendimento da EAD como importante espaço simbólico de criação, aprendizagem e interação, como afirmam as autoras. O modelo teórico, no qual tais pressupostos buscam fundamentação é a teoria sócio-interacionista de Vygotsky, anteriormente mencionada.

Na perspectiva vygotskyana, o ensino deve estar pautado em situações que desafiem os alunos a buscar soluções baseadas no compartilhamento dos conceitos cotidianos e na investigação realizada através do *trabalho coletivo e cooperativo*[20]. Ao enfatizar o papel das interações sociais no desenvolvimento, esse modelo pedagógico atribui ao professor o papel de planejar situações educativas que promovam a aprendizagem, entendidas como aquelas que requerem uma elaboração ativa para que haja apropriação, aplicação e reestruturação do conhecimento. O professor é visto como parte ativa e integrante da interação social, que visa à construção do conhecimento.

Não se trata simplesmente de uma atitude de respeito pessoal e intelectual, mas de uma escolha metodológica coerente: não se pode conceber um processo de aprendizagem em que os alunos não sejam protagonistas e que os professores não tenham função relevante na mediação entre alunos/conhecimentos e alunos/alunos. O desafio se configura, então, em desenvolver novas metodologias educacionais que privilegiem o desenvolvimento cognitivo e

---

[20] Conforme Dias, os modelos de aprendizagem *cooperativos* baseiam-se mais numa distribuição do trabalho entre os participantes no grupo, enquanto os *colaborativos* supõem o envolvimento mútuo dos participantes, num esforço coordenado e síncrono, na resolução da tarefa ou problema (DIAS, 2004, p.22).

social dos indivíduos, com vistas à construção coletiva e colaborativa de conhecimentos, como defende Okada (2003).

E ainda na perspectiva da autora,

> todos os sujeitos são mediadores uns dos outros e mediados pelo próprio mundo. Todos são seres históricos que contribuem para o desenvolvimento de si e do outro. Todos são construtores do conhecimento e coletivos na sua inteireza, na dimensão biológica, física, psíquica, cultural, social e planetária (OKADA, 2003, p.66).

Os processos e estratégias colaborativas integram uma abordagem educacional, na qual os alunos são encorajados a trabalhar em conjunto na construção das aprendizagens e desenvolvimento do conhecimento, sendo este um modelo de EAD que se configura nas comunidades virtuais de aprendizagem.

O conceito foi usado inicialmente na década de noventa, por Rheingold, que as concebe como

> agregações sociais que surgem na Internet formada por interlocutores invisíveis que podem ter interesses que vão do conhecimento científico ao conhecimento espontâneo, utilizando esses espaços para trocas intelectuais, sociais, afetivas e culturais, permitindo aflorar os seus sentimentos, estabelecendo teias de relacionamentos, mediadas pelo computador, conectados na rede (1997, p.54).

Apresenta-se assim a possibilidade de criação de comunidades dinâmicas de aprendizagens, nas quais os participantes podem fazer perguntas e trocar idéias, navegar pelo conhecimento, implantar um novo contexto dentro de uma abordagem que enfatiza a aprendizagem, através das interações e do processo de construção de saberes, na elaboração de um produto que lhe seja significativo.

Comunidades essas para além de um paradigma tradicional, que alia a presença física do professor à construção do conhecimento. Um espaço de ampliação de novas aprendizagens e novas formas de aprender que possam apoiar o processo de desenvolvimento cognitivo e social dos sujeitos, especialmente a construção coletiva do conhecimento. Segundo Nóvoa:

> Práticas de formação organizadas em torno de professores individuais podem ser úteis para a aquisição de conhecimentos e técnicas, mas favorecem o isolamento e reforçam uma imagem dos professores como transmissores de um saber produzido no exterior da profissão. Práticas de formação que tomem como referência as dimensões coletivas contribuem para a emancipação profissional e para a consolidação de uma profissão que é autônoma na produção dos seus saberes e dos seus valores (1992, p.45).

Ao optar por processos colaborativos na construção das aprendizagens e do conhecimento, essa escolha impõe o abandono de uma abordagem pedagógica tradicional centrada na transmissão, em que os conteúdos são passados diretamente do professor para o aluno, para a ampliação dos contextos de formação dos sujeitos, criando assim um ambiente de aprendizagem amplo, complexo e, ao mesmo tempo, flexível. "A aprendizagem colaborativa enriquece a construção do conhecimento, pois amplia o olhar, a visão, a percepção, a reflexão, a indagação de cada indivíduo" (OKADA, 2003, p.164).

Na formação dos sujeitos, essas comunidades podem favorecer o processo de aprendizagem, visto que, na acepção aqui apresentada, envolve a tomada de consciência de que o aprender é um processo contínuo de trocas colaborativas com os outros e com o ambiente de aprendizagem. Ampliando essa análise, Dias acrescenta sobre os ambientes de educação que tomam por referência esses pressupostos.

> Os ambientes de educação que emergem desta concepção são, consequentemente, marcados pela contextualização das aprendizagens, pela decisão conjunta sobre os materiais a trabalhar, pela identificação dos objetivos a atingir e pelo envolvimento da comunidade na definição de uma estratégia para a construção e experienciação das situações e contextos de produção do conhecimento (DIAS, 2004, p.26).

A criação de ambientes virtuais de aprendizagem que privilegiem a circulação de informações e a construção do conhecimento pelo aprendiz é apresentada como uma possibilidade de construção de comunidades virtuais de aprendizagem, respaldada numa abordagem teórica construtivista, sócio-interacionista; entretanto, como será visto mais adiante, a construção dessas comunidades (apresentada aqui como um dos modelos de educação a distância) possui elementos que caracterizam sua constituição e que serão abordados e discutidos no Capítulo 3, partindo da análise da experiência de um curso de extensão promovido pela Universidade do Estado da Bahia.

É importante ressaltar que a contribuição de Piaget (1959, 1978, 2002), neste trabalho, dar-se-á no estudo e compreensão da *autonomia e colaboração*, que, fundamentados a partir desse autor, constituem pontos importantes para a consecução do trabalho.

2.5 Modelos Pedagógicos e EAD

As tendências pedagógicas que se consolidam nas escolas brasileiras, sejam elas públicas e/ou privadas, em grande parte, não aparecem em forma pura, mas com uma constituição peculiar,

muitas vezes, compondo elementos de mais de uma linha pedagógica. É o que aponta o documento introdutório dos PCN's / MEC.

Para Laaser et al.(1997), ao buscar as abordagens teóricas para Educação a Distância, o autor afirma "que ainda não foram produzidas teorias completamente novas que possam ser oficialmente chamadas de teorias da educação a distância por si próprias"(1997, p.24). Em lugar disso, têm sido adotadas as teorias de ensino e aprendizagem, já desenvolvidas na educação "presencial".

Tabela 2 – Abordagens EAD

	Perspectiva Instrucional	Perspectiva Sócio-Interacionista
ALUNO	É visto como um sujeito passivo, cujo comportamento observável é moldado através da experiência com o mundo objetivo, considerado externo e acabado.	Sujeito de conhecimento Sujeito histórico
PROFESSOR	O professor passa a ser um especialista na aplicação de manuais e nos limites possíveis e estreitos da técnica utilizada.	O professor tem a função de intermediar o processo de apropriação, construção do conhecimento do sujeito, e, ao fazê-lo, ativa seus processos cognitivos, o que leva a repercussão do seu próprio desenvolvimento.
ENSINO	É realizado através da instrução com máquinas, estratégia por excelência dos professores que se baseiam nesse referencial teórico. A auto-instrução é defendida como estratégia que possibilita aos alunos progredir no seu próprio ritmo, devido ao reforço imediato para dar a resposta correta, emitida pelas máquinas de instrução.	Considera-se a interação como fator que propicia a aprendizagem; é através desta que temos condições de confrontar as hipóteses sobre o conhecimento em construção. Atuar na Zona de desenvolvimento Proximal é algo próprio ao ensino nessa abordagem.
APRENDIZAGEM	Entendida como uma seqüência de modificações no comportamento do organismo, sob o controle dos estímulos e reforços que atuam no seu ambiente.	Aprendizagem é uma experiência social de interação pela linguagem e pela ação. Todo o processo de aprendizagem está diretamente relacionado à interação do indivíduo com o meio externo, meio este que leva em conta, não apenas os instrumentos e signos, mas também os demais sujeitos.
Experiências de EAD	• *Open University* britânica • Universidade Nacional de Educação a Distância de Madri - UNED • Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI- NEAD (Bahia)	• Universidade Nacional de Educação a Distância de Madri – UNED [21] • Universidade do Estado do Bahia – UNEB

[21] A UNED é apontada nas duas perspectivas, pois existem grupos distintos de trabalho na Universidade que atuam nos modelos apresentados, conforme informações do Professor Roberto Aparici - professor titular da UNED e Diretor da Facultad de Educación Edificio de Humanidades.

O quadro elaborado sintetiza a discussão apresentada, com o objetivo de apontar os referenciais teóricos das perspectivas instrucionais e sócio-interacionistas a partir dos seus autores, bem como suscitar uma reflexão das práticas à distância, que buscam, nessas teorias, seus fundamentos.

É nesta perspectiva que o avanço da EAD se deu em várias direções e com base em diferentes abordagens da Educação. Desde perspectivas instrucionais, que se baseiam num modelo behaviorista, com ênfase no autodidatismo, às abordagens abertas, baseadas no conceito de comunidades de aprendizagem ou comunidades de práxis, como aponta Matta[22].

2.5.1 Modelos distintos, mas que convivem...

As tendências pedagógicas que se firmam nas escolas brasileiras, públicas e privadas, na maioria dos casos, não aparecem em forma pura, mas com características particulares, muitas vezes mesclando aspectos de mais de uma linha pedagógica.

A educação a distância teve seu avanço pautado nos fundamentos das diversas teorias da psicologia da educação, principalmente as aqui apresentadas: behaviorismo e o construtivismo. Segundo Dias (2004), o percurso do desenvolvimento das abordagens educacionais fundamentadas nas concepções baseadas na transmissão e aquisição de objetos de conhecimentos extremamente organizados, bem como nos modelos que partem da visão da aprendizagem como um processo contextualizado de experimentação e construção do conhecimento, pode ser observado através dos seguintes modelos de aprendizagem:

1. A aprendizagem como um *processo de transmissão*, orientada pelos processos externos de organização do conhecimento, sem ligação evidente ao meio ou ao contexto de construção das aprendizagens;
2. A aprendizagem como um *processo centrado no aluno* enfatiza o papel deste na construção do conhecimento, através da sua imersão e exploração ativa dos ambientes ou situações-problema nos quais está envolvido;
3. A aprendizagem como um *processo de participação* e com *criação de conhecimento* sublinha a importância dos processos de construção da aprendizagem como um

[22] MATTA, Alfredo. *Comunidades em rede de computadores: abordagem para a Educação a Distância – EAD acessível a todos.* Disponível em: < http://www.matta.pro.br/pdf/prod_1_comunidades_em_rede.pdf >. Acesso em: 20 maio 2004.

> processo social de partilha e envolvimento numa comunidade. Nesse sentido, a aprendizagem é também um meio para se tornar membro da comunidade, partilhar as suas representações e contribuir igualmente para a inovação na produção do conhecimento.

Os modelos de aprendizagem apresentados evidenciam abordagens pedagógicas que coexistem na EAD. A coexistência, ou ainda, a convivência de modelos distintos justifica-se na intencionalidade das propostas EAD vigentes; em outras palavras, a escolha da abordagem adequa-se aos objetivos propostos no Projeto Político Pedagógico de cada instituição formadora.

3 O PROCESSO DE ENGAJAMENTO DOS SUJEITOS EM PROCEDIMENTOS DE ENSINO E APRENDIZAGEM A DISTÂNCIA

Este Capítulo busca refletir a ação dos sujeitos em práticas educativas. Para além da compreensão do processo de engajamento dos aprendizes em procedimentos de ensino e aprendizagem, visa relacionar elementos que o caracterizem.

Tomando os aprendizes como elemento de análise, o presente texto pretende estabelecer uma reflexão a respeito dos sujeitos em formação, explorando algumas condições de engajamento destes em práticas educativas.

3.1 Procedimentos de ensino e aprendizagem

O estudo das abordagens educacionais, desde as baseadas na transmissão e aquisição do conhecimento, até a perspectiva que entende a aprendizagem como um processo significativo contextualizado de construção do conhecimento, foi apresentado no capítulo anterior com o objetivo de estabelecer uma relação direta com as práticas educativas na Educação a Distância.

Os modelos de aprendizagem que retomam as perspectivas de Skinner, Piaget e Vygotsky e seus pressupostos teóricos com relação ao processo de aprendizagem, mais especificamente aqui relacionado com aqueles que acontecem a distância, sendo este um dos objetivos deste trabalho.

Nos modelos de aprendizagem apresentados, destaca-se a compreensão do ensino a distância como um processo de transmissão, um processo centrado no aluno, ou, ainda, procedimento de participação e de construção do conhecimento, perspectivas estas caracterizadas pela centralização no objeto a se conhecer ou baseadas no sujeito.

A centralização no objeto a se conhecer traduz-se numa metodologia que pretende transformar o aluno, entendendo que estas mudanças são conseqüências de uma longa série de impressões depositadas em seu espírito, e que o papel deste é praticamente passivo durante a fase do ensino.

Esse modelo pedagógico em que "o saber é organizado do exterior e a educação consiste em uma espécie de enxerto, no aluno, de produções externas destinada a formá-lo" é denominado de hétero-estruturação por Louis Not (1991, p. 06).

Na hétero-estruturação, o conhecimento é organizado a partir do exterior, e a educação tem seu primado no objeto estudado e na ação advinda de um agente externo. A EAD instrucional tem como sua principal função o ensino como uma transmissão de informações.

Segundo Dias, a aprendizagem como processo de transmissão "é baseada na metáfora do processamento da informação e foca a estrutura do conhecimento e dos processos cognitivos necessários para receber a informação e proceder à sua integração nas estruturas existentes" (DIAS, 2004, p.24). Para o autor, as aprendizagens advindas desse processo geram um conhecimento descontextualizado, isolado das demais representações do indivíduo.

Para Freire, a educação não deve tratar o aluno como um depósito, em que a escola deve colocar o conhecimento construído historicamente – educação bancária -, mas propiciar ao aluno que construa o seu próprio saber e o relacione aos saberes já consolidados:

> A educação problematizadora está fundamentada sobre a criatividade e estimula uma ação e uma reflexão verdadeiras sobre a realidade, respondendo assim à vocação dos homens que não são seres autênticos senão quando se comprometem na procura e na transformação criadora. Em resumo: a teoria e a prática bancária, enquanto forças de imobilização e de fixação, não reconhecem os homens como seres históricos; a teoria e a prática críticas tomam como ponto de partida a historicidade do homem (FREIRE, 1980, p.81).

A perspectiva de uma educação problematizadora, na qual a centralidade do processo educativo está no aluno, retrata uma pedagogia do conhecimento como de auto-estruturação. Para Not, "a auto-estruturação refere-se a uma intervenção pedagógica onde o próprio aluno é o artesão de sua própria construção" (1981, p.131), quando possibilita ao sujeito a construção do seu conhecimento, ou seja, que este possua meios para que a aprendizagem referida se efetive.

As situações propostas propiciam condições para a participação do aluno no processo de construção do conhecimento. É através das trocas, da ação do próprio aluno com base na

experiência vivida que o conhecimento se constrói. Assim, é proporcionado ao sujeito trabalhar, agir, experimentar e, então, crescer e formar-se.

A auto-estruturação, nas idéias de Paulo Freire, evidencia-se pelo que propõe:

1. Uma pedagogia fundada na ética, no respeito à dignidade e na própria autonomia do educando. É na convivência amorosa com seus alunos e na postura curiosa e aberta que o educador assume e, ao mesmo tempo, provoca-os a se assumirem enquanto sujeitos sócio-histórico-culturais do ato de conhecer, que ele pode falar do respeito à dignidade e da autonomia do educando.

Nos modelos de auto-estruturação, deve-se dispor de procedimentos, através dos quais um indivíduo tem múltiplas oportunidades de exercer sua autonomia: tem livre acesso aos materiais para realizar seus projetos; escolhe a atividade que deseja fazer; propõe atividades e, portanto, contribui para a construção do projeto de trabalho; experimenta, tateia na sua própria direção; suas descobertas e contribuições são valorizadas, entre outros. Além de colaborar com seus colegas, ajudando-os em suas atividades; participando de projetos coletivos; trocando idéias; compartilhando espaços e materiais; buscando soluções para problemas, entre outros.

Uma das implicações da auto-estruturação é de que a escola possa proporcionar ao aluno o conhecimento que o permita compreender o mundo em que vive e adaptar-se a ele, transformando-o ou transformando-se.

> A educação crítica é a "futuridade" revolucionária. Ela é profética – e como tal, portadora de esperança – e corresponde à natureza histórica do homem. Ela afirma que os homens são seres que se superam, que vão para frente e olham para o futuro, seres para os quais a imobilidade representa uma ameaça fatal, para os quais ver o passado não deve ser mais que um meio para compreender claramente quem são e o que são, afim de construir o futuro com mais sabedoria. Ela se identifica, portanto, com o movimento que compromete os homens como seres conscientes de sua limitação, movimento que é histórico e que tem seu ponto de partida, o seu sujeito, o seu objetivo (FREIRE, 1980, p.82).

Com base nessa discussão, no que tange à EAD, discutir criticamente as propostas existentes, buscando alternativas metodológicas que possibilitem a construção do conhecimento em condições didáticas que autorizem e habilitem o aluno a assumir a responsabilidade: essa é a abordagem tomada como referência às próximas reflexões.

3.2 Onde está o sujeito?

A aceitação social da EAD é uma das metas para os que nela atuam. Ignorar a sua importância ou elencar obstáculos ao desenvolvimento de programas educacionais que envolvam novas metodologias e meios tecnológicos são posturas que vêm acompanhando o desenvolvimento dessa modalidade. A única unanimidade em torno do assunto, talvez, seja a convicção de que a EAD é uma realidade.

Uma realidade no sentido da sua expansão no nosso País, conforme discutido no capítulo anterior. Diante disso, as discussões sobre a sua legislação e, principalmente, a compreensão das práticas educativas desenvolvidas nessa modalidade são necessárias e coerentes no momento atual.

Diante deste cenário, este trabalho busca focalizar o sujeito aprendiz dessa modalidade de ensino e aprendizagem. Na concepção de Moran, a Educação a Distância pode ser definida como:

> [...] processo de ensino-aprendizagem, mediado por tecnologias, onde professores e alunos estão separados espacial e/ou temporalmente. É ensino/aprendizagem onde professores e alunos não estão normalmente juntos, fisicamente, mas podem estar conectados, interligados por tecnologias, principalmente as telemáticas, como a Internet. Mas também podem ser utilizados o correio, o rádio, a televisão, o vídeo, o CD-ROM, o telefone, o fax e tecnologias semelhantes. [23]

A separação física dos sujeitos, seja pelo tempo, seja pelo espaço, não implica um distanciamento dos processos de ensino e aprendizagem, nem tampouco a indicação de uma abordagem meramente instrucional de ensino e, consequentemente, numa aprendizagem descontextualizada. Para Dias, a visão centrada na transmissão seguiu a via mais fácil, na qual as TIC (Tecnologias da Informação e Comunicação) são um prolongamento das capacidades de veicular informação e conteúdos previamente organizados. A ênfase na transmissão, neste sentido, torna-se um elemento limitador para a educação.

> A possibilidade de as tecnologias constituírem um catalisador para a mudança depende não só da democratização do acesso à rede, mas, também, e de forma muito significativa, das representações que a escola desenvolve sobre elas, enquanto tecnologias da informação e do conhecimento (DIAS, 2004, p.22).

---

[23] MORAN, J.M. *O que é educação a distância?* Disponível na URL: < http://www.eca.usp.br/prof/moran/dist.htm > . Acesso em 13 abr. 2005.

Estas representações estão diretamente relacionadas com as concepções de educação, sujeito, ensino e aprendizagem, em que, consciente ou inconscientemente, todos aqueles que pensam a educação acreditam e depositam nas formas de conceber e implementar o ensino.

Para Not, "a educação de um indivíduo é a utilização de meios para transformá-lo (hétero-estruturação) ou que lhe permita se transformar (auto-estruturação)" (1981, p.21). Investigar a intenção educativa, transposta nas situações pedagógicas apresentadas aos sujeitos em formação, requer um olhar apurado para as concepções subjacentes.

Emerge no panorama apresentado o desafio de pensar sobre esse sujeito aprendiz[24]. Estudos que versam sobre os sujeitos em formação em EAD apresentam dados sobre a expansão da modalidade, forma de apresentação dos cursos, mídias utilizadas, alunos que completam o curso, índices de evasão[25], mas poucos retratam o perfil desses alunos e a relação existente entre eles, a escolha por essa modalidade, os processos de ensino vivenciados e as causas da evasão.

Gatti, num confronto das práticas formativas presenciais com as desenvolvidas a distância, traz algumas reflexões sobre o sujeito aprendiz:

> Os alunos em processos de educação a distância não contam com a presença cotidiana e continuada de professores, nem com o contato constante com seus colegas. Embora possam lidar com os temas de estudo disponibilizados em diferentes suportes, no tempo e local mais adequados para seus estudos, num ritmo mais pessoal, isso exige determinação, perseverança, novos hábitos de estudo, novas atitudes em face da aprendizagem, novas maneiras de lidar com suas dificuldades. Por outro lado, os educadores envolvidos com os processos de ensino a distância têm que redobrar seus cuidados com as linguagens, aprender a trabalhar com multimídia e equipamentos especiais, maximizar o uso dos momentos presenciais, desenvolver melhor sua interlocução via diferentes canais de comunicação, criando nova sensibilidade para perceber o desenvolvimento dos alunos com quem mantêm interatividade por diferentes meios e diferentes condições [26].

Segundo a autora, formar-se a distância implica condições diferentes da escolarização presencial. Quem procura um curso e pretende realizá-lo a distância, precisa estar diretamente implicado com a sua formação, responsável pela aprendizagem e vigilante às suas dificuldades.

Formar a distância demanda ao educador conhecer as expectativas e necessidades dos estudantes e conceber cursos, estratégias e metodologias que oportunizem a integração efetiva

---

[24] Os termos: sujeito aprendiz, estudantes, alunos, aprendizes etc. são utilizadas para designar o aluno da EAD.
[25] Os dados citados foram encontrados no Anuário Brasileiro de Educação a Distância.
[26] GATTI, B. *Educação a distância na formação de professores: critérios de qualidade*. Disponível em: < http://www.tvebrasil.com.br/salto/boletins2002/ead/eadtxt1b.htm >. Acesso em: 16 fev. 2004.

dos mesmos. Segundo Preti (2000), um dos traços fortes, distintivos e centrais dessa modalidade de ensino, é a capacidade de se organizar, para melhor viabilizar ao aprendiz a construção de sua autonomia no processo de aprendizagem.

Há, portanto, uma implicação entre o formar e o formar-se. O engajamento dos aprendizes demanda a mediação dos professores, desafiando os sujeitos, criando condições para que estes atuem como atores e autores do seu processo na construção do conhecimento. Nesta perspectiva, é preciso que as práticas formativas dentro das diversas soluções EAD, elejam processos de ensino e aprendizagem centrados no estudante, tendo este como o princípio orientador de ações na EAD. O que significa, conforme Belloni (2003), não apenas conhecer o melhor possível das características socioculturais dos alunos, seus conhecimentos, experiências, suas demandas e expectativas, mas também integrá-las realmente na concepção de metodologias, estratégias e materiais de ensino.

Buscando a compreensão do conceito de *sujeitos históricos*[27], pode-se perceber uma eleição feita pelo historiador e que, para entendê-la, é necessário indagar que lugar na organização social e na trama histórica este indivíduo ocupa. Em defesa de uma nova abordagem, Bezerra (2004) aponta que a trama histórica não é resultado apenas dos grandes nomes e figuras de destaque, o sujeito histórico se configura nas inter-relações entre as identidades sociais e pessoais. Assim sendo, todos atuam como agentes históricos construtores da história.

Esta posição, que defende serem todos os sujeitos agentes da história coletiva e da sua própria, ganha significado nesta análise ao indicar propostas curriculares que concebem o currículo e a educação dentro dos padrões mais atualizados, procurando envolver o aluno por meio da problematização dos temas, de sua abordagem, da relação necessária com seu mundo cultural, conforme aponta Bezerra. O autor sugere ainda que as atividades se constituam a essência da intervenção educativa e do trabalho pedagógico, partindo sempre da perspectiva da construção de um conhecimento significativo para esses sujeitos.

Esse conjunto de especificidades imprime na discussão que o espaço conceitual que separa as abordagens fundamentadas nos modelos de transmissão, das orientadas para a aprendizagem como um processo de construção, está no entendimento da complexidade do processo de aprendizagem, bem como na importância das relações sociais, do envolvimento e da participação na comunidade.

---

[27] Grifo nosso.

Com base na concepção apresentada, a noção de sujeito adotada por este trabalho está de acordo com aquela considerada por Louis Not, na qual a condição de sujeito está ligada diretamente à ação ativa deste, nesse caso, no processo de formação.

> O sujeito é o indivíduo, mas o indivíduo pode ser sujeito ou não. Ele o é quando é o centro de iniciativas para a ação, podendo esta consistir em uma simples tomada de consciência de suas próprias condições... O sujeito é fonte de ações e o objeto é o lugar onde elas se exercem. O indivíduo é objeto todas as vezes que ele é lugar de uma ação que se exerce sobre ele (NOT, 1979, p.9).

A noção de sujeito descrita se articula à defesa de um método de auto-estruturação adotado aqui como base às próximas reflexões e justifica-se na defesa de que "qualquer ação educacional deva conhecer e considerar as características, condições de estudo e necessidades dos sujeitos em formação, seja em contextos presenciais ou não" (BELLONI, 2003, p. 41).

Onde está o sujeito? No processo educativo baseado na mediação, entendendo que esta não está restrita à ação do professor; significa, não apenas a introdução de tecnologias na sala de aula, mas, principalmente, um repensar do processo de ensino e aprendizagem, de modo a oportunizar ao aluno ser agente da sua própria aprendizagem.

> Os ambientes de educação que emergem desta concepção são, consequentemente, marcados pela contextualização das aprendizagens, pela decisão conjunta sobre os materiais a trabalhar, pela identificação dos objetivos a atingir e pelo envolvimento da comunidade na definição de uma estratégia para a construção e experienciação das situações e contextos de produção de conhecimento (DIAS, 2004, p.26).

Reconhecer a tensão entre a centralidade do sujeito e as práticas educativas sugere uma análise das condições que levam os alunos a se engajarem nos projetos de ensino e, conseqüentemente, nos de aprendizagem.

3.3 Sujeito, aprendizagem e engajamento

O que representa para os alunos participarem de cursos oferecidos na modalidade de Educação a Distância? O que buscam? O que querem? Do que eles têm fome?

Inicialmente, as razões que impulsionam a participação em cursos EAD são inúmeras e passam por questões como complementação dos estudos, aperfeiçoamento profissional,

ascensão na carreira, ou, ainda, por fatores vinculados aos espaços e tempos, ou seja, a possibilidade de fazer um curso, de forma a superar as dificuldades estabelecidas pela distância; em freqüentá-los presencialmente, ou pelo impedimento de cursá-lo nos horários ofertados. São estes dois últimos elementos os mais destacados na literatura da área, como os fatores que mais levam à procura de cursos a distância.

É importante referenciar os demais fatores, a fim de descaracterizar a EAD como sendo apenas uma forma compensatória ou marginal de educação, e trazê-la à discussão enquanto uma modalidade legítima, assim como a oferecida presencialmente.

O cenário descrito aponta para a evolução na oferta de cursos no período de 1982 a 2004, conforme dados do Anuário Brasileiro Estatístico de Educação Aberta e a Distância – ABRAEAD 2005 [28]. Entre 1982 a 1994, a oferta de cursos permaneceu praticamente *estável*. A partir de 1995, os dados apontam para um aumento constante na oferta de novos cursos. Nos últimos 3 anos, a oferta de novos cursos mais do que triplicou. Estes dados tanto podem ser lidos pela maior inserção das Tecnologias da Informação e Comunicação, favorecendo as práticas e a gestão desses cursos, como também pelo incentivo do Ministério da Educação e Cultura – MEC – ao legislar sobre a EAD; ou, ainda, pelo maior amadurecimento das experiências, o que inclui as pesquisas na área, pelo fundamento das discussões e experiências apresentadas.

Uma leitura também possível é a de que cada vez mais aumenta o número de pessoas que buscam essa modalidade de educação, o que implica em *oferta e procura.* O preconceito, os mitos e a resistência estão se dizimando, e o processo de aceitação da EAD é crescente.

Ao abordar o que os cursistas buscam, outra questão emerge da discussão: Sede e fome de quê? Considerando os processos de ensino e, principalmente, os processos de aprendizagem dos sujeitos em formação apontados no decorrer desse estudo, um ponto fundamental nessa discussão refere-se ao engajamento dos sujeitos, ou seja, o que mobiliza as pessoas a se matricularem em cursos a distância e, principalmente, a continuar e a gerenciar a construção do conhecimento?

Segundo Matta (2001), não existe aprendizagem sem engajamento. No entanto, alguns aspectos relacionados ao ensino, à aprendizagem e, principalmente, ao lugar dos sujeitos nesses processos precisam ser postos à discussão:

---

[28] Publicação que reúne dados sobre a Educação a Distância no Brasil.

> Se alunos e professores discutem abertamente todos os aspectos do trabalho a realizar, haverá maior espaço para que as questões sejam percebidas como reais e, portanto, autênticas, possibilitando maior engajamento e aprendizagem. (...) Um sujeito envolvido em atividade de resolução de problemas estará testando, a todo o momento, a eficácia de suas decisões e ações na direção da resolução das questões colocadas. Este ato de refletir sobre seu pensamento é mais importante para a aprendizagem do que a manipulação mesma do conteúdo sobre o tema em questão. Dito de outra forma, ensinar a adaptar-se é mais importante do que ensinar uma adaptação. Os processos de administração da ação e das estratégias de resolução são fortes fatores de engajamento, e levam o sujeito à reconstrução contínua de suas visões sobre o ambiente e sobre o problema a resolver. [29]

Ao abordar essa questão, é imprescindível referenciar o conceito de *engajamento*[30], uma das categorias centrais deste estudo. O significado dicionarizado do termo *engajar-se* é:

> Ajustar, tomar por engajamento; obrigar-se a serviço por engajamento ou ajuste; alistar-se nas forças armadas; filiar-se a uma linha filosófica, ideológica, etc. e defendê-la; colocar-se a serviço de uma idéia, de uma causa; empenhar-se em alguma atividade.

O desafio consiste em, antes de tudo, aceitar que o ato de engajar-se é uma tarefa difícil, um propósito indelegável, que, portanto, não pode ser repassado a terceiros. Cabe ao próprio sujeito filiar-se, colocar-se a serviço, empenhando-se e estabelecendo um compromisso com o curso, com a sua aprendizagem, com a dos outros e com a do grupo, em todas as suas inter-relações.

Essa leitura pode levar ao entendimento de que o engajamento é uma predisposição do sujeito, na qual o meio e o outro (nas relações sociais) não interferem nesse processo. O conceito de engajamento aqui proposto, ao contrário desta acepção, parte do pressuposto de que o sujeito, como centro do processo de aprendizagem, precisa ser *desafiado* na construção do seu conhecimento, ou seja, a fome, a sede pode ser despertada, provocada.

Para Freire, "*desafiar* é um verbo que significa, não só chamar para a luta, mas também problematizar, quer dizer, pôr problemas, provocar" (2000, p.77). Chamar para, problematizar, provocar. O movimento de engajamento pode ser então compreendido:

- Engajar refere-se à ação;
- Chama o sujeito a interessar-se por si mesmo e a assumir uma posição no mundo, bancar suas idéias...;

---

[29] MATTA, Alfredo Eurico Rodrigues. *Procedimentos de Autoria Hipermídia em Rede de Computadores: um ambiente mediador para o ensino-aprendizagem de História.* 2001. 227f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade do Estado da Bahia, Salvador.

[30] Grifo nosso.

- O engajamento não como um fim, mas como um convite a estar atento ao presente, a tomar consciência do vivenciado, conforme indica Gripay[31];
- Instiga o sujeito a responsabilizar-se pelas suas escolhas e pelas conseqüências que delas derivem;
- Busca um espaço de liberdade que permite ao sujeito ser e tornar-se (GRIPAY[32]);
- Considera a autonomia...

Mais especificamente, relacionado ao processo de ensino e aprendizagem, parte-se do pressuposto de que o engajamento dos sujeitos em cursos a distância depende, sim, de características próprias do sujeito, mas, principalmente, demanda a mediação dos professores, no sentido de desafiá-los, criando condições para que estes atuem como atores e autores do seu processo na construção do conhecimento.

Vale ressaltar que o aluno se envolve no ambiente inicialmente por características próprias, mas que princípios didáticos podem ser estabelecidos no Ensino a Distância e contribuir para o estabelecimento de condições que favoreçam o engajamento dos alunos. O fato é que todos se engajam por motivos que vão sendo ressignificados durante sua participação no curso.

Estudar a influência das condições que oportunizam o engajamento dos sujeitos, articuladas às situações didáticas, compreendendo as variáveis e possibilidades de intervenção do professor que permitirá delinear caminhos a percorrer para cumprir o propósito desse projeto: propor metodologias que possibilitem o engajamento dos alunos em cursos on-line.

3.3.1 Contrato de participação

A idéia de contrato de participação tem sua origem no conceito de Contrato Social. Este busca "encontrar uma forma de associação que defenda e proteja, de toda a força comum, a pessoa e os bens de cada associado..."(ROUSSEAU, 2002, p.70). Para o autor, o contrato social é uma livre associação de seres humanos, que deliberadamente formam um certa organização social, à qual passam a prestar obediência mediante o respeito à vontade geral.

---

[31]GRIPAY, J. *O Sujeito e o seu processo de engajamento*. Disponível em: < www.caripsicologia.com.br/artigo24.htm >. Acesso em: 12 set. 2005.
[32] Ibid, 2005.

O "Contrato Social", ao considerar que todos os homens nascem livres e iguais, encara o Estado como objeto de um contrato em que os indivíduos não renunciam a seus direitos naturais, mas, ao contrário, entram em acordo para a proteção desses direitos.

Com base nessa concepção, como compreender “o contrato” estabelecido entre os sujeitos em procedimentos de ensino e aprendizagem a distância?

Os estudantes se comportam em conformidade a um contrato didático, aqui entendido como as “regras” que regulam as interações entre professores, alunos e conhecimento. Compreender o lugar e a importância deste contrato na educação a distância é pensar sobre as relações entre parceiros (professor/aluno e vice-versa; aluno/aluno e, principalmente, entre todos os envolvidos, utilizando os mais diversos recursos tecnológicos e de comunicação) e sobre as relações que esses parceiros mantêm com o conhecimento.

Vale ressaltar que o contrato social, definido por Rousseau, pressupõe a consciência de um “acordo”. Enquanto que a participação engajada em um contexto social não pressupõe um contrato, no sentido de um documento estabelecido, já que, mesmo sem “acordos estabelecidos”, os participantes se envolvem e, portanto, assumem postura ativa e compartilham das práticas, ou seja, se engajam. Não é pressuposto um “discurso” para que a comunidade se forme. É espontâneo e autêntico, pois a comunidade já está estabelecida no momento em que seus membros, mesmo que rivais e em pleno desacordo, a partir das práxis sociais convivem e constroem a cada instante o pertencimento ao processo social. Pertence ao processo social estar engajado nele de forma dialética e tendo por base a experiência comum, e a necessidade de reproduzir-se como sociedade, mas também como indivíduos integrados e em interação.

Refletir, portanto, sobre os atributos que possibilitam aos alunos encontrarem sentido na sua participação no âmbito de cursos a distância é uma tarefa essencial; algumas condições são favoráveis:

- Sentirem-se co-responsáveis pela gestão da aprendizagem;
- Construir vínculos de parceria com professores e colegas;
- Construir novos conhecimentos, dentro de uma perspectiva colaborativa;
- Usar as habilidades e os conhecimentos que possuem e que estes sejam legitimados num espaço social;
- Trazer contribuições individuais para o trabalho;
- Responsabilizar-se por tarefas necessárias para a elaboração de um trabalho colaborativo.

Em suma, todas essas situações podem favorecer a construção de um contrato de participação, proporcionando o engajamento dos cursistas e, fundamentalmente, gerando melhores condições de aprendizagem. Um outro elemento relevante é possibilitar que estes atuem como protagonistas do processo.

A intenção de construir um referencial de análise para as práticas educativas na modalidade de educação a distância será enfatizada, tomando-se a perspectiva da construção da autonomia, conceito fundamental no movimento do engajamento.

Tabela 3 – Características do processo de engajamento

ENGAJAMENTO			
CONCEITO	Atitude de fazer parte, de estar contido e pertencer.		
RELAÇÃO	Relação entre aprendizagem e engajamento		
	Disposição ativa dos sujeitos	Disposição do professor em atuar	Contexto Social
	Autonomia	Mediação	Mediação
ESTRATÉGIAS	O aluno precisa ser desafiado - Situações Problemas		

3.4 Práticas de promoção do engajamento

Partindo da relação sujeito/engajamento e considerando o contrato estabelecido no processo de aprendizagem, o desafio proposto é relacionar práticas que possam articular os sujeitos às ações didáticas e, conseqüentemente, à construção do conhecimento. Relacionar elementos nas orientações metodológicas que caracterizem, ou melhor, que mobilizem os sujeitos a uma atitude engajada diante dos processos educativos abarca os aspectos apresentados neste capítulo:

- O foco no sujeito, na aprendizagem;
- Aluno, como agente da sua aprendizagem;
- Problematização, como desafio a ser enfrentado pelo sujeito;
- Papel do professor: organizar e orientar a aprendizagem.

Ao se considerar tais elementos, isto significa que o modelo de engajamento reporta-se ao aluno:

> Estar centrado no aluno é dedicar atenção exclusiva à aprendizagem: o que o aluno está aprendendo, as condições sob as quais está aprendendo, se está retendo e aplicando o que se aprende, e como a aprendizagem atual o prepara para a aprendizagem futura (WEIMER apud PALLOFF e PRATTT, 2004, p.148).

Essa atenção exclusiva ao processo do sujeito, precisa considerar também elementos que mobilizam a ação deste na concretização da aprendizagem. Outros elementos são somados aos já apresentados e ganham destaque no decorrer deste texto:

- Oportunizar ao aluno pensar sobre o seu processo de aprendizagem;
- Construção da autonomia.

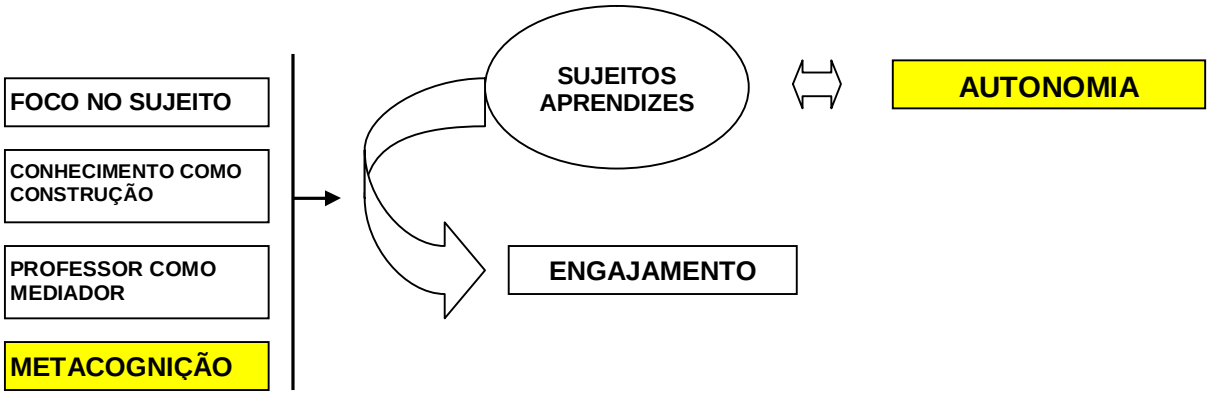

Figura 1 – Práticas de promoção do engajamento

A imagem acima resgata os elementos abordados como fundamentais para o engajamento dos sujeitos: considerar o aluno como sujeito da sua aprendizagem, o foco; o entendimento de conhecimento se dá num processo de construção em que o professor deve exercer a função de mediador, atuando na Zona de Desenvolvimento Proximal dos sujeitos. Ao aluno e ao professor cabe também refletirem sobre a sua aprendizagem, isto é, o que aprenderam, as dificuldades, entre outros aspectos que abrangem a função metacognitiva, já referenciada no Capítulo 1 e que, na seqüência, ganhará destaque, para compor a análise prevista no quadro. Todos esses elementos são considerados como básicos para o processo de engajamento dos sujeitos aprendizes.

3.4.1 Metacognição

"A gente não quer só comida. A gente quer comida, diversão e arte..." A metacognição surge como elemento que aproxima o sujeito do seu processo de aprendizagem, na medida em que leva cada aluno a pensar sobre como faz as coisas, sobre como aprende.

O conceito encontra suas origens na psicologia, especificamente, em estudos sobre como os sujeitos, em situações como a resolução de problemas, são capazes de monitorar, avaliar e modificar suas estratégias de encontrar as respostas e de descrever esse processo (RISCHBIETER).[33]

A metacognição, ao aproximar o aluno do seu processo de construção do conhecimento, favorece o engajamento deste aluno nas práticas educativas. A intenção de construir um referencial de análise para as práticas educativas na modalidade de educação a distância será enfatizada, abordando-se (tomando) a perspectiva da construção da autonomia, conceito fundamental no movimento do engajamento. A autonomia entra como algo imbricado com a ação de engajar-se. Aquele que se engaja, constrói autonomia necessária para aprender em diversas condições de ensino.

3.4.2 Autonomia

A autonomia é, seguramente, um dos conceitos em evidência no discurso atual da educação. É a partir da década de 40 que o tema relacionado à autonomia da escola aparece com mais freqüência nos debates pedagógicos e nas reformas educacionais, como aponta Gadotti.

A defesa da autonomia das instituições na gestão das suas ações, dos professores e dos alunos é referenciada em muitos dos documentos da legislação educacional brasileira, a exemplo da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB (9.394/96) [34], que afirma, no seu Art. 15, que os sistemas de ensino assegurarão, às unidades escolares públicas de educação básica, progressivos graus de autonomia pedagógica e administrativa e de gestão financeira. Em parágrafo único, o exercício da autonomia das universidades é referenciado: a autonomia didático-científica está relacionada aos seus colegiados de ensino e pesquisa, no que se refere à decisão dos recursos orçamentários disponíveis [...]. Esses são alguns dos artigos em que a

---

[33] RISCHBIETER, L. *Metacognição: aprendendo a aprender*. Disponível em: < http://www.educacional.com.br/pais/glossario_pedagogico/metacognicao.asp > Acesso em: 13 out. 2005.
[34] Leis Básicas da Educação.

postura autônoma da escola é pontuada. Neste cenário, Gadotti amplia o nosso olhar quando afirma "que o debate sobre a autonomia não seja um debate puramente pedagógico. Quero afirmar que ele tem hoje outra qualidade e, nessa qualidade, o pedagógico tem um papel importante. O debate da autonomia continua político [...]" (GADOTTI, 2004, p. 35).

O autor questiona se esse "modismo" representará uma nova esperança para a educação. A resposta pode ser visualizada em algumas iniciativas reais, como o Programa Escola que Vale[35], parceria estabelecida entre as Secretarias de Educação Municipais, a Fundação Vale do Rio Doce e o CEDAC (Centro de Educação e Documentação para Ação Comunitária); outro exemplo é o trabalho desenvolvido pela Escola da Ponte[36], entre outras experiências que referenciam a autonomia da escola.

Essa discussão é o início da trilha que pretende compreender a autonomia em contextos educativos. Como toda trilha, essa não será diferente: um caminho, obstáculos, dúvidas, necessidade de voltar a questões fundamentais, para, então, chegar ao lugar esperado, nesse caso, elucidar alguns aspectos que possibilitem a construção da autonomia pelos sujeitos aprendizes na modalidade de educação a distância.

Considerando as características dessa modalidade formativa[37], justifica-se essa discussão: construção da *autonomia* pelos discentes, como resultado do engajamento dos sujeitos nas práticas de EAD. Portanto, é imprescindível, compreender o seu significado:

> A palavra "autonomia" vem do grego e significa capacidade de autodeterminar-se, de auto-realizar-se, de "autos" (si mesmo) e "nomos" (lei). Autonomia significa autoconstrução, autogoverno. A escola autônoma seria aquela que se autogoverna [...] A autonomia está sempre associada à idéia de liberdade, a ruptura com esquemas centralizadores (GADOTTI, 2004, p.10).

Em conformidade, na perspectiva piagetiana, autonomia também significa autogoverno, assim como heteronomia é ser governado por outro. Kami (1995) atribui à autonomia intelectual a maneira crítica de pensar, defender idéias; em contrapartida, uma pessoa heterônoma acredita, sem questionamentos, em tudo que lhe dizem, inclusive em conclusões incoerentes, em slogans e em propagandas. Ampliando o conceito, segundo Preti,

> ter autonomia significa, ter força para falar em próprio nome [...] Em outras palavras, é ser autor da própria fala e do próprio agir. Daí a necessidade da coerência entre o dizer e o agir, entre a ação e o conhecimento, isto é, a não-separação desses dois momentos interdependentes (2000, p.131).

---

[35] Para mais informações visitar o site: http://www.escolaquevale.org.br/
[36] Para conhecer a experiência da Escola da Ponte, acesse o site: http://www.eb1-ponte-n1.rcts.pt/
[37] Características estas discriminadas no estudo realizado no Capítulo 2.

Neste contexto, autonomia pode ter vários significados, ligados ao caráter jurídico-administrativo, relacionados ao discurso político e às questões sociológicas da própria autonomia e, ainda, na leitura de Piaget, às questões morais. Interessa aqui a centralização no aspecto pedagógico, sem a exclusão do aspecto político que, segundo Freire (2000) e Gadotti (2004), são indissociáveis. "A autonomia é uma preparação para a vida do cidadão, tanto melhor, quanto mais substituem nela o exercício concreto e a experiência da vida cívica à lição teórica e verbal" (PIAGET apud GADOTTI, 2004, p.12).

Em conformidade com essa relação, Preti (2000) aponta que a autonomia na relação pedagógica significa, para o professor, reconhecer no aluno sua capacidade de ser, de participar, de ter o que oferecer, de decidir. Para o aluno, significa ser e tornar-se sujeito, tomar para si, sua própria formação, seus objetivos e fins.

Os aspectos políticos e pedagógicos se consolidam na perspectiva de sujeito apontada no início deste Capítulo. "Sujeito do seu processo, capaz de transformar a si e ao seu meio, cidadão consciente, construtor da história. Fazer história é estar presente nela e não simplesmente nela estar representado" (FREIRE, 2000, p.40).

Ainda no que se refere à Educação a Distância, ela é indicada para definir o conceito desta modalidade de ensino e aprendizagem, ou seja, a compreensão do que seja EAD tem, na autonomia, elemento para sua caracterização. Conceito este, muitas vezes, mal interpretado na prática:

> Com o objetivo de salientar a autonomia dos alunos, é comum encontrarmos na literatura a respeito da EAD a afirmação de que, nesta modalidade, o estudante é responsável por sua aprendizagem. Tal afirmação, porém, precisa ser cuidadosamente interpretada, pois não significa que se encontra eliminada a responsabilidade do autor do material no que se refere ao pensar, planejar e providenciar condições para que a aprendizagem ocorra. Em EAD, todos os profissionais envolvidos são responsáveis pela aprendizagem tanto quanto os próprios alunos. A diferença entre a educação presencial e a educação a distância não consiste em graus diferenciados de responsabilidade de seus agentes, mas na assincronia das ações de ensinar e aprender (SARTORI et. al. 2005, p.65).

Autonomia não é um dom, algo inato ao sujeito, antes, deve ser compreendida como uma construção dos sujeitos e que, para tal, necessita da mediação e, portanto, não elimina a responsabilidade daqueles que planejam as práticas educativas, pelo contrário, a autonomia convoca todos ligados ao processo de aprendizagem a articular boas estratégias que proporcionem a construção autônoma do aprendizado.

Como retratado anteriormente, essa discussão ganha mais destaque na EAD, já que requer do aluno posturas autônomas para a construção do conhecimento. Nessa análise, é importante

também ressaltar que o ambiente virtual e a proposta educativa nele subjacente podem possibilitar a construção da autonomia pelos alunos. Para ampliar essa análise, é necessário enfatizar a discussão no que se refere às potencialidades dos *Ambientes Virtuais de Aprendizagem* e, principalmente, as Comunidades Virtuais de Aprendizagens, como abordagem que favorece a autonomia e o engajamento dos sujeitos.

3.5 Ambientes Virtuais de Aprendizagem - AVA

Partindo dos conceitos abordados - Engajamento, Autonomia, Mediação (que deve considerar a ZPD dos alunos) e Metacognição - é imprescindível para o estudo proposto a conceitualização de Ambientes Virtuais de Aprendizagem – AVA. Vale ressaltar que o estudo é pautado na EAD on-line, sem descartar as possibilidades, ofertadas através das mídias impressas, radiofônicas e televisivas.

Segundo Edméa Santos (2002), compreende-se por Ambiente Virtual de Aprendizagem um espaço fecundo de significação, onde seres humanos e objetos técnicos interagem, potencializando, assim, a construção de conhecimentos, logo, a aprendizagem.

Nesse sentido, os AVA's se constituem em programas computacionais que gerenciam cursos na modalidade de ensino a distância, a exemplo do AulaNet, desenvolvido pela PUC-RJ; Teleduc, pela Unicamp; e/ou outras plataformas, a exemplo do Moodle, que disponibilizam ferramentas de comunicação síncrona e assíncrona, para mediar as diferentes aprendizagens nesses ambientes.

> Obviamente, não podemos analisar as AVA apenas como ferramentas tecnológicas. É necessário avaliar a concepção de currículo, de comunicação e de aprendizagem utilizada pelos autores e gestores da comunidade de aprendizagem. É possível encontrar no ciberespaço comunidades que utilizam o mesmo AVA como uma variedade incrível de práticas e posturas pedagógicas e comunicacionais. Tais práticas podem ser tanto instrucionistas quanto interativas e cooperativas (SANTOS, 2002, p.428).

Ao discutir a questão, é importante referenciar que a interface[38] pode indicar uma maior ou menor potencialidade do ambiente utilizado na produção de conteúdos e canais variados de comunicação, otimizando a interação entre sujeitos e entre estes e o ambiente. No entanto,

[38] Lévy define interface como: um dispositivo que garante a comunicação entre dois sistemas informáticos distintos ou um sistema informático e uma rede de comunicação (LÉVY, 1990). Aqui, a apropriação do termo refere-se também aos Chats, Fóruns, Listas de Discussão (entre outras), como interfaces para a construção do conhecimento.

algumas interfaces podem restringir a participação e, consequentemente, o aprendizado dos alunos, quando aquelas possuem limitação técnica ou são limitadas na concepção pedagógica a elas agregada.

Os AVA's agregam características que podem potencializar a interlocução e a construção. Contudo, a interface não é o único elemento a ser considerado. Ela deve ser evidenciada na escolha do ambiente de trabalho, mas as concepções de educação subjacentes é que configuram as práticas educativas nela estabelecidas, ou seja, o espaço de aprendizagem deve gerar um contexto reflexivo sobre as relações entre as formas de ensino e as possibilidades de aprendizagem dos alunos.

A qualidade dessa aprendizagem baseia-se na concepção de ensino e de aprendizagem propostas. Construir estratégias que aproximem as intervenções propostas no ambiente dos sujeitos engajados no processo constitui a próxima reflexão.

3.6 Comunidades Virtuais de Aprendizagem

De acordo com Moraes (1997), os computadores, associados às tecnologias de informação, são elementos que podem colaborar para promover mudanças significativas na educação, entre elas, o conhecimento distribuído em rede. Uma rede que utiliza a telemática, está sempre em construção, reconstrução, negociação e renegociação. Está em constante interatividade, conectividade e mobilidade.

Na prática, a característica marcante da Internet é a oportunidade que todos têm de disseminar informações através do correio eletrônico, das conversas em tempo real (chats), dos fóruns de discussão (estruturados, mas abertos a todos os que quiserem participar), das listas de discussão, dos bloggers (diários eletrônicos), entres outras ferramentas. Apresenta-se assim a possibilidade de criação de Comunidades Virtuais de Aprendizagem – CVA –, nas quais os participantes podem fazer perguntas e trocar idéias, navegar pelo conhecimento, implantar um novo contexto dentro de uma abordagem que enfatiza a aprendizagem, através das interações e do processo de construção de saberes do docente na elaboração de um produto que lhe seja significativo.

> Neste sentido, a aprendizagem em rede é orientada para a comunidade e pela comunidade, constituindo, deste modo, uma expressão dos processos de autonomia dos grupos de aprendizagem on-line, cujo modelo organizacional descentralizado acentua o papel dos seus membros na definição dos objetivos, tarefas e ciclos da

> construção conjunta das aprendizagens que caracterizam o processo de desenvolvimento das comunidades de aprendizagem (DIAS, 2004, p.23).

As CVA se constituem num espaço de ampliação de novas aprendizagens e novas formas de aprender que possam apoiar o processo de desenvolvimento cognitivo e social dos sujeitos, especialmente, a construção coletiva do conhecimento.

Muitos são os teóricos que trazem à discussão as *comunidades de aprendizagem*, a exemplo de Rheingold (1997), Dias (2004), Matta (2002), Recuero[39]. Foi propositalmente excluído o termo *virtual*, para enfatizar que essas comunidades possam se constituir em outros espaços que não só os virtuais, apesar de, neste trabalho, o foco ser direcionado àquelas constituídas nos ambientes virtuais de aprendizagem. Estes autores abordam elementos essenciais à construção de comunidades, desde aquelas onde o intuito maior é o estabelecimento de relações afetivas à construção do conhecimento.

Ampliando essa discussão, Wenger[40], Mcdermott e Snyder utilizam o termo *Comunidades de Prática* para se referir aos grupos organizados que compartilham as mesmas práticas, interesses ou objetivos de trabalho. Os autores apontam que essas comunidades não podem ser inventadas ou ditadas, no sentido de se projetar uma estrutura e implantá-la. As comunidades, diferentemente de grupos e outras estruturas, precisam convidar à interação que as mantém vivas. Para tanto, elencam alguns princípios a serem considerados:

1. Projetar para evolução

À medida que a comunidade cresce, novos membros trazem novos interesses e podem mudar seu foco em diferentes direções. Mudanças na organização influenciam a importância relativa da comunidade e, nela, colocam novas demandas. Potencializar essa evolução é o principal papel do projeto, uma vez que a evolução é comum a todas as comunidades.

2. Instituir um diálogo aberto entre perspectivas internas e externas

Um projeto efetivo de comunidade é construído sobre a experiência coletiva dos membros da comunidade. Um bom projeto de comunidade traz informação do seu lado de fora para dentro do diálogo sobre o que ela pode realizar.

---

[39] RECUERO, R. *Comunidades virtuais – uma abordagem teórica*. Disponível em: < http://www.pontomidia.com.br/raquel/teorica.htm >. Acesso em 02 mar. 2004.

[40] O suíço Etienne Wenger, radicado nos Estados Unidos (EUA) há 15 anos, é Phd em inteligência artificial pela Universidade da Califórnia, em Irvine, e um dos principais autores mundiais na área de Gestão do Conhecimento.

3. Convidar diferentes níveis de participação

As pessoas participam de comunidades por diferentes motivos. Para os autores, é comum pensar que todos os membros da comunidade devem participar igualmente. Considerando que as pessoas têm diferentes níveis de interesse na comunidade, esta expectativa não é real. Torna-se, pois, oportuno reconhecer níveis diferentes de participação: um grupo central, que é o coração da comunidade; um grupo ativo, que participa ocasionalmente, sem a regularidade e intensidade do grupo central; e os membros periféricos, que raramente participam e se mantêm do lado de fora do campo de ação, observando a interação dos membros que fazem parte do núcleo e dos membros ativos. Segundo eles, os membros da comunidade se movimentam através destes níveis.

4. Desenvolver espaços comunitários

Comunidades dinâmicas são ricas em conexões que acontecem, tanto nos locais públicos da comunidade – reuniões, web site –, como em espaço privado – a rede individual de membros da comunidade. As dimensões públicas e privadas de uma comunidade são inter-relacionadas. Quando os relacionamentos individuais entre membros da comunidade são fortes, os eventos são muito mais ricos, conforme os autores.

5. Focalizar no valor

Comunidades existem e se desenvolvem porque elas levam valor à organização, aos grupos, aos quais os membros dessa comunidade servem, e aos próprios membros. É importante ressaltar que a fonte de valor freqüentemente muda durante a vida da comunidade. Conforme os autores, um elemento-chave para potencializar o valor é encorajar os membros a serem explícitos sobre o valor da comunidade, durante toda a sua existência, ou seja, a conscientização.

6. Combinar familiaridade com excitação

Como uma conferência bem planejada e cheia de desafios, comunidades vibrantes também provêem pensamento e atividade. Comunidades animadas combinam, tanto eventos familiares como excitantes, de modo que os membros desta comunidade possam desenvolver os relacionamentos de que precisam, a fim de terem boas ligações e gerar a excitação de que

precisam para ser totalmente engajados. Atividades rotineiras dão a estabilidade para conexões que geram relacionamentos; eventos excitantes dão um senso de aventura.

7. Criar um ritmo para a comunidade

No coração da comunidade está uma teia de relacionamentos duradouros entre os membros, mas o ritmo de suas interações é grandemente influenciado pelo ritmo dos seus eventos. Reuniões regulares, teleconferências, atividade... O ritmo da comunidade é o mais forte indicador de sua vivacidade.

Em resumo, Etienne Wenger, Richard McDermott e William M. Snyder trazem princípios para que as comunidades possam se efetivar na prática e atingir os objetivos compartilhados por seus membros. Para eles:

> Estes princípios não são receitas, mas, antes, englobam nosso entendimento de como os elementos do projeto trabalham juntos. Eles revelam o pensamento por trás de um projeto. Tornar os princípios do projeto explícitos possibilita sermos mais flexíveis e mais capazes de improvisar (WENGER, MCDERMOTT, SNYDER [41]).

De acordo com as discussões propostas neste Capítulo, é possível elencar algumas das relações necessárias para o engajamento dos sujeitos em práticas de educação a distância (já apontadas anteriormente), práticas essas agora articuladas a um ambiente virtual no qual estas condições sejam efetivadas, dentro de uma comunidade de aprendizagem.

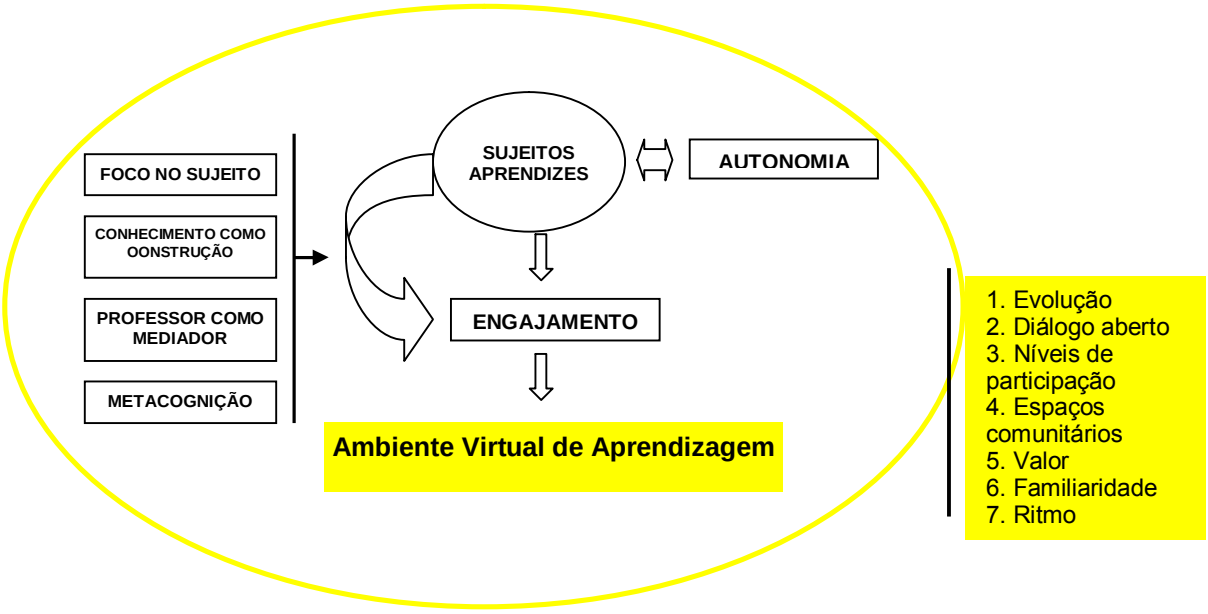

Figura 2 – Engajamento nos ambientes virtuais de aprendizagem

[41] WENGER, E; MCDERMOTT, R; SNYDER, W. *Seven Principles for Cultivating Communities of Practice*. Disponível em: < http://hbswk.hbs.edu/pubitem.jhtml?id=2855&t=knowledge > Acesso em: 14 jun. 2005.

4 A TRAJETÓRIA METODOLÓGICA

Este Capítulo pretende descrever o campo e os sujeitos desta pesquisa, traçando o caminho metodológico percorrido. Para tanto, o estudo de caso de cunho etnográfico mostrou-se como trajetória apropriada à análise das Categorias aqui explicitadas e que norteiam o estudo proposto.

4.1 O caminho percorrido

> Vamos bordando a nossa vida, sem conhecer por inteiro o risco; representamos o nosso papel, sem conhecer por inteiro a peça. De vez em quando, voltamos a olhar para o bordado já feito e sob ele desvendamos o risco desconhecido; ou para as cenas já apresentadas, e lemos o texto, antes ignorado. E é então que se pode escrever – como agora faço - "a história..." (SOARES, 1990, p.25).

A história da educação a distância vem sendo escrita a várias mãos, baseada nas inúmeras experiências vividas, observadas, avaliadas, reformuladas, revisitadas e recriadas. Num caminho ainda pouco conhecido, é possível afirmar que a EAD é modalidade de educação legítima no que se refere às potencialidades de aprendizado pelos estudantes. Outra declaração possível é a necessidade de buscar caminhos, refletir sobre estes e escrever sua história e a de seus sujeitos. É o que busca este trabalho.

Nessa escrita, nesse caminho, busca-se um referencial que possa conduzir aos objetivos esperados. Conforme Laville e Dionne (1999), a definição do referencial teórico-metodológico que norteia o pesquisador não pode deixar de considerar as relações entre a história deste e a história do objeto de pesquisa, ou melhor, dos sujeitos pesquisados. "As perguntas do pesquisador são, bem como seu problema, orientadas por seu modo de ver as

coisas, pelas teorias de que dispõe, pelas ideologias às quais se filia" (LAVILE e DIONNE, 1999, p.105).

Dessa forma, a escolha da metodologia de pesquisa, bem como do referencial teórico que a orienta, está imbricada às concepções de educação, de sujeito, de ensino e aprendizagem dos seus agentes. Essa pesquisa exploratória se constitui num diálogo entre a práxis pedagógica e de vida da pesquisadora com as teorias que estudam o objeto. E, principalmente, com o próprio objeto do estudo, implicando a construção do próprio engajamento da pesquisadora. Segundo André (2005), o pesquisador

> terá de manter uma constante atitude de vigilância para detectar e avaliar o peso de suas preferências pessoais, filosóficas, religiosas, políticas, no decorrer de toda investigação. E tentar controlá-las, o que não significa negá-las, mas tomar consciência de que elas existem e tomar providências teórico-metodológicas para que não contaminem os dados e as interpretações (ANDRÉ, 2005, p.40).

Baseado nessa perspectiva, este estudo partiu de uma pesquisa exploratória, como a primeira etapa, compreendendo a construção da contextualização do tema previamente definido - abordagens em Educação a Distância - e sobre o engajamento dos sujeitos em procedimentos de ensino e aprendizagem.

As referências construídas nesta fase foram fundamentais para adentrar no problema e construir a participação na pesquisa, na coleta e na sistematização dos dados de forma mais consciente, destacando o papel da pesquisadora como interlocutora dos sujeitos, percebendo o que estes pensam, sentem e buscam. Essa é a forma entendida e ambicionada neste trabalho para fugir de um relato descritivo e seguir na busca de um diálogo com as categorias de EAD construtivista e interacionista e engajamento construídas ao longo do texto.

Vale ressaltar que, ao se indicar a construção de referências que nortearam a coleta e análise dos dados, pretende-se destacar que estas serviram de base inicial, e que outras referências, durante o percurso, ajudaram a compor esse olhar e travar esse diálogo com os sujeitos:

> Nenhum pesquisador começa sua pesquisa sem um suporte teórico que lhe permita formular o problema e as questões que orientarão seu olhar. É importante, portanto, que explicite os fundamentos de sua pesquisa e que os assuma na análise e interpretação dos dados, sob a pena de ficar na constatação do óbvio ou no reforço do senso comum (ANDRÉ, 2005, p.35).

Na contextualização, foram utilizadas idéias de autores como Vygotsky (1998), Freire (2000) e Gadotti (2004), entre outros estudiosos que compartilham das principais concepções aqui

abordadas, para estabelecer as relações deste estudo. Essa escolha teórica, de certo modo, orientou a definição do tipo de investigação a ser desenvolvido.

Tabela 4 - Recorte do quadro: Abordagens EAD

PERSPECTIVA SÓCIO-INTERACIONISTA	
ALUNO	Sujeito de conhecimento Sujeito histórico
PROFESSOR	O professor tem a função de intermediar o processo de apropriação, construção do conhecimento do sujeito e, ao fazê-lo, ativa seus processos cognitivos, o que leva à repercussão do seu próprio desenvolvimento.
ENSINO	Considera-se a interação como fator que propicia a aprendizagem; é através desta que se tem condições de confrontar as hipóteses sobre o conhecimento em construção. Atuar na Zona de Desenvolvimento Proximal é algo próprio ao ensino nessa abordagem.
APRENDIZAGEM	Aprendizagem é uma experiência social de interação pela linguagem e pela ação. Todo o processo de aprendizagem está diretamente relacionado à interação do indivíduo com o meio externo, meio este que leva em conta, não apenas os instrumentos e signos, mas os demais sujeitos.

Elementos como os descritos evidenciam e justificam a opção metodológica, no que se refere:

- Ao reconhecimento do sujeito como agente da história;
- À concepção e compreensão do papel dos sujeitos;
- À interação como elemento essencial no processo de aprendizagem.

Partindo da identificação dos elementos-chave e dos contornos aproximados do estudo, fase exploratória segundo Marli André, foi possível definir com mais clareza o método de pesquisa a ser desenvolvido. Do ponto de vista do método, a abordagem etnográfica que, segundo Macedo (1989), busca descrever os significados das ações e interações sob o ponto de vista dos seus atores, se adequa melhor à questão previamente formulada no projeto: *São desconhecidos os fatores de engajamento dos sujeitos aprendizes nos procedimentos de Educação a Distância?*

A escolha da metodologia foi baseada na idéia de que o estudo de caso é uma categoria de pesquisa qualitativa que possibilita um estudo aprofundado do objeto em questão. O estudo de caso é o método mais adequado em virtude de suas características básicas:

> visa à descoberta, enfatiza a interpretação em contexto, busca retratar a realidade de forma completa e profunda, permiti uma variedade de fontes de informação e generalizações naturalísticas, procurar representar os diferentes e, às vezes, conflitantes pontos de vista presentes numa situação social e possibilitar a utilização de uma linguagem e uma forma mais acessíveis de desenvolver o relato da pesquisa (LUDKE, 1986, p.45).

> [...] busca-se compreender em profundidade, o particular. Mas isso não impede, no entanto, que o pesquisador esteja atento ao seu contexto e às suas inter-relações, enquanto um todo orgânico e à sua dinâmica enquanto um processo, uma unidade em ação (ANDRÉ, 2005, p.24).

Apesar de os resultados serem unicamente válidos para o caso estudado, o seu valor científico reside em fornecer o conhecimento aprofundado de uma realidade limitada e possibilitar, deste modo, uma observação mais apurada, como também a formulação de hipóteses para o encaminhamento de outras pesquisas sobre a realidade dos sujeitos aprendizes na educação a distância, conforme apontam Bogdan e Biklen (1994).

A intenção não se restringe ao desenvolvimento apenas da observação como técnica de coleta de dados, mas também considerou a unidade de pesquisa definida como metodologia de observação participante, buscando descrever os significados das ações e interações segundo as perspectivas dos pesquisados: os participantes do curso Comunidades Virtuais de Aprendizagem. O foco não é o curso em si, mas os indicativos que o estudo de uma unidade pode trazer para o entendimento dos modos de apropriação das reformas pelos atores escolares.

Considerando tais aspectos do objeto estudado – o engajamento dos sujeitos em práticas educativas on-line – explora-se a partir das questões norteadoras desta pesquisa: Em que consistem os procedimentos de EAD? Como compreender o processo de engajamento dos sujeitos em procedimentos de ensino e aprendizagem? Como analisar esse engajamento nos procedimentos EAD?

No que se refere à configuração dos procedimentos EAD na contextualização, foram apontados elementos que configuram os modelos, nos quais as práticas EAD buscam seus fundamentos e que, consequentemente, influenciam as ações dos sujeitos. O processo de engajar-se foi descrito, levando-se em consideração os significados do conceito de engajamento, para, assim, apresentar à discussão os fatores que podem favorecer esta prática.

Todo esse aporte subsidiou a construção de um esquema apresentado no Capítulo anterior (Figura 1) e que mostra variáveis apontadas aqui como fundamentais em cursos on-line que buscam a participação ativa dos sujeitos na construção do conhecimento.

A contextualização construída trouxe considerações importantes para as questões que tratam dos *procedimentos de EAD e do processo de engajamento dos sujeitos em práticas educativas on-line*, apontando caminhos para a compreensão destas questões. Entretanto, no que se trata de como verificar o engajamento nas situações didáticas on-line, foi necessário buscar na

etnopesquisa fundamentação e instrumentos para verificar, junto ao grupo de cursistas do Curso Comunidades Virtuais de Aprendizagem, a potencialidade de tais elementos. Este curso utilizou o *Moodle* como ambiente de aprendizagem.

Dentre os objetivos vislumbrados, a investigação dos processos de engajamento dos sujeitos aprendizes nos procedimentos de educação a distância (cursos on-line), partindo das variáveis definidas nos capítulos anteriores, justifica a pesquisa.

Retornar à contextualização do objeto desta pesquisa, para relacionar os elementos que nortearam a definição do campo, dos sujeitos e dos instrumentos da pesquisa, constitui a seqüência deste texto.

4.1.1 Elementos orientadores da pesquisa

O diálogo com os autores oportunizou o levantamento de categorias constituídas a partir dos estudos realizados nos capítulos anteriores, fase exploratória. Muitos foram os elementos apropriados das discussões travadas entre pesquisadora e teóricos.

A definição do problema da pesquisa, das questões e objetivos norteadores da investigação, como também a breve explicitação da trajetória metodológica da pesquisa, apresentados na introdução desta dissertação, impulsionaram a investigação dos *Modelos Pedagógicos em EAD*.

Deste estudo, nas diversas abordagens pedagógicas na Educação a Distância, foi possível delinear algumas categorias de análise:

- Fundamentação teórica das abordagens pedagógicas;
- Discussão e reflexão crítica acerca das concepções de ensino e aprendizagem e suas implicações na prática educativa;
- Articulação entre a escolha da abordagem pedagógica e os objetivos propostos.

4. No que se refere ao *processo de engajamento dos sujeitos em procedimentos de ensino e aprendizagem a distância*, estudo realizado com o intuito de refletir sobre a ação dos sujeitos em práticas educativas, outros elementos foram relacionados:

    - Análise das situações específicas de aprendizagem que possibilitam ou limitam a participação dos sujeitos;
    - Incentivo ao engajamento dos aprendizes em procedimentos de ensino e aprendizagem a distância;

- Favorecimento da construção da autonomia dos sujeitos.

No que diz respeito aos aprendizes, como elemento de análise, a pesquisa buscou estabelecer uma reflexão a respeito dos sujeitos em formação, explorando algumas condições de engajamento destes em práticas educativas. As categorias a seguir apresentadas caracterizam as condições elencadas a partir do estudo realizado, como oportunas ao engajamento dos sujeitos.

- Promoção de ações individuais e coletivas;
- Utilização das ferramentas para mediar a interação entre os sujeitos e, entre estes, o ambiente e a construção do conhecimento.
- Incentivo à colaboração e à cooperação como forma de aprendizagem;
- Articulação das potencialidades das TIC (Tecnologias da Informação e Comunicação) com o fazer pedagógico.

As categorias apresentadas orientaram o desenvolvimento da pesquisa, que investigou como se tem configurado o processo de ensino e aprendizagem na educação a distância para, assim, identificar possibilidades pedagógicas que contribuam para o engajamento dos sujeitos aprendizes na referida modalidade.

Como já explicitado anteriormente, a contextualização realizada na primeira parte desta pesquisa trouxe muitos elementos para elucidação do problema aqui levantado, mas, também, demonstrou a necessidade de uma segunda etapa, onde os argumentos aqui levantados serão submetidos ao campo empírico.

4.2 O campo da pesquisa

Com o intuito de compreender o processo dos sujeitos aprendizes em cursos on-line, foi realizado um curso gratuito de extensão sobre Comunidades Virtuais de Aprendizagem (CVA), vinculado ao Departamento de Educação da Universidade do Estado da Bahia – UNEB – e parte das ações do grupo de pesquisa coordenado pela professora Lynn Alves, na referida instituição.

O curso Comunidades Virtuais de Aprendizagem faz parte das ações que vêm sendo desenvolvidas no Estado da Bahia para implementar a Educação a Distância, bem como pontuar aspectos pedagógicos que podem ser implantados nessas ações, e que exigem formas de estruturação diferenciada. Esta foi a 2ª edição do curso que, partindo do mesmo projeto, foi

rediscutido e reelaborado, considerando a experiência vivida na primeira edição, assim como o perfil dos cursistas.

A credibilidade de que a escolha de ambientes mais interativos possa contribuir para a diminuição da evasão on-line e efetivar uma aprendizagem mais significativa, influenciou na escolha da plataforma utilizada: o *Moodle*. Ao evidenciar que a interface do ambiente pode agregar características que potencializam a interlocução e a construção do conhecimento, não se está desconsiderando que as concepções de educação subjacentes é que configuram as práticas educativas nele estabelecidas.

O *Moodle*[42] (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) é um ambiente de aprendizagem à distância, que foi desenvolvido pelo australiano Martin Dougiamas, em 1999. É um software gratuito, podendo ser utilizado e/ou modificado por qualquer indivíduo em todo o mundo.

Segundo Alves e Brito (2005), esse ambiente vem sendo utilizado por diversas instituições no mundo todo, possuindo uma grande comunidade, cujos membros estão envolvidos em atividades que abrangem, desde correções de erros e o desenvolvimento de novas ferramentas, até a discussão sobre estratégias pedagógicas de utilização do ambiente e suas interfaces.

Na UNEB, está disponível desde 2004. O Moodle-UNEB[43] é o ambiente virtual de aprendizagem do curso aqui descrito.

Figura 3 - Tela de apresentação do *Moodle* da Universidade do Estado da Bahia - UNEB (www.moodle.uneb.br)

[42] www.moodle.org
[43] www.moodle.uneb.br

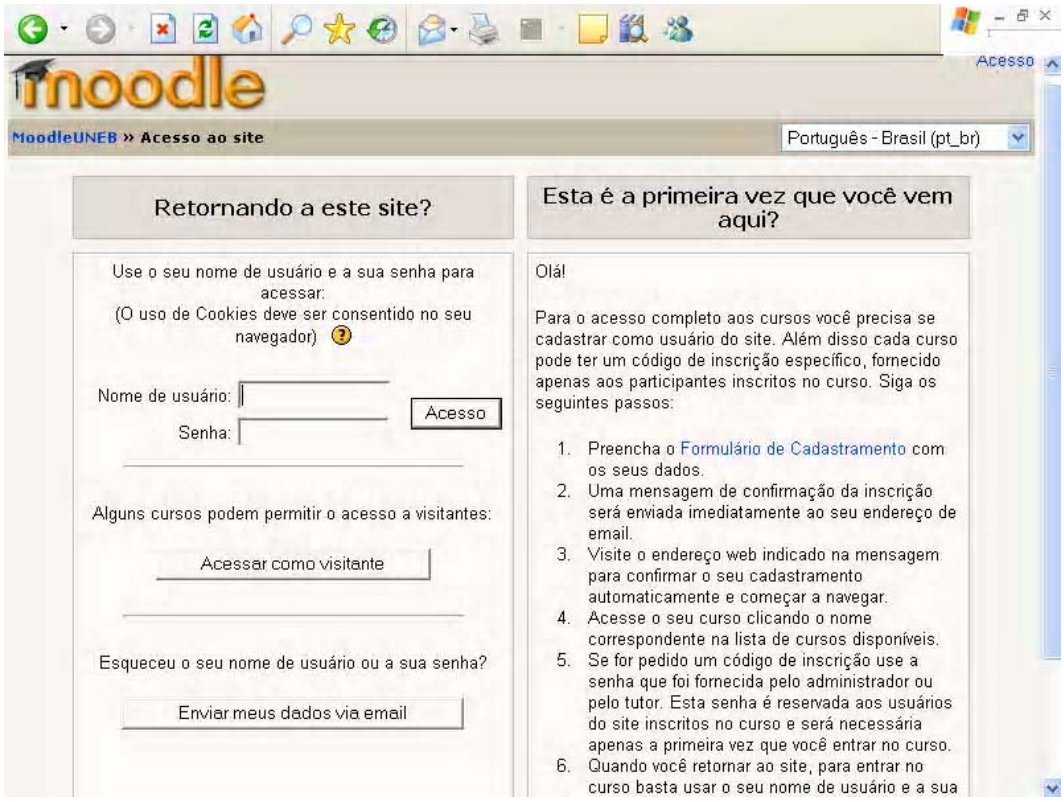

Figura 4 – Tela de acesso ao ambiente

No ambiente *Moodle*, as ferramentas síncronas e assíncronas inicialmente dedicadas às atividades do curso foram: fórum, *chat*, diários, ambientes de criação coletiva, gerenciamento dos alunos, perfil dos alunos, biblioteca (textos, filmes e animações), agenda, enquete, dentre outras possibilidades pedagógicas, imprescindíveis ao estabelecimento de vínculos cognitivos, afetivos e sociais.

O curso foi planejado em torno dos seguintes objetivos:

- Proporcionar momentos de reflexão teórico/prática, ressignificando a práxis pedagógica que ora emerge em novos ambientes digitais de aprendizagem.
- Desenvolver novos caminhos para o processo de construção do conhecimento, encarando as tecnologias multimidiáticas como elementos mediadores deste processo.
- Repensar a prática pedagógica mediante a interação com as tecnologias digitais.
- Contribuir para a construção de um olhar diferenciado da modalidade de Educação a Distância, indo além da mera transposição da prática presencial para a prática pedagógica a distância.

Para atingir tais objetivos, a discussão contemplada foi a dos seguintes conteúdos: Educação e Tecnologia: Conceitos básicos; Cibercultura; Interatividade; Ensino On-line; Ferramentas em EAD; Autoria e colaboração nas comunidades de aprendizagem; Avaliação na Cibercultura. Todos esses conteúdos buscavam apoiar uma discussão maior pretendida no curso: a compreensão do que são Comunidades Virtuais de Aprendizagem e, principalmente, de como estas se constituem.

> As comunidades on-line, com sociabilidades e relações próprias ao espaço do virtual, são um meio e o suporte para a partilha da informação, o envolvimento na construção colaborativa das aprendizagens e a criação de novo conhecimento. Deste modo, a comunidade on-line é uma rede de afinidades, de interesses partilhados e um espaço para a contextualização e a realização das aprendizagens que expande as possibilidades dos modelos presenciais para o potencial da imersão nas representações distribuídas na rede (DIAS, 2004, p.21).

Em busca da compreensão dessas relações próprias ao espaço virtual, o curso compreendeu uma carga horária total de quarenta horas/aula. Destas, quatro horas/aula foram presenciais inicialmente, com o objetivo de conhecer e tirar as primeiras dúvidas sobre o ambiente e as ferramentas disponíveis a serem utilizadas. Foram previstas também quatro horas/aula para apresentação das escritas coletivas e para uma avaliação geral das atividades desenvolvidas pelo grupo.

Além dos objetivos previstos, vale ressaltar que o curso Comunidades Virtuais de Aprendizagem se constitui em locus de pesquisa para essa investigação e a da mestranda Marlene de Alencar Dutra[44], que pesquisa a possibilidade de uma avaliação coletiva e compartilhada voltada à construção de autorias. Para essa finalidade, os cursistas assinaram um termo, autorizando a publicação dos dados registrados durante sua participação no curso. A identidade destes foi preservada através da utilização de pseudônimos.

4.3 Grupo pesquisado: os sujeitos

O grupo pesquisado foi constituído a partir das inscrições realizadas para o curso Comunidades Virtuais de Aprendizagem. Na divulgação do curso, foram indicados como público-alvo estudantes de graduação, graduados e pós-graduados. Como requisito para

---

[44] Mestranda em Educação e Professora da UNEB, cujo título da pesquisa é: ***Mediando Autorias em Comunidades Virtuais de Aprendizagens****: Uma Avaliação Solidária Possível.*

participação, o cursista deveria ser responsável pelo acesso à Internet, sendo indispensável disponibilidade mínima de 04h/aula por semana.

A inscrição foi realizada através de um formulário on-line, que solicitava informações imprescindíveis para uma primeira aproximação do perfil dos cursistas: formação acadêmica, atuação profissional, objetivos e expectativas.

A partir das informações fornecidas nesse formulário, o grupo pode ser descrito. O panorama inicial foi de trinta participantes: quatro cursavam Pedagogia e os demais são graduados em Pedagogia, Análise de sistemas, Matemática, Psicologia, Arquitetura, Administração de empresas e História. Graduados, graduandos, mestres, mestrandos e doutores constituem o grupo pesquisado.

Apesar de ser um grupo que apresenta uma formação acadêmica que abrange diversas áreas, a maior parte dele é constituída por professores. Apenas um funcionário público, um analista de sistema e mais seis pessoas declararam ser estudantes.

As expectativas iniciais apresentadas pelo grupo abrangiam desde a curiosidade de conhecer/testar o ambiente de educação a distância – *Moodle* –, até o interesse pela discussão sobre Comunidades Virtuais de Aprendizagem, no sentido de compreendê-las, refletir sobre as suas possibilidades educacionais, vivenciar e compreender o processo de colaboração e cooperação em ambiente on-line.

Como objetivos a serem atingidos ao final do curso, foram pontuadas questões como utilizar a tecnologia como veículo de inclusão digital e, conseqüentemente, social; construir o objeto de investigação para a pós-graduação, sendo que a maior parte dos cursistas indicou como objetivo principal a oportunidade de discutir e vivenciar o tema, para poder construir comunidades de aprendizagem com seus alunos nas instituições em que trabalham.

Esses foram desafios enfrentados pelos integrantes deste curso. No que tange a esta pesquisa, ou seja, à intenção de acompanhar o processo de ensino e aprendizagem efetivado no curso em questão, as observações, análises e descrições realizadas foram motivadas por categorias elencadas para o aprofundamento/esclarecimento das questões que nortearam essa investigação e pelos desdobramentos a seguir apresentados.

4.4 Ferramentas utilizadas

Tomando-se como base as categorias já relacionadas, os dados para a análise foram obtidos através dos seguintes instrumentos de coleta de dados: análise documental, entrevistas e observação participante. Este último procedimento foi utilizado para a coleta de dados no curso a distância, permitindo, conforme indicam Ludke e André (1986), que o observador chegue mais perto da perspectiva dos sujeitos, apreendendo sua visão de mundo, o significado que eles atribuem à realidade que os cerca e às suas próprias ações. O objetivo foi verificar, por meio das discussões realizadas nos fóruns, chats e listas de discussões, se é possível compreender o que influencia a decisão por essa modalidade de ensino, os encaminhamentos e a atuação de cada um deles, os sujeitos em formação.

A utilização dos instrumentos será detalhada a seguir:

4.4.1 Entrevistas

A entrevista (semi-estruturada) foi utilizada como um recurso fundamental para a coleta de dados dos sujeitos da pesquisa, a fim de identificar as suas concepções, inquietações e opiniões a respeito do processo de formação (pessoal e de modo geral) e dos fatores intervenientes neste processo. É um instrumento importante porque, como defendem Ludke e André (1986), permite a interação com os cursistas entrevistados e favorece a fluidez mais natural das informações.

Buscando uma maior aproximação dos sujeitos da pesquisa e o conseqüente levantamento de informações sobre o processo de engajamento destes no curso, foi utilizado o software instantâneo – MSN Messenger - para a realização de entrevistas on-line.

Ouvir os sujeitos no que tange à reflexão que estes fazem do seu processo de aprendizagem, entendendo que este é um processo interno do sujeito: pensar sobre como faz as coisas, sobre como aprende – metacognição -, mas considerando que o professor pode despertar no sentido de propiciar situações didáticas onde os alunos sejam provocados e possam exteriorizar essas reflexões. Essa foi a perspectiva que subsidiou as entrevistas realizadas que, apesar de semi-estruturadas, tinham objetivos bem definidos: propiciar situações em que o sujeito pudesse refletir sobre o seu processo de aprendizagem e de engajamento no curso.

4.4.2 Análise das interfaces

Recorreu-se à análise dos fóruns e dos *chats* e de outras interfaces do curso, para colher informações sobre a participação, as intervenções (e por que não o silêncio, a não-participação?), buscando compreender as intenções e ações de engajamento neles expressas e verificar o nível de aproximação/distanciamento entre essas intenções e a prática, de fato, implementada, bem como eventuais omissões e contradições identificadas.

No curso analisado, foi proposto um *Fórum Aberto*, espaço destinado para a discussão de assuntos diversos, onde os participantes incluíram tópicos de acordo com seus interesses, dúvidas e/ou com o objetivo de compartilhar informações e discussões. Foram abertos também seis *Fóruns de Aprendizagem* para a discussão dos temas elencados na proposta do curso. Foi realizada uma apreciação de todos os fóruns, mas, para efeito de análise, o que apresenta como tema *Interatividade* foi explorado em suas particularidades, tendo sido utilizada como instrumento uma matriz de análise[45]:

Tabela 5 - Matriz de análise do fórum de discussão

1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO						
1.1 EIXO						
1.2 TEMÁTICA						
2. PROBLEMATIZAÇÃO INICIAL **3. REFERÊNCIAS**						
3. 1 INDICAÇÕES INICIAIS						
3.2 INDICAÇÕES NO PROCESSO						
4. ENGAJAMENTO						
				4.1 Sujeito Aprendiz		**4.2 Mediador**
				Autonomia		
Acesso (Data)	**Sujeito**	**Trecho dos relatos**	**Contribuição à temática**	Participa-ção no ambiente	Constru-ção do conheci-mento	Intervenção
5. REFLEXÕES DO PESQUISADOR:						

[45] LAGO, A. Quadro 6: Matriz de Análise dos Grupos de Discussão (GD).

1. Dados de identificação: apresenta os principais elementos constituintes da estrutura do fórum. São eles: eixo de discussão e a temática específica;

2. Problematização inicial: elenca a provocação inicial do fórum (questão norteadora da discussão) e o provocador;

3. Referências: aponta a(s) referência (as) inicial (is), comum (comuns) a todos os cursistas e as demais que foram agregadas ao fórum para fortalecer a discussão;

4. Engajamento. Este item procura identificar a data do acesso ao fórum, os sujeitos participantes, trechos significativos dos relatos, o nível de engajamento, considerando a participação no ambiente e os conceitos construídos, sinalizando o nível de autonomia dos atores da pesquisa, como também as contribuições do mediador no que se refere às interações e problematizações que mobilizavam as participações.[46]:

4.1 Sujeito Aprendiz

C - CENTRAL, participa de forma autônoma, autorizando a contribuir na construção do ambiente e do conhecimento. A intensidade da participação é um elemento essencial.

A - ATIVO, participa de acordo com as demandas previstas, sem acrescentar ou propor, ou seja, cumpre as atribuições propostas.

P - PERIFÉRICA, raramente participa e se mantém do lado de fora do campo de ação, observando a interação dos demais participantes.

4.2 MEDIADOR

Com referência ao mediador, os critérios podem ser compreendidos:

C - CENTRAL, interage e problematiza de forma ajustada às necessidades do grupo, mediando as interações e provocando a participação, a construção e reelaboração do conhecimento.

A - ATIVO, atua diante das demandas previstas, sem acrescentar ou propor, ou seja, trabalha o programa do curso.

P - PERIFÉRICA, observa a participação dos cursistas, raramente participa e se mantém do lado de fora do campo de ação, sem intervir no andamento da discussão.

5. Como último item, reflexões do pesquisador

Emite uma apreciação sumária resultante da análise realizada, buscando indicar a relevância do conteúdo tratado, da metodologia desenvolvida, do modo como os

[46] Os níveis de participação foram analisados conforme indicadores definidos pelos autores Wenger, Mcdermott e Snyder, apresentados no Capítulo anterior.

> recursos foram explorados; oferece uma breve descrição do perfil de participação do grupo ao longo da discussão daquele assunto específico (LAGO, 2005, p.102).

A matriz de análise aqui descrita será utilizada com o intuito de observar algumas das categorias relacionadas neste trabalho.

Na análise dos chats, foram observados os níveis de participação dos sujeitos, conforme apontam Wenger, Mcdermott e Snyder. A observação dessas participações buscou identificar o engajamento dos cursistas nas práticas propostas pelo curso e, mais especificamente, as situações que possibilitam ou limitam a participação dos sujeitos.

O Diário de Bordo, outra interface analisada, possibilitou uma aproximação da avaliação que cada sujeito fez do ambiente, da proposta do curso e, principalmente, da sua conduta e da sua aprendizagem, dificuldades e potencialidades oportunizadas pelo ambiente, pela proposta do curso (concepções subjacentes) e pelas interações entre os sujeitos.

4.4.3 Observação Participante

Este procedimento foi utilizado para a coleta de dados no curso Comunidades Virtuais de Aprendizagem, pois permite, conforme indicam Ludke e André (1986), que o observador se aproxime da perspectiva dos sujeitos, apreendendo sua visão de mundo, o significado que eles atribuem à realidade que os cerca e as suas próprias ações. O objetivo foi verificar, por meio da participação e das discussões realizadas pelos/com cursistas envolvidos na pesquisa, se é possível compreender o que influencia a participação, as decisões, os encaminhamentos e a atuação de cada um deles na educação a distância.

Para tanto, algumas questões relacionadas às categorias da pesquisa subsidiaram esse olhar:

- Quais e como as interfaces possibilitaram ou limitaram a participação dos sujeitos?
- Que ações incentivaram o engajamento dos aprendizes nos procedimentos propostos?
- Quais práticas favoreceram a construção da autonomia dos sujeitos?
- Houve a promoção de ações individuais e coletivas?
- As ferramentas utilizadas favoreceram a interação entre os sujeitos, entre estes e o ambiente e a construção do conhecimento?
- As estratégias didáticas incentivaram a colaboração e a cooperação como forma de aprendizagem?

Os dados coletados e as análises realizadas serão apresentados no próximo capítulo, que tem como objetivo verificar, por meio das discussões realizadas nos fóruns e chats se é possível compreender as variáveis que influenciam na aprendizagem e engajamento dos sujeitos em formação. Os dados da pesquisa, embasados pela análise das categorias previstas no projeto – Abordagens Pedagógicas e EAD; Sujeitos Aprendizes; Mediação do ambiente e Princípios – à construção de comunidades de aprendizagem, constituem o quinto capítulo, que pretende confrontar/validar as teorias expostas e construídas no decorrer da pesquisa.

5 DA FOME À VONTADE DE COMER

Neste Capítulo, será apresentada a configuração do desenvolvimento do curso Comunidades Virtuais de Aprendizagem, com o intuito de analisar o engajamento dos cursistas. Além de realizar um mapeamento de suas interações, o propósito principal deste texto é estabelecer uma interlocução com as categorias e idéias apresentadas nos capítulos anteriores.

5.1 Comunidades Virtuais de Aprendizagem: o curso em curso

No Capítulo anterior, foram apresentados os dados iniciais do curso Comunidades Virtuais de Aprendizagem. A partir deste ponto, mostrar-se-á o *curso em curso,* que objetiva levantar elementos que favoreçam a aproximação com a experiência e, principalmente, estabelecer conexões com os objetivos da pesquisa e com os interlocutores referenciados.

Vale ressaltar que o curso apresentado no Capítulo anterior é retomando a partir dos aspectos gerais, destacados na Tabela 6:

Tabela 6 – Resumo do Curso Comunidades Virtuais de Aprendizagem

Curso de Extensão: Comunidades Virtuais de Aprendizagem	
Instituição responsável	Departamento de Educação da Universidade do Estado da Bahia – UNEB e parte das ações do grupo de pesquisa coordenado pela professora Lynn Alves, na referida Instituição.
Inscritos	30 participantes
Perfil	Graduados, graduandos, mestres, mestrandos e doutores constituem o grupo pesquisado.
Período de realização	Abril a julho de 2005
Carga horária	32 horas a distância/ 08 horas - presencial
Conteúdos discutidos	Educação e Tecnologia: Conceitos básicos; Cibercultura; Interatividade; Ensino on-line; Ferramentas em EAD; Autoria e colaboração nas comunidades de aprendizagem; Avaliação na Cibercultura; Comunidades Virtuais de Aprendizagem.

O curso, como já referenciado, serviu de locus de pesquisa para as mestrandas Marlene Dutra e Giulia Fraga. É importante destacar que dois graduandos de Pedagogia[47] fizeram parte do curso com o intuito de mapear elementos para o trabalho monográfico sobre o tema EAD. As pesquisas buscavam compreender o perfil dos cursistas, como também os elementos influenciadores de sua evasão no curso.

Ainda sobre os cursistas, muitas das informações obtidas na ficha de inscrição podem ser sistematizadas nas tabelas a seguir:

Tabela 7 – Distribuição dos cursistas de acordo com Formação, Carreira e Atuação Profissional[48]

Formação	n◦*	%
Graduandos (as)	5	17
Graduados (as)	17	57
Mestrandos/mestrados (as)	5	17
Doutorandos/doutorados (as)	1	3
Não informaram	2	6
Carreira		
Pedagogia	16	53
Outros**	11	37
Não informaram	3	10
Atuação profissional		
Estudantes	4	13
Professor (a)	18	60
Outros***	5	17
Não informaram	3	10

*n = número de cursistas em cada categoria. Total de participantes = 30
**Psicologia, História, Administração, Estatística, Matemática, Arquitetura e Análise de Sistemas
***Agente de Informática, analistas de sistemas, funcionário público federal.

Como apontado inicialmente, o grupo é bastante heterogêneo, tanto no que se refere à formação acadêmica, quanto à atuação profissional. Esses dados indicam aos mediadores do curso uma atenção especial, na disposição ativa destes ao atuar, onde o elemento central deverá considerar o contexto dos cursistas.

No que se refere aos motivos que levaram à inscrição no curso, a diversidade de intenções marca a tabulação apresentada a seguir:

[47] A aluna Annelisse Rettori e o aluno Gildeon Sena, ambos graduandos em Pedagogia para Educação Básica - Universidade do Estado da Bahia – UNEB, investigaram o curso Comunidades Virtuais de Aprendizagem, com o objetivo de construir um perfil desses alunos e, a partir daí, proporem alternativas pedagógicas que possam vir a gerar, nestes cursos, uma maior participação dos seus cursistas, a fim de se colaborar com a melhoria da qualidade do ensino a distância, em ambientes on-line.

[48] Tabela elaborada pela aluna Annelisse Rettori, como parte do seu trabalho monográfico.

Tabela 8 – Motivos de inscrição no curso[49]

Motivos apresentados	no.	%
Conhecer as comunidades virtuais e esta nova modalidade de ensino, inserindo-a em suas práticas pedagógicas.	13	43
Utilizar o curso como campo de pesquisa para Trabalhos Monográficos.	6	20
Estudar essa temática para complementar pesquisas de pós-graduação.	5	17
Não informaram	6	20

Com base nas informações acima e diante de outros dados obtidos na ficha de inscrição dos participantes, considerando os objetivos propostos para o curso, o mesmo foi estruturado da seguinte maneira:

- Encontro presencial inicial, com a finalidade de apresentar os participantes e o projeto do curso: objetivos, carga horária, conteúdos, avaliação, bem como orientar a interação com as ferramentas utilizadas nas atividades a distância. Ainda neste encontro, foram assinados o Termo de Compromisso[50] e a Autorização[51] para o uso das informações em trabalho acadêmicos, resultantes de pesquisas sobre a EAD.
- Participação nas atividades propostas no Ambiente Virtual de Aprendizagem. O *Moodle*, plataforma utilizada por oferecer ferramentas síncronas e assíncronas – tais como fórum, chat, diários, ambientes de criação coletiva, perfil dos alunos, biblioteca (textos, filmes e animações), agenda, enquete, dentre outras possibilidades pedagógicas – além de possibilitar o acompanhamento da entrada e da saída dos alunos no curso e o movimento do cursista pelas atividades propostas.
- Um segundo encontro presencial (no final do curso), com o intuito de avaliar a participação e interação dos cursistas nas atividades, como também a proposta do curso, a mediação dos professores, a interface do ambiente e, principalmente, a

[49] Informações disponibilizadas na análise de dados do trabalho monográfico da aluna Annelisse Rettori, que tomou o Curso Comunidades Virtuais de Aprendizagem como campo de pesquisa.
[50] No termo de compromisso, o cursista declara-se ciente da necessidade de disponibilizar, no mínimo, quatro horas semanais para participar das atividades do curso Comunidades Virtuais de Aprendizagem, incluindo também a presença nos encontros presenciais (Anexo 1).
[51] No documento em questão, os sujeitos autorizam a publicação dos dados registrados durante a participação no curso Comunidades Virtuais de Aprendizagem, nas dissertações das mestrandas Giulia Fraga e Marlene Dutra, (incluindo, sem limitação, o direito de publicar a sua totalidade ou parte noutra publicação que venha a ser editada em formato de artigos acadêmicos e livros). Ainda no documento, as autoras das dissertações declaram a utilização de pseudônimos para identificar os participantes, garantindo, assim, a preservação das identidades (Anexo 2).

constituição de uma Comunidade de Aprendizagem e os elementos influenciadores para sua efetivação e dificuldades encontradas.

Uma ressalva aqui necessária é que, devido a dificuldades na configuração do chat do ambiente (Moodle), este foi realizado utilizando o MSN Messenger, ou apenas MSN, programa de mensagens instantâneas. O programa permite a comunicação em tempo real.

5.2 A estrutura do curso no *Moodle*

O curso foi organizado atendendo aos objetivos previstos inicialmente, relacionando-os às interfaces do ambiente de aprendizagem.

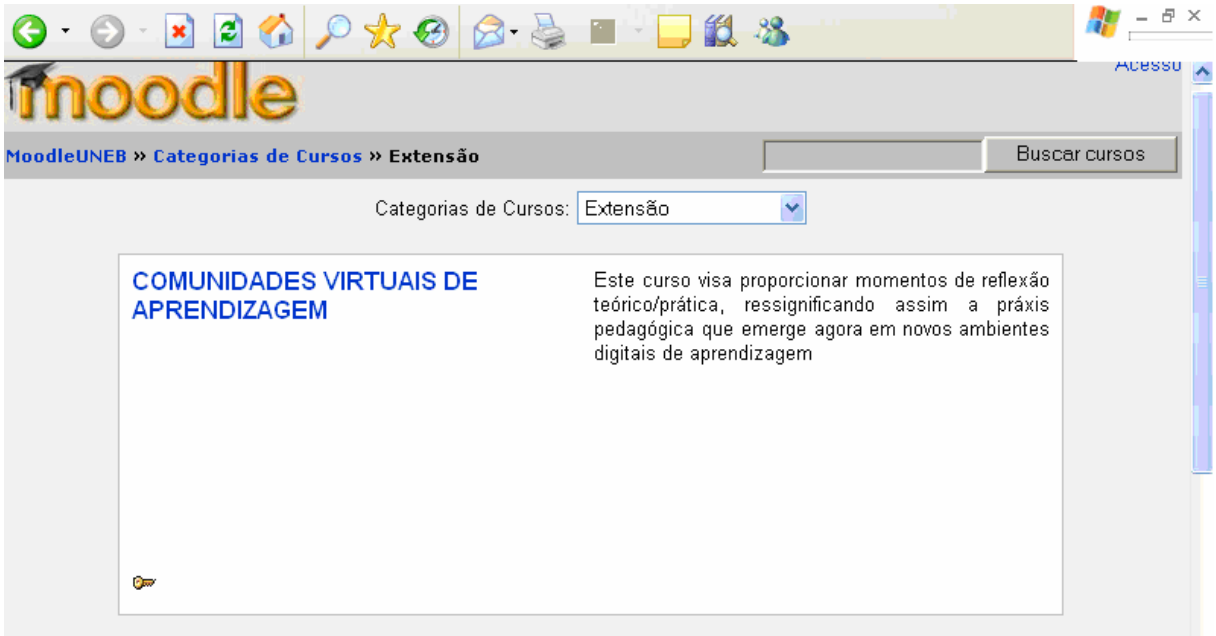

Figura 5 - Tela de apresentação do Curso Comunidades Virtuais de Aprendizagem

A estrutura de funcionamento do curso agrega interfaces que foram utilizadas na *sua* dinâmica, semanalmente, e outras interfaces, previstas no planejamento inicial para momentos específicos, ou ainda de acordo com as demandas do percurso. Atividades individuais, coletivas, colaborativas somaram-se à estrutura do curso.

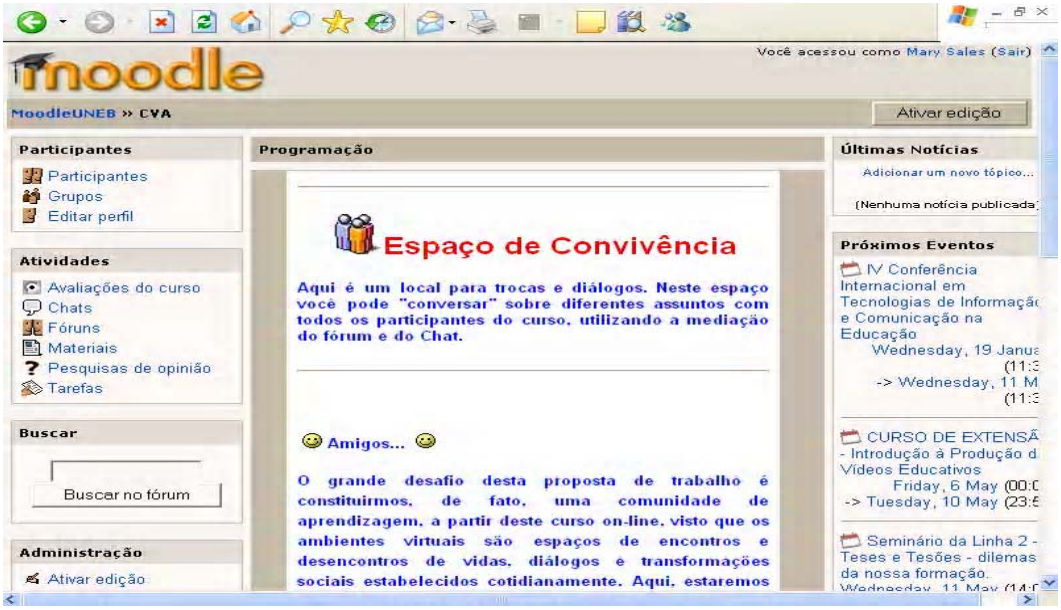

Figura 6 – Tela inicial do Curso Comunidades Virtuais de Aprendizagem

As interfaces de utilização semanal foram apresentadas e discutidas no primeiro encontro com o grupo, este de formato presencial. Estas buscavam alcançar os objetivos previstos, configurando espaços de discussão e aprofundamento dos temas propostos para o curso:

- Fórum de discussão, considerando os conteúdos propostos;
- O Fórum aberto, espaço destinado à discussão de assuntos diversos do interesse do grupo.
- Dois chats, em horários distintos, para possibilitar a participação dos cursistas. A discussão nos dois chats semanais partia da mesma proposta, a idéia de ter dois momentos, pretendendo dar alternativas de participação para os sujeitos.

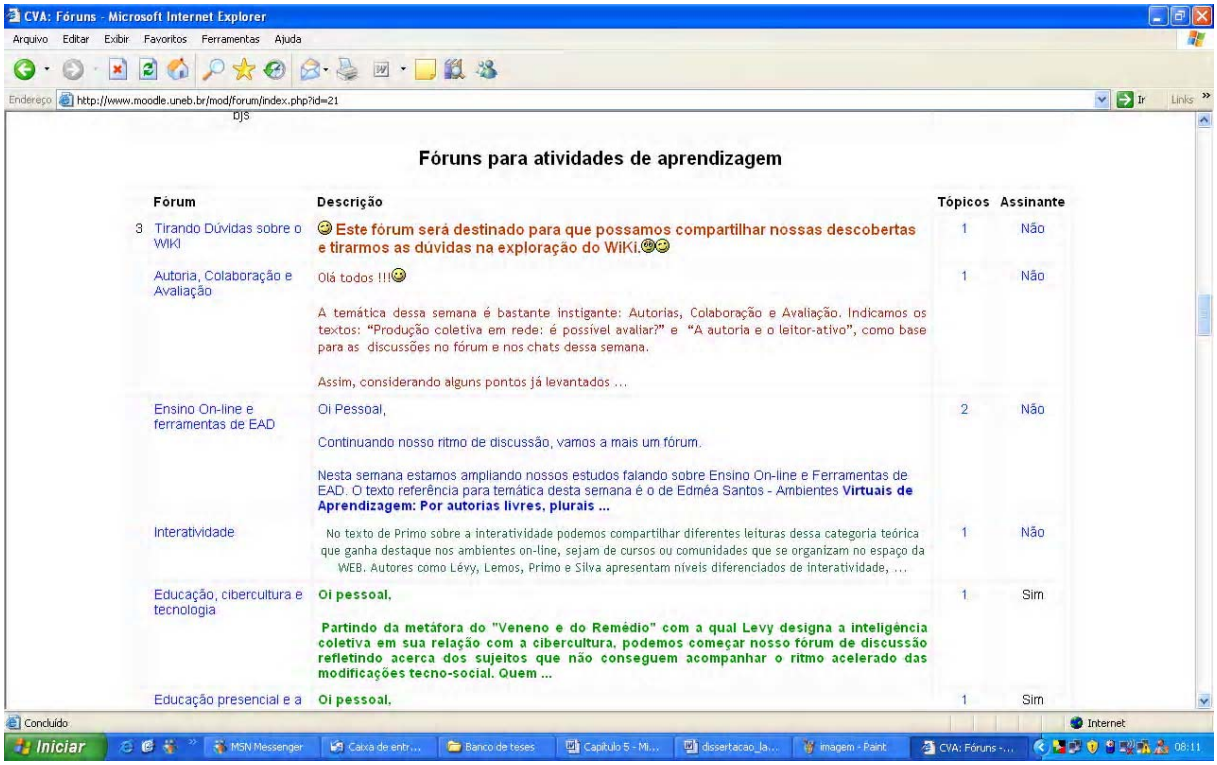

Figura 7 - Tela dos fóruns de discussão

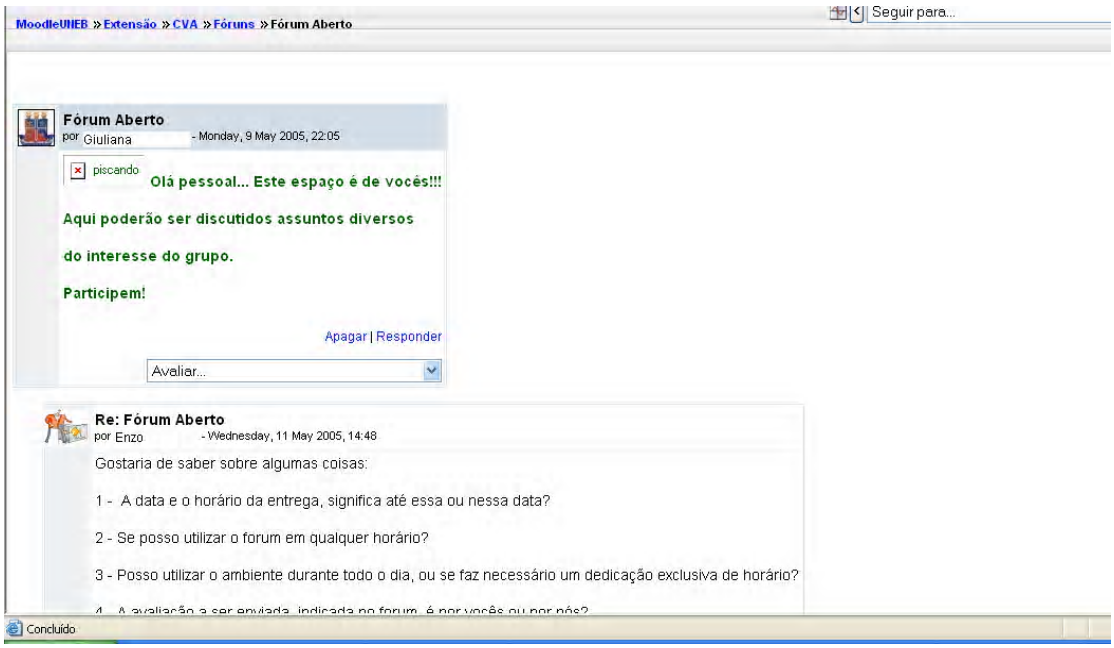

Figura 8 – Imagem do Fórum aberto

Outros espaços de permanente participação como Quadro de Avisos, Biblioteca e a própria interação com o ambiente podem ser ressaltados.

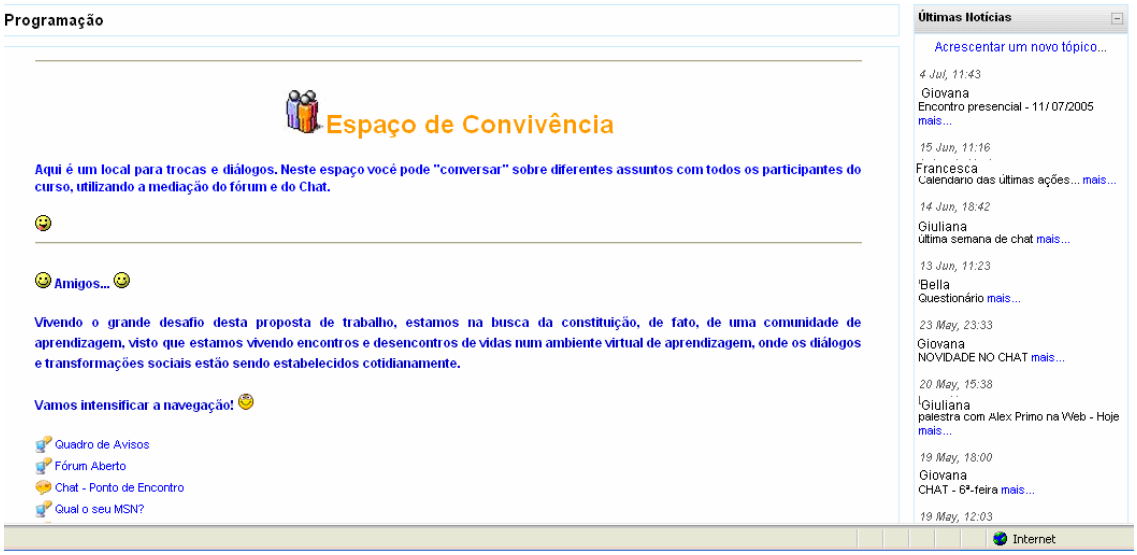

Figura 9 – Tela que mostra o quadro de avisos (últimas notícias).

As demais interfaces, específicas a determinados momentos do curso, embora permaneçam no ambiente e os sujeitos possam visitá-las, requerem sua participação em um momento específico. Para contrapor essa idéia, pode-se exemplificar o fórum de discussão, onde a participação não cessa, ou seja, as contribuições podem ser postadas e revisitadas durante o curso inteiro[52].

Algumas interfaces foram indicadas pelos cursistas, outras, demandadas pela avaliação processual do curso:

- Enquetes com o propósito de redefinir horários dos chats, por exemplo;
- Questionários para conhecer melhor o perfil dos participantes, para avaliar o ambiente e o curso;
- Escrita colaborativa para sistematização das discussões;
- Diário de bordo, no registro e avaliação do percurso.

Essa estrutura subsidiou as discussões no curso durante o período de sua efetivação.

[52] É importante ressaltar que a possibilidade do fórum permanecer aberto até o final do curso, depende do professor, ou seja, o mesmo pode delimitar o tempo de participação nos fóruns, ou, ainda, entendendo que, durante o curso, novas contribuições podem ser geradas, deixá-los abertos até o final das atividades, sendo esta a perspectiva presente neste curso.

A interface do ambiente, por si só, não garante a potencialidade das práticas educativas como já foi discutido no Capítulo 2. Portanto, é imprescindível analisar a modelagem do ambiente, assim como a elaboração dos materiais de ensino e aprendizagem e os encaminhamentos didáticos, para compreender as concepções subjacentes e os objetivos de aprendizagem em cada projeto educacional, o que, consequentemente, influenciará na formação dos sujeitos. Nesta investigação, contudo, serão analisados:

- um dos chats realizados na primeira semana do curso, partindo da proposta de discutir, analisar e esclarecer as dúvidas referentes ao *Moodle*. A definição deste chat específico justifica-se pela relevância das contribuições sobre as interfaces do ambiente, elemento desta pesquisa.
- Dentre os fóruns realizados, o relacionado à temática *Interatividade* mostrou-se fértil para as reflexões propostas neste estudo, possibilitando a leitura do engajamento dos sujeitos.

Além desses elementos, serão resgatados os discursos das entrevistas on-line e do diário de bordo, e também a avaliação realizada pelos participantes no encontro presencial no final do curso.

Cabe, no âmbito da presente pesquisa, uma análise dessa organização estrutural conforme o estabelecido nos capítulos anteriores sobre os *modelos pedagógicos em EAD*, o *processo de engajamento dos sujeitos em procedimentos de ensino e aprendizagem a distância*, como também o que diz respeito aos *sujeitos aprendizes*, sendo estas as categorias fundamentais deste trabalho.

5.3 Análise do ambiente: a pesquisa em curso

A análise do ambiente pretende evidenciar, na experiência do Curso Comunidades Virtuais de Aprendizagem, as categorias que nortearam esta investigação. A observação, análise e reflexão acerca dos modelos pedagógicos e o processo de engajamento dos sujeitos serão apresentados na seqüência deste texto.

As categorias de estudo serão apresentadas concomitamente, ou seja, a possibilidade de apresentá-las isoladamente mostrou-se incoerente a este trabalho. É importante ressaltar que a perspectiva utilizada justifica-se no imbricamento entre as categorias dessa investigação. Ao abordar os modelos pedagógicos, automaticamente se referenciam os procedimentos de

ensino e aprendizagem em cada abordagem que, conseqüentemente, são definidos considerando a concepção de sujeito em pauta.

Resgatando a discussão realizada no segundo capítulo deste trabalho, é possível afirmar que as perspectivas teóricas de Skinner, Piaget e Vygotsky influenciam ativamente as concepções pedagógicas no ensino e aprendizagem a distância.

Essa afirmação pode ser evidenciada na reflexão do projeto pedagógico do curso em análise. Definiu-se o projeto pedagógico de acordo com as diretrizes que nortearam a sua construção, o processo de inscrição e, principalmente, o desenvolvimento e acompanhamento das atividades, considerando-se a escolha de um ambiente que potencializasse a autonomia dos cursistas, interfaces que acolhessem as características e demandas dos sujeitos, como também a disposição ativa e consciente de "professores" que buscassem alternativas metodológicas para a construção do conhecimento.

É importante destacar que a estrutura organizacional e metodológica do curso sustenta-se sobre três pilares fundamentais: compreensão da aprendizagem como uma experiência social de interação, os sujeitos como construtores desse processo e prática do professor como fator fundamental para intermediar os processos de aprendizagem.

Durante a observação e a análise do desenvolvimento do curso, foi possível identificar que ele parte do modelo centrado *processo de participação* e com *criação de conhecimento*. A concretização deste modelo foi acompanhada no desenvolvimento das atividades, nos chats, nos fóruns de discussão, entre outras interfaces, onde foram evidenciados os processos de construção da aprendizagem como processos sociais de partilha e envolvimento numa comunidade.

Entretanto, embora na intenção de construção conjunta, coletiva, colaborativa, as experiências vivenciadas demonstraram:

- que o conhecimento passa a ser compreendido como processo;
- a construção de uma estrutura que permita a socialização de diferentes saberes;
- a criação de novos "espaços" de aprendizagem mediada pelos suportes digitais;
- uma prática pedagógica que considere as demandas educativas para um ambiente virtual.
- a reflexão em torno do papel do professor: mediador do processo de construção do conhecimento nos diferentes lócus de ensino e aprendizagem.

Aspectos igualmente relevantes nessa análise, voltados aos sujeitos-cursistas, referem-se às dificuldades expressas por estes ao modelo pedagógico adotado. Embora o modelo tenha provocado os participantes pelos desafios propostos, interfaces, interesse pelas temáticas abordadas, é importante ressalvar a dificuldade de 12 alunos em expor suas idéias sem a velha preocupação de possuir um saber de "menor valor" no grupo. O grande desafio para os cursistas, nessa abordagem, esteve voltado a autorizar-se dentro do grupo, vencendo resquícios de uma cultura educacional, centrada em poucos.

Para os mediadores, essa questão trouxe inúmeros desafios e uma reflexão necessária: cabe, sim, aos professores buscar estratégias metodológicas para provocar a participação, a "vontade de comer", mas requer destes uma análise dos sujeitos. Este modelo pedagógico de EAD, quando afirma considerar os sujeitos e suas demandas, precisa resgatar também suas limitações, ou seja, como já abordado nesta pesquisa, as pessoas são diferentes e, portanto, não se pode exigir que participem da mesma forma. Enquadrar a participação nos moldes idealizados pelo professor significa desconsiderar a natureza dos sujeitos, logo, desconsiderá-los no processo.

É importante destacar que, ao fazer tal afirmação, não se está incentivando os mediadores a deixar os sujeitos à margem do processo, nem tampouco desistirem de buscar estratégias que possibilitem seus avanços. A intenção aqui descrita é alertar para a observação das diferenças entre os cursistas e que as práticas dos professores possam considerá-las na elaboração das suas propostas.

Durante a realização do curso, a equipe de professores e a de apoio técnico monitoraram todo o funcionamento do mesmo, através de atividades a distância, via serviços de help desk e, presencialmente, nos casos em que houve necessidade.

Os indicativos apresentados levam a crer que as questões metodológicas e o design do ambiente buscaram a coerência necessária com o projeto do curso. A avaliação do curso não aconteceu apenas no seu final, mas, durante todo o processo, de forma constante e contínua, pela observação direta, pela participação e intervenção dos professores e cursistas nos diversos momentos.

Neste sentido, o modelo pedagógico aqui apresentado pode ser destacado a partir dos seus principais aspectos – definição de um projeto pedagógico; adequação do material à internet e contextualização dos cursos com a cultura dos estudantes. Sendo esta a perspectiva do trabalho do professor, é necessário evitar modelos behavioristas e focar na interação e na colaboração.

Tomando como base para análise as concepções citadas, no que se refere à modelagem do ambiente do curso, algumas características podem ser apontadas:

- Esta plataforma oferece listas de discussão, fórum, chats, diários de bordo, armazenamento de textos, imagens fixas e em movimento, ambientes de criação coletiva, dentre outras possibilidades pedagógicas.
- O *Moodle* apresenta uma interface amigável, de fácil acesso;
- Possibilidade de atender a um projeto nas diversas perspectivas teóricas. Essa possibilidade vai variar de acordo com a perspectiva teórica do professor, mais especificamente, influenciada pela sua concepção de sujeito – autônomo ou heterônomo.

Algumas atividades propostas, a exemplo do chat, buscavam junto aos participantes do curso uma análise do ambiente. Apresentado no encontro presencial, o *Moodle* era desconhecido pela grande parte dos participantes: 17 cursistas conheciam outros ambientes virtuais, 10 participantes conheciam o *Moodle*[53], mas não haviam ainda interagido com o ambiente.

As impressões do grupo acerca do ambiente versaram, na maior parte, sobre os problemas técnicos encontrados; poucos participantes conseguiram avançar na análise do ambiente, superando estas questões:

> O *Moodle* tem uma interface muito intuitiva. Mas, por ter vários recursos e ferramentas, os interatores precisam ter atenção com as possibilidades (Giani).

> Poxa!!! Está tão difícil acessar o *Moodle*, isso dificulta a participação, é por esse motivo que até agora eu não participei muito, mas vou dar um jeito de participar mais... (Ariana).

> Minha principal dificuldade com o ambiente tem sido estar a par das novidades. Apesar de haver uma barra à direita da página principal, nem sempre estão ali presentes tudo o que foi inserido de novo na comunidade (Bartolo).

Embora provocados a analisar as interfaces, identificando as atividades educativas das quais podem se beneficiar no ambiente on-line, os cursistas se detêm nos problemas técnicos. O acesso é um problema difícil e de facetas múltiplas e que, se não houver uma mediação ajustada dos professores, os participantes podem focar nestas questões e não perceber as

[53] O conhecimento aqui destacado refere-se ao saber sobre o ambiente, leitura de experiências que utilizaram o *Moodle* como ambiente de aprendizagem.

potencialidades do ambiente e, consequentemente, do curso. Essa estratégia exige do professor planejamento e preparo, para superar as análises num panorama somente técnico.

5.3.1 O chat: elemento de análise

Nos chats realizados sobre o ambiente, as provocações dos mediadores buscaram tirar os cursistas do lugar da "queixa" sobre os problemas de conexão, a lentidão no acesso ao *Moodle*, entre outras queixas evidenciadas nas suas participações, e trazê-los para uma análise do ambiente, explorando as interfaces, potencialidades, limitações na perspectiva dos alunos.

Dentre os chats realizados com esse intuito, o do dia 12.05.05 será evidenciado e analisado neste trabalho a partir dos seguintes elementos:

- Reflexão acerca das concepções de ensino e aprendizagem;
- Articulação entre a escolha da abordagem pedagógica e os objetivos propostos;
- Análise das situações de aprendizagem que possibilitam ou limitam a participação dos sujeitos;
- Favorecimento da construção da autonomia dos sujeitos.
- Promoção de ações individuais e coletivas;
- Incentivo à colaboração e à cooperação como forma de aprendizagem;
- Articulação das potencialidades das TIC (Tecnologias da Informação e Comunicação) com o fazer pedagógico.

Na seqüência, serão apresentados trechos do chat em questão, buscando refletir sobre as categorias acima referenciadas, fundamentais ao propósito da investigação. Conforme apresentado no capítulo anterior - Trajetória Metodológica - serão utilizados pseudônimos para preservar a identidade dos cursistas e dos mediadores, assim como serão mantidos os erros de sintaxe porventura cometidos.

A dificuldade em analisar o ambiente é reforçada pelos problemas técnicos ocorridos. Vale ressaltar que estes estiveram prioritariamente relacionados ao servidor da Universidade Estadual da Bahia – UNEB – que, no período do curso, passou por uma greve dos funcionários, o que dificultava a resolução rápida dos problemas identificados no ambiente.

Bella (mediadora) diz:
Sobre o ambiente, proponho uma conversa sobre as impressões que tiveram (tirando os problemas técnicos).
Giuliana (mediadora) diz:
qtas pessoas ja entraram no moodle? e o que acharam?
Giuliana (mediadora) diz:
tiveram dificuldades alem das questoes tecnicas?
Bella (mediadora) diz:
que impressões tiveram? E as ferramentas?
Alessa (cursista) diz:
acho q nesse momento inicial as questoes tecnicas atrapalharam um pouco pois ao tentar explorar algumas opcoes o sistema estava muito lento outras nao consegui isso foi ontem a noite

Quadro 1 – Início do chat realizado sobre o *Moodle*[54]

É importante ressaltar que as dificuldades técnicas foram apresentadas em vários momentos do curso, embora tenham sido extremamente enfatizadas nas primeiras semanas. Neste chat, os mediadores buscam redimensionar a discussão sobre o ambiente, superando as "queixas" apresentadas pelos cursistas. Os problemas técnicos não foram ignorados, apesar de se constituírem elementos que podem inviabilizar as práticas educativas em EAD, mas a reflexão proposta pelos mediadores buscava tirar, das tecnologias, possibilidades ou limites, implicando-os nos processos educativos.

Nessa perspectiva, o chat possibilitou uma ampliação da discussão sobre a articulação das potencialidades das TIC com o fazer pedagógico; nesse sentido, os participantes apresentaram suas reflexões, como também trouxeram elementos da participação em outros cursos, para a discussão.

[54] Nos chats, a escrita dos sujeitos será apresentada, sem alteração, pela pesquisadora.

Chiara (mediadora) diz:
Pessoal, vocês tem que apontar as dificuldades além do acesso ao chat. Vamos lá...
Mia (cursista) diz:
Eu tenho um comentário a fazer sobre o moodle. É um ambiente de aprendizagem que por valorizar a interatividade e nos fornecer um leque de possibilidades de ferramentas nos motiva a participar das atividades propostas. Falo isso porque estou fazendo um outro curso a distância e se vocês conhecessem o ambiente ficariam perplexos...
Chiara (mediadora) diz:
Concordo Mia até porque ele nos dá outras possibilidades que os outros ambientes não fornecem
Mia saiu da conversa.
Alessa (cursista) diz:
a discussao hj deve ser somente em relacao ao ambiente moodle
Giuliana (mediadora) diz:
na verdade Alessa como o grupo interagiu pouco com o ambiente, podemos ir esclarecendo duvidas diversas
Chiara (mediadora) diz:
Alguém já tentou entrar em outra ferramenta do moodle? Teve algum problema?
Alessa (cursista) diz:
a maioria das ferramentas nao pude testar
Francesca (mediadora) diz:
por que Alessa? VC não conseguiu?
Mia foi adicionado/a à conversa.
Alessa (cursista) diz:
Francesca nao consegui conectar na pag
Giuliana (mediadora) diz:
Alessa, tente agora.

Quadro 2 – Continuação do chat: análise do *Moodle*[55]

Devido à natureza ativa do bate-papo, ele não permite um processo de discussão muito estruturado. Durante a discussão, percebeu-se um avanço na reflexão sobre o ambiente, identificado com rico em possibilidades e provocativo, no sentido do engajamento dos cursistas. A discussão foi "quebrada" pela demanda de outros participantes que buscavam compreender a proposta do Chat.

Embora o chat seja identificado por muitos autores, a exemplo de Matta, como não sendo a interface mais favorável à construção do conhecimento, a possibilidade de contato em tempo real entre os sujeitos configura um processo que favorece o intercâmbio de idéias, dúvidas e sugestões, como o que acontece em sala de aula.

Neste curso, cada chat realizado era salvo e postado num fórum específico, no ambiente, para que os cursistas que não estavam presentes na atividade, pudessem acompanhar as discussões do grupo. Essa dinâmica ofereceu uma possibilidade de potencializar o uso dos chats, que puderam ser trabalhados depois através do fórum de discussão, ou, ainda, como documento de consulta.

[55] A marcação em amarelo pretende ressaltar elementos considerados relevantes à discussão pela pesquisadora.

A identidade desestrutural dos chats pode ser observada em vários momentos da conversa e os problemas técnicos também são retomados no percurso do chat.

Mia (cursista) diz:
Perdi a conexão,mas já estou de volta
Cinzia (cursista) diz:
Consegui entrar em outros ambientes e estou amando
Francesca (mediadora) diz:
vc cHegou a investigar as outras ferramentas... perfil, forum...
Cinzia (cursista) diz:
Preciso sair por um momento, bjs.
Alessa (cursista) diz:
investiguei biblioteca, atividades, enquete
Bella (mediadora) diz:
o que achou?
Alessa (cursista) diz:
interessantes facil acesso

Quadro 3 – Chat: análise do *Moodle*

Mesmo mediante esses elementos, é possível constatar um processo construtivo, ou seja, embora esta interface não possibilite a estruturação, as intervenções realizadas podem gerar um contexto reflexivo neste caso: as relações entre as interfaces do ambiente de aprendizagem, o *Moodle*.

A discussão no chat continua e outros elementos são agregados, permitindo uma reflexão das concepções de ensino e aprendizagem (página seguinte).

Mia (cursista) diz:
O moodle é uma comunidade de aprendizagem inteligente e com interface fácil, o problema ou não, é que ele apresenta uma diversidade de possibilidades de maneira não-linear e nós que muitas vezes estamos acostumados a linearidade e por isso, achamos um tanto estranho.
Giuliana (mediadora) diz:
isso mesmo Mia
Giuliana (mediadora) diz:
assim, o professor pode escolher de acordo com seus objetivos
Chiara (mediadora) diz:
Tudo depende da exploração do ambiente, pois existem algumas pessoas que não estão acostumadas e acham difícil ou estranho. Penso como Mia
Chiara (mediadora) diz:
A interatividade também depende dos participantes.
Giani (cursista) diz:
isso.
Giuliana (mediadora) diz:
isso mesmo, mas as ferramentas potencializam ou limitam
Giani diz:
depende da vivência anterior com outros ambientes
Alessa (cursista) diz:
achei ele uma ferramenta muito versatil e se o prof. souber e estiver familiarizado com essa nao linearidade o ambiente responde a altura
Chiara (mediadora) diz:
o professor e os alunos Alessa, senão fica fora a interatividade no processo ensino-aprendizagem

Quadro 4 – Análise do chat.

A discussão continua e algumas reflexões do bate-papo são apropriadas à pesquisa em questão. Segundo os sujeitos da investigação (cursistas e mediadores), o ambiente:

- tem uma interface amigável, o que significa que não traz grandes dificuldades no acesso e na interação;
- pode abarcar um curso num formato instrucional ou, ainda, numa proposta de construção coletiva e colaborativa. As interfaces estão disponíveis e são flexíveis às concepções de ensino e aprendizagens propostas pelos professores;
- a maior dificuldade enfrentada não está no acesso, mas na adaptação a uma estrutura de possibilidades não-lineares, como a apresentada no Curso Comunidades Virtuais de Aprendizagem;
- é convidativo, no sentido de provocar os sujeitos a "futucar" e interagir;
- as interfaces podem limitar ou potencializar as construções dos alunos;
- a construção da autonomia, no que se refere às possibilidades do ambiente, depende de uma ação ativa dos alunos. Essa ação pode ser mediada pelo ambiente e mediadores.

Outras reflexões foram registradas na atividade:

Mia (cursista) diz:
O outro ambiente em que trabalho: "Curso de História da cultura Afro-brasileira" de Brasília é super pobre de possibilidades e ferramentas.Nele o funcionamente é passo a passo. Interatividade quase zero. As atividades são na base de estímulo-resposta. Repeti as atividades duas vezes e até hoje não sei qual foi meu erro. O chat não funciona e fica até engraçado, pois todos ficam: "Tem alguém ai?
Giuliana (mediadora) diz:
Conheci, é apenas uma home page com algumas ferramentas agregadas
Mia (cursista) diz:
estou totalmente sem estímulo, o que me prende é a proposta de estudo.
Chiara (mediadora) diz:
E ainda limitam a produção e o conhecimento do aluno
Mia (cursista) diz:
Isso mesmo, pois estamos limitados a umas apresentações de conteúdos superficiais do tutor. E as atividades não são subjetivas, muito menos discussivas.
Giani (cursista) diz:
e sem essa interatividade diminui a produção do conhecimento q deve ser o objetivo
Chiara (mediadora) diz:
No moodle isso é muito melhor, pois podemos interagir de várias formas, em várias ferramentas e, ainda, expor e produzir conhecimento coletivo
Chiara (mediadora) diz:
Claro, tudo depende dos participantes e da proposta de curso
Giani (cursista) diz:
nao adianta ambiente interativo com não participantes
Bella (mediadora) diz:
é o engajamento dos sujeitos que faz a diferença
Francesca (mediadora) diz:
é... na verdade é a implicação do sujeito que vai direcionar a aprendizagem...

Quadro 5 – Trecho final do chat

A reflexão acerca das concepções de ensino e aprendizagem, nesta última parte do bate-papo, revela que as teorias de aprendizagem, baseadas em Skinner e Vygotsky, se configuram nos ambientes de virtuais de aprendizagem.

Essa afirmação leva ao pensamento sobre as práticas desenvolvidas e à busca de concepções subjacentes. Como destacado pelos participantes e partindo também da análise do curso numa perspectiva geral, considerando não só o chat em questão, a abordagem subjacente a este curso baseia-se na construção do conhecimento por parte do sujeito, considerando-o eixo central das discussões e decisões metodológicas.

Uma idéia aqui compartilhada é que a abordagem EAD influencia um maior ou menor envolvimento dos sujeitos nas práticas que se pretende que sejam educativas. Na perspectiva dos participantes, práticas respaldadas no instrucionismo desencorajam a participação, por desconsiderar o sujeito no processo e, ainda, pela linearidade de suas propostas. Já as práticas baseadas na construção de comunidades de aprendizagem envolvem os sujeitos e os convida a

participar da construção do conhecimento mostrando-se adequadas no envolvimento e participação dos cursistas.

Conforme já referenciado, no curso investigado, o *Moodle* – ambiente virtual de aprendizagem – compreendido como espaço de aprendizagens, trocas, questionamentos, dúvidas, em síntese, espaço mediador e de mediação no curso, caracteriza uma abordagem baseada no sócio-interacionismo, sendo o seu maior desafio a construção legítima de uma comunidade de aprendizagem.

5.3.2 Enquanto isso, nos bastidores...

Durante todos os chats com os cursistas, as mediadoras abriam uma outra sala, onde, em paralelo, tentavam refletir sobre a ação e propor intervenções que possibilitassem o avanço das discussões ou ainda sua sistematização. Esse movimento ficou conhecido como "Bastidores".

Entendendo que o grande desafio desta proposta de trabalho é constituir, de fato, uma comunidade de aprendizagem a partir de um curso *on-line*, as reflexões nos bastidores geraram propostas que potencializam uma maior interação com a interface:

- Disponibilizar com antecedência, no ambiente, provocações para *os* chats, para que os participantes possam antecipar tema, referências...
- Apesar de seu modelo estrutural, não ser "organizado", compreendê-lo como mais um espaço de interação, buscando junto ao grupo possibilidades de construção;
- Nos primeiros chats, a mediação ficou a cargo dos professores do curso. A proposta de todos mediarem o chat foi vivenciada, nos últimos bate-papos, pela demanda evidenciada pelos mediadores e cursistas.
- Disponibilizar, no ambiente, o arquivo com os dados do chat.

Em síntese, as interfaces do ambiente podem atender a diversos objetivos. Neste trabalho, defende-se a potencialidade oportunizada pelo professor e pelos cursistas.

5.4 Um fórum de discussão

A cada semana, um fórum era postado para discutir as temáticas propostas pelo curso. A discussão que versa sobre a temática *Interatividade* será aqui analisada, considerando o instrumento apresentado no Capítulo anterior.

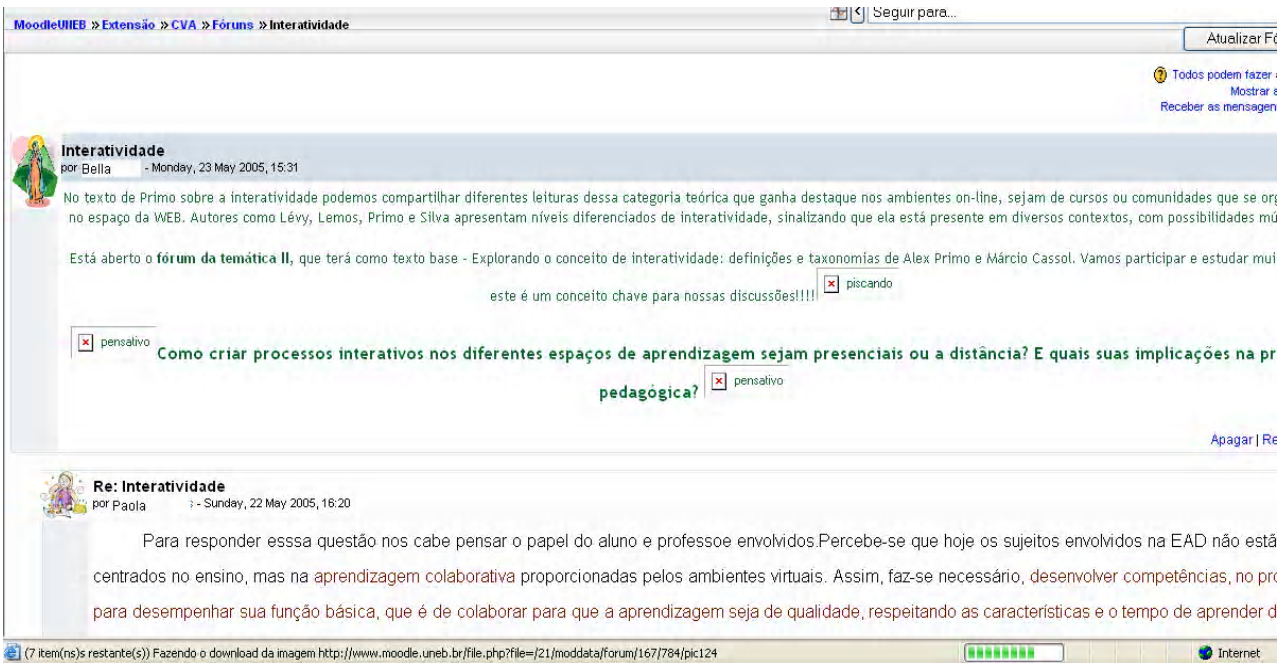

Figura 10 – Tela do fórum de discussão sobre a temática *Interatividade.*

O fórum é, sem dúvida, um espaço privilegiado de construção de conhecimento, pelas características nele apresentadas:

- Fornece um ambiente estruturado para a discussão, análise e solução de problemas;
- O cursista pode escolher o tópico de discussão que ele quer acompanhar;
- O aluno pode acrescentar uma nova mensagem, responder, concordar ou discordar de alguma mensagem já existente;
- Possibilita a postagem de imagens, links, textos... que ampliem a compreensão da discussão em questão;
- Favorece o ritmo dos sujeitos, que podem acompanhar a discussão e postar mensagens, ao contrário do chat, que requer agilidade para não perder "o tempo" da discussão.

Tabela 9 – Análise do fórum sobre Interatividade

1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO
1.1 Eixo: Comunidades Virtuais de Aprendizagem
1.2 Temática: Interatividade
1.3 Abertura do Fórum: 22 de maio de 2005, às 15h 31min
2. PROBLEMATIZAÇÃO INICIAL No texto de Primo sobre a interatividade, pode-se compartilhar diferentes leituras dessa categoria teórica que ganha destaque nos ambientes on-line, sejam de cursos ou comunidades que se organizam no espaço da WEB. Autores como Lévy, Lemos, Primo e Silva apresentam níveis diferenciados de interatividade, sinalizando que ela está presente em diversos contextos, com possibilidades múltiplas. Está aberto o fórum da temática II, que terá como texto-base *Explorando o conceito de interatividade: definições e taxonomias*, de Alex Primo e Márcio Cassol. Vamos participar e estudar muito, pois este é um conceito-chave para nossas discussões!!!! **Como criar processos interativos nos diferentes espaços de aprendizagem, sejam presenciais ou a distância? E quais suas implicações na prática pedagógica?**
3. REFERÊNCIAS
3. 1 Indicações iniciais PRIMO, Alex Fernando Teixeira; CASSOL, Marcio Borges Fortes. **Explorando o conceito de interatividade: definições e taxonomias**. Disponível em: http://www.psico.ufrgs.br/~aprimo/pb/pgie.htm. Acessado em: 15 jul. 2004.
3.2 Indicações no processo ALVES, L. R. G., NOVA, C. C. **Educação a distância: limites e possibilidades**. In: Educação à distância: uma nova concepção de aprendizado e interatividade. São Paulo: Futura, 2003. BONILLA, Maria Helena S. **Escola aprendente: desafios e possibilidades postos no contexto da sociedade do conhecimento**. Tese, Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Salvador –BA, 2002, p. 188-193. BONILLA, Maria Helena S; PICANÇO, Alessandra de Assis. **Tecnologia e Novas Educações**. Disponível**:** **http://www.moodle.uneb.br/file.php/21/moddata/forum/160/473/tecnologia_e_novas_educacoes.pdf>.** Acesso em: 13 maio 2005. FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia.** Paz e Terra: São Paulo, 1982. GUIMARÃES, Ana Archangelo. **O professor construtivista: desafios de um sujeito que aprende**. Disponível em: http://www.unicamp.br/iel/memoria/Ensaios/construtivista.html. Acessado em: 23 de mai de 2005. LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999. RAMAL, Andréa Cecília. **Educação na Cibercultura**. Porto Alegre: Artmed, 2002. SILVA, Marco. **Sala de Aula Interativa.** Rio de Janeiro: Quartet, 2000.

4. ENGAJAMENTO						
				4.1 Sujeito Aprendiz		4.2 Mediador
Acesso (Data)	**Sujeito**	*Trecho dos relatos*[56]	*Contribuições*	**Participação no ambiente**	Construção do conhecimento	Intervenção
22.05 16h 20min	 Paola	"Os sujeitos envolvidos na EAD não estão mais centrados no ensino, mas na aprendizagem colaborativa proporcionada pelos ambientes virtuais". "O professor, para desempenhar sua função básica, que é de colaborar para que a aprendizagem seja de qualidade, respeitando as características e o tempo de aprender de cada um". "Hoje ele (o professor) é sujeito atuante no processo educativo, que interage com o aluno buscando juntos (re)significar e (re)construir concepções e práticas pedagógicas".	Propõe relação do tema com o papel do professor e aluno; Enfatiza o papel do professor frente às novas tecnologias; Discute a interatividade, embora não se reporte a provocação do fórum e ao autor indicado inicialmente como referência.	Ativo	Ativo	
23.05 15h 43min	 Cesare	"Relevância do uso das tecnologias no âmbito escolar". Lévy define dois conceitos básicos para iniciar sua discussão sobre o uso da Internet nas escolas: ciberespaço ou rede e cibercultura. "As novas relações com o saber"	Enfatiza a relação Educação e Tecnologia; Aponta as novas relações com o saber, excluindo a escola pública dessa lógica; Constrói um texto independente da problematização inicial do fórum e das contribuições já postadas.	Central	Ativo	
23.05 15h 56min	 Fabrizio	"Antes de estabelecermos os instrumentos ou meios que podem ser aplicados para que haja interatividade, necessitamos fazer uma leitura da realidade para averiguarmos qual a forma que mais se adequa ao grupo a ser trabalhado". "A prática pedagógica, para ser efetiva, deve ser dinâmica, a bilateralidade é algo de inquestionável importância para o processo de construção do conhecimento". "Através da constante troca de contribuições acerca de produções e temas, realizamos amplas reflexões (...)".	Levanta como questão central da discussão os sujeitos do processo; Contribui para a questão proposta, através de uma reflexão consistente do tema; Aponta a importância da relação entre sujeitos para a construção do conhecimento.	Ativo	Ativo	
23.05 16h 33min	 Cesare	Indica um texto para a discussão: GUIMARÃES, Ana Archangelo. **O professor construtivista:** desafios de um sujeito que aprende. Disponível em: http://www.unicamp.br/iel/memoria/Ensaios/construtivista.html. Acessado em: 23 de maio de 2005.	Indica a leitura de um texto ao colega Fabrizio; Não aponta a importância do texto para a discussão em pauta e não implica os demais colegas na leitura do texto.	Central	Ativo	

[56] Os relatos serão apresentados em sua forma original, postada no fórum, sem alteração da pesquisadora.

23.05 16h 33min	 Giovanna Mediadora	Pensar em um paradigma educacional mais interativo sem duvida implicará no repensar do papel do aluno e do professor com vista há uma aprendizagem colaborativa, a partir de um processo educativo que interage com o aluno buscando (re) significar e (re) construir concepções e práticas pedagógicas. Preocupação a banalização do termo interatividade Desta forma proponho que continuemos nossas reflexões pensando se são os instrumentos e ou atividades que promovem e/ou favorecem a interatividade? E, de que forma?	Retoma as contribuições dos cursistas; Tenta enfatizar todas as participações; Provoca o grupo a pensar sobre a banalização do conceito de Interatividade; Retoma a referência inicial do fórum; Busca centrar o grupo na discussão no tema proposto e provoca às contribuições dos cursistas.			Central
24.05 23h 18min	 Gina	"A interatividade depende muito mais de uma mudança de postura de professores e alunos do que da inserção da TIC". (...) a interatividade não está nas tecnologias, mas sim nas relações sociais que poderão ser mediadas por elas. Precisamos construir espaços de aprendizagem onde os sujeitos envolvidos nesse processo tenham "a possibilidade de criar, recriar, modificar, agir em tempo real, ser autores e co-autores de produções" (Silva, 2001).	Retoma e amplia as contribuições anteriores, a respeito do papel do aluno e do professor; Remete ao autor Marco Silva, ao discutir sobre interatividade, tema do fórum.	Central	Central	
27.05 16h 46min	 Henriqueta	"Concordo que é preciso conceber o professor e o aluno de outra maneira. O modelo de escola tradicional mostra-se anacrônico às perspectivas aqui propostas, porque repasse de informação não se configura sob hipótese alguma, em interação, e muito menos em interatividade". "Mas é preciso esclarecer que não se faz necessário o uso das TIC para que haja interatividade". "Amplia-se sobremaneira o papel do professor que deseja promover um ambiente interativo"	Concorda com a as contribuições da Mediadora, ampliando a discussão sobre as concepções de ensino e aprendizagem; Pauta suas contribuições nas referências do autor Marcos Silva;	Ativo	Ativo	
27.05 23h 11min	 Gina	"Acreditamos numa perspectiva mais comunicacional na sala de aula, que contemple a interatividade como potencializadora de uma nova relação professor-aluno, tanto em ambientes *online*, como presencialmente". A importância da interatividade, vêm sendo relegada a um segundo plano nas atividades educacionais, o modelo tradicional de educação, "um-todos", prevalece. "Essa abertura para ambientes mais participativos, prepara o educando para o exercício de sua cidadania".	Retoma a discussão sobre a relação professor-aluno, apontando a interatividade como potencializadora de uma nova relação; Cita o Silva (2001) justificando sua posição na discussão; Partindo da provocação da mediadora, sobre a banalização do termo interatividade, posiciona-se na discussão, trazendo Paulo Freire como referência;	Central	Central	

27.05 23h 39min	 Bartolo	"O desenvolvimento de um ambiente educacional deveria ser pensado usando-se a analogia com a sala de aula". "Entretanto, como já comentado, não se pode deixar de pensar a interação homem-homem (também independente da modalidade)".	Concorda em vários momentos com as contribuições da colega anterior e acrescenta sua opinião respaldada em André Lemos. Retoma a pergunta inicial e relaciona ao trabalho desenvolvido por uma instituição de Salvador no curso de graduação a distância.	Central	Central	
26.05 10h 28min	 Angelita	"Romper com a lógica da comunicação centrada apenas na emissão – recepção, trabalhada de forma unidirecional (...)". Fundamentos da interatividade: participação, bidirecionalidade e permutabilidade. "Esses fundamentos rompem com a banalização do uso do termo interatividade".	Referencia o autor Marcos Silva, sem considerar que este foi citado por outros cursistas; Faz uma síntese das idéias de Silva, sem relacionar as contribuições dos colegas e sem remeter-se a questão proposta.	Central	Ativa	
27.05 1h 36min	 Maddalena	Concordo com J. Baudrillard quando ele diz: "Não há interatividade com as máquinas (tampouco entre os homens, de resto, e nisso consiste a ilusão da comunicação).	A cursista contribui postando um trecho de um autor, sobre a questão em discussão, e concorda com este. Não amplia a idéia do autor	Ativa	Ativa	
20.05 7h 57min	 Giani	"A interatividade nas tecnologias não vem do acaso, e sim, emerge do contexto social, pois é uma demanda dos sujeitos em diversas esferas" "A interação só acontece se o meio e os interatores permitirem sua emergência, pois isso parte da pré-disposição dos sujeitos, inclusive o facilitador, que deve incentivar a cooperação e colaboração dos alunos, mostrando que a produção do conhecimento nasce das participações".	Retoma as idéias centrais dos colegas, buscando ampliar a discussão. Analisa a possibilidade de interatividade nos AVA's – Ambientes Virtuais de Aprendizagem.. Não reconhece o *Moodle* e o curso como uma experiência concreta de análise.	Ativo	Central	
30.05 20h 04min	 Antonieta	5. Interatividade... 6. "Mediações, co-autoria, comunicação, trocas, participação, intervenção, choque de idéias, construção pela ação, partilha, negociação..." "Esses conceitos de interatividade trazem/impõem uma nova responsabilidade e uma nova dinâmica ao processo ensino/aprendizagem".	Resgata conceitos já apontados para definir interatividade. Contribui com a discussão trazendo teóricos que referenciam o tema. Provoca o grupo, através da leitura de uma charge, postada na ambiente.	Central	Central	
02.06 13h 47min	 Giovana Mediadora	Contribuições dos sujeitos: "A interatividade permite passar da condição de espectador passivo para a condição de sujeito operativo" "Comunicação bidirecional" "Repensar a formação do professor e o papel do aluno" "As tecnologias disponíveis podem cada vez mais potencializar as ações interativas" "Interação Reativa e Interação Mútua" "Como foi possível perceber na leitura deste fórum, corroboramos com Marco Silva quando este nos diz que a tecnologia não produz participação-intervenção; o que ela faz é potencializar e veicular a autoria do sujeito".	Novamente, a mediadora retoma as idéias inseridas no fórum e busca sistematizar idéias do grupo para a questão proposta.			Ativa

18.06 20h 29min	 Pierina	"Não estamos lidando com novas tecnologias, mas com novos conceitos. O que está no centro da questão, a essência substantiva do nosso problema é a educação, onde a qualidade da comunicação entre os alunos e professores, para possibilitar a construção do conhecimento e do espírito crítico, é o aspecto mais importante a ser observado". "A interatividade, portanto, pressupõe trocas interativas entre pessoas e, portanto, mutualidade. Essas trocas às vezes são caóticas, complexas e imprevisíveis".	A cursista elabora um texto síntese sobre todas as temáticas discutidas no curso e posta (o mesmo texto) em todos os fóruns; Conceitua interatividade, não relaciona as discussões anteriores do fórum.	Periférica	Periférica	
21.06 12h 07min	 Enzo	"A interatividade deve ser vista realmente como um processo, mutável, ajustável (...)" "A partir do momento em que sejam demonstradas vontade e disponibilidade em sair da condição inicial (professor/aluno) e buscar deslocar-se para o lugar do outro, autorizando-se em um outro papel, haverá uma possibilidade maior de uma real interatividade".	Busca no que foi dito anteriormente elementos para sua contribuição; Amplia a discussão, trazendo o curso como elemento de análise.	Central	Central	

5. REFLEXÕES DO PESQUISADOR

A análise deste fórum está pautada na identificação do engajamento dos sujeitos-participantes, partindo dos elementos apontados na pesquisa como potencializadores dessa ação.

O fórum discute interatividade como temática, mas poucos conseguem associar o que discutem como o que vivenciam no curso. Percebem-se como as participações ainda estão centradas nas provocações do mediador, embora 7 cursistas avancem e considerem as proposições dos colegas, como também ampliem a discussão com outras referências além da indicada. Apenas um cursista consegue relacionar o curso à discussão em pauta.

O fórum, iniciado no dia 22.05.05, foi alimentado até o dia 21.06.05; houve 17 mensagens com 11 participantes. Considerando as participações no ambiente, que oscilam entre central e ativa, os sujeitos ainda buscam atender às demandas postadas, mas 7 participantes já se autorizam na construção do ambiente e do conhecimento. Na construção do conhecimento, percebe-se a busca de referências para ampliar a discussão, 5 alunos superam os autores citados, se posicionando na discussão.

Quanto à mediação, durante o fórum duas foram as intervenções: na primeira, o caráter central fica evidenciado pela tentativa de resgatar as contribuições dos sujeitos, sendo esse o elemento utilizando para provocar o grupo na discussão. A segunda participação busca sistematizar as contribuições postadas.

5.4.1 Analisando o fórum

Como compreender o processo de engajamento em procedimentos de ensino e aprendizagem a distância? Essa questão vem norteando as observações e reflexões realizadas no curso Comunidades Virtuais de Aprendizagem, considerando também as demais categorias de análise deste trabalho.

No fórum em questão, a matriz de análise procura registrar elementos que possibilitem a compreensão do processo de engajamento do sujeito aprendiz. Para tanto, alguns conceitos são utilizados para "classificar" as participações: central, ativa e periférica. Tal categorização, enfatiza a participação dos cursistas em níveis diferentes, ou seja, todos participam, mas de forma diferenciada, de acordo com objetivos próprios dos cursistas.

Nesse sentido, pode-se dizer que existem formas diferenciadas de engajamento. Engajar refere-se à ação, todos exercem, durante o processo, ações, mesmo os cursistas que apenas visitam a biblioteca, os chats, os fóruns, sem postar suas contribuições, agem no curso. Interessam-se pelo movimento que acontece no curso, mesmo que alguns sujeitos ainda não consigam assumir uma posição, bancar suas idéias perante a comunidade em formação.

O engajamento precisa ser compreendido não como um fim, mas como um convite a estar atento ao presente, a tomar consciência do vivenciado. No curso, mais especificamente no fórum sobre interatividade, é possível observar a participação na construção do ambiente e na construção do processo de aprendizagem. Nos dados evidenciados, alguns cursistas percebem-se participantes e construtores da comunidade, outros se arriscam, ainda com moderação, nas suas participações.

A mediação mostra-se empenhada em problematizar as questões relacionadas à temática, como também, ao resgatar as contribuições dos cursistas, ressalta a importância de evidenciar o aluno no processo educativo, retratando uma pedagogia do conhecimento como de auto-estruturação.

Embora a proposta esteja respaldada no aluno, a mediação mostrou-se acanhada, no sentido das provocações proporcionadas para o avanço destes. É necessário provocá-los no sentido de sentirem-se co-responsáveis pela gestão da aprendizagem; construir vínculos de parceria com professores e colegas; construir novos conhecimentos, dentro de uma perspectiva colaborativa; responsabilizar-se por tarefas necessárias para a elaboração de um trabalho colaborativo;

Outro aspecto relevante é a metacognição, ou seja, provocar os sujeitos a pensar sobre o seu processo durante o curso. Essa estratégia foi levantada no curso nos diários de bordo – já citados – assim como durante os chats, os fóruns e, principalmente, na avaliação final realizada num encontro presencial.

5.5 Avaliação feita pelos cursistas

O encontro presencial, no final do curso, buscou avaliar as ações desenvolvidas pelos cursistas, mediadores e, ainda, a interação com o ambiente. Constituiu-se, de fato, uma comunidade de aprendizagem? Essa foi a indagação que norteou as discussões nesse encontro.

Provocar o cursista a buscar na sua trajetória a resposta para tal questionamento proporcionou uma avaliação fundamentada, ao aproximar o aluno do seu processo de construção do conhecimento. É importante ressaltar que, durante o curso, outros momentos vislumbraram esse objetivo.

Partindo do questionamento, alguns elementos foram apontados pelos sujeitos, aspectos relacionados ao curso como importantes na construção de uma Comunidade de Aprendizagem:

- A importância do chat, configurado como ponto de encontro do grupo, favorecendo o diálogo, a discussão, a aproximação entre os participantes;
- Interesses comuns, elemento potencializador para a constituição de uma comunidade;
- Desejo de participar como "combustível" para fortalecer o grupo e, conseqüentemente, uma construção coletiva;
- Uma comunidade não se constitui no discurso-teoria, mas na necessidade de vivenciá-la;
- Importância dos encontros presenciais para fortalecer os vínculos;
- Excelentes discussões, relatos de experiências, referências de autores.

Outros aspectos relacionados deram conta das dificuldades encontradas para essa constituição pelo grupo no curso:

- Ferramentas que possuem uma perspectiva individual de construção;
- Necessidade de um tempo maior para as discussões, para apropriação e estruturação do conhecimento;

- O sentimento de observador, não conseguindo perceber-se parte de uma comunidade.

Os aspectos relacionados pelo grupo retomam elementos apresentados neste trabalho como princípios para a construção de comunidades de prática: diálogo aberto, níveis diferentes de participação, espaços comunitários, valor – objetivo e a familiaridade entre os membros da comunidade.

Em suma, uma comunidade não se constitui através de referenciais teóricos, é a vivência, a participação ativa, ou seja, o engajamento dos seus membros que a constitui.

Para esse trabalho, a resposta à questão em pauta cede lugar à reflexão realizada pelos cursistas, ao envolvimento quando da retomada de seu processo no curso, ou seja, ao constatar o seu engajamento nas práticas desenvolvidas e a deflagração dos elementos influenciadores.

Sendo esta a perspectiva da pesquisa, cabe aqui ressaltar o lugar do sujeito dentro da proposta do curso – construir uma comunidade, o que implica a participação, o respeito, a colaboração de todos os seus membros. Cada um evidenciou o seu percurso nessa construção, mesmo quando a reflexão abordou o lugar que eles poderiam, gostariam ou ainda deveriam ter feito.

5.6 Outras considerações possíveis...

Considerando as perspectivas apresentadas, é possível ressaltar a importância das observações e análises realizadas sobre os modelos pedagógicos em EAD e o processo de engajamento dos sujeitos aprendizes nos processos de ensino e aprendizagem on-line, possibilitando reflexões importantes ao pesquisador.

As interfaces do ambiente foram ressignificadas pelo grupo durante o percurso, trazendo orientações metodológicas importantes e coerentes ao trabalho on-line. Uma primeira orientação está relacionada aos chats, destacados pelos cursistas como interface de destaque no curso.

Os chats, interface considerada pouco favorável à construção de conhecimento no curso em análise, ganharam potencialidades. O grupo descreveu o bate-papo como ponto de encontro, onde se sentiram acolhidos dentro do curso, onde puderam ter um maior contato com os professores, sendo considerado um espaço rico em discussão pelo grande número de participantes. Embora ressaltem características como dificuldade em acompanhar as discussões pela condição do tempo, o modelo desestrutural, ainda assim destacam a interface.

Esse destaque pode ser compreendido pelas orientações que foram reconsideradas durante o curso: a necessidade de antecipar as questões norteadoras do chat; a mediação realizada por

todos, a gravação do diálogo e a disponibilização no ambiente como fonte de consulta para aqueles que não participaram e até mesmo para os participantes. Essas orientações foram fundamentais para um melhor aproveitamento da interface e um maior engajamento dos cursistas.

Isto representa um grande ganho em termos de aprendizagem e diálogo com o grupo, a ênfase no sujeito é considerada, levando ao aprendizado. Os problemas, com o tempo, com a estrutura, tiveram soluções diferentes, conforme a construção do grupo.

A ênfase dada aos chats foi importante para a construção de um referencial de trabalho com esta interface, mas também denuncia a necessidade de potencializar as demais interfaces. No trabalho on-line, é tarefa do professor/mediador conhecer e ter intimidade de trabalho com todas as interfaces, cuidando para que todas possam ser evidenciadas pelas suas características durante o trabalho.

Considerando esta perspectiva, o fórum de discussão necessitou de um tratamento metodológico que indicasse maiores contribuições dos cursistas. A mediação não atende a aspectos considerados fundamentais. É importante ressaltar, ao se engajar num debate, que os participantes devem ser levados a pesquisar a temática antes de fazer afirmações e a passar, pelo menos, tanto tempo analisando os argumentos dos outros membros quanto construindo o próprio argumento, como aponta Harasim (2005).

Nessa acepção, o debate estabelecido num fórum de discussão configura-se numa estratégia de aprendizagem em grupo dinâmica, levando os alunos a lançar mão da construção de outras habilidades como a pesquisa, a elaboração de argumentação com base nas discussões anteriores e respaldadas nas leituras realizadas, assim como a análise das contribuições dos colegas, buscando elementos com que concordem ou discordem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mar Português

(...)
Valeu a pena? Tudo vale a pena
Se a alma não é pequena.
Quem quer passar além do Bojador
Tem que passar além da dor.
Deus ao mar o perigo e o abismo deu,
Mas nele é que espelhou o céu.

Fernando Pessoa

Diante de palavras tão sábias do escritor Fernando Pessoa, este Capítulo começa com a provocação: valeu a pena? Busca-se, então, ao longo do texto, apresentar reflexões sobre a investigação realizada, elencando elementos que evidenciem as práticas e os processos de engajamento dos sujeitos na Educação on-line a partir da experiência do Curso Comunidades Virtuais de Aprendizagem.

6.1 Cruzando o mar...

Será que valem a pena meses de pesquisa, noites de estudos, horas e horas de discussão com orientador e colegas em busca de caminhos metodológicos para o trabalho on-line? Escrever páginas e mais páginas na tentativa de sistematizar idéias, leituras e experiências.

Inúmeras vezes essas questões permearam o desenvolvimento deste trabalho. Não é o momento da "queixa", embora ela tenha sido parte dessa experiência. Agora é aqui, o lugar da afirmação, para tanto se tomam, do ilustríssimo escritor, palavras emprestadas "*Tudo vale a*

pena se a alma não é pequena". Chegando ao "Bojador", ou melhor, ao final da dissertação, após cruzar muitos mares, algumas considerações sobre o percurso são pertinentes.

Este trabalho analisou o processo de engajamento dos sujeitos aprendizes na Educação on-line. Para tanto, a construção de um referencial teórico contribuiu para desvelar questões sobre os modelos pedagógicos que influenciam as práticas pedagógicas, evidenciando princípios norteadores nas suas especificidades.

Partiu-se da constatação de que o modelo instrucional de ensino não cumpre, de forma plenamente satisfatória, o seu papel de formar sujeitos históricos, ou seja, numa perspectiva consciente, ativa, colaborativa da construção do conhecimento. Essa afirmação justifica-se por este modelo estar centrado em três premissas que se mostram incoerentes com a perspectiva de formação pretendida. São elas: ensinar é somente transmitir conteúdo; o sujeito é passivo no processo de construção e existe uma seqüência lógica e linear para desenvolver a aprendizagem.

Tais premissas estão em consonância com características firmadas pelo behaviorismo, aqui apresentado com ênfase nas contribuições de Skinner, principal expoente dessa teoria no Brasil. É importante considerar que o instrucionismo atende a demandas que busquem a formação de sujeitos em outras perspectivas.

A questão central do estudo partiu do pressuposto de que o engajamento dos aprendizes demanda a mediação dos professores, no sentido de desafiar os sujeitos, criando condições para que estes atuem como atores e autores do seu processo na construção do conhecimento. Essa perspectiva pode ser acompanhada, através da observação e análise do Curso Comunidades Virtuais de Aprendizagem, onde os mediadores buscaram estabelecer as suas práticas com base em princípios vygotskianos, atentando para as concepções de sujeito, ensino e aprendizagem.

A ênfase no aluno/cursista/sujeito mostrou-se adequada à formação no contexto atual, orientando a construção de comunidades de aprendizagem. Entretanto, algumas dificuldades foram evidenciadas durante o trabalho desenvolvido no curso: o acesso é um problema difícil e de facetas múltiplas; os professores precisam entender minimamente o sistema a ser utilizado e sentir-se à vontade com ele, e, principalmente, a maior barreira a superar é a inibição de comunicar-se nesse meio. Todas estas questões foram levadas em consideração no trabalho de implementação do curso, que teve por objetivo contribuir para a discussão de temas relevantes a EAD, além de experimentar um modelo que superasse as questões citadas e evidenciasse a participação dos sujeitos na construção do conhecimento.

Neste contexto, o curso de extensão buscou conectar os aspectos teóricos e práticos da formação, partindo de uma fundamentação teórica que dê consistência aos objetivos educacionais e às ações docentes. Dentro dos aspectos observados e descritos no Capítulo 5 – Da fome à vontade de comer – cabe aqui descrever aqueles que se mostrem relevantes para compor as Considerações Finais desta investigação.

Nessa perspectiva, considera-se que a abordagem adotada no trabalho propicia um aprendizado mais rico, porque possibilita a conexão entre os alunos, e estes e os professores, o que favorece a mediação dos conhecimentos. O professor desloca-se do papel de detentor do saber, como no modelo instrucional de ensino, passando para o de mediador, orientador da construção do conhecimento com o aluno. Este aspecto ficou bastante caracterizado na experiência observada, podendo ser destacado no fórum quando o mediador resgata todas as contribuições dos cursistas; nos chats, quando deslocaram a mediação, e todos puderam e mediaram as discussões, entre outros momentos do curso.

A abordagem metodológica, defendida pelos mediadores, possibilitou efetivamente que o curso fosse orientado à resolução de problemas, favorecendo um maior engajamento dos cursistas pelo desafio proposto. Vale ressaltar que, embora problemas tenham sido encontrados e vivenciados, a experiência analisada mostra superação a um modelo limitado, ou seja, a construção de um modelo que não tem cartilha ensinando como fazer, o que se sabe parte das concepções que devem nortear as práticas.

Nessa perspectiva, foi possível compreender a prática educativa nas situações de ensino e aprendizagem on-line, os referenciais teóricos e, principalmente, demarcar as limitações e potencialidades na formação dos sujeitos e as dificuldades apontadas na transposição didáticas dos seus fundamentos, entre outros aspectos. Configura-se, assim, um referencial do processo de ensino e aprendizagem, identificando possibilidades pedagógicas que contribuam para o engajamento dos sujeitos aprendizes na referida modalidade.

O engajamento dos sujeitos em processos de ensino e aprendizagem foi analisando a partir das contribuições dos autores já referenciados e do instrumento elaborado para análise de um dos fóruns do curso, como também dos chats e outras interfaces do ambiente *Moodle* onde o curso foi realizado.

Os instrumentos de pesquisa e o referencial teórico construído subsidiaram caracterização do engajamento dos sujeitos em processos de ensino e aprendizagem on-line, possibilitando o levantamento de algumas possibilidades pedagógicas que contribuam para o engajamento do aprendiz.

6.2 Apontando possibilidades

No âmbito da pesquisa, a indicação de possibilidades de ajustes no trabalho desenvolvido deve conduzir a resultados ainda melhores que os obtidos no Curso Comunidades Virtuais de Aprendizagem. Essas indicações partem de questões fundamentais elencadas durante a investigação: Como efetivar as Comunidades Virtuais de Aprendizagem garantindo o engajamento dos sujeitos? Como implicar os sujeitos no processo, para que se vejam também inseridos no processo e postura que criticam?

No que se refere ao engajamento dos sujeitos, vale ressaltar que, além dos propósitos pessoais dos alunos, os propósitos didáticos podem potencializar sua participação em atividades on-line, ou seja, a forma de organização do conteúdo, o encadeamento das atividades didáticas, a estruturação das atividades, entre outros elementos que regulam o projeto pedagógico do curso, podem colaborar para um maior engajamento dos sujeitos. Também podem ser destacadas a interação do grupo e a avaliação processual como colaboradores de práticas ajustadas ao grupo.

A grande questão em pauta, nesta discussão, é o desafio do mediador em criar as condições apropriadas a um ambiente de aprendizagem em grupo, utilizando as ferramentas disponíveis no ambiente virtual escolhido. Ferramentas que podem ser potencializadas na interação dos alunos/professores/conteúdos.

A ação de engajar-se, no curso, a uma comunidade pode ser despertada nos sujeitos organizados eletronicamente pela combinação de estratégias metodológicas que os envolvam na construção do conhecimento, atividades de construção de equipes mostram-se favoráveis, além de conferências para grupos, como os chats, por exemplo, e tarefas específicas, podem corresponder a esse objetivo.

Como primeira ação do mediador, é imprescindível identificar as atividades educativas que podem ser beneficiadas no ambiente on-line, tendo em vista sempre o modelo pedagógico que norteará os trabalhos e as escolhas. Essa tarefa requer do mediador mais planejamento e preparo. Os objetivos pretendidos devem nortear as decisões, e o planejamento, pelo professor, constitui-se elemento chave desse processo. O propósito dessa indicação é que cada professor encontre estratégias apropriadas ao seu grupo, ao ambiente utilizado, ao modelo pedagógico definido e que as potencialize no modo on-line. O interesse e o apoio dos alunos também são importantes, como sua participação, nessas definições, pode ser uma estratégia do mediador. A liberdade que lhes é dada na construção do curso, de ativar as atividades, de

apontar mudanças, entretanto, implica a responsabilidade de empenhar-se nelas mais cedo ou mais tarde, essa autonomia, influencia, certamente, no engajamento dos sujeitos.

Enfim, uma última consideração e talvez a mais importante: a constatação de que tudo valeu a pena, embora muitas questões ainda permaneçam e incomodem o pesquisador, induzindo-o a continuar investigando o engajamento dos alunos em curso on-line, a confirmação de que a alma que não é pequena, ratificando a validade desta pesquisa e a continuidade da investigação.

REFERÊNCIAS

ALONSO, K. Morosov. **Novas tecnologias e formação de professores:** um intento de compreensão In: PRETI, Oreste (Org.). Educação a distância: construindo significados. Cuiabá: NEAD/IE – UFMT; Brasília: Plano, 2000, pp.89-104.

ALVES, L. R. G., NOVA, C. C. **Educação a distância:** limites e possibilidades. In: Educação à distância: uma nova concepção de aprendizado e interatividade. São Paulo: Futura, 2003, pp. 05-27.

BARRETO, Raquel Goulart (org.). **Tecnologias educacionais e educação a distância: avaliando políticas e práticas.** Rio de Janeiro: Quartet, 2001.

BRASIL. MEC. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília, dez./1996.

BRASIL. **Parâmetros curriculares nacionais**: documento introdutório. Ministério da Educação / Secretaria de Educação Fundamental (MEC / SEF), 1998.

BECKER, F. **Origem do conhecimento e a aprendizagem escolar**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

BELLONI, M. L. **Educação a distância**. Campinas, SP: Autores associados, 2003.

BEZERRA, Holien Gonçalves. **Ensino de História:** conteúdos e conceitos básicos". In: KARNAL, Leandro. História na sala de aula: conceitos, práticas e propostas. São Paulo: Contexto, 2004.

BOGDAN, R. e BIKLEN, S. **Investigação qualitativa em educação:** uma introdução à teoria e aos métodos. Porto – Portugal: Porto Editora, 1994.

CASTORINA, J. A. **O debate Piaget - Vygotsky:** a busca de um critério para sua avaliação. In: CASTORINA. J. A (Org.). Piaget – Vygotsky: novas contribuições para o debate. São Paulo: Editora Ática, 2003.

COLL, César et al. **O construtivismo na sala de aula.** São Paulo: Editora Ática, 1998.

Comida – Titãs. Letra de Arnaldo Antunes, Marcelo Fromer e Sérgio Britto.

DEMO, Pedro. **Instrucionismo e nova mídia.** In: Educação on-line. São Paulo: Edições Loyola, 2003, p.75 - 88.

DIAS, P. **Processos de aprendizagem colaborativa nas comunidades online.** In: DIAS, A.A.S.; GOMES, M.J. **e-Learning para e-Formadores**. Minho, Portugal: Tecminho, 2004.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1980.

_____. **Pedagogia da Autonomia:** saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREITAS, M. T. A. (Org.). **Vygotsky:** um século depois. Juiz de Fora, EDUFJF, 1998.

_____. **Vygotsky e Bakhtin**. São Paulo: Editora Ática, 2003.

GADOTTI, Moacir. **Escola cidadã.** São Paulo: Editora Cortez, 2004.

GATTI, B. A. **Formação de professores a distância:** critérios de qualidade. Disponível em: <http://www.tvebrasil.com.br/salto/salto/boletins2002/ead/eadimp.htm>. Acesso em: 05 jan. 2004.

GRIPAY, J. **O Sujeito e o seu processo de engajamento.** Disponível em: < www.caripsicologia.com.br/artigo24.htm >. Acesso em: 12 set.2005.

HARASIM, Linda et al. **Redes de Aprendizagem**: um guia para ensino e aprendizagem on-line. São Paulo: Editora Senac – São Paulo, 2005.

JÚNIOR, João dos Reis Silva. **Reformas do Estado e da educação e as políticas públicas para a formação de professores a distância**: implicações políticas e teóricas. In: Revista Brasileira de Educação, Rio de Janeiro, n.º 24, p. 78, Set/Out/Nov/Dez 2003.

KAMII, Constance. **A criança e o número.** Tradução Regina A. de Assis, Campinas, SP: Papirus, 1995.

LAASER, Wolfram et al. **Manual de criação e elaboração de materiais para educação a distância.** Brasília: CEAD; Editora Universidade de Brasília, 1997.

LAGO, Andréa. **Comunidades virtuais e interatividade:** um estudo sobre cursos on-line como espaço de (in)formação. 2005. 150f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2005.

LAVILLE, C. e DIONNE, J. **A construção do saber:** manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas. Porto Alegre: Editora UFMG, 1997.

LÉVY, P. Cibercultura. Rio de Janeiro: Editora 34, 1999.

LITTO, Fredric M. **Hora de recuperar o tempo perdido**. Guia de Educação a distância 2005, São Paulo, ano 2, n.º 2, 2005, p.70-71.

LUBISCO, Nídia M. L. e CHAGAS, Sônia V. Manual de estilo acadêmico: monografias, dissertações e teses. Salvador: EDUFBA, 2003.

LUDKE, Menga e ANDRË, Marli E. D. A. **Pesquisa em Educação:** abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

MACEDO, Lino. **Ensaios construtivistas**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1994.

MATTA, Alfredo. **Comunidades em rede de computadores:** abordagens para a Educação a Distância – EAD acessível a todos. Disponível em: <http://www.matta.pro.br/pdf/prod_1_comunidades_em_rede.pdf>. Acesso em: 19 ago. 2003.

MATTA, Alfredo Eurico Rodrigues. **Procedimentos de Autoria Hipermídia em Rede de Computadores:** um ambiente mediador para o ensino-aprendizagem de História. 2001. 227f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade do Estado da Bahia, Salvador.

MONTEIRO, Paula. **Expansão da EAD segue tendência mundial.** Guia de Educação a distância 2005, São Paulo, ano 2, n.º 2, 2005, p.8-10.

MORAN, J.M. **O que é educação a distância?** Disponível na URL: < http://www.eca.usp.br/prof/moran/dist.htm > . Acesso em 13 de abr. 2005.

NOT, Louis. **As pedagogias do conhecimento.** São Paulo: Difel, 1981.

NÓVOA, Antônio. **Concepções e Práticas de Formação Contínua de Professores** In: NÓVOA, Antônio. Formação de Professores e Trabalho Pedagógico. Lisboa: Educa, 2002.

OKADA, Alexandra. **Mapas virtuais:** ambientes colaborativos de aprendizagem. In: LAGO, A. NOVA, C. ALVES, L. Educação e tecnologia: trilhando caminhos. Salvador: Editora da UNEB, 2003.

OLIVEIRA, Marta Kohl. **Vygotsky e o processo de formação de conceitos.** In: Teorias psicogenéticas em discussão. São Paulo: Summus, 1992.

PALLOFF, R. M., PRATT, K. **O aluno virtual:** um guia para trabalhar com estudantes on-line. Porto Alegre: Artmed, 2004.

PETERS, Otto. **Didática do ensino a distância.** São Leopoldo, RS: Editora Unisinos, 2001.

PETERS, Otto. **A educação a distância em transição.** São Leopoldo, RS: Editora Unisinos, 2003.

PIAGET, Jean. **Psicologia da Inteligência**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 2002.

_____. **Seis estudos de psicologia**. Rio de Janeiro: Editora Forense Universitária, 1978.

PRETI, Oreste (Org.). **Educação a distância:** construindo significados. Cuiabá: NEAD/IE – UFMT; Brasília: Plano, 2000. pp.43-62.

RECUERO, Raquel da Cunha. **Comunidades virtuais:** uma abordagem teórica. In: Seminário Internacional de Comunicação, no GT de Comunicação e Tecnologia das Mídias, 5., Porto Alegre, 2002. Anais... Porto Alegre: PUC/RS, 2002.

RHEINGOLD, Howard. **A comunidade virtual.** Lisboa: Gradiva, 1997.

RISCHBIETER, L. **Metacognição:** aprendendo a aprender. Disponível em: < http://www.educacional.com.br/pais/glossario_pedagogico/metacognicao.asp > Acesso em: 13 out. 2005.

ROUSSEAU, Jean-Jacques. Textos Filosóficos. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

RUMBLE, Greville. **A tecnologia da educação a distância em cenários do terceiro mundo.** In: PRETI, Orestes. Educação a distância: construindo significados. Cuiabá/MT. NEADE/IE – UFMT. Brasília: Plano, 2000.

SARTORI, Ademilde e ROESLER, Jucimara. **Educação superior a distância**: gestão da aprendizagem de materiais didáticos impressos on-line. Tubarão: Ed. Unisul, 2005.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização.** Rio de Janeiro: Record, 2003.

SKINNER, B. F. **Tecnologia do ensino.** São Paulo: Ed. da Universidade de São Paulo, 1972.

SOARES, Magda. **Metamemoria – Memórias**: travessia de uma educadora. São Paulo: Editora Cortez, 1990.

VYGOTSKI, L. S. **A formação social da mente.** São Paulo: Martins Fontes, 1998.

WENGER, E; MCDERMOTT, R; SNYDER, W. **Seven Principles for Cultivating Communities of Practice.** Disponível em:

< http://hbswk.hbs.edu/pubitem.jhtml?id=2855&t=knowledge > Acesso em: 14 jun. 2005.

ANEXOS

ANEXO I

Comunidades de Aprendizagem
e Ensino Online

TERMO DE COMPROMISSO

Eu, _____, estou ciente de que deverei disponibilizar, no mínimo, quatro horas semanais para participar das atividades do curso Comunidades Virtuais de Aprendizagem, incluindo os encontros presenciais no Centro Tecnológico da UNEB – Cabula, bem como dos Chats que ocorrerão sempre no horário de 12:00 – 13:30 ou de 21:30 – 23:00 (o aluno opta por um dos dois horários).

Estou também ciente das seguintes questões:

- A matrícula no curso dependerá dos resultados do processo seletivo, a partir do preenchimento e envio desta ficha e da entrevista a ser realizada através do Chat, cujas orientações serão encaminhadas por e-mail.
- A não-participação no Chat implicará a eliminação automática da inscrição efetuada.
- No caso de serem selecionados, os alunos deverão, **obrigatoriamente,** comparecer à aula presencial, visto que, na mesma, serão dadas todas as orientações para o acesso às ferramentas online e offline que serão utilizadas durante o curso.
- A não-participação nesta atividade implica o cancelamento da matrícula no curso.

Os alunos têm a responsabilidade de viabilizar o acesso a computador e conexão com a Internet para a realização do curso, requisito básico para efetivação da matrícula.

Os alunos provenientes da UNEB (estudantes, professores e servidores) e da comunidade, caso tenham nível de participação igual ou superior a 75% das atividades realizadas, receberão certificação do curso pelo departamento de Educação Campus I e pelo Mestrado de Educação e Contemporaneidade da UNEB.

Os alunos devem levar este **Termo de compromisso** assinado no primeiro dia de aula.

Salvador, / /

_____

ANEXO II

Comunidades de Aprendizagem
e Ensino Online

O curso Comunidades Virtuais de Aprendizagem se constituirá em lócus de pesquisa para as mestrandas Giulia Fraga e Marlene Dutra, que investigarão os processos de engajamento dos sujeitos aprendizes nos procedimentos de educação a distância (cursos on-line) e a possibilidade de uma avaliação coletiva e compartilhada voltada à construção de autorias, respectivamente.

Autorização

Eu, _____ (nome do autor), autorizo a publicação dos dados registrados durante a participação no curso Comunidades Virtuais de Aprendizagem, nas dissertações das mestrandas Giulia Fraga e Marlene Dutra, (incluindo, sem limitação, o direito de publicar a sua totalidade ou parte noutra publicação que venha a ser editada em formato de artigos acadêmicos e livros). As autoras das dissertações utilizarão pseudônimos para identificar os participantes, garantindo, assim, a preservação da sua identidade.

Salvador, 10 de maio de 2005.

_____

(assinatura legível do autor)