

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE EDUCAÇÃO

ANA CRISTINA LIMA SANTOS BARBOSA

**Abordagens educacionais baseadas em
dinâmicas colaborativas *on line***

São Paulo
Março/2008

ANA CRISTINA LIMA SANTOS BARBOSA

**Abordagens educacionais baseadas em
dinâmicas colaborativas *on line***

Tese apresentada à Faculdade de Educação da
Universidade de São Paulo, para obtenção do título
de Doutora em Educação.

Área de Concentração: Linguagem e Educação
Orientadora: Prof.^a Dr.^a Idméa Semeghini-Siqueira.

São Paulo
Março/2008

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

Catálogo na Publicação
Serviço de Biblioteca e Documentação
Faculdade de Educação de São Paulo

371.295 Barbosa, Ana Cristina Lima Santos
 B238a Abordagens educacionais baseadas em
 dinâmicas colaborativas *on line* / Ana Cristina Lima Santos
 Barbosa ; orientadora Idméa Semeghini-Siqueira -- São Paulo, SP:
 s. n. 2008.
 316 p. il. ; tabs. ; grafs. ; apêndices

Tese (Doutorado – Programa de Pós-Graduação em
Educação. Área de Concentração: Linguagem e Educação) –
Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo.

1. Educação a distância 2. Internet – Educação 3.
Tecnologia educacional 4. Ensino e aprendizagem – On-line I
Semeghini-Siqueira, Idméa, orient.

Se um dia, já homem feito e realizado, sentires que a terra cede a teus pés, que tuas obras desmoronam, que não há ninguém a tua volta para te estender a mão, esquece a tua maturidade, passa pela tua mocidade, volta a tua infância e balbucia, entre lágrimas e esperanças, as últimas palavras que sempre te restarão na alma: meu Pai, minha Mãe.

Rui Barbosa

Aos meus pais
Luiz Santos Barbosa e
Arlete Theresinha Lima Barbosa

AGRADECIMENTOS

São muitos.

A todos os que passaram, na minha vida,
ensinando-me...

Aos meus alunos, professores, familiares e
amigos, que acreditam que a ousadia e o erro são
caminhos para as grandes realizações.

Agradeço à querida Da. Haydeé e à saudosa amiga Neyla (*in memoriam*) que, com carinho, me acolheram quando da estada em São Paulo.

À Prof^a. Dr^a. Idméa Semeguini-Siqueira, pela atenção e apoio durante o processo de orientação.

À Prof^a. Dr^a. Patrícia Lupion Torres e à Prof^a. Dr^a. Vera Maria Nigro de Souza Placco, pelas esclarecedoras intervenções no exame de qualificação.

Às Prof^{as}. Dr^{as}. entrevistadas, Fernanda Cláudia Alves Campos e Neide Santos, pela atenção.

À Prof^a. Dr^a. Vani Moreira Kenski, que, nos anos de convivência, muito me ensinou, contribuindo para meu crescimento científico e intelectual.

Ao amigo Prof. Afonso Pessoa, que me incentivou, partilhando comigo dúvidas e conhecimento.

À Universidade Federal de Juiz de Fora, pela oportunidade de realização do curso de Doutorado.

À Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, pela concessão da bolsa de estudos.

A todos os demais que colaboraram, direta ou indiretamente, para a conclusão do trabalho.

RESUMO

BARBOSA, Ana Cristina L. S. **Abordagens educacionais baseadas em dinâmicas colaborativas *on line***. 2008. 316p. Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2008.

Ao oferecer condições, tanto para que o indivíduo possa enfrentar situações novas que se delineiam frente aos avanços das tecnologias de informação e comunicação, como para que ele possa gerar descobertas e inovações, novas políticas de formação são requeridas. O cenário mais provável do processo de ensino e aprendizagem será o de sistemas “integrados”, que oferecem oportunidades diversas de formação, organizáveis de modo flexível, com atividades presenciais e a distância, viabilizando a interação entre professores e estudantes. As DINÂMICAS COLABORATIVAS apresentam-se, então, como uma estratégia educativa para a formação do futuro profissional. A presente pesquisa investigou quais fatores interferem na dinâmica de colaboração *on line* em processos educacionais desencadeados em cursos via Internet. Para isso, o presente estudo apresentou a análise de uma proposta pedagógica de dinâmica colaborativa construída pela pesquisadora, desenvolvida em uma disciplina de pós-graduação na modalidade a distância, via Internet, em quatro edições consecutivas. Com encaminhamento de natureza qualitativa, adotou-se como estratégia de pesquisa o Método do Estudo de Caso. A partir do reagrupamento dos dados coletados, foram delimitadas cinco categorias, as quais orientaram a análise e ordenaram a construção do texto da pesquisa: infraestrutura tecnológica, posturas individuais, posturas coletivas, estratégias metodológicas colaborativas e gestão. O resultado dessa investigação comprovou a hipótese de que as dinâmicas colaborativas *on line* possibilitam a criação de uma comunidade de aprendizagem e revelam-se como formas diferenciadas de se atuar com qualidade em educação *on line*, uma vez que atividades em grupo constituem o cerne da formação atual, tanto presencial quanto a distância. A análise dos dados coletados demonstrou que tais dinâmicas colaborativas consistem num processo complexo de atividades sociolingüísticas. Esse processo envolve a inter-relação de aspectos cognitivo-afetivos individuais e construção social de conhecimento, onde ocorre identificação pessoal por meio da interação com outras pessoas. Assim, devem ser considerados os fatores pertinentes à mediação de atividades individuais e de grupo, tendo por meta o alcance de objetivos comuns de aprendizagem. O foco não deve ser a tecnologia, mas a atividade humana em realização.

Palavras-Chave: abordagens educacionais, dinâmicas colaborativas, ensino *on line*.

ABSTRACT

BARBOSA, Ana Cristina L. S. **Educational approaches based on collaborative dynamics *on line***. 2008. 316p. Thesis (Doctorate) – Education College, University of São Paulo. São Paulo, 2008.

Once conditions are offered, not only to the individual can face the new situations present in the advances of information and communication technologies, but also to he/she can generate new discoveries and innovations, new policies of formation are required. The most probable scenery of teaching and learning process will be that of “integrated” systems, that offer several opportunities of formation, organized by a flexible way, with in-class and at a distance activities, making possible the teachers-students interaction. Thus, the COLLABORATIVE DYNAMICS present themselves as an educational strategy to the formation of the future professional. The present research investigated which factors interfere in the collaborative dynamic *on line* in the educational processes aroused from courses via Internet. To this end, the present study presented the analysis of a collaborative dynamic pedagogical proposal designed by the researcher, developed in a post-graduation discipline in distance modality, via Internet, in four consecutive editions. With a qualitative nature orientation, the Study of Case Method was adopted as the research strategy. From the collected data regroup, five categories were delimited, which oriented the analysis and arranged the research text construction: technological infra-structure, individual postures, collective postures, collaborative methodological strategies and management. The result of this investigation confirmed the hypothesis that collaborative dynamics *on line* make possible the creation of a learning community and reveal themselves as different ways of acting with quality in *on line* education, since group activities constitute the core of the current formation, both in-class and at a distance. The collected data analysis demonstrated that such collaborative dynamics consist in a complex process of socio-linguistic activities. This process involves the inter-relation of individual affective/cognitive aspects and social construction of knowledge, in which personal identification occurs by means of the interaction with other people. Thus, the factors related to the mediation of individual and group activities must be considerate, aiming at reaching the common objectives of learning. The focus should not be the technology, but the human activity in progress.

Key words: Educational approaches, collaborative dynamics, *on line* teaching

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

QUADROS

Quadro 01 – Campo de estudo _____	31
Quadro 02 – Relação <i>software</i> /concepção de aprendizagem _____	55
Quadro 03 – Abordagem pedagógica e modalidades de educação <i>on line</i> _____	56
Quadro 04 – Padrões de uso das TIC's na educação <i>on line</i> _____	58
Quadro 05 – Cronologia da aprendizagem cooperativa/colaborativa _____	70
Quadro 06 – Comparação entre abordagens colaborativa e cooperativa _____	74
Quadro 07 – Quadro geral das TA - Atividade 1 _____	122
Quadro 08 – Roteiro representativo do <i>design</i> da disciplina _____	129
Quadro 09 – Parâmetros da avaliação somativa adotado na disciplina _____	138
Quadro 10 – Ferramentas utilizadas pelos grupos para realização das atividades _____	153
Quadro 11 - Diferença entre ação colaborativa e ação cooperativa _____	209
Quadro 12 – Fatores inerentes às dinâmicas colaborativas <i>on line</i> _____	240

GRÁFICOS

Gráfico 01 – Publicações de experiências de cursos <i>on line</i> _____	65
Gráfico 02 – Foco temático das publicações _____	66
Gráfico 03 – Artigos com termos correlatos à COLABORAÇÃO _____	67
Gráfico 04 – Artigos com termos correlatos à COOPERAÇÃO _____	68

FIGURAS

Figura 01 – Informações sobre o curso/campo de estudo _____	32
Figura 02 – Grau de interatividade proposto por Rogers _____	80
Figura 03 – Variáveis que interferem na Interatividade, por B. Laurel _____	81
Figura 04 – “Conversação” via <i>chat</i> – interação centrada _____	102
Figura 05 – “Conversação” via fórum – objetivos definidos _____	104
Figura 06 – Ambiente virtual de aprendizagem – TelEduc _____	117
Figura 07 – <i>Site</i> instrucional de apoio à disciplina de pós-graduação _____	117
Figura 08 – Software de texto coletivo – EquiText _____	119
Figura 09 – Atividade 1 da disciplina analisada _____	122
Figura 10 – Atividade 2 da disciplina analisada _____	124
Figura 11 – Atividade 3 da disciplina analisada _____	126
Figura 12 – Atividade 4 da disciplina analisada _____	127

Figura 13 – Exemplo de documento “Frases da semana” _____	130
Figura 14 – Exemplo de documento “Impressões da semana 1” _____	131
Figura 15 – Exemplo de documento “Impressões da semana 2” _____	133
Figura 16 – Exemplo de documento “Impressões da semana 3” _____	133
Figura 17 – Página inicial dos fóruns de discussão do curso - TelEduc _____	141
Figura 18 – Tela de trabalho do Equitext _____	146
Figura 19 – Tela de trabalho do <i>Google Docs</i> _____	150
Figura 20 – Espiral da motivação _____	199
Figura 21 – Quadro geral das TA – atividade cooperativa _____	210
Figura 22 – Articulação da disciplina com programa do curso _____	212

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 – Perfil dos alunos sujeitos da pesquisa _____	34
Tabela 02 – Congressos internacionais de educação a distância – ABED _____	64
Tabela 03 – Publicações de experiências de cursos <i>on line</i> _____	64
Tabela 04 – Foco temático das publicações _____	65
Tabela 05 – Artigos com termos correlatos à COLABORAÇÃO _____	67
Tabela 06 – Artigos com termos correlatos à COOPERAÇÃO _____	67
Tabela 07 – Inserções nos fóruns de disciplinas do curso de especialização _____	142
Tabela 08 – Categoria: Infra-estrutura tecnológica _____	144
Tabela 09 – Categoria: Posturas individuais _____	156
Tabela 10 – Subcategoria: Comprometimento e Responsabilidade _____	161
Tabela 11 – Subcategoria: Autonomia _____	165
Tabela 12 – Subcategoria: Tomada de decisão _____	166
Tabela 13 – Subcategoria: Envolvimento _____	168
Tabela 14 – Subcategoria: Afetividade _____	171
Tabela 15 – Categoria: Posturas coletivas _____	180
Tabela 16 – Subcategoria: Interação _____	181
Tabela 17 – Subcategoria: Trabalho em equipe _____	183
Tabela 18 – Subcategoria: Sociabilidade _____	191
Tabela 19 – Categoria: Estratégias metodológicas _____	196
Tabela 20 – Subcategoria: articulação/contextualização _____	211
Tabela 21 – Fatores inerentes à gestão de cursos colaborativos _____	224

LISTA DE SIGLAS

AVA	Ambientes Virtuais de Aprendizagem
CAI	<i>Computer-Assisted Instruction</i> (instrução assistida pelo computador, na América)
CAL	<i>Computer-Assisted Learning</i> (instrução assistida pelo computador, na Europa)
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CSCL	<i>Computer Supported Collaborative Learning</i> (aprendizagem colaborativa apoiada por computador)
CSCW	<i>Computer Supported Cooperative Work</i> (trabalho cooperativo apoiado por computador)
DAD	Departamento de Artes e Design (UFJF)
DCC	Departamento de Ciência da Computação (ICE/UFJF)
DI	<i>Design</i> Instrucional
EaD	Educação a Distância
EaR	Ensino assistido por Redes
FEUSP	Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo.
GEAD	Curso de Especialização em Gestão da Educação a Distância (UFJF)
IA	Inteligência Artificial
ICE	Instituto de Ciências Exatas (UFJF)
ILE	<i>Interactive Learning Environment</i> (ambiente de ensino interativo)
ITS	<i>Intelligent Tutorial System</i> (sistema tutorial inteligente)

LMS	<i>Learning Management Systems</i> (plataforma de gerenciamento de aprendizagem)
MSN	<i>Microsoft Service Network</i>
PRO	Departamento de Fundamentos de Projeto (ICE/UFJF)
PICDT	Programa Institucional de Capacitação Docente e Técnica
PROGRAD	Pró-Reitoria de Graduação da UFJF
TICs	Tecnologias de Informação e Comunicação
UFJF	Universidade Federal de Juiz de Fora
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
USP	Universidade de São Paulo
ZDP	Zona de Desenvolvimento Proximal

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	16
INTRODUÇÃO	19
1. METODOLOGIA E SUJEITOS DA PESQUISA	25
1.1 O problema e os objetivos	26
1.2 Proposta metodológica: investigação qualitativa	27
1.2.1 O papel do pesquisador	28
1.2.2 O método do estudo de caso	28
1.2.3 Investigação-ação	30
1.2.4 Organização da análise dos dados	31
1.3 Campo de estudo	31
1.4 Sujeitos da pesquisa	33
1.5 Instrumentos para coleta de dados	35
1.5.1 Observação participante	36
1.5.2 Questionário	37
1.5.3 Entrevista	39
1.6 Arcabouço do texto	40
1.6.1 Isolamento e classificação dos dados	40
1.6.2 Reagrupamento e categorização dos dados	41
2. ABORDAGENS PEDAGÓGICAS, TECNOLOGIAS DIGITAIS E EDUCAÇÃO <i>ON LINE</i>	44
2.1 Evolução das tecnologias digitais para o ensino	46
2.1.1. C.A.I. – abordagem behaviorista	46
2.1.2. I.T.S. – abordagem cognitivista	48
2.1.3. I.L.E. – abordagem construtivista e sócio-interacionista	50
2.2 Abordagens pedagógicas e tecnologias digitais: convergências	54
2.2.1. Tecnologias e concepções de aprendizagem	55
2.2.2. Aplicações da tecnologia nos processos de ensino e aprendizagem	56
2.2.3. Incorporação da tecnologia aos processos de ensino e aprendizagem	57
2.3 Os quatro pilares da educação contemporânea	59
2.4 Abordagem pedagógica e educação <i>on line</i> – perspectivas	60

3. DINÂMICAS COLABORATIVAS EM CURSOS <i>ON LINE</i>: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	62
3.1 Panorama das dinâmicas colaborativas <i>on line</i>: de 2001 a 2005	63
3.2 Colaboração e cooperação	69
3.2.1. Sinonímia	71
3.2.2. Diferenciação	73
3.2.3. Paralelo entre as abordagens	74
3.2.4. A colaboração em foco	75
3.3 Interatividade e interação	75
3.3.1 Interatividade	76
3.3.2 Interação	82
3.4 Comunidade virtual de aprendizagem	88
3.4.1 Comunidade	88
3.4.2 Comunidade virtual	90
3.4.3 Comunidade virtual de aprendizagem	94
4 . LINGUAGEM E EDUCAÇÃO <i>ON LINE</i>	96
4.1 Linguagem em rede	98
4.2 As interações sociais	100
4.3 Construção mediada do conhecimento	105
4.4 As relações interpessoais em ambiente virtual	106
4.5 Interação dialógica na educação <i>on line</i>	110
5. CENÁRIO DA PESQUISA E REGISTRO DE DADOS	112
5.1 A disciplina	113
5.2 O ambiente virtual de aprendizagem	114
5.2.1 TelEduc	115
5.2.2 Site Instrucional de apoio	117
5.2.3 Equitext	118
5.3 Estruturação do curso	120
5.4 Dinâmica do curso	120
5.4.1 Atividade 1	122
5.4.2 Atividade 2	124
5.4.3 Atividade 3	125
5.4.4 Atividade 4	127
5.4.5 Atividade 5	128
5.5 Cronograma da disciplina	129
5.6 Estratégias de integração	129

5.6.1 Interação: conforto e adaptação _____	129
5.6.2 Motivação: frases da semana _____	130
5.6.3 Acompanhamento: impressões da semana _____	131
5.7 Processo de avaliação _____	134
5.7.1 Avaliação diagnóstica _____	135
5.7.2 Avaliação formativa _____	136
5.7.3 Avaliação somativa _____	137
6. DINÂMICAS COLABORATIVAS <i>ON LINE</i>: ANÁLISE DOS DADOS _____	139
6.1 Infra-estrutura tecnológica _____	143
6.1.1 Sala de aula virtual _____	144
6.1.2 Interatividade _____	150
6.1.3 Acessibilidade _____	154
6.2 Posturas individuais _____	156
6.2.1 Apresentação _____	157
6.2.2 Comprometimento e responsabilidade _____	161
6.2.3 Autonomia e habilidades relacionadas à tomada de decisão _____	165
6.2.4 Disciplina _____	167
6.2.5 Envolvimento _____	168
6.2.6 Afetividade _____	171
6.3 Posturas coletivas _____	180
6.3.1 Interação _____	180
6.3.2 Trabalho em equipe _____	181
6.3.3 Sociabilidade _____	190
6.4 Estratégias metodológicas colaborativas _____	195
6.4.1 Motivação _____	196
6.4.2 Atividades de grupo: cooperação e colaboração _____	201
Ação colaborativa _____	202
Ação cooperativa _____	206
6.4.3 Articulação e contextualização _____	210
6.4.4 Descentralização _____	214
6.4.5 Avaliação _____	217
6.5 Gestão _____	222
6.5.1 Estrutura tecnológica _____	225
6.5.2 Planejamento _____	225
6.5.3 Organização _____	227
6.5.4 Direção _____	228
6.5.5 Controle _____	230
6.5.6 Acompanhamento e análise permanente do processo _____	233
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS _____	236

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	242
APÊNDICE A	253
APÊNDICE B	282
APÊNDICE C	293
APÊNDICE D	302

APRESENTAÇÃO

Neste texto, apresento minha trajetória acadêmica como docente e pesquisadora, a fim de explicitar a origem do projeto para realização do doutorado em Educação.

Ingressei no Departamento de Desenho Técnico e Projetivo (mais tarde, Departamento de Fundamentos de Projeto - PRO), do Instituto de Ciências Exatas da Universidade Federal de Juiz de Fora – ICE/UFJF, em dezembro de 1989. A partir desta data, venho ministrando disciplinas para os Cursos de “Engenharia Civil” e “Engenharia Elétrica” (DESENHO TÉCNICO BÁSICO), e para os Cursos de “Matemática” e de “Artes” (DESENHO DE INTERIORES, DESENHO GEOMÉTRICO E FUNDAMENTOS DE DESENHO PROJETIVO).

Tenho estado frente à incumbência educativa de tratar os conceitos geométricos em vista da representação gráfica de objetos para diversos cursos das áreas de licenciatura e de tecnologia. Desde o início, atuando junto aos colegas e alunos do aprimoramento do processo de ensino e aprendizagem da linguagem gráfica, observei ser o veio da informatização desta linguagem e seu adequado tratamento pedagógico nosso grande desafio enquanto educadores.

Nesse decurso, meu Departamento vinha realizando estudos e produção de softwares gráficos educativos, num esforço de informatização de suas disciplinas, notadamente por profissionais com perfil de engenheiro. Assim, logo evidenciou-se a carência de uma reflexão acerca dos princípios e objetivos pedagógicos, dos valores epistemológicos e do alcance sócio-político de toda a sua produção, constituindo-se, então, a necessidade de se explicitar a iniciativa tecnológica com pressupostos filosóficos que lhe conferissem maiores possibilidades de cumprir seus fins educativos.

Acreditando ser o Mestrado em Educação o lócus potencial de tais discussões, ingressei no Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo – FEUSP – em março de 1998, como bolsista do Programa Institucional de Capacitação Docente e Técnica (Convênio PICDT/CAPES-UFJF) PICD/CAPES. Sob a orientação da Profa. Dra. Vani Moreira Kenski, desenvolvi dissertação intitulada REDES E PRÁTICAS DOCENTES: ADOÇÃO NA PESQUISA, RESISTÊNCIA NO ENSINO, obtendo o grau de Mestre em setembro de 2000.

A partir de 1998, O Departamento de Fundamentos de Projeto dedicou-se à pesquisa em Ensino Assistido por Redes (EaR), voltando suas pesquisas para a eficiência pedagógica do meio tecnológico colocado a serviço de um ensino de qualidade, objetivando integrar tecnologias novas com as tradicionais adotadas e revitalizar o processo de ensino e aprendizagem, tendo o estudante como construtor do conhecimento.

Em 2000, a partir da experiência iniciada em algumas disciplinas do Departamento, desenvolvemos um novo modelo de ambiente virtual de aprendizagem para cursos de graduação em seis disciplinas. Dentre elas, a disciplina DESENHO GEOMÉTRICO APLICADO ÀS ARTES, onde tenho trabalhado atividades virtuais, juntamente com as atividades presenciais.

A implementação das Tecnologias de Informação e Comunicação e (TICs) nos processos de ensino, aprendizagem e pesquisa levou o Departamento a desenvolver, além dos ambientes virtuais de aprendizagem, *sites* instrucionais para a Web. Com o apoio da Pró-Reitoria de Graduação da UFJF (PROGRAD), por meio do Programa de Treinamento Profissional, iniciei, em 2001, o projeto SITE DE DESENHO GEOMÉTRICO. Este *site*¹ foi desenvolvido para dar suporte a todos aqueles que utilizam de construções geométricas em suas atividades acadêmicas ou profissionais. Objetivando a transformação das TICs em processos educacionais para a disciplina, foram produzidos materiais integrados à Internet e a outros recursos didáticos, como estratégias para otimizar ações e dar suporte à disciplina regular da graduação, oferecida ao curso de Artes/UFJF.

No primeiro semestre letivo de 2002, iniciei minhas primeiras experiências em Educação a Distância (EaD), ministrando a disciplina TEORIAS DE APRENDIZAGEM E EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA para o curso de pós-graduação *lato sensu* em “Gestão da Educação a Distância”, modalidade a distância, a convite do Departamento de Ciência da Computação – DCC/UFJF. O curso, hoje em sua quarta edição, utiliza a plataforma Teleduc e minha disciplina possui um *site* instrucional de apoio, por mim desenvolvido².

Em julho de 2002, devido a reformas administrativas da Instituição, o Departamento de Fundamentos de Projeto (PRO) foi extinto e me encontro lotada, atualmente, no Departamento de Artes e Design (DAD). Tal mudança veio reforçar o meu interesse na pós-graduação em Educação, por estar, agora, mais próxima da Licenciatura, por meio do “Curso de Artes”, oferecido pelo meu atual Departamento.

A partir das experiências em EaR na graduação e EaD na pós-graduação, corroborada pela literatura, pude observar que um ambiente virtual não é eficientemente utilizado se não houver uma DINÂMICA DE COLABORAÇÃO adequada que desempenhe a função de suporte. Atualmente, novas propostas de dinâmicas colaborativas estão sendo discutidas e, nelas, existe uma convergência entre metodologias colaborativas e demais possibilidades oferecidas pela Rede, com a intenção de se criar uma comunidade virtual que realize uma

¹ <http://www.anacris.ufjf.br/Site%20Desgeo/index.htm>

² <http://www.anacris.ufjf.br/Site%20GestaoEaD/index.htm>

construção social do conhecimento, nos moldes de uma nova relação auto-regulada por seus membros.

E é nesta perspectiva que venho desenvolver, como bolsista do Programa Institucional de Capacitação Docente e Técnica (Convênio PICDT/CAPES-UFJF) e sob a orientação da Profa. Dra. Idméa Semeghini-Siqueira, a pesquisa na Área de Linguagem Abordagens educacionais baseadas em dinâmicas colaborativas *on line*, como Tese de Doutorado, desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade de São Paulo.

INTRODUÇÃO

O avanço do conhecimento científico e tecnológico contribuiu para uma série de drásticas mudanças, de caráter estrutural, que marcaram, definitivamente, o final do século XX.

O novo sistema de comunicação – baseado na integração em rede digitalizada – transforma radicalmente o espaço e o tempo, as dimensões que Castells (1999, p.397) entende como fundamentais da vida humana. Conforme o autor,

localidades ficam despojadas de seu sentido cultural, histórico e geográfico e reintegram-se em redes funcionais ou em colagens de imagens, ocasionando um espaço de fluxo que substitui o espaço de lugares. O tempo é apagado no novo sistema de comunicação já que passado, presente e futuro podem ser programados para interagir entre si na mesma mensagem. O ‘espaço de fluxos’³ e o ‘tempo intemporal’⁴ são as bases principais de uma nova cultura, que transcende e inclui a diversidade dos sistemas de representação historicamente transmitidos: a cultura da virtualidade real, onde o faz-de-conta vai se tornando realidade.

Considerando “fluidez” ou “liquidez” como as principais metáforas para o estágio presente da era moderna, Bauman (2001, p.8) esclarece:

Os fluidos, por assim dizer, não fixam o espaço nem prendem o tempo. Enquanto os sólidos têm dimensões espaciais claras, mas neutralizam o impacto e, portanto, diminuem a significação do tempo (resistem efetivamente a seu fluxo ou o tornam irrelevante), os fluidos não se atêm muito a qualquer forma e estão constantemente prontos (e propensos) a mudá-la; assim, para eles, o que conta é o tempo, mais do que o espaço que lhes toca ocupar; espaço que, afinal, preenchem apenas por um momento.

Desta forma, o espaço e o tempo são separados da prática da vida e entre si, e podem ser teorizados como categorias distintas e mutuamente independentes da estratégia da ação.

³ “O *espaço de fluxos* é a organização material das práticas sociais de tempo compartilhado que funcionam por meio de fluxos. Por fluxos, entendo as seqüências intencionais, repetitivas e programáveis de intercâmbio e interação entre posições fisicamente desarticuladas, mantidas por atores sociais nas estruturas econômica, política e simbólica da sociedade” (CASTELLS, 1999 p.436).

⁴ “O *tempo intemporal*, como chamo a temporalidade dominante na nossa sociedade, ocorre quando as características de um dado contexto, ou seja, o paradigma informacional e a sociedade em rede, causam confusão sistêmica na ordem seqüencial dos fenômenos sucedidos naquele contexto” (CASTELLS, 1999, p.489).

Face à aceleração do progresso técnico e das comunicações, as inovações na área produtiva provocam, agora, a compatibilidade entre necessidades da indústria e os objetivos humanísticos há muito tempo delegados à Educação.

As estratégias produtivas centram-se nas capacidades de aprendizado e de inovação. Tais capacidades requerem políticas de recursos humanos e de uso do trabalho que valorizem o desenvolvimento do conhecimento e da inteligência da força de trabalho em todos os níveis da atividade produtiva – da alta administração até o chão da fábrica (CARVALHO, 1996, pp.103-104).

Considerando que, no novo modo informacional de desenvolvimento, a fonte de produtividade encontra-se na tecnologia de geração de conhecimentos, no processamento da informação e de comunicação, o trabalhador passa a ser considerado o agente de mudança. A justaposição de trabalhos prescritos e parcelados deu lugar à organização em “coletivos de trabalho” ou “grupos de projeto”, ao mesmo tempo em que a indiferenciação entre trabalhadores sucede a personalização das tarefas. Conforme traduz Bicalho (2002, p.A-2),

o perfil que o mercado demanda hoje é do profissional capaz de construir conhecimento, a partir de diferentes fontes de informação, de modo a aplicá-lo em circunstâncias que mudam continuamente. A interatividade, a contextualização e a cooperação no processo de conhecimento são fundamentais.

As exigências em matéria de qualificação combinam a qualificação, em sentido restrito – adquirida pela formação técnica e profissional – e o comportamento social, aptidão para o trabalho em equipe, a capacidade de iniciativa, o gosto pelo risco. Qualidades como a capacidade de comunicar, de trabalhar com os outros, de gerir e de resolver conflitos, tornam-se cada vez mais importantes, tendência ainda mais forte, devido ao desenvolvimento do setor de serviços. (ASSIS, 1996, pp.184-185; DELORS, 2003, p.96).

A Educação – reduzida a um papel marginal na preparação dos trabalhadores no paradigma taylorista-fordista, visto que a grande maioria da mão-de-obra se destinava à realização de tarefas rotineiras e repetitivas – se vê resgatada, já que o novo padrão tecnológico demanda outro gênero de capacidades, cujo desenvolvimento só pode ser assegurado por ela.

Ao oferecer condições, tanto para que o indivíduo possa enfrentar situações novas que se delineiam frente aos avanços das tecnologias de informação e comunicação (TICs),

como para que ele possa gerar descobertas e inovações, novas políticas de formação são requeridas.

Segundo documento resultante do debate temático intitulado “Do Tradicional para o Virtual: as Novas Tecnologias da Informação” da Conferência Mundial de Ensino Superior, realizada na sede da UNESCO em Paris, entre os dias 5 e 9 de outubro de 1998, as TICs estão revolucionando a educação a distância. O documento sugere que os conceitos de “colaboração” e de “educação assíncrona” devem ser estabelecidos gradualmente, menos por razões puramente educacionais do que por refletir as necessidades da evolução da sociedade. Essa mudança incita a uma verdadeira revolução educacional, no qual as estruturas de espaço-tempo-hierarquia, tradicionalmente rígidas, serão quebradas (OILO, 1998, *on line*).

Este processo em desenvolvimento vem sendo ampliado, realocando estudantes e professores, reconstruindo o curso dos processos de ensino e aprendizagem, canalizando e enriquecendo materiais pelas redes de transmissão de dados e combinando a documentação necessária com conferências. Professores, investigadores e estudantes trocam informação, via Internet, numa nova condição cognitiva que Derrick de Kerckhove – diretor do *Instituto McLuhan* da Universidade de Toronto, Canadá – chama *webness* ou “inteligências conectadas”.

O cenário mais provável do processo de ensino e aprendizagem será o de sistemas “integrados”, que oferecem oportunidades diversas de formação, organizáveis de modo flexível, com atividades presenciais e a distância, por meio da interação entre professores e estudantes. As dinâmicas colaborativas apresentam-se, então, como uma estratégia educativa para a formação do futuro profissional. E é nesta perspectiva que foram eleitas como OBJETO DE ESTUDO as “dinâmicas colaborativas em cursos *on line*”.

Existe uma diversidade de recursos disponíveis na Web que propiciam a interação e o desenvolvimento de atividades colaborativas, com a participação de educadores/pesquisadores/especialistas e alunos em instituições que se dedicam à produção de novos conhecimentos. Entretanto, ainda que os ambientes virtuais, denominados também de redes colaborativas de aprendizagem, permitam aos participantes trocarem informações e respectivas experiências, sua disponibilidade não é condição suficiente para se falar em inovações educativas. É fundamental que se tenha um projeto definido quanto às implicações de seu uso. Estabelece-se, então, o PROBLEMA DA PESQUISA: Que processos educacionais são desencadeados em cursos colaborativos via Internet? Quais fatores interferem na dinâmica de colaboração *on line*?

Em se tratando de cursos realizados via Internet, partimos da HIPÓTESE que os cursos que se orientam pelos processos e procedimentos ligados às abordagens colaborativas possibilitam a criação de uma comunidade e revelam-se como formas diferenciadas de se atuar com qualidade em educação *on line*. Pressupõe-se que:

- As dinâmicas colaborativas consistem num processo complexo de atividades sócio-educacionais. Esse processo envolve a inter-relação de aspectos cognitivos/afetivos individuais e construção social de conhecimento, onde ocorre identificação pessoal por meio da interação com outras pessoas. Assim, devem ser considerados os fatores pertinentes à mediação de atividades individuais e de grupo, tendo por meta o alcance de objetivos comuns de aprendizagem.
- Ao assumir a identidade do grupo e suas responsabilidades individuais e grupais, rompem-se os estereótipos de professores e estudantes, e mudam as relações de autoridade que determinam as interações em situações escolares convencionais. O professor passa de palestrante a consultor/orientador/mediador; de provedor de respostas a questionador; de solitário, o professor passa a ser membro de uma equipe de aprendizagem. O aluno abandona a atitude passiva e torna-se ativo, ao buscar informação ao invés de esperar por ela; de ouvinte, o aluno passa a pesquisador; deixa de ser objeto ou produto e passa a ser sujeito no processo educacional. Tudo isto pode ser administrado conforme os valores sociais e normas, construídos em conjunto pela comunidade em questão.

Ao compartilhar valores, motivações, hábitos e práticas, cada participante torna-se receptor e emissor de informações, leitor, escritor e comunicador – na (re)construção coletiva do conhecimento, pois o foco não é a tecnologia, mas a atividade humana em realização.

O OBJETIVO GERAL deste estudo consiste em analisar os fatores que devem ser relevados nas abordagens educacionais colaborativas *on line*, fundamentadas em teorias que permitam traçar estratégias para prover uma efetiva colaboração.

Consideramos que conhecimento compartilhado produtivo pressupõe um alto grau de confiança e sensação de pertinência a uma comunidade social. É, portanto, essencial investigar como as dinâmicas colaborativas auxiliam professores e estudantes, trabalhando em espaço/tempo distintos, a construir uma comunidade virtual de aprendizagem e alcançar uma compreensão mútua, a fim de se assegurar que tais dinâmicas não só promovam apoio a propósitos sociais, mas também tenham relevância pedagógica.

O presente trabalho está organizado em seis capítulos.

No CAPÍTULO 1, são apresentados os métodos e técnicas utilizados na pesquisa, ancorados em uma abordagem qualitativa, bem como os sujeitos, os instrumentos de coleta de dados e os procedimentos de análise dos mesmos.

Tratar abordagens educacionais baseadas em dinâmicas colaborativas *on line* envolve a consideração das concepções teóricas que fundamentam a prática educativa e os recursos disponíveis na Rede, de forma a se alcançar a construção do conhecimento. Destarte, no CAPÍTULO 2, são apresentados: um breve panorama das tecnologias digitais educacionais à luz das teorias de aprendizagem e perspectivas acerca das abordagens pedagógicas para a educação *on line*, a partir dos quatro pilares da educação contemporânea propostos pelo Relatório de Jacques Delors (UNESCO/1999).

O CAPÍTULO 3 refere-se à revisão bibliográfica acerca da temática que norteia a pesquisa: “aprendizagem colaborativa”. É apresentado um panorama das publicações acerca de dinâmicas colaborativas, no período de 2001 a 2005, a partir das publicações do Congresso Internacional da ABED. Em seguida é apresentada uma análise da relação conceitual entre COLABORAÇÃO E COOPERAÇÃO. Entendendo-se que as relações interpessoais em ambientes virtuais desenvolvem-se em decorrência da interação entre as pessoas, mediada por tecnologias digitais, é analisada também a relação conceitual entre INTERAÇÃO E INTERATIVIDADE. Finalmente, é apresentada revisão bibliográfica acerca DE COMUNIDADE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM, *locus* das dinâmicas colaborativas de cursos *on line*.

No ensino e aprendizagem *on line*, é a linguagem verbal (na modalidade escrita), especialmente, que fornece as formas de organização do real e propicia a mediação entre o sujeito e o objeto do conhecimento. O sujeito constrói conhecimentos e se constitui a partir de relações inter e intrapessoais. É na troca com outros sujeitos e consigo próprio que, segundo Vygotsky (1998), se vão internalizando conhecimentos, papéis e funções sociais,

o que permite a construção de conhecimentos. Trata-se de um processo que caminha do plano social - relações interpessoais - para o plano individual interno - relações intrapessoais. O CAPÍTULO 4 trata, portanto, da interação dialógica na educação *on line*, estabelecendo uma correlação entre a linguagem escrita e as dinâmicas colaborativas.

O CAPÍTULO 5 é destinado à apresentação do cenário da pesquisa e do registro da coleta de dados.

No CAPÍTULO 6 são analisados os dados da proposta metodológica de aprendizagem colaborativa construída. São discutidos os conceitos e identificados os elementos que constituem os fundamentos das dinâmicas colaborativas.

A partir dos resultados encontrados, o trabalho oferece uma reflexão em torno da conceituação das dinâmicas colaborativas em cursos *on line*, fundamentada nos referenciais teórico-práticos da pesquisa.

1. METODOLOGIA E SUJEITOS DA PESQUISA

1.1 O problema e os objetivos

1.2 Proposta metodológica: investigação qualitativa

1.2.1 O papel do pesquisador

1.2.2 O método do estudo de caso

1.2.3 Investigação-ação

1.2.4 Organização da análise dos dados

1.3 Campo de estudo

1.4 Sujeitos da pesquisa

1.5. Instrumentos para coleta de dados

1.5.1 Observação participante

1.5.2 Questionário

1.5.3 Entrevista

1.6 Arcabouço do texto

1.6.1. Isolamento e classificação dos dados

1.6.2. Reagrupamento e categorização dos dados

1. METODOLOGIA E SUJEITOS DA PESQUISA

Neste capítulo, são apresentados os métodos e técnicas utilizados na pesquisa, ancorados em uma abordagem qualitativa, bem como o campo de estudo, os sujeitos, os instrumentos de coleta de dados e os procedimentos de análise dos mesmos.

1.1 O problema e os objetivos

Esta pesquisa tem como objetivo geral analisar as abordagens educacionais colaborativas *on line*, fundamentadas em teorias que permitam traçar estratégias para prover uma efetiva colaboração, a fim de que se possa responder:

- Que processos educacionais são desencadeados em cursos colaborativos via Internet?
- Quais fatores interferem na dinâmica de colaboração *on line*?

Os OBJETIVOS ESPECÍFICOS compreendem:

- Realizar revisão bibliográfica acerca dos conceitos correlativos à temática estudada;
- Apresentar uma proposta metodológica de aprendizagem colaborativa construída, relatando a sua implementação;
- Identificar as ações comunicativas (via escrita) entre professores e alunos no curso *on line* implementado, que desencadeiam processos colaborativos de aprendizagem;
- Interpretar, à luz das publicações mais significativas, os dados de pesquisa registrados e identificar processos e procedimentos que constituem os fundamentos das abordagens colaborativas utilizadas em cursos a distância, via Internet;

- Analisar o processo desenvolvido, identificando em que medida os processos, tais como foram desencadeados na proposta metodológica de aprendizagem colaborativa construída, possibilitaram uma dinâmica colaborativa *on line*.

Para isso, o presente estudo apresenta a análise de uma proposta pedagógica de dinâmica colaborativa construída pela pesquisadora, desenvolvida em uma disciplina de pós-graduação na modalidade a distância, via Internet.

1.2 Proposta metodológica: investigação qualitativa

O encaminhamento do estudo é de natureza qualitativa. Com base em Bogdan e Biklen (1994, pp.49-51), a investigação qualitativa tem como características básicas:

- a fonte direta de dados é o ambiente natural; os dados são recolhidos em situação e complementados pela informação que se obtém por meio do contato direto;
- o pesquisador é o instrumento principal, não se concebendo mais a idéia da sua neutralidade;
- é descritiva; e a análise dos dados é feita respeitando, tanto quanto o possível, a forma em que os dados recolhidos foram registrados ou transcritos;
- o seu processo de desenvolvimento ganha destaque em detrimento do resultado final ou de um produto pronto, acabado, fechado em si mesmo, em função da constante interação entre o pesquisador e os participantes envolvidos na pesquisa;
- a análise é indutiva, construída ao longo do processo e não visa, necessariamente a confirmação ou refutação de hipóteses.

1.2.1 O papel do pesquisador

Sobre o papel do pesquisador, Bogdan e Biklen (1994) elencam algumas posturas e práticas comuns e mesmo esperadas. O pesquisador

- busca apreender as diversas perspectivas do fenômeno em estudo; questiona, o tempo todo, os participantes, com o fim de apreender o seu estar-no-mundo: como concebem o mundo em que vivem, como vivenciam e interpretam as suas experiências, como organizam o seu mundo social etc; (p.51)
- por trabalhar numa perspectiva qualitativa, deve tentar superar suas concepções do senso comum, sua visão de mundo, tendo consciência de que elas interferem na sua interpretação da realidade em estudo (p.61), propondo-se um estranhamento do visto, ouvido, falado ou sentido, já que neste aspecto reside uma das críticas enfrentadas pelos investigadores qualitativos, a de que os seus preconceitos e atitudes influenciam os dados, em função da subjetividade da interpretação e da relevância do seu papel em todo o processo. (p.67)

André (1995, p.48) enfatiza a questão do distanciamento, relativizando-o, defendendo que o mesmo não é sinônimo de neutralidade: o desafio do pesquisador, então, entre tantos outros, é lidar com a subjetividade, com o envolvimento, preservando o rigor. Entra em cena o “estranhamento” – a necessidade de o pesquisador se esforçar para analisar uma situação conhecida como se não fosse.

1.2.2 O método do estudo de caso

Com o propósito de investigar as dinâmicas colaborativas em cursos *on line*, adotou-se, como estratégia de pesquisa, o Método do Estudo de Caso. Segundo Goode e Hatt (1979, p.422), “*o estudo de caso não é uma metodologia específica, mas uma forma de organizar dados preservando o caráter único do objeto social em estudo*”.

A finalidade da pesquisa é sempre holística (sistêmica, ampla, integrada), visando preservar e compreender o caso no seu todo e na sua unicidade. Por esta razão, os autores preferem chamar de estratégia ao invés de metodologia de investigação.

Segundo Yin (1989⁵, apud Bressan, 2000, *on line*), o estudo de caso é “*uma inquirição empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de um contexto da vida real*” (p.23) no qual os comportamentos relevantes não podem ser manipulados, mas onde é possível se fazer observações diretas e entrevistas sistemáticas. Caracteriza-se pela “*capacidade de lidar com uma completa variedade de evidências – documentos, artefatos, entrevistas e observações*” (p. 19).

Gomes, Flores e Jimenez (1999, pp.95-96) entendem o estudo de caso como uma “*estratégia de desenho de investigação*”. Por centrar em uma única situação, programa ou fenômeno concreto, os autores consideram ser um método muito útil para a análise de problemas práticos, situações ou acontecimentos que surgem no cotidiano. Justificam a utilização do desenho de um único caso por várias razões. Entre elas:

- Pelo seu caráter crítico, permite confirmar, alterar, modificar ou ampliar o conhecimento sobre o objeto de estudo. Da perspectiva do estudo de caso único pode se ter uma importante contribuição ao conhecimento e à construção teórica;
- O caráter único e peculiar de cada sujeito que intervém em um contexto educativo justifica, por si mesmo, este tipo de desenho;
- Pelo caráter revelador de uma situação concreta.

A fim de responder as perguntas da pesquisa, foi eleita, para análise de uma proposta pedagógica de formação a distância com dinâmicas colaborativas, uma disciplina de pós-graduação, ministrada a distância, via Internet, na qual a autora deste trabalho atuou como docente e pesquisadora. Tal proposta está descrita no capítulo 5. Considerou-se que a análise dos processos educacionais, tais como foram desencadeados na proposta metodológica construída, possibilitariam a identificação de fatores passíveis de promover uma dinâmica colaborativa *on line*.

O caso serviu, nesta pesquisa, como instrumento para compreender o processo das dinâmicas colaborativas em cursos *on line*, ou melhor dizendo, as hipóteses iniciais geradas pelo referencial teórico, encontrando no estudo novas informações, levando a outras inferências.

⁵ YIN, Robert K. **Case study research: design and methods**. USA: Sage Publications Inc., 1989.

1.2.3 Investigação-ação

A investigação-ação é uma forma de investigação levada a cabo por parte do pesquisador sobre suas próprias práticas. O caráter preponderante da ação nesse método de investigação se concretiza no papel ativo que assumem os sujeitos da investigação, refletindo sobre os problemas surgidos da prática educativa, rompendo, dessa forma, com a dicotomia teoria/prática. Na definição de Kemmis⁶ (1988, p.42, apud Gomes; Flores; Jimenez, 1999, pp.52-53),

A investigação-ação é uma forma de busca autoreflexiva, levada a cabo por participantes em situações sociais (incluindo as educativas), para aperfeiçoar a lógica e a equidade a) das próprias práticas sociais e educativas nas quais se efetuam essas práticas, b) da compreensão dessas práticas e c) da situações em que se efetuam essas práticas.

Segundo os autores (1999, p.53), são características fundamentais da investigação-ação no contexto escolar, aqui sintetizadas:

- análise das ações humanas e das situações sociais experimentadas pelo professor;
- aprofundamento, pelo professor, na compreensão (diagnóstico) de seu problema;
- interpretação “do que ocorre” do ponto de vista de quem atua na situação problema (professor e alunos);
- descrição e explicação “do que sucede” com o mesmo linguajar utilizado pelos participantes da situação;
- diálogo livre entre investigador e investigados;

Enfim, investigar a participação, estabelecendo uma nova perspectiva em torno das relações entre investigador e investigados.

⁶ KEMMIS, S. **Cómo planificar la investigación-acción**. Barcelona: Laertes, 1988.

1.2.4 Organização da análise dos dados

A análise dos dados registrados organiza-se em torno de três pólos, como proposto por Bardin (2004, pp.89-95): pré-análise; descrição analítica e interpretação referencial.

- **PRÉ-ANÁLISE:** organização do material (seleção dos documentos).
- **DESCRIÇÃO ANALÍTICA:** os documentos são analisados, tomando como base suas hipóteses e referenciais teóricos. Neste momento é que se criam os temas de estudo e se pode fazer a sua codificação, classificação e/ou categorização.
- **INTERPRETAÇÃO REFERENCIAL:** é neste momento que, a partir dos dados empíricos e informações coletadas, se estabelecem relações entre o objeto de análise e seu contexto mais amplo, chegando, até mesmo, a reflexões que estabeleçam novos paradigmas nas estruturas e relações estudadas.

Uma vez que a idiossincrasia está subjacente em toda análise dos discursos, buscamos a parceria dos sujeitos da pesquisa para, a partir de suas trajetórias e de nossa experiência e reflexões teóricas, contribuirmos para o pensamento e análise crítica das práticas educacionais contemporâneas. Acreditamos que a análise dos procedimentos e processos, bem como das reflexões acerca das dinâmicas colaborativas em ambientes virtuais de aprendizagem contribuirão para a construção de novas teorias na área desta pesquisa.

1.3 Campo de estudo

Considerando o objeto da pesquisa - dinâmicas colaborativas em cursos *on line* – foi definido como campo de estudo a disciplina Teorias de Aprendizagem e EaD, ministrada pela pesquisadora em quatro edições do Curso de Especialização em Gestão da Educação a Distância (GEAD), oferecido pela Universidade Federal de Juiz de Fora.

Curso de Pós-Graduação <i>Lato Sensu</i> - UFJF	Disciplina
Gestão da Educação a Distância (GEAD)	Teorias de Aprendizagem e EaD

Quadro 01 – Campo de estudo

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU* EM GESTÃO DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

O Curso de Especialização em Gestão da Educação a Distância – GEAD – é oferecido pelo Núcleo de Pesquisa em Qualidade de Software do Departamento de Ciência da Computação da UFJF, e abriu sua primeira turma em 2002, estando em sua quarta edição.

O curso GEAD tem como OBJETIVO qualificar profissionais da educação no desenvolvimento e avaliação de projetos de educação a distância apoiada na Internet, em suas áreas de especialização.

São TEMAS do curso: desenvolvimento, uso e avaliação de *sítes* educacionais; avaliação de sistemas de autoria para cursos à distância e salas de aula virtuais; avaliação de ambientes distribuídos para aprendizagem cooperativa; gestão de projetos de educação à distância.

O curso GEAD tem como PÚBLICO-ALVO professores de primeiro, segundo e terceiro graus, especialistas em treinamento e profissionais interessados em desenvolver projetos de EaD.

São DISCIPLINAS do curso: A Internet e a Web; Educação a Distância; Avaliação Educacional e Educação a Distância; TEORIAS DE APRENDIZAGEM E EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA; Internet para Educadores; Avaliação da Qualidade da Educação na Web; Avaliação de Cursos Virtuais; Projeto de Hiperdocumentos Educacionais para a Web; Espaços Virtuais de Aprendizagem; Gestão de Projetos de EAD; Seminário de EAD e Orientação de Monografia de EAD.

Os CINCO ENCONTROS PRESENCIAIS do curso de pós-graduação *lato sensu* são bimensais e desempenham duplo papel: atuar como mecanismo de maior integração entre alunos e entre alunos e professores; e ser o espaço para exposição de trabalhos teóricos e práticos, workshops, mesas redondas, painéis de professores e alunos. Também são presenciais as defesas de monografias.

Abrangendo alunos de diversos Estados do país – São Paulo, Rio de Janeiro, Distrito Federal, Minas Gerais, Santa Catarina, Bahia, Pernambuco, Paraná – o público-alvo do curso de pós-graduação tem perfil variado: professores de universidades públicas estaduais, faculdades e colégios particulares; RH de grandes empresas; pessoal de treinamento corporativo; e profissionais que buscam novas opções no mercado.

O CORPO DOCENTE do curso é composto por professores mestres, doutores e doutorandos – efetivos, visitantes, convidados ou colaboradores - das instituições: UFJF, UFRJ e UERJ.

Professor	Titulação	Área	Instituição
Ana Cristina L. S. Barbosa	Ms	Educação	UFJF
Fernanda C. A. Campos	Dr	C. Computação	UFJF
Flávia Maria Santoro	Dr	C. Computação	UFRJ
José A. Aravena Reyes	Dr	Engenharia	UFJF
Maria Clícia S. de Castro	Dr	C. Computação	UERJ
Neide Santos	Dr	C. Computação	UERJ
Regina M. Maciel Braga	Dr	C. Computação	UFJF
Rita de Cássia O. Estevam	Ms	C. Computação	UFJF
Rosa Maria Costa	Dr	C. Computação	UERJ
Tarcísio de Souza Lima	Ms	C. Computação	UFJF

Figura 01 – Informações sobre o Curso/campo de estudo

Como justificativa para eleição desse campo de estudo, são apresentados os seguintes tópicos:

1. A disciplina foi ministrada totalmente a distância, via Internet, em 30 dias corridos;
2. Embora sendo a terceira disciplina do cronograma do curso, foi a primeira onde foram desenvolvidas dinâmicas colaborativas, não havendo, assim, interferências das propostas metodológicas anteriores de outras disciplinas, que poderiam prejudicar a análise.
3. Nas quatro edições da disciplina Teorias de aprendizagem e EaD do curso de especialização foi adotada a mesma proposta metodológica colaborativa, com variações propositais em algumas dinâmicas, a título de teste, para análise de dados por analogia;
4. Sendo a pesquisadora integrante do corpo docente do curso, a aproximação do campo e dos sujeitos tornou-se natural, minimizando possíveis inibições ou qualquer outro elemento que pudesse interferir na coleta dos dados.

1.4 Sujeitos da pesquisa

São sujeitos da pesquisa, os 123 alunos que freqüentaram regularmente a disciplina “Teorias de Aprendizagem e EaD”, do curso de especialização em da Educação a Distância (GEAD), em suas quatro edições.

- Turma 1 - de 19/07/2002 a 17/08/2002 - 27 alunos
- Turma 2 - de 07/08/2003 a 05/09/2003 - 42 alunos
- Turma 3 - de 26/07/2004 a 24/08/2004 - 32 alunos
- Turma 4 - de 11/07/2005 a 09/08/2005 - 22 alunos

O perfil dos estudantes abrange: graduados em Informática e/ou Ciências da Computação, Licenciaturas e/ou graduados em outras áreas que tenham experiências no desenvolvimento de cursos para treinamento (educação corporativa) ou ensino *on line* em

qualquer modalidade e/ou nível (ver apêndice c). A tabela 1 apresenta o perfil dos alunos sujeitos da pesquisa.

Sexo	F	– 83	
	M	– 40	
Idade	23 a 30	– 31	
	31 a 35	– 15	
	36 a 40	– 22	
	41 a 45	– 30	
	46 a 50	– 16	
	51 a 55	– 07	
	56 a 60	– 02	
Formação	Acad. Força Aérea	– 01	
	Administração	– 04	
	Biblioteconomia	– 01	
	Ciênc. da computação	– 06	
	Ciências contábeis	– 01	
	C. Militares - AMAN	– 03	
	Comunicação Social	– 05	
	Enfermagem	– 02	
	Engenharia agrônoma	– 01	
	Engenharia civil	– 03	
	Engenharia Sanitária	– 01	
	Filosofia	– 02	
	Fonoaudiologia	– 02	
	Informática	– 02	
	Lic. Ciênc. Biológicas	– 02	
	Lic. Ciências Sociais	– 06	
	Lic. Educação Artística	– 03	
		Lic. Educação física	– 01
		Lic. Estudos Sociais	– 01
		Lic. Física	– 01
	Lic. Geografia	– 02	
	Lic. História	– 05	
	Lic. Letras	– 18	
	Lic. Matemática	– 04	
	Lic. Pedagogia	– 22	
	Lic. Química	– 03	
	Medicina	– 01	
	Medicina veterinária	– 01	
	Psicologia	– 05	
	Serviço Social	– 01	
	Tecnol. Proc. de Dados	– 09	
	Tecnol. Construção civil	– 01	
	Teologia	– 01	
	Turismo	– 02	
Atuação Profissional	Licenciatura	– 68	
	Bacharelado	– 55	
Estado	BA	– 01	
	DF	– 03	
	ES	– 03	
	GO	– 01	
	MG	– 50	
	PR	– 04	
	RJ	– 40	
	SC	– 03	
SP	– 18		

Tabela 01 – Perfil dos alunos sujeitos da pesquisa

O Curso de Especialização em Gestão da Educação a Distância foi idealizado pelas professoras doutoras: Fernanda Cláudia Alves Campos, UFJF e Neide Santos, UERJ.

Além dos alunos matriculados nas quatro turmas da disciplina eleita para campo de estudo, comporão o quadro de sujeitos da pesquisa as duas professoras idealizadoras do curso de especialização.

1.5 Instrumentos para coleta de dados

As pesquisas qualitativas são, segundo Alves-Mazzotti e Gewandsznajder, (2004, p.163), multimetodológicas, isto é, usam uma grande variedade de procedimentos e instrumentos de coleta de dados, dentre os quais elegemos para este estudo: observação participante, questionário e entrevista.

Assim, a coleta dos dados para este estudo foi articulada em três momentos.

- OBSERVAÇÃO DIRETA ASSÍNCRONA PELA PESQUISADORA, do desenvolvimento das disciplinas, das atividades, das ações individuais e dinâmicas de grupo dos alunos; identificação dos registros das interações e de materiais arquivados na plataforma – fórum, chats, e-mails, portfólios.
- QUESTIONÁRIO APLICADO AOS ALUNOS DA DISCIPLINA MINISTRADA, que contempla: a) Auto-avaliação, avaliação do grupo de estudos, do curso e do professor; b) Identificação do aproveitamento dos conteúdos, da postura colaborativa perante o seu grupo, da postura do grupo em relação às dinâmicas; c) Opinião crítica acerca das dinâmicas colaborativas desenvolvidas na disciplina, da metodologia adotada, da atividade do grupo e da atividade docente; d) Sugestão de procedimentos e processos necessários à promoção de dinâmicas colaborativas.
- ENTREVISTAS COM AS DUAS DOCENTES IDEALIZADORAS DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO onde a disciplina analisada se insere, a fim de identificar: quais as razões pela escolha de um modelo educacional predominantemente colaborativo, quais as ações idealizadas e os resultados esperados e obtidos;

Cada um desses procedimentos é explicitado a seguir.

1.5.1 Observação participante

A observação participante é definida por Bogdan e Biklen (1994, p.16) como uma atividade em que *“o investigador introduz-se no mundo das pessoas que pretende estudar, tenta conhecê-las, dar-se a conhecer e ganhar a sua confiança, elaborando um registro escrito e sistemático de tudo aquilo que ouve e observa”*.

A definição de observação participante de Kidder (1987, p.111) amplia o conceito citado anteriormente sem contradizê-lo:

A observação participante tem sido definida como um período de intensa interação social entre pesquisadores e sujeitos, no meio desses últimos, durante o qual coletam-se dados, na forma de notas de campo, de uma maneira sistemática e não reativa. (...) a observação participante é empregada para gerar teoria, mais do que para testá-la. O objetivo é descrever as complexidades encontradas na situação, com um mínimo de teorização a priori. Conseqüentemente, um dos aspectos notáveis da observação participante é a ausência de procedimentos operacionais padronizados.

Haguette (2000, p.76) aponta o risco constante que o observador corre de subverter os dados em função de um olhar contaminado que distorça os dados e a dificuldade de generalizá-los. Mas este quadro de dificuldades e incertezas é relativizado nas postulações de Alves-Mazzotti e Gewandsznajder, (2004, p.164), quando defendem que o risco de fazer inferências incorretas não é exclusivo da observação. Mesmo este risco, pode ser minimizado com o uso de outras técnicas, entre as quais, a checagem de dados, juntamente com os participantes.

A COLETA DAS INFORMAÇÕES DAS AULAS VIRTUAIS DA DISCIPLINA se deu por observação participante e não-estruturada, isto é, mediante o registro sistemático dos fatos que ocorreram na situação de pesquisa; os comportamentos observados não foram pré-determinados, eles foram observados e relatados da forma como ocorreram, visando descrever e compreender o que ocorreu em dada situação (Alves-Mazzotti; Gewandsznajder, 2004, p.166).

1.5.2 Questionário

Em geral, a palavra questionário se refere a um meio de obter respostas a questões logicamente relacionadas a um problema central ou problemas, por uma fórmula que o próprio informante preenche. Goode e Hatt (1979, p.177) ressaltam que a unidade do questionário será alcançada pelo agrupamento de itens em progressão lógica, ou seja,

- que o informante seja conduzido pelo despertar de seus interesses;
- que o informante seja facilmente conduzido das respostas aos itens mais simples para os mais complexos;
- que o informante não se defronte com um pedido prematuro e súbito de informações pessoais;
- nunca se peça uma resposta embaraçante sem ter uma oportunidade de explicar;
- que o informante seja conduzido o mais suavemente possível de um quadro de referência para outro e não salte para diante e para trás.

Segundo Goode e Hatt (1979, pp.171-236), qualquer questionário deve ser limitado em sua extensão e finalidade, e não devem, freqüentemente, exigir mais de 30 minutos para serem completados. Segundo os autores, o número reduzido de informações que podem ser obtidas por meio de um questionário impõe ao pesquisador a obrigação de conhecer, tanto quanto possível, o assunto (p. 174), antes de começar a formular as questões.

A COLETA DA AVALIAÇÃO DOS DISCENTES ACERCA DA DISCIPLINA foi realizada por meio de questionário semi-estruturado, construído a partir da definição dos objetivos da investigação. Em consonância com a modalidade do curso – à distância – os questionários foram coletados via e-mail, uma vez que os estudantes residem em diversas regiões do país.

A fim de se responder à pergunta da pesquisa: “Quais fatores interferem na dinâmica de colaboração *on line*?” foram elaboradas três questões, a serem respondidas pelos alunos:

- Que conhecimentos/habilidades você acha que foram determinantes para realizar as tarefas de grupo?
- Liste três pontos de destaque e algo que você desejaria ver realizado em você mesmo para desenvolver atividades colaborativas *on line*?
- Liste três pontos de destaque e algo que você desejaria ver realizado no grupo para desenvolver atividades colaborativas *on line*?

A fim de se responder à pergunta da pesquisa: “Que processos educacionais são desencadeados em cursos colaborativos via Internet?”, foram elaboradas quatro questões, a serem respondidas, ainda pelos alunos:

- Que fatores você identifica como pertinentes à mediação (professor/aluno e aluno/aluno) nas atividades individuais e de grupo, no que se refere a: afetividade; sociabilidade; profissionalismo?
- Se você tivesse que estabelecer 1 (uma) norma para o trabalho colaborativo de seu grupo, qual seria?
- A partir da experiência de colaboração que você vivenciou na disciplina, você conseguiria identificar 1 (uma) ação comunicativa, via escrita, entre professores e alunos em cursos *on line*, passível de desencadear processos colaborativos de aprendizagem?
- Identifique 1 (um) processo e/ou procedimento que possa ser considerado fundamental para as dinâmicas colaborativas em cursos de longa duração a distância, via Internet.

1.5.3 Entrevista

Por sua natureza interativa, a entrevista é, segundo Kidder (1987, pp.16-20), a mais indicada para revelar informações matizadas emocionalmente, por favorecer a percepção dos sentimentos subjacentes às opiniões dadas. A autora (pp.34-35) defende que *“a arte do entrevistador consiste em elaborar questões de maneira apropriada e inteligível, em obter uma resposta válida e significativa, e em registrar a resposta precisamente e de forma completa”*.

Ao discutir alguns pressupostos gerais do desenvolvimento da pesquisa qualitativa em psicologia, Rey (2002, p.89) afirma que

a entrevista, na pesquisa qualitativa, tem sempre o propósito de converter-se em um diálogo, em cujo curso as informações aparecem na complexa trama em que o sujeito as experimenta em seu mundo real. Surgem inumeráveis elementos de sentido, sobre os quais o pesquisador nem sequer havia pensado, que se convertem em elementos importantes do conhecimento e enriquecem o problema inicial (...).

Há, entre os teóricos que nos orientam na definição da metodologia de coleta e de análise de dados, uma unanimidade quanto à característica implícita de não ser um instrumento fechado, mesmo quando a vêm de um modo mais definido, postulando a existência de um roteiro de entrevista prévio.

A COLETA DE DADOS DAS DOCENTES IDEALIZADORAS DO CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO se deu por meio de entrevista semi-estruturada, tanto com perguntas específicas, quanto com questões abertas sobre a temática pesquisada. A escolha pela entrevista presencial por nós conduzida deveu-se ao fato de entendermos que uma entrevista por escrito poderia levar os sujeitos a monitorar suas respostas, prejudicando o objetivo fundamental do uso desse instrumento. Segundo Queiroz (1991, p.74), *“a informação viva provém diretamente do informante e de suas motivações específicas”*, desvendando, assim, questões inesperadas, e permitindo revelar, de certa forma, o interior de toda uma realidade social, a partir da experiência dos indivíduos.

Na entrevista realizada com as idealizadoras do curso de especialização, além das questões abertas elaboradas durante o encontro sobre a temática pesquisada, foi inquirido:

- Qual motivação as levou à criação do curso de pós-graduação lato sensu;
- Quais as razões pela escolha de um modelo educacional predominantemente colaborativo;
- Quais os dados da avaliação diagnóstica relevantes para a definição do projeto;
- Quais as ações idealizadas e os resultados esperados;
- Qual o tipo de acompanhamento e avaliação definidos;
- Qual o índice de metas e objetivos alcançados;
- Quais as ações definidas para as edições seguintes do curso.

1.6 Arcabouço do texto

Segundo a abordagem qualitativa, “*as abstrações se formam ou se consolidam basicamente a partir da inspeção dos dados num processo de baixo para cima*” (LÜDKE; ANDRÉ, 1986, p.13). Nesta perspectiva, cada uma das informações foi codificada e, posteriormente, categorizada. Segundo Bardin (2004, p.111),

a categorização é uma operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto, por diferenciação e, seguidamente, por reagrupamento segundo o gênero (analogia), com critérios previamente definidos. As categorias são rubricas ou classes, que reúnem um grupo de elementos (unidades de registro, no caso da análise de conteúdo) sob um título genérico, agrupamento esse efetuado em razão dos caracteres comuns destes elementos.

1.6.1 Isolamento e classificação dos dados

Com o objetivo de se fornecer, por condensação, uma representação simplificada dos dados naturais, estes foram classificados a partir da investigação do que cada elemento tem em comum com outros, em um processo de duas etapas:

- O inventário: isolamento dos elementos;

- A classificação: repartição dos elementos, para a organização das mensagens.

O critério de isolamento dos dados coletados pelos questionários foi lexical, isto é, classificação das palavras segundo o seu sentido, com emparelhamento dos sinônimos e dos sentidos próximos. Foram identificados os seguintes elementos:

Acessibilidade	Disciplina
Acompanhamento	Envolvimento
Afetividade	Estrutura tecnológica
Apresentação (perfil)	Habilidades
Articulação	Interação
Atividades de grupo	Interatividade
Autonomia	Motivação
Avaliação	Organização
Comprometimento	Planejamento
Contextualização	Responsabilidade
Controle	Sala de aula virtual
Descentralização	Sociabilidade
Direção	Trabalho em equipe

Dos dados coletados por meio de entrevistas e por meio da técnica de observação, extraiu-se, de cada uma das informações, as idéias centrais e/ou ancoragens e as suas correspondentes expressões-chave, como sugerem Lefèvre e Lefèvre (2005, p.16). Estes dados, ancorados nos referenciais teórico-práticos da pesquisa, serviram para validar e complementar os elementos identificados.

1.6.2 Reagrupamento e categorização dos dados

A partir do reagrupamento dos dados, foram delimitadas cinco categorias, as quais orientaram a análise dos dados e ordenaram a construção do texto deste estudo:

- **INFRA-ESTRUTURA TECNOLÓGICA:** Sala de aula virtual, interatividade, acessibilidade.

▪ POSTURAS INDIVIDUAIS:	Apresentação, comprometimento e responsabilidade, autonomia e habilidades relacionadas à tomada de decisão, disciplina, envolvimento, afetividade.
▪ POSTURAS COLETIVAS:	Interação, trabalho em equipe, sociabilidade.
▪ ESTRATÉGIAS METODOLÓGICAS COLABORATIVAS:	Motivação, atividades de grupo, articulação e contextualização, descentralização, avaliação.
▪ GESTÃO	Estrutura tecnológica, planejamento, organização, direção, controle, acompanhamento, análise permanente do processo.

Cada elemento das categorias emergidas foi analisado. Por meio do confronto entre o referencial teórico, a proposta pedagógica vivenciada e as informações fornecidas pelos sujeitos da pesquisa, investigou-se se os procedimentos, tais como foram desencadeados:

- possibilitaram interação entre os participantes;
- possibilitaram a constituição de uma comunidade de aprendizagem;
- possibilitaram a inter-relação de aspectos cognitivos/afetivos individuais para a construção social de conhecimento;
- possibilitaram a construção conjunta (professor e alunos) de valores sociais e normas, pela comunidade de aprendizagem em questão;
- demonstraram ser uma forma diferenciada de se atuar com qualidade em educação *on line*;
- possibilitaram uma dinâmica colaborativa.

Seguindo a orientação de Alves-Mazzotti e Gewandsznajder (2004, p.162), a análise e a interpretação dos dados foram feitas de forma interativa com a coleta, acompanhando todo o processo de investigação.

2. ABORDAGENS PEDAGÓGICAS, TECNOLOGIAS DIGITAIS E EDUCAÇÃO *ON LINE*

2.1 Evolução das tecnologias digitais para o ensino

- 2.1.1 C.A.I. – abordagem behaviorista
- 2.1.2 I.T.S. – abordagem cognitivista
- 2.1.3 I.L.E. – abordagem construtivista e sócio-interacionista

2.2 Abordagens pedagógicas e tecnologias digitais: convergências

- 2.2.1 Tecnologias e concepções de aprendizagem
- 2.2.2 Aplicações da tecnologia nos processos de ensino e aprendizagem
- 2.2.3 Incorporação da tecnologia aos processos de ensino e aprendizagem

2.3 Os quatro pilares da educação contemporânea:

- aprender a conhecer
- aprender a fazer
- aprender a conviver
- aprender a ser.

2.4 Abordagem pedagógica e Educação on line – perspectivas

2. ABORDAGENS PEDAGÓGICAS, TECNOLOGIAS DIGITAIS

E EDUCAÇÃO *ON LINE*

O uso da informática na educação tem sua origem no ensino com a utilização das máquinas.

O primeiro sistema de ensino automatizado data de 1926 quando Sidney L. Pressey (1888-1979), professor da universidade estadual de Ohio, inventou uma máquina que permitia uma apresentação automática de testes aos alunos, apresentando questões de escolha múltipla por meio de um tambor cilíndrico que podia ser rotacionado. Os estudantes interagiam pressionando uma das quatro opções de resposta. A máquina apresentava dois modos de operação: no de repetição só uma opção estava ativa e no modo teste nenhuma pista da resposta correta era fornecida. A máquina registrava todas as respostas e era capaz de fornecer uma recompensa (um doce) quando um certo número de respostas corretas era atingido. A idéia de Pressey foi posteriormente elaborada por Skinner que, no início dos anos 50, como professor de Harvard, propôs uma máquina de ensinar, usando o conceito de “instrução programada”, que permitia aos estudantes construir respostas ao invés de simplesmente selecionar uma opção entre várias (MERRIL, 1996⁷ apud VIALI, *on line*).

O ensino com base no computador se desenvolveu em paralelo a programação dos computadores iniciada no final dos anos 50. Visando enfrentar as barreiras que retardavam sua ampla aceitação nas escolas e universidades, o desenvolvimento destes sistemas é caracterizado, especialmente pelo seu desempenho: a) diante das necessidades de hardware e software; e b) frente à psicologia da aprendizagem.

Não se pode negligenciar o apoio das teorias para fundamentar os modelos computacionais, ou seja, os modelos pedagógicos e modelos do raciocínio do aluno. As estratégias de ensino podem ser consideradas como os planos que definem as formas de apresentar o material educacional ao aluno.

Este capítulo aborda um breve panorama das tecnologias digitais educacionais à luz das teorias de aprendizagem. São apresentadas algumas concepções teóricas que fundamentam a prática educativa e perspectivas acerca das abordagens pedagógicas para a

⁷ MERRIL, Paul F. et al. **Computers in Education**. Allyn & Bacon - A Simon & Schuster Co.: USA, 1996.

educação *on line*, a partir dos quatro pilares da educação contemporânea propostos pelo Relatório de Jacques Delors (UNESCO/ 1999).

2.1 Evolução das tecnologias digitais para o ensino

As principais teorias de aprendizagem que nortearam a educação durante o século XX (LOYOLLA; PRATES, 2001, *on line*) e, conseqüentemente, a educação a distância – o Comportamentalismo, o Cognitivismo e o Construtivismo - influenciaram sobremaneira a criação e desenvolvimento de softwares educacionais, sistemas computacionais, sistemas tutoriais inteligentes e *design* instrucional de cursos *on line* via Internet. Esse último é a modalidade referencial dessa pesquisa.

2.1.1 C.A.I. – abordagem behaviorista

As modalidades de ensino baseadas no uso do computador têm sua origem na década de 60 e são denominadas *Computer-Assisted Learning* (C.A.L.) na Europa ou *Computer-Assisted Instruction* (C.A.I.) na América - em português, Instrução Assistida pelo Computador. Em programas lineares, a informação é apresentada em etapas curtas e fáceis, a fim de que o reforço seja dado a todas as respostas emitidas pelo aluno, minimizando, assim, o número de erros (URBAN-LURAIN, 1996, *on line*).

Com características da *abordagem comportamentalista*, nesses sistemas, a “instrução programada” não é individualizada para as necessidades do estudante. A proposta é apresentar um problema ao estudante, registrar a resposta e avaliar seu desempenho. A seqüência de perguntas e respostas é dirigida pelos acertos e erros dos estudantes, não sendo consideradas suas habilidades individuais. Não há espaço para construção, para individualização, nem contextualização dos conteúdos ministrados.

ABORDAGEM BEHAVIORISTA

O Behaviorismo ou Comportamentalismo, como teoria de aprendizagem, considera as manifestações objetivas e observáveis como a chave para a compreensão do comportamento. Caracteriza-se por uma instrução direcionada, baseada no objeto, cujos resultados são o reflexo de observações do comportamento, aferidas por testes. Focaliza a

repetição de padrões de conduta realizada de maneira automática e entende a mente como uma “caixa preta”, no sentido de que as respostas a estímulos podem ser observadas quantitativamente, ignorando totalmente todo o processo que se dá no interior da mente. Foram desenvolvidos, pelo behaviorismo, dois modelos teóricos de aprendizagem: o condicionamento clássico e o condicionamento instrumental ou operante.

O CONDICIONAMENTO CLÁSSICO foi originalmente estudado por Ivan Petrovic Pavlov (1849-1936), que iniciou suas pesquisas em um cão, em situação de laboratório. Essa forma de condicionamento é o fundamento de uma série de comportamentos reflexos involuntários. Ao descobrir e iniciar a investigação do condicionamento clássico, como método de análise da conduta, Pavlov, por meio dos seus estudos sobre a conduta reflexa, embasou tecnicamente a Psicologia da Aprendizagem. Segundo Pavlov (1976, p.175),

o modo como o homem ou o animal se conduz não depende somente das propriedades inatas do sistema nervoso, mas também das influências que atuaram e atuam sobre o organismo no decurso da sua existência individual, donde decorre a sua dependência da educação e da aprendizagem, no sentido mais lato deste termo.

O CONDICIONAMENTO INSTRUMENTAL OU OPERANTE foi apresentado experimentalmente por Burrhus Frederic Skinner (1904-1990). Enquanto o comportamento reflexo ou respondente (condicionamento clássico) é controlado por um estímulo precedente, o comportamento instrumental (condicionamento operante) é controlado por suas conseqüências – estímulos (reforço) que se seguem às respostas. O reforço tem como objetivo aumentar a probabilidade de resposta, assim como, na sua ausência, a resposta torna-se menos freqüente, isto é, a extinção operante.

As teorias que explicam a aprendizagem por meio do condicionamento têm como pressuposto básico que forças externas ao indivíduo são os determinantes principais de seu comportamento. Dentro de tal visão, o indivíduo é sempre paciente de um processo que ocorre, na maioria das vezes, à revelia da sua vontade. Conforme Skinner (1974, p.158),

o objetivo da educação pode ser expresso em termos comportamentais: um professor planeja contingências nas quais o aluno adquirirá comportamento que lhe será útil mais tarde, em outras contingências. As contingências instrutivas devem ser planejadas; não há outra solução. O professor não pode trazer para a sala de aula o bastante da vida real do aluno para construir um comportamento apropriado às contingências que ele encontrará ulteriormente. Os comportamentos a serem construídos antecipadamente

são tanto uma questão de pensamento produtivo e de criatividade quanto de simples fatos e habilidades.

O modelo do condicionamento operante é a teoria condutista que mais teve aplicação na aprendizagem escolar. Segundo a abordagem skinneriana, ensinar é planejar um programa de contingências de reforço que permita ao aluno aprender novas condutas. A planificação, segundo esta teoria, obedece à segmentação dos conteúdos em seqüências curtas, para que sejam aprendidos de forma gradual, etapa a etapa. É uma abordagem que não promove a busca de conhecimento e informação, uma vez que está centrada na figura do professor, que é quem decide quando, de que forma e que conteúdos são ensinados. É muito limitada em termos de interação aluno/aluno e aluno/professor.

Consoante à abordagem comportamentalista, nos sistemas C.A.I., o computador é utilizado como "máquina de ensino" para apresentar informações e exercícios de forma dirigida e controlada. O que é mais questionado neste tipo de ensino é a total desconsideração das características cognitivas individuais, e o caráter completamente passivo atribuído ao aprendiz, que é uma mera cópia de um conteúdo já previamente estabelecido.

2.1.2 I.T.S. – abordagem cognitivista

Na década de 70, surgiu o primeiro programa que utilizava técnicas de Inteligência Artificial (IA), transformando as antigas C.A.I. e C.A.L. em I.C.A.I. e I.C.A.L. (I = *Intelligent*). Em seguida, surgiram os programas baseados nas *linhas teóricas cognitivistas* acerca do aprendizado. Como eles levavam em consideração prioridades previamente estabelecidas com relação à interação do aprendiz - possibilitando uma maior interação entre os sistemas e o aluno - eles também foram chamados de *Intelligent Tutorial Systems*, ou I.T.S. (MCARTHUR; LEWIS; BISHAY, 1993⁸, apud VAZ; RAPOSO, 2002, *on line*)

No processo de ensino por meio de um tutor inteligente, o aluno aprende fazendo. Sistemas ITS oferecem considerável flexibilidade na apresentação do material e uma maior habilidade para responder às necessidades do usuário. Eles procuram não apenas ensinar, mas como ensinar, aprendendo informações relevantes sobre o estudante, proporcionando um aprendizado individualizado. Segundo Beck, Stern e Haugsjaa (1998, *on line*), os sistemas tutores inteligentes são usualmente definidos por meio de componentes: módulo estudante,

⁸ MCARTHUR, D.; LEWIS, M.; BISHAY, M. **The roles of artificial intelligence in education: current progress and future prospects.** Santa Monica, USA, 1993.

módulo pedagógico, módulo do domínio do conhecimento, módulo especialista e módulo de comunicação. A maioria desses sistemas trabalha com enfoque tutorial e estão restritos a determinados domínios.

ABORDAGEM COGNITIVISTA

A partir da metade do século XX, no Brasil, surgem novas teorias nas áreas da psicologia educacional. O Cognitivismo baseia-se nos processos inerentes às mudanças de conduta. A ciência cognitiva começa a desviar-se das práticas behavioristas que enfatizavam a conduta externa e passa a preocupar-se com os processos mentais e como eles podem ser utilizados para promover uma aprendizagem efetiva.

Os novos modelos incluem componentes de processos de aprendizagem como a representação e codificação do conhecimento, armazenamento e recuperação de informação, como também a incorporação e integração de novos conhecimentos com os conhecimentos prévios.

A teoria da assimilação ou TEORIA DA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA de David Paul Ausubel procura explicar os mecanismos internos que ocorrem na mente humana com relação ao aprendizado e à estruturação do conhecimento. Segundo Ausubel (1982⁹, apud FARIA, 1989, p.8),

a estrutura cognitiva é o conteúdo total e organizado de idéias de um dado indivíduo; ou, no contexto da aprendizagem de certos assuntos, refere-se ao conteúdo e organização de suas idéias naquela área particular de conhecimento.

A aprendizagem significativa tem lugar quando as novas idéias vão se relacionando de forma não arbitrária e substantiva com as idéias já existentes (AUSUBEL; NOVAK; HANESIAN, 1980). Por não-arbitrariedade entende-se que existe uma relação lógica e explícita entre a nova idéia e alguma(s) outra(s) já existente(s) na estrutura cognitiva do indivíduo. Conforme os autores (1980, p.34),

é provável que o fato de uma idéia nova tornar-se ‘significativa’ depois de ser aprendida significativamente a torne intrinsecamente menos vulnerável do que as associações arbitrárias internalizadas frente a interferências de outras associações e, portanto, fica mais fácil de ser memorizada.

⁹ AUSUBEL, D. P. **A aprendizagem significativa**. São Paulo: Moraes, 1982.

Além de não arbitrária, para ser significativa, a aprendizagem precisa ser também substantiva, ou seja, uma vez aprendido determinado conteúdo desta forma, o indivíduo conseguirá explicá-lo com as suas próprias palavras. Como esclarecem Ausubel, Novak e Hanesian (1980, p.34), “*muito mais pode ser aprendido e retido se ao aluno for exigido apenas a assimilação da essência das idéias, em lugar de saber empregar as palavras precisas para expressá-las*”.

Segundo a teoria ausubeliana, a aprendizagem pode se processar tanto por descoberta quanto por recepção. Pela descoberta, o aluno deve aprender “sozinho”, deve descobrir algum princípio ou relação ou lei... , o que pode acontecer na solução de um problema. Por recepção, significa que a informação é apresentada “pronta” (como em uma aula expositiva) e o trabalho do aluno consiste em atuar ativamente sobre esse material, a fim de relacioná-lo a idéias relevantes disponíveis em sua estrutura cognitiva. Entretanto, o autor alerta para o fato de que ambas – aprendizagens por descoberta e por recepção – podem ser mecânicas. Isso aconteceria, por exemplo, caso as relações entre as idéias pré-existentes na estrutura cognitiva e esta nova que se está tentando aprender, não possuem relações lógicas e claras para o aluno.

A implementação de sistemas ITS trouxe a tona outras questões pedagógicas. Os métodos tradicionais de ensino são bem conhecidos e bem definidos, mas os novos métodos precisam ainda ser mais discutidos. Os sistemas inspirados na lógica do raciocínio humano e em conhecimentos acerca de um determinado assunto têm seus limites: são expressos em regras, não capturam todo o conhecimento do especialista humano, exigem um modelo completo do domínio, são baseados em desempenho e não, para ensino e explanação. Surgem, então, os AMBIENTES DE ENSINO INTERATIVO (ILE - *Interactive Learning Environment*) que são uma evolução natural dos sistemas ITS, para onde se procura convergir os novos métodos educacionais.

2.1.3 I.L.E. – abordagem construtivista e sócio-interacionista

Mcarthur, Lewis e Bishay (1993¹⁰, apud VAZ; RAPOSO, 2002, *on line*) acreditam que a migração de sistemas ITS para ILE é um processo que representa um padrão na educação atual. O objetivo não é apenas ensinar as habilidades tradicionais de forma mais rápida,

¹⁰ MCARTHUR, D.; LEWIS, M.; BISHAY, M. **The roles of artificial intelligence in education: current progress and future prospects.** Santa Monica, USA, 1993

eficiente e com menos custo. O foco é trabalhar na mudança dos métodos educacionais para redefinir novas metas e aplicá-las também em sala de aula. Estes sistemas procuram explorar aspectos que os sistemas ITS tradicionais não consideraram. Conforme Costa (1999, *on line*), os princípios associados a estes ambientes são:

- CONSTRUÇÃO E NÃO INSTRUÇÃO: estudantes podem aprender mais efetivamente através da construção de seu próprio conhecimento.
- O CONTROLE DA INTERAÇÃO É DO ESTUDANTE: maior liberdade para o estudante controlar suas interações no processo de aprendizagem e a personalização da informação é o resultado da interação com o ambiente.

Com o advento dos AMBIENTES DE APRENDIZAGEM INTERATIVOS – que permitem ao seu usuário algum nível de participação, intervenção ou troca de ações – utilizando técnicas de multi e hipermídia, aliado ao interesse em aplicar a Tecnologia da Informação e da Comunicação no ensino, surge, na década de 90, a geração *Communicating I.C.A.I* de modalidade inteligente de ensino. Essas tecnologias procuram combinar as vantagens das telecomunicações (com as já apresentadas pela multimídia e hipermídia na exploração dos recursos) com as oportunidades da Internet, incluindo a Web, possibilitando a descentralização do ensino.

Nesta nova fase os cursos são distribuídos por meio da Internet e acessados pela WWW. Neste caso, o material didático com os conteúdos a serem aprendidos é colocado em um único computador – o servidor – e o usuário acessa o material por meio de um software cliente – o navegador. A manutenção e atualização desse material são infinitamente mais fáceis de serem feitas, podendo ser diária.

Os LMS (*Learning Management Systems*), que são plataformas de gerenciamento de aprendizagem a distância, também conhecidas como AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM (AVA), caracterizam-se como classes virtuais, onde o estudante tem acesso aos materiais do curso, a encontros síncronos por meio de *chats* ou videoconferências, a fóruns de discussão assíncrona, quadros de avisos e murais com informações relevantes para a comunidade, além de bibliotecas, glossários e objetos de aprendizagem multimídia etc (CLEMENTINO; BARBOSA, 2005).

Os ambientes interativos enfatizariam o papel ativo e autônomo do aluno que interage com um ambiente cujo foco é o processo de construção do conhecimento, e não a aquisição de conhecimentos pré-definidos.

ABORDAGEM CONSTRUTIVISTA E SÓCIO-INTERACIONISTA

O Construtivismo difere do Behaviorismo e do Cognitivismo, uma vez que, para os construtivistas, o professor participa do processo de ensino e aprendizagem, mas o foco está voltado para a aprendizagem do aluno. Apresenta, contudo, alguma relação com o Cognitivismo, na medida em que pressupõe a capacidade do aluno aprender por meio de sua própria construção mental de significados. Segundo Jonassen, Mayes e Mcalcese (1993, *on line*), o aprendiz constrói sua própria realidade, ou seja, a interpreta de acordo com a percepção derivada de sua própria experiência. Desse modo o conhecimento da pessoa é constituído em função de suas experiências prévias, estruturas mentais e as crenças que utiliza para interpretar objetos e eventos, mobilizando aspectos cognitivos, sociais e afetivos.

Os teóricos desta abordagem procuram explicar o comportamento humano em uma perspectiva em que sujeito e objeto interagem em um processo que resulta na construção e reconstrução de estruturas cognitivas.

Para Jean Piaget (1896-1980), o desenvolvimento da inteligência é uma contínua adaptação ao ambiente, por meio de um processo de maturação, formado por dois componentes básicos interdependentes: adaptação e organização. Como escreve o autor (PIAGET, 1972, p.155):

(...) a adaptação intelectual é, então, o equilíbrio entre a assimilação da experiência às estruturas dedutivas e a acomodação dessas estruturas aos dados da experiência. De uma maneira geral, a adaptação supõe uma interação tal entre o sujeito e o objeto, que o primeiro possa incorporar a si o segundo, levando em conta as suas particularidades; a adaptação é tanto maior quanto forem melhor diferenciadas e mais complementares essa assimilação e essa acomodação.

A organização é a função pela qual a informação é estruturada, gerando elementos internos da inteligência. A aprendizagem ocorrerá a partir da reestruturação das estruturas cognitivas internas. O conhecimento progride por meio da formação de estruturas, negando o mecanismo de justaposição de conhecimento defendido pelos comportamentalistas. Concebe-se um processo educacional em que os fatores motivacionais são internos e a função do

professor é estruturar o ambiente, fornecendo fonte rica de estimulação ao aluno, permitindo seu desenvolvimento em ritmo próprio, guiado pelos seus interesses, por meio de métodos ativos, suscitando problemas úteis ao aluno.

Lev Semiovitch Vygotsky (1896-1934) defendia que a aprendizagem é um processo social, que se realiza por meio das possibilidades criadas pelas mediações do sujeito e um dado contexto sócio-histórico. Numa abordagem sócio-interacionista, o indivíduo reage aos estímulos a partir de materiais, conceitos, aspirações e motivos que foram organizados socialmente. Vygotsky postulava que os processos psicológicos superiores aparecem primeiramente nas relações sociais sob a forma de processos intermentais, passando para processos intramentais ou individuais. A passagem do processo interpessoal (processo social) para o intrapessoal (processo individual) ocorre por meio da internalização, que é "*a reconstrução interna de uma operação externa*" (VYGOTSKY, 1998, p.74). A internalização das atividades socialmente enraizadas e historicamente desenvolvidas constitui o aspecto característico do psiquismo humano.

Vygotsky distinguia dois níveis de desenvolvimento: o real e o potencial. O nível de desenvolvimento real define as funções que já amadureceram, e o nível de desenvolvimento potencial define as funções que possuem as bases necessárias para serem desenvolvidas. Esse processo define o que Vygotsky (1998, p.112) chama de "Zona de Desenvolvimento Proximal" (ZDP), ou seja,

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.

No processo educacional, o aluno é ativo, pois constrói e reformula o aprendizado, incorporando esse conhecimento para novas situações ao longo de sua vida. O professor atua, incentivando e motivando a participação dos alunos na construção do conhecimento, além de desafiar os alunos a pesquisar e adquirir novos conhecimentos. Além disso, o professor, sempre que necessário, cria "andaimes" para colaborar na aprendizagem. Estes passam a ser símbolos que, ao serem internalizados, criarão novas possibilidades de significados para cada aluno.

Para as abordagens construtivistas, em geral, o conhecimento é (re)construído pelo indivíduo nas interações com o ambiente externo. O aluno é sujeito ativo no processo de

aprendizagem, por meio da experimentação, da pesquisa em grupo, do estímulo à dúvida e ao desenvolvimento do raciocínio. O aluno desenvolve um percurso não-linear, num processo ativo e interativo com todos os intervenientes no processo. Os conceitos são formados no contato com o mundo e com as outras pessoas. O professor passa de transmissor de conhecimentos para facilitador de aprendizagens, assumindo o papel de provocador e estimulador de novas experiências, o que provoca profundas implicações em toda a planificação de atividades.

Emanam dos pressupostos construtivistas e socio-interacionistas as orientações sobre o planejamento de atividades nos cursos *on line*. Nestes, o professor destaca-se pelo papel de moderador e figura central das interações assentes no trabalho colaborativo, ao promover atividades que estimulem a participação ativa do indivíduo na construção do seu conhecimento e a constituição de comunidades de aprendizagem.

Em franca utilização nas escolas e universidades em ensino presencial, semi-presencial e a distância, as “salas de aula virtuais” (LMS) promovem um novo processo educacional com características e sentidos próprios.

2.2 Abordagens pedagógicas e tecnologias digitais: convergências

Os AMBIENTES DE APRENDIZAGEM *ON LINE* representam não só uma alternativa ou complemento ao ensino presencial como também uma variante da Educação a Distância – EaD – que, recorrendo a ferramentas de comunicação síncronas e assíncronas, via Internet, propiciam uma aprendizagem interativa a partir de uma dinâmica e extensa partilha de informação, idéias e opiniões entre os alunos (HARASIM, 1989, *on line*).

Para que se tire partido das vantagens inerentes a esta modalidade de ensino, é necessário proceder a uma planificação cuidada do curso a implementar, tendo em conta as teorias de aprendizagem que estão subjacentes ao modelo pedagógico a adotar.

Uma sólida sustentação nos princípios da teoria de aprendizagem permite otimizar o seu uso no desenho da estratégia adequada, por admitir uma visão mais ampla do processo. Certamente, as melhores decisões sobre *design instrucional* estão baseadas no conhecimento sobre as abordagens pedagógicas e as tecnologias mais adequadas ao modelo a desenvolver.

2.2.1 Tecnologias e concepções de aprendizagem

Em se tratando de EaD, as diferentes concepções de aprendizagem estão relacionados com diferentes níveis de reflexão, e, quanto maior a capacidade de refletir, mais significativo e mais aprofundado será o pensar empregado na elaboração do conhecimento.

Vieira (1999, *on line*) propõe uma classificação dos softwares em: seqüencial, relacional e criativo. A partir de sua conceituação, confrontamos: o tipo de sistema informacional e a aproximação à abordagem pedagógica, como mostra o quadro 2.

Software	Característica	Sistema informacional	Abordagem pedagógica
Seqüencial	Visa apenas transferir a informação; o objetivo do ensino é apresentar o conteúdo para o aprendiz e ele por sua vez deverá memorizá-lo e repeti-lo quando for solicitado. Essa concepção de aprendizagem prevê um aprendiz passivo.	CAI	behaviorista
Relacional	Objetiva a aquisição de determinadas habilidades, permitindo que o aprendiz faça relações com outros fatos ou outras fontes de informação. A ênfase é dada ao aprendiz e a aprendizagem se processa somente por meio da interação do aprendiz com a tecnologia. Essa concepção de aprendizagem está subjacente a um aprendiz isolado.	ITS	cognitivista / construtivista
Criativo	Associado à criação de novos esquemas mentais, possibilita a interação entre pessoas e tecnologias compartilhando objetivos comuns. A essa concepção de aprendizagem está subjacente um aprendiz participativo.	LMS	sócio-interacionista

Quadro 02 – Relação *software*/concepção de aprendizagem (VIEIRA, 1999, *on line*)

O uso mais adequado de um sistema dependerá do tipo de metodologia que se queira adotar e da concepção de aprendizagem implícita.

2.2.2 Aplicações da tecnologia nos processos de ensino e aprendizagem

Hoje, a EDUCAÇÃO *ON LINE* pode ser requerida para estabelecer e cumprir os objetivos, tanto de instituições educacionais quanto de empresas ou organizações.

A Educação tem como finalidade o desenvolvimento integral do indivíduo em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico, para o seu aprimoramento como pessoa humana e seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. Neste sentido, as Instituições Educacionais demandam o desenvolvimento de um verdadeiro pensamento estratégico, focando esforços em atividades, métodos e ferramentas que produzam círculos virtuosos de criação, organização, compartilhamento, utilização e reutilização de informações e conhecimentos, no sentido mais pleno da GESTÃO DO CONHECIMENTO.

Do ponto de vista organizacional, competitividade é a principal razão das empresas estarem investindo em educação corporativa. Com o fim de desenvolver habilidades para a prática de atividades laborais e competências necessárias para gerenciar negócios, o TREINAMENTO tem sido o meio utilizado para levar o indivíduo a adquirir habilidade para fazer o que faz, no menor tempo, com o menor esforço, com o menor custo e com a maior eficiência, visando preparar as pessoas para o desempenho eficaz de determinada função.

Sob esta ótica, Clementino e Barbosa (2005) distinguem, a partir do tipo de sistema informático utilizado: o tipo de abordagem pedagógica característica; o papel do aprendiz; o foco e a metodologia da aprendizagem; e, finalmente, o emprego mais adequado desses sistemas, seja em cursos de treinamento (próprios de empresas e organizações) ou em gestão do conhecimento (característico das instituições educativas):

Sistema	Aproximação	Aprendiz	Foco	Metodologia	Aplicação
CAI	behaviorista	passivo	comportamento	individual	treinamento
ITS	cognitivista	ativo	processos mentais	individual	auto-aprendiz.
LMS	construtivista	interativo	experimentação	em grupo	gestão do conhec.

Quadro 03 - Abordagem pedagógica e modalidades de educação *on line*
(CLEMENTINO; BARBOSA, 2005, *on line*)

Certamente, cada modalidade leva em consideração a “possibilidade” de contribuição que o software propicia. Entretanto, a natureza do mesmo e seus aspectos técnicos não garantem, por si só, o desenvolvimento da abordagem pedagógica. Embora um ambiente virtual de aprendizagem (LMS), por exemplo, possibilite o desenvolvimento de uma dinâmica construtivista, colaborativa e interativa, pode-se trabalhar uma metodologia behaviorista, ainda que incipiente perante os recursos que o LMS oferece.

É necessário, outrossim, que o professor tenha conhecimento da concepção de aprendizagem que norteia a aprendizagem mediada pelo software, de como ocorre a aprendizagem e de como deve ser a postura do professor e dos alunos neste processo. São as estratégias metodológicas e as dinâmicas educacionais que caracterizarão a aproximação pedagógica eleita. As abordagens pedagógicas servem de base, tanto teórica quanto didática, para o *design* instrucional do curso. Tais abordagens variam conforme os meios de comunicação disponíveis, levando-se em consideração os recursos humanos e materiais. São os princípios pedagógicos e fundamentos tecnológicos escolhidos que irão orientar o *design* do curso.

Contudo, em face da crescente exigência de um “novo perfil” de competências no mercado de trabalho, começa a perder sentido a dicotomia “Educação – Formação Profissional”. Trabalho e cidadania, competência e consciência não podem ser vistos como dimensões distintas, mas reclamam desenvolvimento integral do indivíduo que, ao mesmo tempo, é trabalhador e cidadão, competente e consciente. Um modelo de gestão por competência, aliado ao uso da tecnologia de forma integrada, permite preparar um profissional celeremente. Entretanto, investir em educação *on line* pensando única e exclusivamente em reduzir custos de logística, sem considerar seriamente a eficácia da aprendizagem e a mudança cultural necessária para sua implementação, é um caminho fadado a múltiplos desgastes, resistências e ineficiências.

2.2.3 Incorporação da tecnologia aos processos de ensino e aprendizagem

Segundo Filatro (2004, pp.49-50), o conceito de EDUCAÇÃO *ON LINE*, pode implicar maior ou menor separação espacial e temporal, maior ou menor interação face a face, e maior ou menor conexão em rede, concretizando-se nas modalidades presencial, semipresencial ou a distância. Esse conceito fica mais claro quando o compreendemos como um continuum de

ênfases didáticas, situações de aprendizagem e padrões de utilização das tecnologias de informação e comunicação. Tais variações se refletem em níveis de incorporação da tecnologia aos processos de ensino e aprendizagem, que vão desde o acesso individual a informações inalteráveis até a imersão total em um ambiente de prática liderado por um docente e apoiado por uma comunidade de aprendizagem. O quadro 4 sintetiza os padrões de uso das TIC's na Educação *on line*, na visão da autora.

Padrões de uso	Tipo	Design do curso	Metodologia/ Interação	Manutenção	Ênfase
Informacional	Auto-instrucional	Informações estáveis	Individual e sem interação	Pouca manutenção	Conteúdo
Suplementar	Auto-instrucional com apoio	Fechado	Individual e com mínima interação com tutores	Pouca manutenção	Conteúdo e atividades
Essencial	Semipresencial	Alterações de acordo com andamento do curso	Conteúdo e atividades <i>on-line com interação</i>	Manutenção permanente	Atividades
Colaborativo	Semipresencial ou totalmente <i>on-line</i>	Alterações de acordo com andamento do curso	Geração de conteúdos pelos alunos com interação	Manutenção permanente	Atividades e comunicação
Imersão	Totalmente <i>on-line</i>	Alterações de acordo com andamento do curso	Geração de conteúdos pelos alunos com interação	Manutenção permanente	Comunicação

Quadro 04 - Padrões de uso das TIC's na Educação *on line*

Filatro (2004, pp.49-50) defende que a melhor EDUCAÇÃO *ON LINE* é a que faz uso das potencialidades da Internet, seguindo a lógica das redes hipertextuais e interativas:

- livre exploração de recursos;
- conexão um-a-um, um-a-muitos, muitos-a-muitos;
- metamorfose dinâmica e
- descentralização de inteligência e de recursos.

2.3 Os quatro pilares da educação contemporânea

O Relatório Jacques Delors para a UNESCO, da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI, iniciado em março de 1993 e concluído em setembro de 1996, teve a contribuição de especialistas de todo o mundo. Diante de meios nunca antes disponíveis para a circulação e armazenamento da informação e para a comunicação, a Comissão entende, em uma visão prospectiva (DELORS, 2003, p.89), que

uma resposta puramente quantitativa à necessidade insaciável de educação – uma bagagem cada vez mais pesada – já não é possível nem mesmo adequada. (...) É, antes, necessário estar à altura de aproveitar e explorar, do começo ao fim da vida, todas as ocasiões de atualizar, aprofundar e enriquecer estes primeiros conhecimentos, e de se adaptar a um mundo em mudança.

A educação deve ultrapassar a visão puramente instrumental (saber-fazer, aquisição de capacidades diversas, fins de ordem econômica) e passar a ser considerada em toda a sua plenitude: realização da pessoa que, na sua totalidade, aprende a ser. Em resposta ao conjunto das suas missões a educação deve organizar-se em torno de quatro aprendizagens fundamentais: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a conviver e aprender a ser.

APRENDER A CONHECER. Esse tipo de aprendizagem visa não tanto a aquisição de um repertório de saberes codificados, mas antes o domínio dos próprios instrumentos do conhecimento – o despertar da curiosidade intelectual, do sentido crítico, da autonomia e da capacidade de discernir – exercitando a atenção, a memória e o pensamento.

APRENDER A FAZER. Esse tipo de aprendizagem está mais ligado à formação profissional – como pôr em prática os conhecimentos e como adaptar a educação ao trabalho. A partir do modelo industrial que se desenvolveu a partir do século XX, a substituição do trabalho humano pelas máquinas tornou-o cada vez mais imaterial e acentuou o caráter cognitivo das tarefas, modificando as qualificações exigidas pelos novos processos de produção. A justaposição de trabalhos prescritos e parcelados deu lugar à organização em “coletivos de trabalho” ou “grupos de projeto”. As novas competências exigidas pelo mercado combinam qualificação adquirida pela formação técnica e profissional, comportamento social, aptidão para o trabalho em equipe, a capacidade de iniciativa, o gosto pelo risco. A relação com a matéria e a técnica deve ser completada com a aptidão para as relações interpessoais.

APRENDER A CONVIVER. Esse tipo de aprendizagem representa, hoje, um dos maiores desafios da educação. O clima geral de concorrência que caracteriza, atualmente, a atividade econômica, tem tendência a dar prioridade ao espírito de competição e ao sucesso individual. Cabe à educação utilizar duas vias complementares: em um primeiro nível, a descoberta progressiva do outro. Em um segundo nível, e ao longo de toda a vida, a participação em projetos comuns, que parece ser um método eficaz para evitar ou resolver conflitos latentes.

APRENDER A SER. A educação deve contribuir para o desenvolvimento total da pessoa – espírito e corpo, inteligência, sensibilidade, sentido estético, responsabilidade pessoal, espiritualidade – e ter como papel essencial conferir a todos os seres humanos a liberdade de pensamento, discernimento, sentimentos e imaginação de que necessitam para desenvolver seus talentos e permanecerem, tanto quanto possível, donos do seu próprio destino.

Segundo a Comissão, a perspectiva de uma educação como um todo deve, no futuro, inspirar e orientar as reformas educativas, tanto em nível da elaboração de programas como da definição de novas políticas pedagógicas.

2.4 Abordagem pedagógica e educação *on line* – prospectivas

Na sociedade do conhecimento, o valor do trabalho e sua reprodução, base clássica de valoração, deixa de ser diretamente percebido e contabilizável, assim como vem sofrendo transformações extremamente importantes. O progresso técnico modifica, inevitavelmente, as qualificações exigidas pelos novos processos de produção; as tarefas puramente físicas são substituídas por tarefas de produção mais intelectuais. Como registram Nitzke et al. (1999, *on line*):

Corroborando com Piaget, Resnick (1995¹¹) mostrou que os indivíduos em nossa sociedade atual não estão estruturalmente preparados para a colaboração, adotando instintivamente posturas competitivas e dependentes de um controle hierárquico. Assim sendo, ao criar-se um ambiente de ACAC [Aprendizagem Colaborativa Apoiada por Computador], é necessário ter presente que a colaboração deve ser fomentada e construída, razão pela qual é fundamental uma análise criteriosa das aplicações que serão empregadas, de forma a utilizar, prioritariamente, àquelas que promovam a colaboração.

¹¹ RESNICK, M. **Collaborations in simulated worlds: learning through and about collaboration** CSCL '95. Indiana University, Bloomington, USA. October 17-20, 1995. Disponível na internet: http://www-csc195.indiana.edu/csc195/outlook/36_Resnick.html. Consultado em 16/05/99.

Os métodos e técnicas utilizados na gestão do conhecimento estimulam e justificam a cooperação entre as pessoas. A tendência atual é a criação de comunidades, promovendo a capacitação e a troca de experiências e idéias sobre questões de interesse, seja no âmbito técnico, de mercado ou estratégico. Nesse sentido, é interessante destacar o que diz o relatório *The Components of Online Education: Higher Education on the Internet*¹²:

O foco da Internet é sobre o trabalho em rede (net-work) e não sobre a entrega em rede (net-delivery). Não é apenas um sistema de entrega de dados, e seus nós não são simplesmente transportadores e repositórios de valores criados por outros, mas um sistema no qual os nós agregam valor e inteligência à totalidade da rede.

Essa percepção mostra que o conceito principal de educação *on line* é de uma educação que valoriza o processo, e não uma educação que valoriza os extremos de produção e consumo.

As diversas ferramentas existentes nos LMS integram fontes heterogêneas de conhecimento e fornecem um meio único de acesso ao conhecimento (armazenagem, troca ou consulta), atendendo os objetivos de melhorar decisões e gerar novos conhecimentos.

Combinando a flexibilidade da interação humana com a independência no tempo e no espaço, sem perder velocidade, as redes de computadores oferecem possibilidades inéditas de interação mediatizada (professor/aluno; estudante/estudante) e de interatividade com materiais de boa qualidade e grande variedade.

Com fluxo multidirecional (um-a-um, um-a-muitos, muitos-a-muitos), por meio de comunicação em “tempo real” (síncrono) ou independente da presença simultânea dos interlocutores na rede de comunicação (assíncrono), a evolução das redes de computadores permite que NOVOS MÉTODOS BASEADOS NA INTERAÇÃO E NA COLABORAÇÃO sejam possíveis. Esse é o tema-objeto desta pesquisa, abordado no capítulo a seguir.

¹² Centre of the Study of Cooperatives, **The Componentes of Online Education**: Higher Education on the Internet (Saskatoon: University of Saskatchewan, 1999), p.44.

3. DINÂMICAS COLABORATIVAS EM CURSOS ON LINE:

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

3.1 Panorama das dinâmicas colaborativas *on line*: de 2001 a 2005

3.2 Colaboração e cooperação

3.2.1. Sinonímia

3.2.2. Diferenciação

3.2.3. Paralelo entre as abordagens

3.2.4. A colaboração em foco

3.3 Interatividade e Interação

3.3.1 Interatividade

3.3.2 Interação

3.4 Comunidade virtual de aprendizagem

3.4.1 Comunidade

3.4.2 Comunidade virtual

3.4.3 Comunidade virtual de aprendizagem

3. DINÂMICAS COLABORATIVAS EM CURSOS *ON LINE*:

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Ao se entender a aprendizagem como a construção e reconstrução do conhecimento, a troca de experiências e saberes constitui estratégia capital nesse processo. Entretanto, ainda que os ambientes virtuais propiciem o desenvolvimento de novos métodos baseados na interação e na colaboração, percebe-se que, diante de inúmeras experiências educacionais *on line* disponíveis, esses estudos apresentam-se lacunares no que tange a dinâmicas que não só promovam apoio a propósitos sociais, mas também tenham relevância pedagógica. Embora a temática “aprendizagem colaborativa a distância” venha sendo abordada em diversos estudos, ainda são poucos os dados fundamentados em pesquisas sobre a prática da colaboração em contextos de cursos *on line*.

Neste capítulo, é apresentado um panorama das publicações acerca de dinâmicas colaborativas, no período de 2001 a 2005, a partir das publicações do Congresso Internacional da ABED. Em seguida é apresentada uma análise da relação conceitual entre COLABORAÇÃO E COOPERAÇÃO. Entendendo-se que as relações interpessoais em ambientes virtuais desenvolvem-se em decorrência da interação entre as pessoas, mediada por tecnologias digitais, é analisada também a relação conceitual entre INTERAÇÃO E INTERATIVIDADE. Finalmente, é apresentada revisão bibliográfica acerca DE COMUNIDADE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM, *locus* das dinâmicas colaborativas de cursos *on line*.

3.1 Panorama das dinâmicas colaborativas *on line*: de 2001 a 2005

Em consulta acerca de APRENDIZAGEM COLABORATIVA *ON LINE*, foram verificados os trabalhos publicados no Congresso Internacional de Educação a Distância, promovido pela Associação Brasileira de Educação a Distância – ABED - em suas edições de 2001 a 2005. A opção por estas publicações se justifica por considerar que o referido evento congrega todos os segmentos representativos da Educação a Distância no Brasil, sendo o de maior concentração e abrangência geográfica de trabalhos da área.

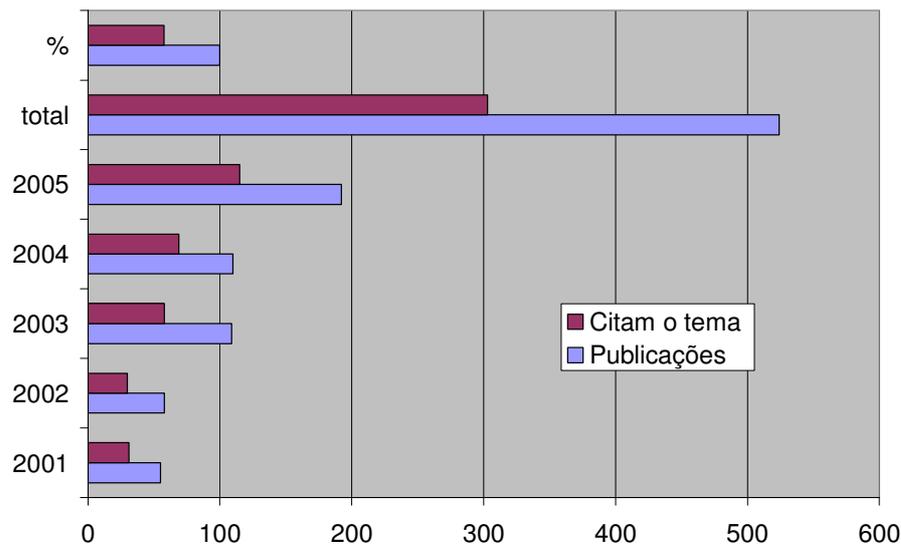
Ano	Local do evento	Tema	Trabalhos científicos
2001	Brasília - DF	Da sociedade da informação à sociedade do conhecimento: desafios para a Educação a Distância	55 publicações
2002	São Paulo - SP	Repensando a aprendizagem por meio da Educação a Distância	58 publicações
2003	Porto Alegre - RS	Alcançando qualidade através do planejamento competente	109 publicações
2004	Salvador - BA	Avaliação – compromisso para a qualidade e resultados	110 publicações
2005	Florianópolis - SC	A educação a distância e a integração das Américas	192 publicações

Tabela 02 - Congressos internacionais de educação a distância - ABED

Do total das 524 publicações, um número significativo - aproximadamente 58% - tratam de experiências de cursos *on line* e citam, em sua totalidade, a aprendizagem colaborativa como estratégia pedagógica adequada à educação em ambientes virtuais de aprendizagem.

	2001	2002	2003	2004	2005	total	%
Publicações	55	58	109	110	192	524	100
Citam o tema	31	30	58	69	115	303	57,82

Tabela 03 – Publicações de experiências de cursos *on line*

Gráfico 01 – Publicações de experiências de cursos *on line*

Após a triagem dos trabalhos, de acordo como a temática estudada, foi criado um banco de dados (ver APÊNDICE A), contendo: nome do artigo, nome do autor, ano, termos relacionados à dinâmicas colaborativas *on line* e correlatos.

Os artigos foram separados em três grupos: a) relatos de experiências; b) desenvolvimento de sistemas e c) revisão bibliográfica sobre colaboração e aprendizagem colaborativa.

	2001	2002	2003	2004	2005	total	%
Experiências	12	11	18	23	49	113	37,29
Sistemas	09	04	04	01	--	18	5,94
Teorização	10	15	36	45	66	172	56,77
total	31	30	58	65	116	303	

Tabela 04 – Foco temático das publicações

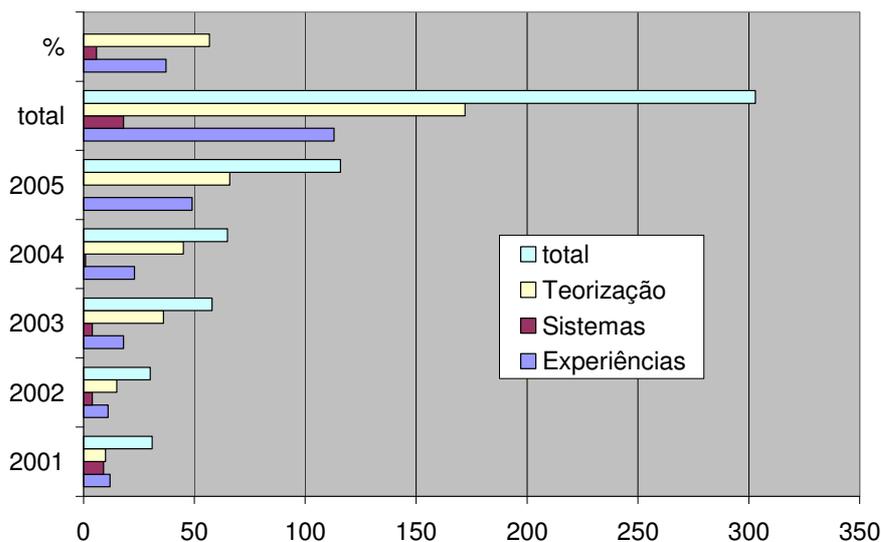


Gráfico 02 – Foco temático das publicações

A análise dos dados referentes à focalização dos artigos revela que, entre 2001 e 2005, houve um crescente, considerável e visível desenvolvimento de experiências no ensino *on line*, bem como um aumento relevante de trabalhos com abordagem teórica, versando sobre o tema em questão. Observa-se, também, uma redução do desenvolvimento de sistemas, provavelmente devido à evolução das ferramentas disponíveis na Rede.

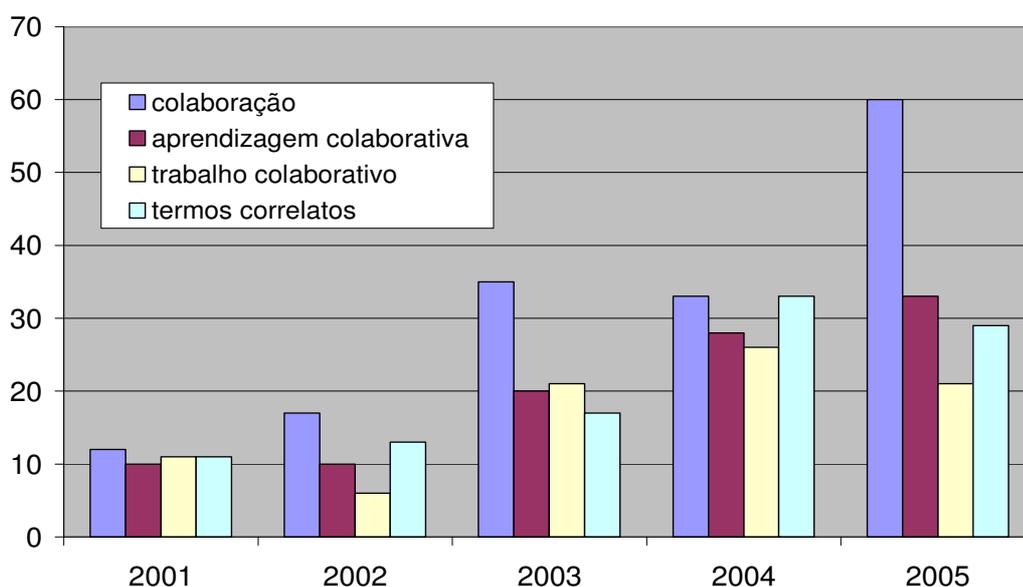
Considerando o recorte da pesquisa – cursos *on line* – os termos coletados nas publicações dos Congressos, afins ao tema abordado (ver APÊNDICE B) – dinâmicas colaborativas – foram:

→ colaboração, aprendizagem colaborativa, trabalho colaborativo, cooperação, aprendizagem cooperativa e trabalho cooperativo.

Não obstante foram registrados, também, termos correlatos (ver APÊNDICE B) que evidenciam a prática de abordagens educacionais baseadas em dinâmicas colaborativas em cursos *on line*, como:

→ construção colaborativa, projeto colaborativo, atividades cooperativas, diálogo coletivo e cooperativo, interface colaborativa, autoria colaborativa e dialógica, atos de colaboração como ações integrantes, modelo interativo-colaborativo, entre outros.

Termos / artigos	2001	%	2002	%	2003	%	2004	%	2005	%
colaboração	12	38,7	17	56,6	35	60,3	33	47,8	60	52,1
aprendizagem colaborativa	10	32,2	10	33,3	20	34,4	28	40,5	33	28,6
trabalho colaborativo	11	35,4	06	20,0	21	36,2	26	37,6	21	18,2
termos correlatos	11	35,4	13	43,3	17	29,3	33	47,8	29	25,2

Tabela 05 – Artigos com termos correlatos à **colaboração**Gráfico 03 – artigos com termos correlatos à **colaboração**

Termos / artigos	2001	%	2002	%	2003	%	2004	%	2005	%
cooperação	19	61,2	14	46,6	27	46,5	24	34,7	31	26,9
aprendizagem cooperativa	05	16,1	03	10,0	14	24,1	13	18,8	08	6,9
trabalho cooperativo	11	35,4	10	33,3	10	17,2	08	11,5	12	10,4
termos correlatos	06	19,3	08	26,6	13	22,4	15	21,7	05	4,3

Tabela 06 – Artigos com termos correlatos à **cooperação**

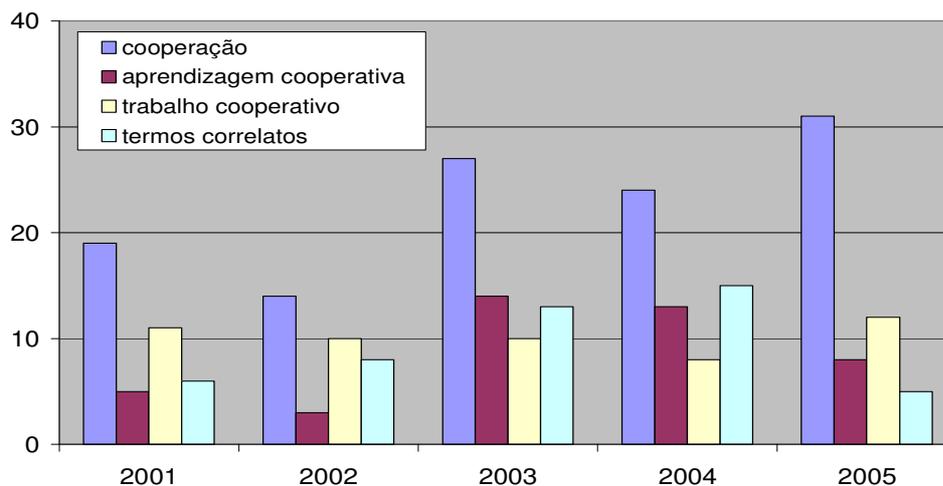


Gráfico 04 – Artigos com termos correlatos à **cooperação**

De acordo com os dados quantitativos, os termos relacionados à “colaboração” são predominantes, em relação ao termo “cooperação”. Entretanto, são poucos os artigos que apresentam conceituações e, em sua maioria, limitam-se a uma descrição empírica, generalizando a definição de aprendizagem colaborativa/cooperativa: “projeto em grupo para a realização de uma tarefa comum”.

A seguir, foram observadas as relações entre os conceitos de “aprendizagem colaborativa” e as dinâmicas adotadas. Em todos os trabalhos, os diversos autores são unânimes ao afirmar que no modelo educativo em que os alunos realizam atividades colaborativas e/ou cooperativas, são construídas diferentes e significativas experiências de aprendizagem como, por exemplo, o uso das tecnologias, trabalho em equipe, discussão de idéias, análises e sínteses, juízo crítico, interação, relações de afetividade, autonomia, entre outras.

Estes primeiros dados gerais demonstram que as práticas educativas na modalidade a distância vêm crescendo consideravelmente a cada ano. Evidencia-se a necessidade de pesquisas contínuas acerca do uso das novas tecnologias na educação, que acompanhem o avanço tecnológico, cada vez mais veloz.

Em uma primeira análise, há que se verificar a relação conceitual entre “colaboração” e “cooperação”, uma vez que alguns autores utilizam os dois termos em um

mesmo trabalho, considerando-os como sinônimos; outras vezes, o mesmo termo é utilizado em trabalhos com características distintas.

3.2 Colaboração e cooperação

As dinâmicas colaborativas/cooperativas, embora pareçam novas, têm sido testadas e implementadas por teóricos, pesquisadores e educadores desde o século XVIII. A fim de apresentar de forma mais didática a cronologia da aprendizagem cooperativa/colaborativa, Gilliam (2002¹³, p.45) elabora uma tabela, baseada em pesquisas de Johnson e Johnson (1992¹⁴, 1998¹⁵) e reproduzida por Torres, Alcântara e Irala (2004, *on line*), como apresentado no quadro 5.

Mas foi o movimento da Escola Nova, no começo do século XX, embasado por teorias de educadores como John Dewey, Maria Montessori e Jean Piaget, que buscou, segundo Torres, Alcântara e Irala (2004, *on line*), “*um resgate da figura do aluno e suas necessidades, dando a ênfase à sua participação mais efetiva na ação educativa. Nesse contexto, a metodologia de trabalho em grupo tornou-se importante para o ideário escolanovista*”.

¹³ GILLIAM, J. H. **The impact of cooperative learning and course learning environment factors on learning outcomes and overall excellence in the community college classroom.** Raleigh, 2002. Tese de Doutorado – Programa de Pós-Graduação, North Carolina State University.

¹⁴ JOHNSON, D. W., JOHNSON, R. T. (1992). **Implementing cooperative learning.** Contemporary Education. 63 (3), 173 - 181.

¹⁵ JOHNSON, D. W., JOHNSON, R. T.; SMITH, K. A. (1998a). **Active learning:** Cooperation in the college classroom (pp. A:2 – A: 4). Edina, MN. Interaction Book Company.

Períodos	Evento Relacionado
Entre 1774 e 1826	George Jardine, professor de lógica e filosofia da Universidade de Glasgow, utiliza a metodologia de aprendizagem colaborativa no ensino de habilidades de escrita.
Começo do século XIX	As experiências da Lancaster School e a Common School Movement, foram uma das primeiras experiências de aprendizagem cooperativa em grupos em um ambiente de educação formal.
Final do século XIX	O superintendente Coronel Francis Parker promove a aprendizagem em grupo nas escolas públicas dos Estados Unidos. A escola distrital de Parker foi exemplar na implementação da aprendizagem cooperativa no âmbito educacional, atraindo a atenção de milhares de educadores, que foram até ela interessados em assistir à aprendizagem cooperativa em ação.
Começo do século XX	A Escola Lancaster se estabeleceu nos Estados Unidos - Joseph Lancaster e Andrew Bell usaram grupos de aprendizagem cooperativa extensivamente na Europa e trouxeram a idéia para os EUA em 1806, Nova York; Movimento da Escola Comum nos EUA: forte ênfase na aprendizagem cooperativa.
Anos 20	Movimento da Escola Nova: Dewey promoveu grupos de aprendizagem cooperativa como uma parte do seu famoso método de instrução; Teoria da Interdependência Social & Dinâmica de Grupo: Kurt Koffka & Kurt Lewin, - psicólogos da Gestalt.
Anos 40	Teorias e pesquisas sobre cooperação e competição: Morton Deutsch.
Anos 50	Teorias da aprendizagem: Jean Piaget e Lev Vygotsky. Movimento de dinâmica em grupo aplicada: Deutsch; Laboratórios Nacionais de Treinamento: pesquisas de Deutsch sobre confiança, situações individualistas;
Anos 60	Pesquisas de Stuart Cook sobre cooperação; Pesquisas de Spencer Kagan sobre cooperação e competição em crianças; Movimento de Aprendizagem por Investigação (descoberta): Bruner, Suchman; Aprendizagem Programada, Modificação de Comportamento: Skinner; David e Roger Johnson começaram a treinar professores em aprendizagem cooperativa na Universidade de Minnesota.
Anos 70	David Johnson escreveu "Psicologia Social da Educação"; Robert Hamblin: pesquisa comportamental sobre cooperação / competição; Primeiro Simpósio Anual de APA (Entre os apresentadores estavam David e Roger Johnson, Stuart Cook, Elliot Aronson, Elizabeth Cohen, e outros); Revisão das pesquisas de David e Roger Johnson sobre cooperação / competição; Robert Slavin começou o desenvolvimento de currículos cooperativos; Shlomo e Yael Sharan: ensino em pequenos grupos (Investigação em grupo); Elliot Aronson: Sala de aula Jigsaw (quebra-cabeça); Edição sobre Cooperação do Jornal de Pesquisa e Desenvolvimento em Educação; Primeira conferência Internacional sobre aprendizagem cooperativa, Tel Aviv, Israel.
Anos 80	David e Roger Johnson: Meta-análise de Pesquisa em Cooperação; Elizabeth Cohen: "Desenhando Grupos de Trabalho"; Spencer Kagan: desenvolveu Abordagens Estruturais para Aprendizagem Cooperativa.; David e Roger Johnson escreveram "Cooperação & Competição: Teoria & Pesquisa".
Anos 90	A aprendizagem cooperativa ganha popularidade entre educadores do ensino superior; Primeira conferência anual sobre Liderança em Aprendizagem Cooperativa, Minneapolis; David e Roger Johnson e Karl Smith adaptaram a aprendizagem cooperativa para a sala de aula de faculdades, e escreveram "Aprendizagem Ativa: Cooperação na Sala de Aula da Faculdade".

Quadro 05 - Cronologia da aprendizagem cooperativa/colaborativa (TORRES; ALCÂNTARA; IRALA, 2004, *on line*)

Etimologicamente, de acordo com Cunha (1982), entende-se por “colaborar” – co (companhia, contigüidade, sociedade) + labore (trabalho) – trabalhar junto. E por “cooperar” - co + operar (executar, produzir) – produzir junto.

Conforme definição de Koogan/Houaiss (1994) em dicionário da língua portuguesa, “colaborar” significa “*trabalhar com uma ou mais pessoas numa obra; cooperar./ Escrever, não habitualmente, para periódicos, sem pertencer ao quadro efetivo da redação.*” E colaborador é aquele que ajuda outro em suas funções. Ainda na definição dos autores, “cooperar” significa “*operar juntamente com alguém; colaborar. / Todos cooperam para o desenvolvimento intelectual*”. Buscando o significado de laborar (trabalhar, lidar, esforçar-se) e de operar (fazer alguma coisa, produzir, executar, obrar, realizar) na mesma fonte, os dois termos apresentam-se como sinônimos.

A revisão bibliográfica sobre o tema permite constatar que freqüentemente utilizam-se os termos cooperação e colaboração como sinônimos. Porém, cada um deles, ao longo dos anos, desenvolveu distinções próprias e diferentes práticas em sala de aula.

3.2.1. Sinonímia

O enfoque da aprendizagem segundo as abordagens cognitivistas e construtivistas, aliado à informática, incrementou as pesquisas em CSCW (*Computer Supported Cooperative Work* - TRABALHO COOPERATIVO APOIADO POR COMPUTADOR) e CSCL (*Computer Supported Collaborative Learning* - APRENDIZAGEM COLABORATIVA APOIADA POR COMPUTADOR). Neste campo, colaboração e cooperação são distintas. Como esclarecem Nitzke et al. (1999, *on line*):

A Aprendizagem Colaborativa Apoiada por Computador (*Computer Supported Collaborative Learning* - CSCL) proporciona um ambiente colaborativo, centrado na aprendizagem. Por outro lado, o Trabalho Cooperativo Apoiado por Computador (*Computer-Supported Cooperative Work* - CSCW) trata da cooperação em locais de trabalho, sendo a disciplina científica que descreve como desenvolver aplicações *groupware*, tendo também por objetivo o estudo teórico e prático de como as pessoas trabalham em cooperação e como o *groupware* afeta o comportamento do grupo.

A CSCL focaliza o ambiente colaborativo em situação de ensino, entendendo-se que colaboração envolve compromisso mútuo dos participantes num esforço coordenado, visando a conclusão de um problema.

Por outro lado, o CSCW focaliza a cooperação em espaços de trabalho, entendendo trabalho cooperativo como atividades em que cada pessoa é responsável pelo desenvolvimento de uma parte do problema. Nitzke et al. (1999, *on line*) consideram que, nos ambientes CSCW, o termo "cooperativo" é mais adequado, uma vez que estas ferramentas buscam mais uma organização e gerenciamento das informações do que a construção de algo em conjunto.

Em uma seleção de considerações teóricas e práticas sobre o conceito de aprendizagem colaborativa, Torres, Alcântara e Irala (2004, *on line*), distinguem duas abordagens: uma que faz uma “diferenciação conceitual” entre colaboração e cooperação e outra que as diferencia pelo “modo de organização das tarefas do grupo”.

Os pesquisadores que abordam o tema conceitualmente defendem que, no âmbito da aprendizagem, o processo de colaboração pode ser mais complexo:

- a aprendizagem colaborativa é uma filosofia de ensino, não apenas uma técnica de sala de aula; ela sugere uma maneira de lidar com as pessoas por meio do respeito, como um modo de viver e lidar com outras pessoas (PANITZ, 1996, *on line*)
- a aprendizagem colaborativa é baseada em conceitos mais profundos, que englobam “questões teóricas, políticas e filosóficas tais como a natureza do conhecimento como uma construção social” (MATTHEWS et al., 1995¹⁶ apud TORRES; ALCÂNTARA; IRALA, 2004, *on line*).
- o trabalho colaborativo depende da cooperação entre os membros da equipe; por conseguinte, uma subordinação da colaboração à cooperação (CORD, 2000, *on line*)

E no processo de cooperação:

- cooperação é uma estrutura de interação projetada para facilitar a realização de um objetivo ou produto final. (PANITZ, 1996, *on line*)
- a aprendizagem cooperativa é uma atividade de aprendizagem em grupo, organizada de tal maneira que a aprendizagem seja dependente da troca de informações socialmente estruturada entre os alunos em grupos e na qual cada aluno é responsável por sua própria aprendizagem e é motivado a

¹⁶ MATTHEWS, R. S. et al. “Building bridges between cooperative and collaborative learning”. In: **Cooperative Learning and College Teaching Newsletter**, v.6, n.1, p.2-5.

contribuir com a aprendizagem dos outros (Olsen; Kagan (1992), apud Oxford, 1997¹⁷, citado por TORRES, ALCÂNTARA; IRALA, 2004, *on line*)

- a aprendizagem cooperativa configura-se como um procedimento que possui uma série de técnicas altamente estruturadas psicológica e socialmente, que servem como auxílio aos estudantes no seu trabalho em grupo para a conquista de objetivos educacionais definidos (Oxford, 1997 apud TORRES, ALCÂNTARA; IRALA, 2004, *on line*)
-
- na aprendizagem cooperativa, além da relação entre sujeitos, é acrescida a possibilidade de cooperação entre eles e as entidades de software (os agentes), transformados em elementos facilitadores do processo de comunicação e aprendizagem em comunidades virtuais de grande porte (CUNHA FILHO; NEVES; PINTO, 2000, p.53-72)

3.2.2. Diferenciação

Para os pesquisadores que defendem que a diferença entre a cooperação e a colaboração pode ser traduzida pelo modo como é organizada a tarefa pelo grupo, a aprendizagem cooperativa é uma aprendizagem mais estruturada, com técnicas de sala de aula mais prescritivas e com regras mais definidas de como deve se processar a interação entre os alunos:

- a implementação da aprendizagem cooperativa é baseada na criação, análise e aplicação sistemática de estruturas, ou formas de organização da interação social em sala de aula. Tais estruturas seguem uma série de etapas com normas bem definidas para cada uma delas. Essas estruturas garantem um conjunto de procedimentos que promovem a interatividade entre grupos de alunos, permitindo, assim, que eles alcancem mais facilmente seu objetivo comum relativo ao conteúdo proposto (KAGAN, 1990¹⁸ apud PANITZ, 1996, *on line*).
- a cooperação apresenta-se como um conjunto de técnicas e processos que grupos de indivíduos aplicam para a concretização de um objetivo final ou a realização de uma tarefa específica. É um processo mais direcionado do que o processo de colaboração e mais controlado pelo professor (PANITZ, 1996, *on line*).
- na cooperação, a estrutura hierárquica prevalece e cada um dos membros da equipe é responsável por uma parte da tarefa. A coordenação nas atividades cooperativas é apenas obrigatória na montagem dos resultados parciais (DILLENBOURG et al., 1996, *on line*)

E na colaboração:

¹⁷ OXFORD, R. L. "Cooperative Learning, Collaborative Learning, and Interaction: three communicative strands in the language classroom". **The Modern Language Journal**, v. 81, n. 4, p. 443 – 456, 1997.

¹⁸ KAGAN, S. "The Structural Approach to Cooperative Learning". In: **Educational Leadership**, 1990, n.47, p.12-15

- a aprendizagem colaborativa é uma atividade coordenada, sincronizada, resultado de um esforço continuado de construir e manter uma concepção compartilhada de um problema (DILLENBOURG et al., 1996, *on line*)
- a colaboração é um processo de criação compartilhada na qual dois ou mais indivíduos, com habilidades complementares, interagem para criar um conhecimento compartilhado que nenhum deles tinha previamente ou poderia obter por conta própria (SCHRANGE, 1991¹⁹, apud COLLIS, 1993²⁰ citados em NITZKE et al. (1999, *on line*)
- na colaboração todos trabalham em conjunto, sem distinções hierárquicas, em um esforço coordenado, a fim de alcançarem o objetivo ao qual se propuseram. (LAROCQUE; FAUCON, 1997, *on line*)

3.2.3. Paralelo entre as abordagens

Observa-se que tanto a colaboração quanto a cooperação designam atividades de grupo que pretendem um objetivo em comum. Diferem-se, fundamentalmente, na regularidade da troca, na organização do trabalho em conjunto e na coordenação. O quadro 6, a seguir, apresenta uma comparação entre APRENDIZAGEM COLABORATIVA e APRENDIZAGEM COOPERATIVA, a partir dos referenciais teóricos da pesquisa:

	Abordagem colaborativa	Abordagem cooperativa
Característica conceitual	Filosofia de ensino: engloba questões teóricas, políticas e filosóficas.	Técnica de trabalho: estrutura de interação projetada para facilitar a realização de um objetivo ou produto final.
Concepção	Promove a “aculturação” dos alunos nas comunidades de conhecimento.	Aumenta as habilidades cognitivas e sociais por meio de um conjunto de técnicas aprendidas.
Estruturação	Compartilhamento de autoridade e aceitação de responsabilidades entre os membros, nas ações do grupo.	Estrutura hierárquica em um processo mais direcionado pelo professor.
Foco	Processo mais aberto, com um papel mais ativo do aluno.	Processo centrado no professor e controlado por ele.
Forma de organização	Compromisso mútuo dos participantes num esforço coordenado, visando a conclusão de um problema.	Cada um é responsável pelo desenvolvimento de uma parte do problema.
Prescrição de atividades	Atividade sincronizada, resultado de um esforço continuado de construir e manter uma concepção compartilhada de um problema.	Segue uma série de etapas com normas bem definidas.

Quadro 06 - Comparação entre abordagens colaborativa e cooperativa

¹⁹ SCHRANGE, M. (1991) **Shared minds: the new technologies of collaboration**. New York: Random House

²⁰ COLLIS, B. “Cooperative Learning and CSCW: Research Perspectives for Internetworked Educational Environments”. IFIP Working Group 3.3 **Working Conference "Lessons from Learning"**. Archamps, França, sept, 1993

No Brasil, ambos os termos são utilizados por diferentes grupos, como notam Nitzke et al. (1999, *on line*):

Um dos grupos, no qual estão incluídos Barros (1994), Santoro et al (1998), Behar (1998) e Tijiboy e Maçada (1999), emprega aprendizagem cooperativa, como referência ao construto "co-operação". O outro grupo, no qual se destaca Ferreira (1998) e Otsuka e Tarouco (1997), segue o mesmo caminho de Dillembourg et al (1996) e Larocque & Faucon (1997), que definem a colaboração como o trabalho conjunto, em prol de um objetivo comum, sem uma divisão de tarefas e responsabilidades. Este conceito também é utilizado em Portugal, pela Associação Portuguesa de Telemática Educativa – EDUCOM (<http://educom.sce.fct.unl.pt>) e pelo Instituto Superior Técnico (SILVA, J. N., 1999²¹).

3.2.4. A colaboração em foco

Na presente pesquisa, a opção pelo termo "colaboração" se justifica por este se identificar com a proposta da mesma, qual seja: analisar o desenvolvimento cognitivo alcançado pelas trocas sociais entre indivíduos, com um objetivo comum, por meio de atividades compartilhadas. Tais interações ocorrem em um ambiente virtual de aprendizagem, caracterizado pela ausência de hierarquia formal, com respeito mútuo às diferenças individuais e liberdade para exposição de idéias e questionamentos.

3.3 Interatividade e Interação

A colaboração, como um ato, acima de tudo, social, caracteriza-se como uma ação compartilhada entre dois ou mais indivíduos. No contexto da educação *on line*, a atividade colaborativa emerge do diálogo ativo e da exposição de idéias, por meio da leitura e escrita, com participação de todos os membros do grupo, para a promoção da construção do conhecimento. E essas relações interpessoais desenvolvem-se, obviamente, em decorrência da interação entre as pessoas.

Sem dúvida, as tecnologias de informação e comunicação oferecem possibilidades diferenciadas de interação mediatizada e os termos INTERAÇÃO e INTERATIVIDADE tornaram-se palavras-chave na literatura da EaD, via Internet, a exemplo de Torres (2004, pp. 67-68), que sintetiza:

²¹ SILVA, J.N. **Índice de acetatos**, Disponível na Internet: <http://camoes.rnl.ist.utl.pt/~iceac/POR/Seminarios/JoaoNunoSilva/index.html>. Consultado em 28/07/99

Percebe-se na educação *on line* que é a comunicação e a interatividade que dela provêm que determinam o diferencial pedagógico. (...) (p.67)

(...) É também por meio da interação e da comunicação que se torna possível a superação de uma das grandes barreiras do EaD, a manutenção da motivação do estudante. (p.68)

A existência ou não de diferenças semânticas e técnicas entre os termos INTERATIVIDADE e INTERAÇÃO tem sido tema de pesquisas de diversos autores. Lévy (1999, p. 82), por exemplo, aborda a interatividade, em especial, como uma questão problemática, uma vez que *“cada dispositivo de comunicação diz respeito a uma análise pormenorizada, que por sua vez remete à necessidade de uma teoria da comunicação renovada, ou ao menos uma cartografia fina dos modos de comunicação”*.

Mais do que atribuir uma característica simples e unívoca a um sistema específico, o autor assinala a necessidade de um novo trabalho de observação, de concepção e de avaliação dos modos de comunicação.

Embora uma análise pormenorizada de cada dispositivo de comunicação não seja o foco da pesquisa, uma revisão dos termos *interação* e *interatividade* apresenta-se oportuna.

3.3.1 Interatividade

A palavra INTERATIVIDADE – formada por meio da composição do prefixo “inter” à palavra “atividade” – é um verbete não dicionarizado, mas que parece, hoje, ligado, definitivamente, à informática.

Lemos (1997, *on line*) entende que a “interação homem-técnica” é uma atividade tecno-social que esteve sempre presente na civilização humana. Para ele, o que se compreende hoje por interatividade nada mais é que uma nova forma de interação técnica de característica eletrônico-digital, e que se diferencia da interação analógica que caracteriza a mídia tradicional (jornal, revista, rádio, televisão). Nas palavras do autor:

Podemos compreender a interatividade digital como um diálogo entre homens e máquinas (baseadas no princípio da micro-eletrônica), através de uma “zona de contato” chamada de “interfaces gráficas”, em tempo real. A tecnologia digital possibilita ao usuário interagir, não mais apenas com o objeto (a máquina ou a ferramenta), mas com a informação, isto é, com o “conteúdo”. Isso vale tanto para uma emissão da televisão interativa digital, como para os ícones das interfaces gráficas dos microcomputadores (Windows, por exemplo).

Lemos (1997, *on line*) situa a interatividade em três níveis não excludentes: “técnico analógico-mecânico”, “técnico eletrônico-digital” e social. Para o autor, a interatividade digital seria um tipo de relação “tecno-social”. Se os objetos analógicos – interatividade “mecânico-analógica” – reagem de forma passiva, os novos objetos eletrônico-digitais interagem de forma ativa – “interação simétrica” – num diálogo constante entre os agentes, permitindo mesmo a comunicação inteligente entre máquinas e objetos sem a mediação humana.

Para Silva (2000a, *on line*), a interatividade emerge no movimento progressivo das “inovações infotecnológicas”, sem, contudo, ser meramente um produto da tecnicidade. A interatividade emerge também no social. Embora seja preciso que o suporte informacional disponha de flexibilidade, de disposições para a intervenção do usuário, o autor insiste na recursividade que movimenta a inscrição da técnica no social e do social na técnica:

As tecnologias são interativas também para atender a demanda social por interatividade, para contemplar o interesse do usuário interessado em personalização no tratamento dos produtos e da informação que vai consumir.

(...)

A interatividade vem com a infotecnologia e causa mudanças de hábito no usuário-receptor, que de passivo passa a operativo. Esse modo de pensar simplifica o conceito de interatividade que diz respeito a mudanças profundas entendidas como transição da lógica da distribuição para a lógica da comunicação. Simplifica inclusive o conhecimento sobre a mudança que opera no social.

Analisando diversas definições de interatividade, Jensen (1998, *on line*) diferencia três categorias segundo as quais tais definições podem ser classificadas: interatividade como “protótipo” (exemplos), interatividade como “critério” (definição de características) e interatividade como “*continuum*” (grau de ocorrência).

INTERATIVIDADE COMO PROTÓTIPO

Na interatividade como protótipo, sistemas de mídia interativa são definidos como aqueles que utilizam tecnologias variadas para a troca de informações, sob a forma de imagens estáticas, desenhos, dados e comunicação interpessoal, se referindo aos padrões de comunicação do tipo conversação (ações mutuamente interdependentes) e de consulta (ações entre o homem e a máquina). Conforme definição de Jerome T. Durlak²² (apud JENSEN, 1998, *on line*), sistemas de mídias interativas incluem o telefone, televisão digital, sistemas de audio-conferência, computadores usados para comunicação (e-mail, videotexto) e uma variedade de tecnologias que são usadas para trocar informação na forma de imagens, gráficos e dados.

Este tipo de definição, embora comum, não é muito informativo, uma vez que não aponta quais as características que qualificam determinada mídia como interativas, quais aspectos as conectam etc.

INTERATIVIDADE COMO CRITÉRIO

Como critério, interatividade é definida por meio de características que devem ser preenchidas. Na definição de Miller (1988²³ apud JENSEN, 1998, *on line*), por exemplo, o adjetivo interativo envolve a participação ativa do usuário no direcionamento do fluxo do computador ou programa de vídeo; um sistema que troca informações com o usuário, processando o seu *input* para gerar a resposta apropriada no contexto. Outra definição para mídias interativas seria aquelas mídias que utilizam tecnologias que proporcionam comunicação pessoa-pessoa mediada por canais de telecomunicações (telefone) e interação pessoa-máquina, que simule uma troca interpessoal (por exemplo, uma transação em caixa eletrônico).

Para Sheizaf Rafaeli (1988²⁴ apud JENSEN, 1998, *on line*), a interatividade é fruto de um conjunto de características como bidirecionalidade, resposta imediata, controle do usuário, quantidade de ações do usuário, respostas, entre outras. Se consideradas isoladamente não garantem o caráter interativo da comunicação. Esse autor foca sua definição de interatividade

²² Durlak, Jerome T., (1987) "A Typology for Interactive Media", in Margaret L. McLaughlin, (ed.): **Communication Yearbook** 10, Newbury Park: Sage publications.

²³ MILLER, Rockey (ed.), (1988) "Videodisc and Related Technologies: A Glossary of Term". In: **The Videodisc Monitor**.

²⁴ RAFAELI SHEIZAF, (1988) "Interactivity. From New Media to Communication". In: Robert P. Hawkins, John M. Wiemann & Suzanne Pingree (eds.): **Advancing Communication Science: Merging Mass and Interpersonal Processes**, Newbury Park.

no conceito de responsividade, recursividade e *feedback*, ou seja, valoriza o padrão de registro, em que a mídia “entende” o usuário, dessa forma a se aproximar da “tecnologia inteligente”.

Para Steuer (2006, *on line*), interatividade se define como a extensão em que os usuários podem participar, modificando a forma e o conteúdo do ambiente mediado em tempo real. Por assim dizer, interatividade se diferenciaria de termos como “engajamento” e “envolvimento”. Para o autor, interatividade é uma variável direcionada pelo estímulo e determinada pela estrutura tecnológica do meio. Steuer delimita três fatores que contribuem para a interatividade: a) velocidade: a taxa com que um *input* pode ser assimilado pelo ambiente mediado; b) amplitude (*range*): refere-se ao número de possibilidades de ação em cada momento e; c) mapeamento: a habilidade do sistema em mapear seus controles em face das modificações no ambiente mediado de forma natural e previsível.

Primo (2000, *on line*) propõe uma classificação para interatividade em ambientes informáticos, a partir de uma diferenciação entre o que é interativo (relação criativa de comunicação entre agentes), o que é reativo (roteirização e programação fechada, caminhos já determinados à priori). O autor sugere dois tipos de interação: mútua e reativa. A primeira se apresenta como plena e a segunda como fraca e limitada. Tais tipos interativos são discutidos em virtude de sete dimensões: sistema, processo, operação, fluxo, *throughput* (*input* e *output*), relação (conexão entre elementos ou sub-sistemas) e interface.

INTERATIVIDADE COMO *CONTINUUM*

Como um *continuum*, interatividade é definida como uma qualidade que pode estar presente em maior ou menor grau. Nesta categoria estariam, como exemplo, os níveis de interatividade propostos por Klaus Schrape ou a escala de graus de interatividade proposta por Everett M. Rogers.

Baseando-se na evolução tecnológica da televisão, Klaus Schrape (1995²⁵ apud JENSEN, 1998, *on line*) sugere a seguinte classificação, quanto aos níveis de interatividade:

Nível 0 - o estágio em que a televisão expõe imagens em preto e branco e dispõe de um ou dois canais. A ação do espectador resume-se a ligar e

²⁵ SCHRAPE, Klaus, (1995) **Digitales Fernsehen**. Marktchancen und ordnungspolitischer Regelungsbedarf, München.

Rogers trabalha com o conceito de interatividade concentrado na relação homem-máquina. O aspecto consultivo de seu conceito de interatividade qualifica mídias de transmissão em massa como interativas, embora com um baixo grau de interatividade.

Brenda Laurel (1991²⁷, apud JENSEN, 1999), citada por Vos (2000, *on line*) sugere três variáveis que devem ser consideradas no estudo da INTERATIVIDADE: “frequência” (em que momentos se pode reagir), “amplitude” (quantas escolhas estão disponíveis) e “significância” (que impacto as escolhas tem).

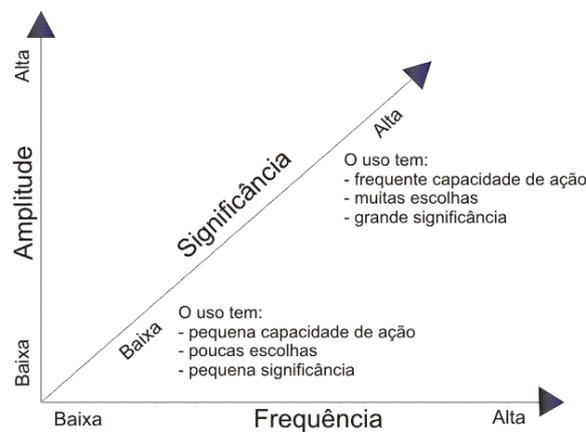


Figura 03 – Variáveis que interferem na Interatividade, por B. Laurel (apud VOS, 2000: *on line*)

O modelo de Laurel classifica a “interatividade” a partir do número de escolhas que o programador coloca a disposição do “usuário”. Laurel também está interessada nos momentos em que o “usuário” pode reagir.

Finalmente, Jensen (1998, *on line*) define interatividade como “*capacidade potencial de uma mídia de permitir a influência por parte do usuário no conteúdo e/ou forma de comunicação mediada*”. Dessa forma, o conceito de interatividade é apresentado em quatro dimensões:

1. INTERATIVIDADE DE TRANSMISSÃO – a capacidade da mídia de dar ao usuário a possibilidade de escolha, sem a possibilidade de fazer pedidos, a partir de um fluxo contínuo de informação (ex: teletexto, vídeo, televisão a cabo, etc.).
2. INTERATIVIDADE DE CONSULTA - a capacidade da mídia de dar ao usuário a possibilidade de escolha, por solicitação, a partir de uma seleção

²⁷ LAUREL, B. (1991). **Computers as theater**. Reading, MA: Addison-Wesley

de informações pré-produzidas em um sistema de mídia de duas vias, com canal de retorno (ex: CD-ROM, WWW, serviços de informação on-line).

3. INTERATIVIDADE DE CONVERSAÇÃO - a capacidade da mídia de deixar o usuário produzir e disponibilizar suas informações em sistemas de mídia de duas vias, seja de forma armazenada ou em tempo real (ex: videoconferência, e-mail, newsgroups).

4. INTERATIVIDADE DE REGISTRO - a capacidade da mídia de registrar informações do usuário e adaptar e/ou responder a uma necessidade ou ação do usuário, seja ela uma escolha explícita de forma de comunicação do usuário ou uma característica do sistema, que automaticamente “sente” e adapta sua resposta (ex: sistemas de vigilância, guias inteligentes, interfaces inteligentes).

Pelo exposto, INTERATIVIDADE é um processo de interação homem-máquina, cuja relação pode ser ativa, passiva ou interativa, conforme o tipo de tecnologia. O nível e o grau de interatividade variam de acordo com a possibilidade de participação e de modificação pelo usuário na forma e/ou conteúdo do ambiente mediado.

3.3.2 Interação

A palavra INTERAÇÃO é formada por derivação sufixal, por meio da adição do prefixo “inter” à palavra ação - Inter + ação.

Etimologicamente, “inter” é um prefixo derivado do latim, que significa “entre”, “no meio de”, usado normalmente na formação de verbos, substantivos e adjetivos e que, na língua portuguesa, mantém seu sentido inalterado. “Ação” deriva do latim actio-onis, deduzido do particípio de atus, da primeira conjugação, e significa “atuação”, “ato”, “efeito”, “obra” (CUNHA, 1982).

O dicionário da língua portuguesa (KOOGAN/HOUAISS, 1994) aponta o significado de interação como *“influência recíproca; fenômeno que permite a um certo número de indivíduos constituir-se em grupo e que consiste no fato de que o comportamento de cada indivíduo se torna estímulo para outro”*. Por extensão, *interagir* - palavra formada pelo acréscimo do prefixo “inter-” à palavra “agir” - significa agir mutuamente, exercer interação.

Da definição de interação como “ação entre (agentes)”, infere-se a possibilidade tanto de interação homem/homem, como interação homem/máquina. Corroborando, Silva (2000, p.103) entende que

a interação comporta três interpretações: uma genérica (a natureza é feita de interações físico-químicas ou, nenhuma ação humana existe separada da interação), uma mecanicista, linear (sistêmica) e uma marcada por motivações e predisposições (dialética, interacionista).

Considerando que a questão da interação/interatividade em ambientes informáticos tem sido tratada de forma elástica e confusa, Primo (2000, *on line*) entende que, para o estudo da relação homem-máquina, da comunicação mediada pelo computador e do conceito de interatividade, deve-se partir de estudos que investigam a interação no contexto interpessoal: “*a relação no contexto informático, que se pretende plenamente interativa, deve ser trabalhada como uma aproximação àquela interpessoal*”.

Em revisão bibliográfica acerca da interação interpessoal, e aqui sintetizada, Primo (2000, *on line*) analisa o novo processo de comunicação que, a partir da teoria da informação, passa a dar ênfase à INTERAÇÃO, substituindo o paradigma anterior que se fundamentava na transmissão linear e consecutiva de informações, com fluxo de mão única. Se antes, evidenciava-se a superioridade do emissor, agora valoriza-se a dinamicidade do processo, no qual todos os participantes são atuantes na relação:

- Existe uma relação de interdependência na interação, em que cada agente depende do outro, isto é, cada qual influencia o outro. Essa interdependência varia em grau, qualidade e de contexto para contexto (BERLO, 1991²⁸ apud PRIMO, 2000, *on line*).
- A relação de interdependência abarca processos de empatia, que se dá por meio de processos interpretativos, indo de pronto contra o paradigma behaviorista de estímulo e resposta (BERLO, 1991 apud PRIMO, 2000, *on line*).
- Interacionismo Simbólico: a linguagem como mecanismo básico que culmina na mente e no eu do indivíduo, a mente, o eu e a sociedade são processos de interação pessoal e interpessoal; os comportamentos são construídos pela pessoa durante o curso da ação, logo o comportamento não é reativo ou mecanicista; a conduta humana depende da definição da

²⁸ BERLO, David K. *O processo da comunicação*: introdução à teoria e à prática. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

situação pelo ator; e o eu é constituído por definições tanto sociais como pessoais (LITTLEJOHN, 1992²⁹ apud PRIMO, 2000, *on line*).

- Pragmática da comunicação: investiga a relação entre os interagentes, mediada pela comunicação; valoriza a relação interdependente do indivíduo com seu meio e com seus pares, na qual cada comportamento individual é afetado pelo comportamento dos outros (WATZLAWICK et all, 1993³⁰ apud PRIMO, 2000, *on line*).
- A relação interpessoal não existe na “cabeça” dos indivíduos, mas entre eles. O relacionamento deve ser entendido como uma série de eventos conectados. Logo, a comunicação não é apenas um conjunto de ações para com outra pessoa, mas sim a interação criada entre os participantes. Isto é, um indivíduo não comunica, ele se integra na ou passa a fazer parte da comunicação (FISHER, 1987³¹, apud PRIMO, 2000, *on line*).
- Processos de negociação: de fundamental importância nas relações interpessoais, tem início na constatação de que cada interagente é diferente; a negociação é um processo de comunicação para a resolução de diferenças. Envolvem cooperação e competição; comunhão, diversidade e individualismo; integração e desintegração (PRIMO, 2000, *on line*).

Pelo exposto, a INTERAÇÃO é um processo de relação de interdependência dinâmica (não limitando-se à ação-reação) entre os agentes, que varia em grau, qualidade, e de contexto para contexto. Mais do que pessoas, o relacionamento envolve eventos, ações e comportamentos na criação, manutenção ou término de relações; e cada fator altera o outro, a si próprio e também a relação existente entre eles, fazendo da interação um processo a ser construído.

TEORIA DA DISTÂNCIA TRANSACIONAL

As interações aluno-professor e aluno-aluno em atividades de ensino e aprendizagem podem ocorrer tanto presencialmente como a distância. Em princípio, imagine-se que o “distanciamento” por parte do aluno é menor em atividades presenciais do que naquelas realizadas a distância. Entretanto, em determinadas situações, um aluno pode estar “distante” em uma aula presencial e, por outro lado, muito “próximo” em uma comunidade virtual de aprendizagem, participando, discutindo e, portanto, se sentindo próximo aos colegas e formadores virtuais. Dessa forma, o conceito de distância no âmbito dos ambientes de

²⁹ LITTLEJOHN, S. W. **Theories of human communication** (4. ed.). Belmont, CA: Wadsworth, 1992.

³⁰ WATZLAWICK, Paul, BEAVIN, Janet Helmick e JACKSON, Don D. **Pragmática da comunicação humana**. São Paulo: Cultrix, 1993.

³¹ FISHER, B. A. **Interpersonal communication: pragmatics of human relationships**. New York: Random House, 1987

aprendizagem tem muito menos analogia com “extensão geográfica” do que com “relação interpessoal”.

A primeira tentativa em língua inglesa de definição e articulação de uma teoria da Educação a Distância surgiu, segundo Moore (2002, *on line*), em 1972. Mais tarde denominada de "teoria da distância transacional", essa primeira teoria afirmava que Educação a Distância não é uma simples separação geográfica entre alunos e professores, mas sim, e mais importante, um conceito pedagógico, que descreve o universo de relações professor-aluno que se dão quando estes estão separados no espaço e/ou no tempo.

Moore (2002, *on line*) esclarece que o conceito de “transação” tem origem em Dewey e, citando Boyd e Apps (1980³²), "*denota a interação entre o ambiente, os indivíduos e os padrões de comportamento numa dada situação*". A separação entre alunos e professores conduz a padrões especiais de comportamento entre ambos, afetando tanto o ensino quanto a aprendizagem. Assim, Moore (2002, *on line*) define a distância transacional:

Com a separação [entre alunos e professores] surge um espaço psicológico e comunicacional a ser transposto, um espaço de potenciais mal-entendidos entre as intervenções do instrutor e as do aluno. Este espaço psicológico e comunicacional é a distância transacional.

Considerando que espaços psicológicos e comunicacionais entre um aluno qualquer e seu instrutor nunca são os mesmos, o autor considera que a distância transacional é uma variável contínua e não discreta, um termo relativo e não absoluto.

Moore (2002, *on line*) ordena esse universo de relações segundo uma tipologia construída em torno dos componentes mais elementares do campo da EaD, a saber: a interação entre alunos e professores (diálogo), os meios de comunicação, a estrutura dos programas educacionais, e a natureza e o grau de autonomia do aluno, aqui sintetizados:

- **DIÁLOGO EDUCACIONAL:** o termo "diálogo" é usado aqui para descrever uma interação ou série de interações que possuem qualidades positivas - onde o valor incide sobre a natureza sinérgica da relação entre as partes envolvidas - que outras interações podem não ter. Em uma relação educacional, o diálogo é direcionado para o aperfeiçoamento da compreensão por parte do aluno. Um diálogo é intencional, construtivo e valorizado por cada parte. Se o

³² BOYD, R. A. APPS, J.W. and Associates (1980) **Redefining the Discipline of Adult Education**, San Francisco: Jossey-Bass.

diálogo acontece, sua extensão e natureza são determinadas pela filosofia educacional do indivíduo ou grupo responsável pelo projeto do curso, pelas personalidades do professor e do aluno, pelo tema do curso e por fatores ambientais.

- **MEIOS DE COMUNICAÇÃO:** um dos mais importantes fatores ambientais é o meio de comunicação. A natureza interativa de cada meio de comunicação tem um impacto direto sobre a extensão e a qualidade do diálogo no ambiente de ensino e aprendizagem. Manipulando-se os meios de comunicação é possível ampliar o diálogo entre alunos e seus professores e assim reduzir a distância transacional.
- **ESTRUTURA DO PROGRAMA:** as maneiras de se estruturar o programa de ensino para ser transmitido pelos diversos meios de comunicação expressam a rigidez ou a flexibilidade dos objetivos educacionais, das estratégias de ensino e dos métodos de avaliação do programa. Tal como o diálogo, a extensão da estrutura num programa é determinada pela natureza dos meios de comunicação empregados, e também pela filosofia e características emocionais dos professores, pelas personalidades e outras características dos alunos, e pelas restrições impostas pelas instituições educacionais. Ainda que não se possa generalizar, a extensão do diálogo e a flexibilidade da estrutura variam de programa para programa. É esta variação que dá a um programa maior ou menor distância transacional que outro. Dentre os processos que devem ser estruturados em todo programa de educação a distância, destacam-se: a apresentação de informações; o apoio à motivação do aluno, o estímulo à análise e à crítica, o aconselhamento e assistência ao aluno; a organização de prática, aplicação, testagem e avaliação do que está sendo aprendido; e a organização para a construção do conhecimento por parte do aluno.
- **A AUTONOMIA DO ALUNO:** uma vez que os alunos são atores de importância crucial na transação de ensino e aprendizagem, a natureza do aluno - principalmente o potencial para assumir a responsabilidade de aprendizagem autônoma - pode ter um importante efeito sobre a distância transacional em qualquer programa educacional. Parece existir uma relação entre diálogo,

estrutura e autonomia do aluno, pois quanto maior a estrutura e menor o diálogo em um programa, maior autonomia o aluno terá de exercer.

Moore (2002, *on line*) esclarece que estas não são variáveis tecnológicas ou comunicacionais, mas sim variáveis em e na interação entre ensino e aprendizagem. A grande questão e propósito da teoria da Educação a Distância é, segundo o autor, equacionar as diferentes relações e a intensidade destas relações entre duas ou mais das variáveis que compõem a distância transacional, especialmente o comportamento de professores e alunos.

A partir do conceito de “distância transacional” e de uma convergência entre educação convencional e virtual, Tori (2002, pp. 9-19) propõe uma extensão do conceito, identificando três tipos de distância em educação: espacial, temporal e interativa.

- Distância espacial: a mais fácil de ser observada, se refere à separação geográfica entre aluno e professor. Nesta situação existe um espaço comunicacional e psicológico a ser transposto. A distância espacial sempre provoca uma distância transacional, cuja extensão pode, contudo, ser bastante minimizada pela utilização de tecnologia.
- Distância temporal: se refere à simultaneidade ou não das atividades (realizadas de forma síncrona ou assíncrona). Da mesma forma que a espacial, a distância temporal contribui para a distância transacional, mas pode também ser minimizada pela tecnologia.
- Distância interativa: se relaciona diretamente à participação do aluno do processo de ensino e aprendizagem e informa se, operacionalmente, este aluno é passivo ou ativo. Quanto maior a interatividade do aluno, menor a distância interativa ou operacional. A distância interativa também contribui para a distância transacional e pode ser minimizada pelo uso de técnicas pedagógicas adequadas e também pelo uso de tecnologias interativas.

Por meio da identificação dos três tipos de distância (espacial, temporal e interativa) e dos três tipos de relações (aluno-professor, aluno-aluno e aluno-material), Tori (2002, pp. 9-19) propõe um critério de classificação (fórmula de cálculo) que demonstre a “sensação de proximidade” percebida pelos aprendizes em determinada atividade educacional.

Na aprendizagem em “Rede”, por meio da interação (homem/homem) e da interatividade (homem/máquina), alunos e professores aprendem juntos, em um espaço virtual compartilhado, formado por computadores interligados em todo o mundo por sinais de telefone e de satélite. Conforme Kerckhove (1997, p.104),

A Internet nos dá acesso a um entorno real, quase orgânico, de milhões de inteligências humanas perpetuamente trabalhando em algo e em muitas coisas que sempre têm relevância potencial para qualquer um e para todos os outros. Trata-se de uma nova condição cognitiva a que eu chamo de “Webness” ou inteligências em conexão.

E, em acordo com os princípios da “inteligência coletiva” definida por Lévy (1999, p.190), “...numa reunião em sinergia dos saberes, das imaginações, das energias espirituais... de um grupo humano constituído como comunidade virtual”.

3.4 Comunidade virtual de aprendizagem

A eleição das “abordagens educacionais, baseadas em dinâmicas colaborativas *on line*” como tema de pesquisa e a opção por cursos via Internet como objeto de investigação, encaminham o foco dessa pesquisa para as comunidades virtuais de aprendizagem, como o aporte para a análise das hipóteses levantadas no estudo.

Faz-se necessário, desse modo, revisar, primeiramente, as definições dos termos COMUNIDADE e COMUNIDADE VIRTUAL.

3.4.1 Comunidade

Comunidade é definida por Koogan/Houaiss (1994) como “*paridade; comunhão; identidade; agrupamento social que se caracteriza por acentuada coesão, baseada no consenso espontâneo dos indivíduos que o possuem*”.

Fazendo uma reconstrução teórica acerca do conceito de comunidade virtual, Recuero (2001, *on line*), a partir das principais teorias da sociologia clássica, demonstra que o conceito de *comunidade* nunca foi uma unanimidade.

Inspirados nas idéias de Platão, autores como Ferdinand Tönnies, por exemplo, procuravam conceituar a comunidade em oposição à sociedade, diferente da idéia de comunidade moderna, como elucida a autora (RECUERO, 2001, *on line*):

O conceito de comunidade foi identificado com diversos aspectos, como a coesão social, a base territorial, o conflito e a colaboração para um fim comum, e não mais a idéia de uma relação familiar, como na Gemeinschaft [sociedade] tönnesiana.

Apoiando-se em diferentes princípios de coesão entre os seus elementos constituintes (o contraste entre parentesco e território, sentimentos e interesses etc), a idéia de comunidade moderna começou a se distinguir de seu protótipo antigo:

- Chamamos de comunidade a uma relação social na medida em que a orientação da ação social, na média ou no tipo ideal baseia-se em um sentido de solidariedade: o resultado de ligações emocionais ou tradicionais dos participantes. (WEBER, 1987³³ apud RECUERO, 2001, *on line*)
- Elementos que caracterizariam essa comunidade: o sentimento de pertencimento, a territorialidade, a permanência, a ligação entre o sentimento de comunidade, caráter corporativo e emergência de um projeto comum, e a existência de formas próprias de comunicação (PALÁCIOS, 1996, *on line*)
- O significado de comunidade gira em torno de dois sentidos mais comuns: o do território como elemento principal na constituição do grupo; ou do interesse comum (neste caso, o território comum não é mais condição para a existência das relações entre as pessoas) como cerne da constituição do grupo. (BEAMISH, 1995, *on line*).

Com as comunidades rurais cedendo espaço às grandes cidades, os lugares onde os laços sociais fomentadores das comunidades seriam formados - como a igreja, o bar, a praça etc – tendem a desaparecer. Aliado a isso, o surgimento e consolidação do individualismo e o culto à personalidade incitam à decadência do senso de comunidade. Richard Sennett (1978³⁴, apud FERNBACH; THOMPSON, 1995, *on line*) acredita que a noção de comunidade como um território limitado foi, neste ponto, substituída pela noção de comunidade como a de "mentes iguais", ou de pessoas com pensamentos semelhantes, evidenciando um importante traço na

³³ WEBER, Max. **Conceitos Básicos de Sociologia**. São Paulo: Editora Moraes, 1987

³⁴ SENNETT, R. (1978). **The Fall of Public Man**. New York: Alfred A. Knopf

definição de uma comunidade: um senso de traço comum, característica, identidade ou interesses.

Do mesmo modo, os meios de comunicação, por meio de sua ação, modificam o espaço e o tempo, alterando, também, as relações entre as várias partes da sociedade e, por extensão, o conceito de comunidade. Com o advento das comunicações mediadas por computador, o conceito de comunidade deixa de ser dependente de um lugar. Ao discorrer sobre a virtualização como processo crescente na sociedade globalizada atual e para além da informática, Lévy (1996, p.20-21) argumenta:

Uma comunidade virtual pode, por exemplo, organizar-se sobre uma base de afinidade por intermédio de sistemas de comunicação telemáticos. Seus membros se reúnem pelos mesmos núcleos de interesses, pelos mesmos problemas: a geografia, contingente, não é mais nem ponto de partida, nem uma coerção. Apesar de “não-presente”, esta comunidade está repleta de paixões e de projetos, de conflitos e de amizades. Ela vive sem lugar de referência estável: em toda parte onde se encontrem seus membros móveis... ou em parte alguma. (...) Quando uma pessoa, uma coletividade, se torna “não-presente”, se desterritorializa. Uma espécie de desengate os separa do espaço físico ou geográfico ordinários e da temporalidade do relógio e do calendário.

Assim, para o autor, a “desterritorialização” – resultante do processo de intensificação da circulação de objetos e pessoas e da globalização da nossa sociedade – promove o surgimento de novas formas de aglutinação e organização de pessoas, que se aproximam por meio de diferentes e sofisticados meios de comunicação, formando genuínas redes de comunidades virtuais.

3.4.2 Comunidade virtual

Sendo um dos primeiros autores a efetivamente utilizar o termo “comunidade virtual” para os grupos humanos que travavam e mantinham relações sociais por meio da comunicação mediada pelas redes de computadores, Rheingold (1996, p.18) assim a define:

As comunidades virtuais são agregados sociais surgidos na Rede, quando os intervenientes de um debate o levam por diante em número e sentimento suficientes para formarem teias de relações pessoais no ciberespaço.

De acordo com a definição de Reinghold, os elementos formadores da comunidade virtual são as discussões públicas, os encontros e reencontros por meio da Internet, o tempo e o sentimento. Esses elementos, combinados por meio do ciberespaço, poderiam ser formadores de redes de relações sociais, constituindo-se em comunidades. A base territorial, um dos pontos mais essenciais da definição do que até então a maior parte dos sociólogos convencionou chamar de comunidade, o autor deixa de lado. Não concebendo a idéia de uma comunidade sem um *locus* específico, até então um dos sustentáculos da idéia de comunidade desenvolvida pela sociologia clássica, Jones (1997, *on line*) identifica duas definições mais comuns do termo "comunidade virtual":

- 1) "*virtual settlement*" (estabelecimento virtual): refere-se simplesmente como comunidade virtual das diversas formas de grupos via CMC. É o que se entende por suporte da comunidade: as classes de grupos de CMC, como por exemplo, o IRC, os e-mails etc. O que ele diz ser uma "comunidade virtual – lugar no ciberespaço".
- 2) "comunidades virtuais": são novas formas de comunidade, criadas através do uso desse suporte de CMC.

Ao distinguir a comunidade virtual do lugar que ela ocupa no ciberespaço - *virtual settlement* -, Jones entende que existe, como condição para a comunidade virtual, a existência de um espaço público, simbolicamente delineado por um tópico de interesse, onde a maior parte da interação da comunidade se desenrole. Este espaço pode ser abstrato, mas é "limitado", seja ele um canal de IRC, uma determinada lista de discussão ou mesmo um determinado MUD. São fronteiras simbólicas, não concretas. Este lugar, por si só não constitui a comunidade, mas a completa. Na ótica do autor (Jones, 1997, *on line*):

Um servidor de IRC contendo milhares de canais que não possuem relações entre si, por exemplo, não demonstra a existência de uma comunidade virtual, embora um canal ou um pequeno conjunto de canais possa demonstrar.

Dizendo de outra forma, qualquer serviço *on line* no qual várias pessoas que não possuem quaisquer relações entre si e cujo único ponto comum é a busca do serviço, não pode ser determinado como uma comunidade virtual. Como esclarece Kenski (2003, pp.105-106),

No ciberespaço, essa união de cidadãos conectados, agrupados virtualmente em torno de interesses específicos, pode constituir uma comunidade a partir do momento em que estabelecem regras, valores, limites, usos e costumes, a 'netiqueta', com as restrições e os sentimentos de acolhimento e 'pertencimento' ao grupo. Cria-se uma identidade cultural e social que os distingue de outras inúmeras comunidades existentes. Esta construção social flui do desejo coletivo de pertencer a um determinado grupo e sobrevive enquanto houver interesse de seus participantes em desfrutar deste espaço como 'participantes', 'membros', 'pessoas', 'cidadãos'.

Assim, a comunidade virtual é diferente de seu *virtual settlement*, mas este é parte necessária para a existência da primeira. Logo, a comunidade é diferente de seu suporte tecnológico e não pode ser confundida com ele.

Analisando as teorias até aqui abordadas, observa-se, sinteticamente, que uma comunidade virtual pressupõe:

- *VIRTUAL SETTLEMENT*: um espaço público comum onde uma porção significativa do grupo de comunicação mediada por computador de uma comunidade ocorre; o espaço público onde está a comunidade, se diferencia do espaço privado, onde ocorrem as trocas de mensagem individuais; (JONES, 1997, *on line*);
- *VARIEDADE DE COMUNICADORES E ESTABILIDADE DE MEMBROS*: condições associadas à característica da interatividade; a comunidade deve ser composta por várias pessoas que estabeleçam trocas entre si (pressuposto da interatividade defendida por JONES, 1997, *on line*).
- *DEFINIÇÃO EM COMUM DE NORMAS, VALORES E COMPORTAMENTOS NA COMUNIDADE*: com igualdade de direitos e de participação para todos os membros (PALLOFF; PRATT, 2002; KENSKI, 2003)
- *INTERAÇÃO PERMANENTE*: relação entre os membros. Um nível mínimo de associação sustentada, ou ainda, uma quantidade de membros relativamente constante, necessária para o nível razoável da interatividade (PALLOFF; PRATT, 2002);

- **RELAÇÃO DE TROCA:** Trata-se da extensão em que as mensagens em uma seqüência têm relação entre si e, especialmente, como as mensagens posteriores têm relação com as anteriores. É a expressão da extensão de uma série de trocas comunicativas;
- **INTERATIVIDADE:** interação mútua e negociada entre agentes, de forma aberta e com fluxo dinâmico e ações interdependentes que geram interpretações (PRIMO, 2000, *on line*). Só é possível interagir de forma *mútua* se o meio permitir, oferecendo as ferramentas necessárias para as trocas comunicativas.
- **PERMANÊNCIA:** é o oposto da efemeridade. Sem a existência em um plano de tempo, as relações entre as pessoas não poderão ser aprofundadas de modo suficiente a dar aos indivíduos um senso de pertencimento.
- **SENSO DE PERTENCIMENTO:** é explicado como um sentido de ligação, no sentido de ter-se algo em comum. É preciso que os indivíduos tenham consciência de que são partes de uma comunidade e sintam-se responsáveis por ela, como "partes de um mesmo corpo" (PALÁCIOS, 1996; PRIMO, 1997; BEAMISH, 1995, KENSKI, 2003). O sentimento de pertencimento é associado à comunidade em primeiro lugar e não ao território ou mesmo à representação do território. Segundo Palácios (1996, *on line*) "*o indivíduo só pertence se, quando e por quanto tempo estiver, efetivamente, interessado em fazê-lo*".

Dentre as comunidades virtuais, encontram-se aquelas voltadas para a educação, para a formação *on line*, estruturadas segundo um processo pedagógico. Essas comunidades são criadas a partir de objetivos definidos, principalmente os de desenvolver habilidades e competências e de formação geral ou profissional em determinado grupo. Elas oferecem dispositivos de informação e comunicação, a fim de que seus integrantes travem relações, com o fim comum de trocar conhecimentos e experiências e aprender juntos sobre temas específicos: são as comunidades virtuais de aprendizagem.

3.4.3 Comunidade virtual de aprendizagem

Há que se entender a complexidade em se definir “comunidade virtual de aprendizagem”, se considerarmos que as inúmeras trocas e interações ocorridas em qualquer comunidade virtual refletem diferenciadas aprendizagens para seus membros. Por outro lado, nem todos os cursos ou disciplinas *on line* ministrados em períodos pré-determinados estabelecidos por instituições formam comunidades. Sob a ótica de Kenski (2003. pp.107-108),

as comunidades de aprendizagem ultrapassam as temporalidades regimentais estabelecidas pela cultura educacional e vão além. Seu tempo é o tempo em que seus membros se interessam em ali permanecer em estado de troca, colaboração e aprendizagem.

A interação, a troca, o desejo dos membros – ‘alunos e professores’ – de se manterem em contato, em estado permanente de ‘aprendizagem’, definem melhor esse movimento que, em si, é bem mais potente do que a obrigatoriedade educativa imposta pelos sistemas clássicos de ensino.

Certamente, uma comunidade virtual deve contemplar os pressupostos indicados anteriormente. No entanto, as comunidades virtuais que possuem fins educativos, implicam outras tantas especificidades que devem ser consideradas, como entendido por Afonso (2001, *on line*):

As comunidades de aprendizagem constituem um ambiente intelectual, social, cultural e psicológico, que facilita e sustenta a aprendizagem, enquanto promove a interação, a colaboração e a construção de um sentimento de pertença entre os membros.

Em uma comunidade virtual de aprendizagem, da mesma forma que as normas e condutas devem ser estabelecidas consensualmente, os objetivos devem ser comuns a todos. O “ter-se algo em comum”, remete ao senso de pertencimento à comunidade, motivando a participação de seus membros.

O partilhamento de reflexões, debates, críticas e ponderações são indispensáveis à criação coletiva do conhecimento, estabelecendo-se, assim, os princípios da aprendizagem colaborativa. Conforme Torres, Alcântara e Irala (2004, *on line*):

Entende-se por aprendizagem colaborativa o processo de reaculturação que ajuda os estudantes a se tornarem membros de comunidades de conhecimento cuja propriedade comum é diferente daquelas comunidades que já pertencem. Refere-se a uma passagem para outra cultura, para outro ambiente que possua outras normas, valores diferenciados daquele que nos encontramos. O acesso a uma comunidade depende da aquisição de características especiais dos membros desta comunidade. A mais importante delas é a fluência na linguagem que constitui a comunidade, a linguagem com a qual os membros da comunidade constroem o conhecimento que é a sua propriedade comum. Assume, portanto, que o conhecimento é socialmente construído e que a aprendizagem é um processo sociolingüístico (BRUFFEE, 1993³⁵, 1999³⁶).

A análise, apresentada no capítulo 6, das especificidades intelectuais, sociais, culturais e psicológicas presentes nas dinâmicas colaborativas desenvolvidas em ambiente virtual de aprendizagem, traduz o objeto do presente estudo, para que se possa responder as perguntas da pesquisa, aqui novamente resgatadas:

- Que processos educacionais são desencadeados em cursos colaborativos via Internet?
- Quais fatores interferem na dinâmica de colaboração *on line*?

Nos ambientes virtuais de aprendizagem, as interações, as participações no trabalho e o percurso cognitivo de todos os membros da comunidade são mais facilmente “rastreadáveis”, uma vez que a ação educativa é mediada pela linguagem verbal e fica “arquivada” no sistema.

A comunicação por meio da modalidade escrita possui, inevitavelmente, características específicas de INTERLOCUÇÃO e de SITUAÇÕES ENUNCIATIVAS organizadas, que devem ser consideradas na avaliação de cursos *on line* – assunto focalizado no próximo capítulo.

³⁵ BRUFFEE, K. A. **Collaborative learning**. Baltimore: The John Hopkins University Press, 1993

³⁶ BRUFFEE, K. A. **Collaborative learning**: higher education, interdependence, and the authority of knowledge. 2nd edition. Baltimore: Johns Hopkins, 1999.

4 . LINGUAGEM E EDUCAÇÃO *ON LINE*

4.1 Linguagem em rede

4.2 As interações sociais

4.3 Construção mediada do conhecimento

4.4 As relações interpessoais em ambiente virtual

4.5 Interação dialógica na educação *on line*

4. LINGUAGEM E EDUCAÇÃO *ON LINE*

Ao se pesquisar sobre dinâmicas colaborativas no ensino *on line*, as atividades em grupo, os processos de interação, a construção coletiva de conhecimento remetem, naturalmente, às ações comunicativas. Entende-se por comunicação um sistema interacional, um processo constituído por diálogos entre interlocutores. Bakhtin (1992, p.123) foi o pioneiro nos estudos de interação. Para o autor: “*A interação verbal constitui a realidade fundamental da língua*”.

A comunicação não é vista mais como um sistema linear, concebido pela Teoria da Informação, em que “o emissor transmite uma mensagem ao receptor”, mas como um sistema interacional em que há reciprocidade na comunicação. Há, portanto, diálogo entre interlocutores/sujeitos, que é perpassado por diversos pontos de vista. Nesse sentido, os participantes de uma comunicação são “construídos” na comunicação, por meio da ação de um sujeito sobre o outro sujeito. Os diálogos são realizados entre *destinador* e *destinatário*, ou melhor, entre sujeitos (“preenchidos”) que detém conhecimentos, crenças, emoções/sentimentos, valores em permanente processo de construção/reconstrução.

Em um ambiente virtual de aprendizagem, é a linguagem verbal na modalidade escrita, especialmente, que fornece as formas de organização do real e propicia a mediação entre o sujeito e o objeto do conhecimento.

Na comunicação mediada por computador, aquilo que se diz é, usualmente, escrito ou transmitido por imagens/ícones, que representam aquilo que o destinador está sentindo ou querendo dizer. Entretanto, não basta reconhecer o “sinal” ou uma forma lingüística, pois a comunicação é resultante da interação dos significados das palavras e de seu conteúdo ideológico, não só do ponto de vista enunciativo, mas, também, do ponto de vista das condições de produção e da interação destinador/destinatário.

Ainda que as tecnologias digitais de comunicação driblem o tempo e diminuam as distâncias geográficas, a aproximação entre os sujeitos depende muito mais do processo de interação do que do meio em que esse processo ocorre.

Conforme Semeghini-Siqueira (2006, p.170), “*uma concepção dialógica e sociointeracional da linguagem (BAKHTIN, 1981³⁷, 1992³⁸) está subjacente ao estudo do funcionamento de processos discursivos, das condições de produção dos discursos (...)*”.

E sobre o discurso, Orlandi (1984, p. 34) afirma: “*o discurso não é fechado em si mesmo e nem é do domínio do locutor; aquilo que se diz significa em relação ao que não se diz, ao lugar social do qual se diz, para quem se diz, em relação a outros discursos*”.

Este capítulo aborda a interação dialógica na educação *on line*, estabelecendo uma correlação entre a linguagem escrita e a construção mediada do conhecimento.

4.1 Linguagem em rede

No quadro das teorias sociointeracionais da linguagem e na perspectiva sociopsicolinguística, a condição do indivíduo como sujeito histórico/sujeito social, que se desenvolve interagindo com o outro, é refletida diretamente na leitura. Reportando-se a Foucault³⁹, Semeghini-Siqueira (2006, p.187), esclarece:

Os sujeitos sociais são leitores reconstitutivos que interagem com o objeto-texto, em que se mesclam diferentes vozes: a do autor, a do leitor e a voz dos outros autores que foram citados explicitamente ou que participam do arsenal de conhecimentos tanto do autor como do leitor. Cada leitura é única. Cada vez que retornamos a um texto, uma nova leitura acontecerá. É um evento novo porque é dinâmico.

Sendo a leitura um processo interativo e reconstutivo, os graus de compreensão variam conforme os conhecimentos prévios, valores e crenças provenientes do grupo social em que o leitor está inserido. Como alerta Smith (1999 p.10):

Para compreender a leitura, os pesquisadores devem considerar não somente os olhos, mas também os mecanismos de memória e da atenção, a ansiedade, a capacidade de correr riscos, a natureza e os usos da linguagem, a compreensão da fala, as relações interpessoais, as diferenças sócio-culturais, a aprendizagem em geral e a aprendizagem das crianças em particular.

³⁷ BAKHTIN, M. **Marxismo e Filosofia da linguagem**. Trad. São Paulo: Hucitec, 1981.

³⁸ BAKHTIN, M. **Estética da criação verbal**. Trad. São Paulo: Martins Fontes, 1992.

³⁹ FOUCAMBERT, J. A. **A leitura em questão**. Trad. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

Para Bakhtin (1992, p.131-132), a leitura segundo a visão de mundo particular de cada leitor torna a compreensão e o julgamento processos intrínsecos:

Compreender sem julgar é impossível. As duas operações são inseparáveis: são simultâneas e constituem um ato total. A pessoa aproxima-se da obra com uma visão do mundo já formada, a partir de um dado ponto de vista. (...) O ato de compreensão supõe um combate cujo móbil consiste numa modificação e num enriquecimento recíprocos.

As alterações de concepção e utilização dos computadores e das redes eletrônicas evidenciam a vigência de uma nova cultura, marcada pela presença e o funcionamento de um sistema de redes interligadas. O processo de construção e de articulação do pensamento, quando indivíduos interagem em rede, alteram também a maneira de compreensão do mundo e de apropriação dos conhecimentos. Em um sistema digital comum de transmissão, processamento e armazenamento, a informação pode se converter rapidamente e com relativa facilidade em diferentes formas, com maior flexibilidade, tanto no seu manuseio quanto na sua transmissão. O hipertexto digital, por sua característica de obra em aberto, devido à ausência de um suporte definitivo, pode sempre ser retocado. O saber informatizado pode ser recomposto, multiplicado, modificado à vontade, tornando o leitor também autor.

Recuperando Roland Barthes (1996⁴⁰), Jacques Derrida (1973⁴¹) e Michel Bakhtin (1988⁴²), Gomez (2004 pp. 41-45) infere que, ao conceberem o texto como redes, trama, trajeto, esses autores podem colaborar com a pedagogia da virtualidade: para Barthes, texto quer dizer tecido, trabalhado por meio de um “entrelaçamento perpétuo”; Derrida atenta para o paradoxo do texto que, ao articulá-lo, o desarticulam e a desconstrução opera no sentido; para Bakhtin, sendo a linguagem permeada de subjetividade plural e polifônica, não importa quem fala, já que procede de variações diversas. E a autora conclui:

A rede é uma prática radical que muda o rumo do pensamento em relação ao conceito de autoria e leitura-escrita. (...). Enquanto o leitor percorre o hipertexto, despreza permanentemente o centro e princípio organizador da experiência cognitiva; ao navegar pela descontinuidade, ele descobre e explora, redefinindo a relação texto-contexto. (p.43)

Um círculo [como espaço e estratégia de circulação da palavra e dos textos], ao entrar em relação com outros, vai formando a rede na conexão de

⁴⁰ BARTHES, Roland. **O prazer do texto**. São Paulo: Perspectiva, 1996.

⁴¹ DERRIDA, Jacques. **A escritura e a diferença**. São Paulo: Perspectiva, 1973.

⁴² BAKHTIN, Mikhail. **Filosofia da linguagem e marxismo**. São Paulo: Hucitec, 1988.

vivências, palavras, temas, frases e contexto gerador. O vivido do sujeito e o ato por se fazer, em vias de se fazer, numa perspectiva divergente e imprevisível, afirmam a vida contextualizada, histórica e socialmente, na esfera virtual (p.44).

Em relação solidária, a rede é processual, inacabada e está em contínuo movimento. Aqui, o sujeito, por ser “em relação”, prevalece em sua contingência e na “transcendência do coletivo” (FREIRE, 2000).

4.2 As interações sociais

O conhecimento é construído a partir de relações interpessoais, por meio da troca entre sujeitos. Trata-se de um processo que caminha do plano social - relações interpessoais - para o plano individual interno - relações intra-pessoais (VYGOTSKY, 1998).

Nas relações interpessoais, pode-se considerar a CONVERSAÇÃO como o gênero básico da interação humana. Marcuschi (2000, p.15) enumera cinco características básicas constitutivas da conversação:

- a) a interação entre pelo menos dois falantes;
- b) ocorrência de pelo menos uma troca de falantes;
- c) presença de uma seqüência de ações coordenadas;
- d) execução numa identidade temporal;
- e) envolvimento numa “interação centrada”.

Segundo o autor, “*a interação face a face não é condição necessária para que haja uma conversação, como no caso das conversações telefônicas*” (p.15), portanto da comunicação mediada por computador (CMC).

É condição necessária, entretanto, uma “interação centrada” – evento de expectativas mútuas – durante um mesmo tempo. Considerando a centralidade da escrita um dos aspectos essenciais da mídia virtual, uma vez que a tecnologia digital depende da escrita, Marcuschi e Xavier (2004, p. 18) defendem que

Nessa era eletrônica não se pode mais postular como propriedade típica da escrita a relação assíncrona, caracterizada pela defasagem temporal entre produção e recepção, pois os *bate-papos virtuais* são síncronos, ou seja, realizados em tempo real e essencialmente escritos.

A seguir, uma “conversa” síncrona (*chat*) de um grupo de alunos, com a finalidade de distribuir as tarefas a serem realizadas entre os seus membros.

Bate-Papo - Ver sessão [Busca](#) [Ajuda](#)

Assunto da Sessão: (Sessão não agendada)
Início: 03/08/2004 19:42:20
Fim: 03/08/2004 20:30:19

Participantes:
Magno [36, Administração]
Mabel [53, Geografia]
Malvina [36, Administração]
Mafalda [35, Pedagogia]

(19:42:20) **Malvina** entra na sala...
(19:49:24) **Mafalda** entra na sala...
(19:49:47) **Mafalda** fala para **Todos**: ola
(19:50:24) **Malvina** fala para **Todos**: Oi Mafalda! que bom alguém apareceu
(19:51:27) **Mafalda** fala para **Todos**: E cheguei em casa agora pouco.
Vc ja escolheu a teoria?
(19:54:22) **Malvina** fala para **Todos**: ainda não, e você?
(19:59:38) **Malvina** fala para **Todos**: Vc. está no RJ eu estou. Tá lento mesmo
(20:00:07) **Magno** entra na sala...
(20:00:46) **Magno** fala para **Todos**: oi boa noite!!
(20:01:06) **Mafalda** fala para **Todos**: Eu escolhi a teoria comportamental, estou lendo o texto.
(20:01:50) **Mafalda** fala para **Magno**: Boa noite, Magno.
(20:02:15) **Malvina** fala para **Todos**: Esta que estava pensando em escolher, só li a construtivista, sabe se ainda há vaga para esta?
(20:02:44) **Mafalda** fala para **Magno**: Acho que ainda tem uma
(20:02:48) **Mabel** entra na sala...
(20:03:36) **Mafalda** fala para **Todos**: Boa Noite, Mabel!
(20:03:42) **Malvina** fala para **Todos**: Eba! Tô nessa! Escolhi Comportamental
(20:03:51) **Magno** fala para **Todos**: sim parece que ainda tem uma vaga das 4 para o construtivismo
(20:03:52) **Mabel** fala para **Todos**: Boa noite, desculpe mas só cheguei agora do trabalho.
(20:05:12) **Mafalda** fala para **Todos**: Legal, a teoria comportamental é bem divergente da sócio-construtivista
(20:06:00) **Mabel** fala para **Todos**: Passei por 3 bloqueios da polícia e fiquei tão nervosa que perdi a voz. Como estão as coisas? Como posso ajudar?
(20:06:14) **Magno** fala para **Todos**: Comportamentalista estão -> Malvina, Marilene, Moacir (resta 1 vaga)
(20:06:42) **Mafalda** fala para **Magno**: EU também estou na comportamental
(20:07:02) **Magno** fala para **Todos**: Construtivismo estão -> Marta, Maristela e o Milton

(20:07:13) **Malvina** fala para **Todos**: Boa noite Teresa!
 (20:07:15) **Mafalda** fala para **Mabel**: Vc ja escolheu a teoria?
 (20:07:26) **Magno** fala para **Todos**: desculpe, Mafalda não tinha visto, então esta completa o **COMPORTAMENTALISMO**
 (20:07:48) **Mabel** fala para **Todos**: Ainda não
 (20:08:24) **Mabel** fala para **Todos**: Eu entro onde estiver faltando alguém
 (20:08:25) **Mafalda** fala para **Magno**: Tudo bem, escolhi agora antes de entrar na sala
 (20:08:38) **Magno** fala para **Todos**: Cognitivismo -> Marilene, Meire e EU(MP)
 (20:09:17) **Magno** fala para **Todos**: falta 1 vaga no Construtivismo e 1 no Cognitivismo
 (20:09:42) **Magno** fala para **Todos**: ops, ainda tem 1 vaga, não falta, o que falta é o preenchimento da vaga
 (20:09:54) **Malvina** fala para **Todos**: Pessoal infelizmente vou ter que resetar a máquina, caso não consiga voltar, volto a falar amanhã no forum. by
 (20:12:52) **Mabel** fala para **Todos**: Eu entro na vaga do construtivismo se não tiver ninguém
 (20:15:59) **Magno** fala para **Todos**: ok então vou verificar quem esta faltando pois digamos que seria a última pessoa para a última vaga
 (20:16:42) **Magno** fala para **Todos**: vcs sabem quem seria?
 (20:16:51) **Mafalda** fala para **Todos**: Magno vc poderia colocar no fórum essa relação das escolhas?
 (20:20:11) **Mafalda** fala para **Todos**: Essa e a lista do nosso grupo

01 Mariano
 02 Magda
 03 Marilene
 04 Magno
 05 Maristela
 06 Marta
 07 Mabel
 08 Meire
 09 Milton
 10 Malvina
 11 Moacir
 12 Mafalda

(20:21:03) **Mafalda** fala para **Magno**: Acho que só faltou o Mariano
 (20:23:44) **Magno** fala para **Todos**: é verdade, falta o Mariano
 (20:24:17) **Magno** fala para **Todos**: sim vou colocar no Fórum, assim fica registrado
 (20:25:13) **Mafalda** fala para **Todos**: ok! Vou precisar sair agora. Boa noite!
 (20:25:29) **Magno** fala para **Todos**: acho que pelo menos 1 dos tópicos nós definimos, acho que vamos precisar de um outro CHAT ou de uma votação organizada para definirmos as perguntas...que serão enviadas no trabalho
 (20:25:33) **Malvina** OK, agendamos outro chat depois. Tchau.
 (20:26:05) **Mafalda** Sai da sala...
 (20:27:17) **Malvina** Sai da sala...
 (20:28:17) **Mabel** Sai da sala...
 (20:30:19) **Magno** Sai da sala...

Figura 4 – “Conversação” via *chat* – interação centrada

Ainda que nas comunicações “assíncronas” – como nos fóruns de discussão – as interações não ocorram “em um mesmo tempo”, a aceitação mútua e objetivos definidos em relação ao tema a tratar também são condições para uma efetiva interação.

O recorte de um fórum, abaixo, apresenta o debate assíncrono de um grupo acerca da definição de um líder para o mesmo.

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem		Busca	Ajuda
7.	Vamos trabalhar!	Quarta, 28/07/2004, 04:42:11	Fabiola [25, Tec. Processamento de dados]
<p>Olá pessoal, Enviei uma msg pelo correio a respeito de um coordenador para o nosso grupo, mas no momento o importante é começarmos o trabalho, pois a data de entrega é 31/07 - sábado. Abraços! Fabiola.</p> <p style="text-align: right;">Voltar ao topo</p>			
13.	coordenação do grupo	Quarta, 28/07/2004, 10:46:03	Jacira [40, Letras]
<p>colegas, como expus anteriormente, precisamos de um coordenador. Não posso me candidatar, pois estou a ter pequenos problemas de saúde que me impedem de assumir maiores compromissos no momento. Abraços novamente Jacira</p> <p style="text-align: right;">Voltar ao topo</p>			
14.	Re: coordenação do grupo	Quarta, 28/07/2004, 18:48:51	Flávia [25, Pedagogia]
<p>Ola pessoal! creio que nem todos estao acessando o forum. nao temos muito tempo. sugiro que marquemos um bate-papo amanha por voltas das 21h. Sou pedagoga e tenho alguns materiais sobre construtivismo e sobre Piaget. Porem trabalho das 07h as 22:30h. Por isso nao poderei coordenar o grupo. mande-me um e-mail sobre o bate -papo. Abracos</p> <p style="text-align: right;">Voltar ao topo</p>			
21.	Re: coordenação do grupo	Quinta, 29/07/2004, 12:41:48	Jairo [50, Letras]
<p>Olá meu grupo, boa tarde!!!! Desculpem-me pelo atraso em dar notícias, mas estou vivo e atuante, rrsrrsrrsrrsrrs.... Quero agradecer a lembrança do meu nome para a coordenação do trabalho, mas nesse momento será impossível, conforme explicarei. Entretanto, me comprometo com o grupo para assumir essa responsabilidade em um próximo. Além dessa pós a distância, faço mais uma presencialmente e um outro curso a distância. Possuo todas as minhas obrigações de trabalho entre 08:00 e 17:30 e tenho que estar com tudo organizado e em dia, até 31/08/04 porque saio em férias a partir de 01/09. Durante meu período de férias estarei distante, na Europa (chique), e assim vocês percebem a carga que tenho sobre meus ombros. Nessa sexta à noite foi dar uma saidinha (Saquarema) para refrescar um pouco a cuca. Em suma, é isso. Um grande abraço. Jairo</p> <p style="text-align: right;">Voltar ao topo</p>			
24.	Re: sugestao de divisao do grupo (tabela e sinopse)	Quinta, 29/07/2004, 19:57:09	Jacira [40, Letras]
<p>Gente, Após uma longa conversa através do chat, resolvemos que fiquei encarregada de formatar o texto da sinopse e enviá-lo para o portfólio do</p> <p style="text-align: right;">Voltar ao topo</p>			

grupo no sábado.
abraços Jacira

50. **Re: Re: Re: Mais...** Sábado, 31/07/2004, 14:23:52
Jacira [40, Letras]

estou indo para casa do Franz agora para editar o texto final.
Creio que todas as duplas contribuíram sim, e acho que todos ficaram muito bons, afinal o esforço e a boa vontade de "construir" alguma coisa é a parte mais importante do trabalho em equipe. [Voltar ao topo](#)

Desculpe, er, acho que me empolguei demais
Cruzes!!!! essa disciplina está me contaminando... Estou muito piagetiana, hoje...
enormes abraços piagetianos Jacira

55. **Re: Re: sugestao de tabela do grupo 2** Sábado, 31/07/2004, 17:10:45
Jacira [40, Letras]

AHHHHHHHHHHH! Já postei a sinopse . Está no portfólio de grupo; se alguém achar que deve fazer alguma modificação, tudo bem. Estejam à vontade. Só faltou a parte do Geraldo . [Voltar ao topo](#)

Abraços cansados
agora vou "me" desligar e dar atenção a meu filho Jacira

56. **Próxima Atividade (2) e Parabéns!** Segunda, 02/08/2004, 07:38:00
Jairo [50, Letras]

Olá meu grupo, bom dia!
Quero parabenizar e agradecer a Jacira pelo belo trabalho de compilação de todas as colaborações postadas no equitext, bem como a todos que de alguma forma deram sua parcela de contribuição.
Nossa segunda atividade, posso me responsabilizar pela postagem das perguntas que o grupo definir por fazer. [Voltar ao topo](#)

Podemos marcar um chat para esta semana, que tal?
Um grande abraço.
Jairo

Ordenado por: árvore
<< Anterior [Próxima](#) >>

Figura 5 – “Conversação” via fórum – objetivos definidos

Nesse debate, pode-se verificar a premência da réplica. Para Bakhtin (1992, p.131), qualquer enunciação propõe uma réplica, uma reação. Sendo produto da interação de dois indivíduos socialmente organizados, a interação constitui, assim, o veículo principal na produção do sentido de uma enunciação: *“A compreensão é uma forma de diálogo; ela está para a enunciação assim como uma réplica está para a outra no diálogo. Compreender é opor à palavra do locutor uma contra-palavra”*. Compreender a enunciação de outrem, segundo o autor, significa orientar-se em relação a ela, encontrar o

seu lugar adequado no contexto correspondente. Assim, a compreensão sempre será ativa e permite um envolvimento com a temática em qualquer modalidade de ensino.

4.3 Construção mediada do conhecimento

Na visão vygotskyniana, é a linguagem que fornece as formas de organização do real e possibilita a mediação entre o sujeito e o objeto do conhecimento. Com relação à criança pequena, Vygotsky (1989) considera alguns estágios em que, inicialmente, a palavra faz parte da estrutura do objeto, este seria o estágio primitivo, passando por um intermediário em que o significado é independente da referência, isto é, do objeto, até o estágio avançado, em que são possíveis os conceitos, as generalizações. Para o autor (1989, p. 76):

(...) as principais fases formais que percorre a personalidade da criança em sua formação estão diretamente ligadas ao grau de desenvolvimento de seu pensamento, já que, do sistema de cognição em que se realize toda a experiência interna e externa da criança, dependerá o aparelho psíquico que a divida, analise, conecte e elabore.

Analisando a interação entre desenvolvimento e aprendizagem, Vygotsky (1998, p.96) observa que, mesmo os pensadores mais sagazes, *“nunca consideraram a noção de que aquilo que a criança consegue fazer com a ajuda dos outros poderia ser, de alguma maneira, muito mais indicativo de seu desenvolvimento mental do que aquilo que consegue fazer sozinha”*.

Enfatizando a grande importância do uso dos instrumentos lingüísticos para o pensamento, o autor afirma que *“o desenvolvimento do pensamento é determinado pela linguagem”* (1989, p. 44) Por meio da linguagem, as funções mentais superiores são socialmente constituídas e culturalmente transmitidas.

Como dispositivo de “pronúncia” do mundo, Paulo Freire (1979) afirma que o diálogo se caracteriza como modo de refletir e agir na realidade. Para o autor (1979, p.79):

E, se ele [o diálogo] é o encontro em que se solidarizam o refletir e o agir de seus sujeitos endereçados ao mundo a ser transformado e humanizado, não pode reduzir-se a um ato de depositar idéias de um sujeito no outro, nem tampouco tornar-se simples troca de idéias a serem consumidas pelos permutantes. (...) É um ato de criação.

Nesse sentido, o diálogo é estabelecido sem hierarquia, com o permanente intercâmbio entre os papéis de educador e o de educando. Na concepção do autor, a educação, denominada problematizadora, libertadora, ou ainda, transformadora – é mediatizada pelo objeto do conhecimento. Para Paulo Freire (1979, p.52), o diálogo é entendido nesta concepção como *“problematização do próprio conhecimento, (...) indiscutível relação com a realidade concreta na qual se gera e sobre a qual incide, para melhor compreendê-la, explicá-la, transformá-la”*.

A discussão do conteúdo engloba, assim, a apreensão significativa da realidade e o conhecimento é construído pelo coletivo educador-educandos.

4.4 As relações interpessoais em ambiente virtual

Em um ambiente virtual de aprendizagem, a interlocução depende do professor, do aluno e também do tipo da relação que se estabelece entre eles.

Para Kato (1987), diferentes condições de produção, refletem uma maior ou menor dependência do contexto, um maior ou menor grau de planejamento e uma maior ou menor submissão às regras gramaticais. Segundo a autora (1987, p. 39):

A dependência contextual determina o grau de explicitação textual, isto é, o seu grau de autonomia. O grau de planejamento determina o nível de formalidade, que pode ir do menos tenso (casual ou informal) até o mais tenso (formal, gramaticalizado).

Em contraposição ao grau de formalidade inerente a determinados gêneros da cultura escrita, a escrita digital dialogada, menos tensa/menos formal, estreita laços sociais virtuais, pois propicia o envolvimento emocional/sentimental. Além desse aspecto, é preciso ressaltar que na comunicação virtual/digital há integração da linguagem verbal (as

palavras escritas) com a linguagem não-verbal (os ícones que representam os gestos, as expressões faciais, os humores). Esses elementos não-verbais, portanto, propiciam um registro menos formal. Assim, esses símbolos gráficos, que se convencionou chamar no meio “internético” de *carinhas* ou *characteretas* (caracteres + caretas) ou *emoticons* (*emotion* + *icons*), possibilitam expressar “emoções”, de modo similar ao que ocorre na comunicação oral.

É importante lembrar que, no "mundo virtual", cada indivíduo aparece aos outros sem corpo e sem tempo e espaço definidos. A possibilidade de ir a qualquer parte do planeta sem sair do lugar modificou as formas de convivência, promovendo "*relações intensas entre corpos ausentes*" (PISCITELLI, 1995 p. 81). A identidade é criada em interação com os outros.

Correio - Visualizando mensagem		Busca	Ajuda
Remetente: Elvira [29, Geografia]	Destinatários: Profª Ana Cristina	Data: 01/08/2002 10:34:42	
Assunto: VC É D+			
<p>Olá Ana, Como vai vc?? Aninha, não sei se vc é baixinha, mas se o for (eu tb sou, com muito charme e orgulho) tem uma grandiosidade na super-ação com a qual tem desempenhado seu trabalho. Estou bastante empolgada com o curso e percebo agora que realmente estamos fazendo acontecer EAD, graças ao empenho de todos, especialmente ao seu incentivo, ANA. Um abraço querida, Elvira.</p>			

Baseando-se em Bakhtin⁴³, Rechdan (*on line*) registra que

nas enunciações, há tantos sentidos quanto os diversos contextos em que elas aparecem. Por isso, o sentido ou tema pode ser investigado nas formas lingüísticas e nos elementos não verbais da enunciação, ou seja, a apreciação, a entonação, o contexto, o conteúdo ideológico etc.

No que tange à suposta dicotomia entre razão e emoção, postulada por pensadores como Platão e Descartes, entre outros, ainda que permaneça viva até os dias atuais, essa dicotomia é questionada por diversos pesquisadores que apontam caminhos sobre o

⁴³ BAKHTIN, M. *Marxismo e Filosofia da Linguagem*. 6. ed. São Paulo: Hucitec, 1992.

funcionamento psíquico humano, na direção de integrar dialeticamente cognição e afetividade, razão e emoção.

Em um trabalho publicado a partir de um curso que ministrou na Universidade de Sorbonne (Paris) no ano acadêmico de 1953-54, "*Les relations entre l'intelligence et l'affectivité dans le développement de l'enfant*", Piaget⁴⁴ postulou que toda ação e pensamento comportam um aspecto cognitivo, representado pelas estruturas mentais, e um aspecto afetivo, representado por uma energética, que é a afetividade (ARANTES, 2002, *on line*)

Vygotsky também tematizou as relações entre afeto e cognição, defendendo que as emoções integram-se ao funcionamento mental geral (processos como pensamentos, memória, percepção e atenção), tendo uma participação ativa em sua configuração, buscando no desenvolvimento da linguagem, os elementos fundamentais para compreender as origens do psiquismo (OLIVEIRA, 1992).

Vale ressaltar também que, na teoria psicogenética de Henry Wallon⁴⁵, a afetividade representa uma dimensão de grande importância tanto do ponto de vista da construção da pessoa como do conhecimento (DANTAS, H., 1992: p. 85). A afetividade possui, portanto, papel fundamental no desenvolvimento, pois, é por meio dela que o ser humano demonstra seus desejos e vontades, revelando importantes traços de caráter e personalidade.

Segundo a autora, na concepção de Wallon, a emoção é altamente orgânica, ajudando o ser humano a se conhecer. A raiva, o medo, a tristeza, a alegria e os sentimentos mais profundos possuem uma função de grande relevância no relacionamento do sujeito com o meio.

Ao estudar o papel das emoções e dos sentimentos no funcionamento cognitivo, Damásio (1996, pp. 12-13) esclarece:

Certos aspectos do processo da emoção e do sentimento são indispensáveis para a racionalidade. No que têm de melhor, os sentimentos encaminham-nos na direção correta, levam-nos para o lugar apropriado do espaço de tomada de decisão onde podemos tirar partido dos instrumentos da lógica.

Para o autor (1996, pp.158-168) a EMOÇÃO é, essencialmente, um “programa de estratégias ativas e cognitivas”. Desencadeada por determinado estímulo, dá origem a um

⁴⁴ PIAGET, J. (1954). Les relations entre l'intelligence et l'affectivité dans le développement de l'enfant. *Bulletin de Psychologie*, VII, 143-150, 346-361, 522-535, 699-701.

⁴⁵ WALLON, H. *L'évolution psychologique de l'enfant*. 9a ed. Paris: Armand Colin, 1994, (1a ed., 1941).

programa de ações, diferentes conforme o tipo de emoção, que provocam alterações no rosto, no corpo ou no sistema endócrino (“estratégias ativas”). O corar de um rosto, a tensão muscular, o aumento do ritmo cardíaco, ou o aumento da secreção de determinada glândula hormonal são exemplos dessas alterações fisiológicas. As “estratégias cognitivas” são determinados estados mentais que fazem parte do programa completo de ações e referem-se à percepção que a pessoa tem de que algo se modifica em sua mente, na maneira de pensar ou na tendência para agir de determinada forma. Esses programas de ações, entretanto, são desencadeados por determinados estímulos (objetos ou situações) que não têm obrigatoriamente o mesmo efeito em pessoas diferentes. E conclui (DAMÁSIO, 1996, pp. 168-169):

A emoção é a combinação de um processo avaliatório mental, simples ou complexo, com respostas dispositivas a esse processo, em sua maioria, *dirigidas ao corpo propriamente dito*, resultando num estado emocional do corpo, mas também *dirigidas ao próprio cérebro*, resultando em alterações mentais adicionais [grifos do autor]

Segundo Damásio (1996, p.280), a essência do erro de Descartes está na

separação abissal entre o corpo e a mente, entre a substância corporal, infinitamente divisível, com volume, com dimensões e com um funcionamento mecânico, de um lado, e a substância mental, indivisível, sem volume, sem dimensões e intangível, de outro; a sugestão de que o raciocínio, o juízo moral e o sofrimento adveniente da dor física ou agitação emocional poderiam existir independente do corpo. Especificamente: a separação das operações mais refinadas da mente, para um lado, e da estrutura ou funcionamento do organismo biológico para outro.

Ao articular as emoções com os processos cognitivos, Damásio rompe com a idéia cartesiana de uma mente separada do corpo e sugere que a famosa frase filosófica - *Penso, logo existo* - devesse ser substituída pela anti cartesiana - *Existo e sinto, logo penso*.

Damásio (2000, p.63) sugere que

A trama de nossa mente e de nosso comportamento é tecida ao redor de ciclos sucessivos de emoções, seguidas por sentimentos que se tornam conhecidos e geram novas emoções, numa polifonia contínua que sublinha e pontua pensamentos específicos em nossa mente e ações em nosso comportamento.

À percepção de todas as mudanças que constituem a resposta emocional, o autor reserva o termo: SENTIMENTO. Segundo Damásio (2004, p. 91-92),

Um sentimento é uma percepção de um certo estado do corpo acompanhado pela percepção de pensamentos, com certos temas e pela percepção de um certo modo de pensar. Todo este conjunto perceptivo se refere à causa que lhe deu origem. Os sentimentos emergem quando a acumulação dos detalhes mapeados no cérebro atinge um determinado nível.

Nesse sentido, o autor utiliza o termo “sentimento” para expressar uma experiência privada de uma emoção, e o termo “emoção” para designar o conjunto de reações, muito delas publicamente observáveis.

Desta forma, infere-se que a temática da afetividade passa a ser considerada relevante em relação ao desenvolvimento da cognição. É igualmente importante em qualquer nível de ensino, como nas relações interpessoais. Como ilustra Moreno (1998),

integrar o que amamos com o que pensamos é trabalhar, de uma só vez, razão e sentimentos; supõe elevar estes últimos à categoria de objetos de conhecimento, dando-lhes existência cognitiva, ampliando assim seu campo de ação.

4.5 Interação dialógica na educação *on line*

Nos ambientes virtuais, cada membro da comunidade de aprendizagem interage, compartilha e troca experiências por meio da escrita. Essa ação provoca a “contra-palavra” do outro, mantendo-se, assim uma comunicação, um diálogo efetivo/afetivo entre os sujeitos. Como confirma Moran (1998, p.19), “*se pelo contrário, a cada proposta minha de interação recebo uma resposta desconfirmadora [...] procurarei diminuir as interações com ele, adotarei uma atitude de defesa – não aprofundarei o nível de comunicação [...]*”.

A interação dos interlocutores por meio do diálogo – a interação dialógica – propicia o debate, o confronto de pontos de vista. Assim, a participação efetiva dos membros da comunidade de aprendizagem *on line*, recorrendo a estratégias para manter a comunicação, pode contribuir efetivamente para a construção coletiva de novos conhecimentos. Orientando-se por Moran (1998, p. 43), “*não podemos falar de comunicação de uma forma ideal, mas da comunicação que nos é possível em cada momento com cada pessoa [...]*”

Na tentativa de descobrir algo sobre “*o papel da linguagem na Internet e o efeito da linguagem na Internet*”, Crystal (2001⁴⁶, apud MARCUSCHI; XAVIER, 2004, pp. 18-19) frisa três aspectos:

(1) do ponto de vista dos usos da linguagem, temos uma pontuação minimalista, uma ortografia um tanto bizarra, abundância de siglas, abreviaturas nada convencionais, estruturas frasais pouco ortodoxas e uma escrita semi-alfabética;

(2) do ponto de vista da natureza enunciativa dessa linguagem, integram-se mais semioses do que usualmente, tendo em vista a natureza do meio com participação mais intensa e menos pessoal, surgindo a *hiperpersonalidade*;

(3) do ponto de vista dos gêneros realizados, a Internet transmuta de maneira bastante complexa gêneros existentes, desenvolve alguns realmente novos e mescla vários outros.

As tecnologias de informação e comunicação propiciam novas formas de comportamento comunicativo e, ao contrário do que se imaginava, promovem uma interação altamente participativa. Corroborando Crystal, Marcuschi e Xavier (2004, p.19), acreditam que “*o impacto da Internet é menor como revolução tecnológica do que como revolução dos modos sociais de interagir linguisticamente*”.

⁴⁶ CRYSTAL, D. **Language and the Internet**. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.

5. CENÁRIO DA PESQUISA E REGISTRO DE DADOS

5.1 A disciplina

5.2 O ambiente virtual de aprendizagem

5.2.1 TelEduc

5.2.2 *Site* Instrucional de apoio

5.2.3 Equitext

5.3 Estruturação do curso

5.4 Dinâmica do curso

5.4.1 Atividade 1

5.4.2 Atividade 2

5.4.3 Atividade 3

5.4.4 Atividade 4

5.4.5 Atividade 5

5.5 Cronograma da disciplina

5.6 Estratégias de integração

5.6.1 Interação: conforto e adaptação

5.6.2 Motivação: Frases da semana

5.6.3 Acompanhamento: Impressões da semana

5.7 Processo de avaliação

5.7.1 Avaliação diagnóstica

5.7.2 Avaliação formativa

5.7.3 Avaliação somativa

5. CENÁRIO DA PESQUISA E REGISTRO DE DADOS

O presente capítulo destina-se à exposição do cenário da pesquisa e do registro da coleta de dados. São apresentados: os objetivos e público-alvo da disciplina, as ferramentas que compõem o ambiente virtual de aprendizagem, a estruturação e a dinâmica da disciplina, as estratégias de integração utilizadas e, finalmente, o processo de avaliação.

Conforme explicitado no capítulo 1, foi definido como campo de estudo a disciplina: TEORIAS DE APRENDIZAGEM E EAD, em suas quatro edições,

- TURMA 1 - de 19/07/2002 a 17/08/2002 - 27 alunos
- TURMA 2 - de 07/08/2003 a 05/09/2003 - 42 alunos
- TURMA 3 - de 26/07/2004 a 24/08/2004 - 32 alunos
- TURMA 4 - de 11/07/2005 a 09/08/2005 - 22 alunos

ministradas pela pesquisadora, no curso de pós-graduação *lato sensu* GESTÃO DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (GEAD), oferecido pela Universidade Federal de Juiz de Fora.

A disciplina está lotada no Departamento de Ciência da Computação – UFJF, com carga horária equivalente a 30 horas, ministrada, via Internet, em 30 dias corridos.

5.1 A disciplina

A disciplina TEORIAS DE APRENDIZAGEM E EAD tem como objetivo geral abordar algumas das diversas teorias da aprendizagem - behaviorismo, construtivismo, sócio-construtivismo e cognitivismo - para auxílio do professor no processo de construção do conhecimento.

São objetivos específicos: a) conhecimento dos princípios gerais que orientam as atividades de ensino e aprendizagem via Web; b) conhecimento do uso das tecnologias digitais de comunicação e informação e do processo de ensino e aprendizagem; c) conhecimento da relação entre cognição, afeto e aprendizagem, por meio de correntes epistemológicas que sustentam teorias e práticas sobre a aprendizagem; e d) conhecimento das noções básicas sobre teorias de aprendizagem e ensino.

A ementa da disciplina compreende: a) abordar as teorias da aprendizagem de Skinner (behaviorismo), Piaget (construtivismo), Vygotsky (socio-interacionismo) e Ausubel (cognitivismo); b) analisar os recursos da Internet, passíveis de auxiliar o processo de construção do conhecimento em ambientes virtuais de aprendizagem e c) analisar as convergências entre as abordagens pedagógicas e a EaD, especificamente no ensino *on line*.

O fim último é o de construir um sistema de referência para análise de questões relativas à ação educativa nas atividades de professores e gestores de cursos *on line*

Como relatado no tópico 1.2 desta pesquisa, a disciplina TEORIAS DE APRENDIZAGEM E EAD tem como público-alvo professores do ensino fundamental, médio e superior, especialistas em treinamento (educação corporativa) e profissionais interessados em desenvolver projetos de EaD.

Abrangendo alunos de diversos estados do país – São Paulo, Rio de Janeiro, Distrito Federal, Minas Gerais, Santa Catarina, Bahia, Pernambuco, Paraná – o público-alvo do curso de pós-graduação apresenta perfil variado: professores de universidades públicas estaduais, faculdades e colégios particulares; RH de grandes empresas; pessoal de treinamento corporativo; e profissionais que buscam novas opções no mercado.

A disciplina conta com a infra-estrutura de pessoal oferecida pelo curso de especialização, a saber:

- 01 bolsista de informática, responsável técnico (apoio tecnológico, manutenção do ambiente, resolução de problemas técnicos, disponibilização de materiais);
- 01 bolsista secretária, responsável pelo suporte administrativo (correspondência, avisos, etc);
- 01 professora / a pesquisadora

5.2 O ambiente virtual de aprendizagem

A disciplina é ministrada à distância, via Internet, tendo como suporte a PLATAFORMA TELEDUC⁴⁷, software livre desenvolvido conjuntamente pelo Núcleo de Informática Aplicada à Educação (NIED) e pelo Instituto de Computação (IC) da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp).

⁴⁷ <http://www.anacris.ufjf.br/Site%20GestaoEaD/index.htm>

É essa “sala de aula virtual” – o *virtual settlement* definido por Jones (1997, *on line*) – o espaço de participação ativa e de interação entre todos os membros da comunidade de aprendizagem.

Na primeira edição da disciplina do curso GEAD, foi elaborado, pela professora, um *SITE INSTRUCIONAL*⁴⁸ para apoio à disciplina. A *home page* do *site* pode ser acessada, por meio de um *link*, de dentro da sala de aula virtual (TelEduc).

As atividades em grupo são desenvolvidas no *software* EQUITEXT⁴⁹, editor de texto coletivo desenvolvido pela UFRGS, também acessado por meio de *link*, dentro da sala de aula virtual (TelEduc).

5.2.1 TelEduc

São usados os seguintes recursos da plataforma, *links* facilmente acessados em um menu à esquerda da tela:

- **ESTRUTURA DO AMBIENTE:** contém informações sobre o funcionamento da plataforma.
- **DINÂMICA DO CURSO:** contém informações sobre a estrutura e organização do curso de especialização.
- **AGENDA:** é a página de entrada da disciplina. É nela que são descritas a programação e as atividades da semana.
- **PERFIL:** local onde cada participante do curso descreve informações pessoais, que resultam no perfil de cada um. Permite também a inserção de uma foto. A idéia desse recurso é, em princípio, fornecer um mecanismo para que os participantes possam se conhecer e desencadear ações de comprometimento entre todos, abrindo caminho para a escolha de parceiros para desenvolver as atividades do curso (formação de grupos de pessoas com interesse em comum). Além disso, este recurso também permite a edição de dados pessoais e a alteração de senha.
- **LEITURAS:** local onde são depositados os textos relacionados ao conteúdo da disciplina, selecionados pela professora.
- **ATIVIDADES:** local onde são depositados os arquivos com as atividades a serem realizadas durante a disciplina.

⁴⁸ <http://www.anacris.ufjf.br/Site%20GestaoEaD/index.htm>

⁴⁹ <http://equitext.pgie.ufrgs.br/> - *software* livre

- MATERIAL DE APOIO: local de informações úteis, textos, endereços na Web e outros materiais relacionados à temática estudada, subsidiando o desenvolvimento das atividades propostas.
- GRUPOS: permite a criação de grupos de pessoas para facilitar a distribuição de tarefas e o desenvolvimento das atividades.
- PORTFÓLIO INDIVIDUAL: cada um dos participantes possui um espaço para armazenar textos, arquivos das atividades individuais desenvolvidas, bem como endereços da Internet. Esses materiais podem ser particulares, compartilhados apenas com os formadores ou compartilhados com todos os participantes do curso, conforme desejo do “dono” do portfólio. Aquele que estiver autorizado a “ver” os arquivos dos portfólios, pode, ainda, fazer comentários sobre eles.
- PORTFÓLIO DE GRUPO: ao ser criado um grupo, automaticamente é criado pelo *software* um portfólio para este grupo. Assim, todos os seus membros têm acesso e podem postar as atividades desenvolvidas em equipe neste espaço. Da mesma forma que os portfólios individuais, os materiais aí depositados também podem ser particulares apenas aos membros do grupo, compartilhados apenas com os formadores ou compartilhados com todos os participantes do curso.
- FÓRUMS DE DISCUSSÃO: local de debate dos tópicos em discussão no momento do andamento da disciplina, permitindo aos membros o acompanhamento (assíncrono) da discussão por meio da visualização de forma estruturada das mensagens já enviadas e a participação por meio do envio de mensagens.
- BATE-PAPO: local destinado à interação em tempo real (síncrono) entre alunos e formadores. Os horários de bate-papo são marcados pelos formadores na "Agenda". Se houver interesse do grupo, o bate-papo pode ser utilizado, também, em outros horários.
- MURAL: espaço reservado para todos os participantes disponibilizarem informações consideradas relevantes para os membros da comunidade, dentro contexto do curso: agenda de congressos e outros eventos, informações sobre vagas para emprego na área etc.
- CORREIO: sistema de correio eletrônico interno ao ambiente. Assim, todos os participantes da disciplina podem enviar e receber mensagens na própria sala de aula virtual, sem a necessidade de utilizar os seus e-mails externos particulares.
- DIÁRIO DE BORDO: local que possibilita aos alunos descrever e refletir sobre seu processo de aprendizagem. O aluno pode escrever, registrar, analisar seu modo de pensar, expectativas, conquistas, questionamentos e suas reflexões sobre a experiência vivenciada no curso e na atividade de cada dia. As anotações dos alunos podem ser lidas e comentadas pelos formadores.
- ACESSOS: permite acompanhar a frequência de acesso dos usuários ao curso e às suas ferramentas.

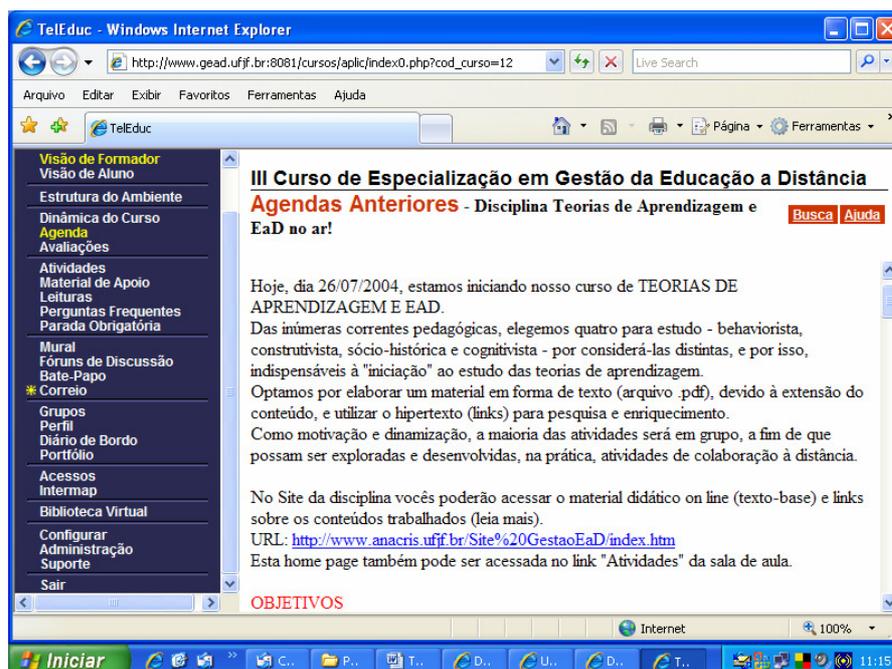


Figura 06 - Ambiente virtual de aprendizagem - TelEduc

5.2.2 Site Instrucional de apoio

No *site* de apoio, estão disponibilizados todos os materiais didáticos (*link* “texto-base”), a serem capturados pelo aluno, bem como outros textos relacionados aos conteúdos, como leitura complementar (*link* “leia mais”).

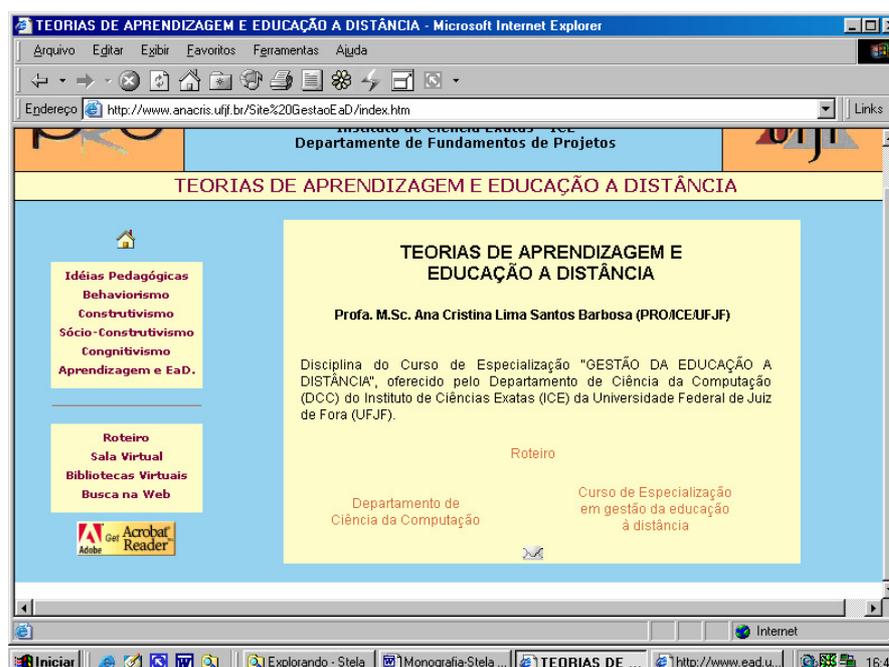


Figura 07 - Site instrucional de apoio à disciplina de pós-graduação

5.2.3 Equitext

O EquiText é uma ferramenta de trabalho em grupo, apoiado pelo computador, que possibilita a elaboração de textos coletivos, de forma síncrona, via Web. São recursos do *software*:

- PROPONENTE DE TEMAS: é o papel normalmente desempenhado pelo professor/mediador/coordenador. Para propor um tema, o proponente de temas deve dirigir-se ao administrador do EquiText, solicitando-lhe um cadastro como "proponente de temas". Obtida tal autorização, é possível entrar no módulo de criação de temas. O módulo de criação de temas consiste em um formulário onde o proponente preencherá o identificador (grupo, turma, escola) e o nome do texto. Uma vez estando cadastrado no sistema e tendo sido autorizado, terá acesso à opção "criar um texto novo". É também o proponente de temas que inclui ou exclui um participante no texto criado.
- COLABORADOR: é qualquer participante cadastrado no sistema, que tem acesso ao texto proposto. Cada participante deve cadastrar-se no ambiente do EquiText, por meio de um *user name* e uma senha, que servirá para identificá-lo em todas as atividades ali desenvolvidas. A entrada do participante no ambiente só será permitida após o seu cadastramento.
- PARTICIPAÇÃO NO TEXTO COLETIVO: uma vez no ambiente EquiText (após o cadastramento e efetuada a identificação), o colaborador pode participar da construção de um texto já iniciado, tecendo sobre a opção "Participar de um texto", que mostrará a relação dos textos que este colaborador pode acessar. Depois disso, seleciona o texto em que deseja fazer contribuições, clicando no "Colabora" ao lado do texto escolhido. Em textos restritos, é necessário estar com acesso autorizado.
- EDIÇÃO DO TEXTO COLETIVO: já estando na página do texto, ao lado de cada parágrafo mostrado no modo de edição, há a figura de um pequeno lápis identificado com a palavra "Editar" que, ao ser acionado, mostra um menu com os possíveis comandos de edição, referentes àquele parágrafo. O colaborador pode inserir frase (antes ou depois), alterar conteúdo, mover ou excluir parágrafos, seus ou de outros colaboradores, assim como cancelar qualquer uma destas ações.
- ACRÉSCIMO DE NOTAS: também é possível realizar respectivos comentários e ou justificativas que contribuam para o esclarecimento da motivação de tal alteração. O link "Obs." permite que sejam feitas observações e/ou discussões que não fazem necessariamente parte do texto em andamento, como: justificativas, argumentações, explicações. Quando houver uma observação em um parágrafo, aparecerá a marcação de

um "asterisco" na coluna "Obs". Esta marcação se constitui em um link que permite acesso às observações.

- **REGISTRO DO HISTÓRICO DAS ATIVIDADES:** todas as ações realizadas por qualquer participante ficam registradas no sistema. Deste modo, qualquer participante, ao consultar o "Histórico" das atividades, encontrará ali registrada a operação e a identificação de seu autor, inclusive as exclusões de textos ou parágrafos. O participante pode ver, em ordem cronológica, todas as contribuições efetuadas ao texto. Para cada contribuição é indicada a ação realizada (inclusão, alteração, movimentação, exclusão), seu autor, a data e a hora em que a ação foi efetivada.
- **EDIÇÃO DO TEXTO FINAL:** ao clicar a opção "Texto Final", na parte superior direita da tela, todos os parágrafos existentes até aquele momento são organizados em um único texto. Isto permite que o texto seja desvinculado da ferramenta EquiText, podendo tornar-se uma página HTML como outra qualquer. Esta página pode ser aberta em qualquer ferramenta de elaboração de páginas HTML para alterações e melhorias, tais como inserção de figuras, alteração do tipo de letra, alinhamento de parágrafos, utilização de cores, ou numeração do texto ou qualquer outra operação de efeito gráfico ou visual.

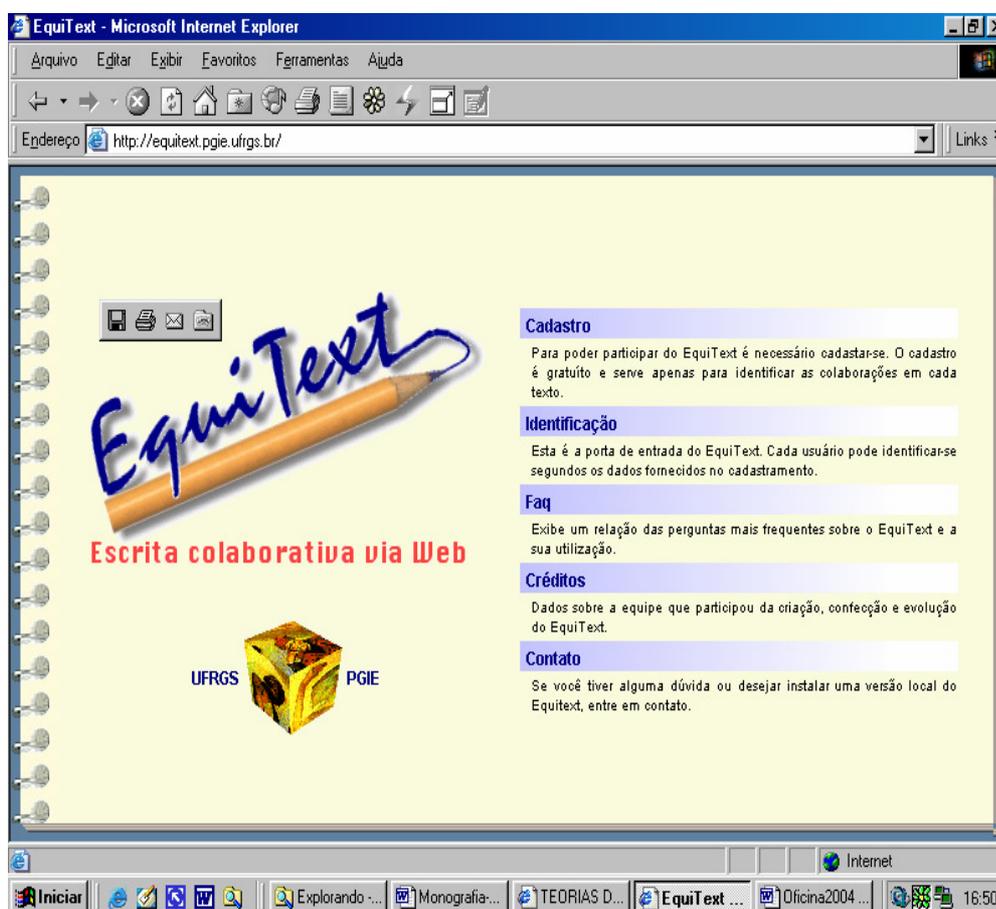


Figura 08: Software de texto coletivo - EquiText

5.3. Estruturação do curso

O conteúdo da disciplina TEORIAS DE APRENDIZAGEM E EAD é estruturado em cinco módulos. Quatro módulos relativos às abordagens pedagógicas dos seguintes pensadores: 1) Skinner (behaviorismo); 2) Piaget (construtivismo); 3) Vygotsky (sócio-interacionismo); e 4) Ausubel (cognitivismo). O quinto módulo refere-se à relação das teorias de aprendizagem estudadas com o enfoque do respectivo curso de especialização: GESTÃO DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA.

A turma é dividida em quatro grupos, número equivalente ao número de teorias de aprendizagem que serão estudadas na disciplina. Cada grupo se responsabiliza por uma teoria de aprendizagem: grupo 1 – Behaviorismo; grupo 2 – Construtivismo; grupo 3 – Sócio-construtivismo; e grupo 4 – Cognitivismo.

Esses grupos já devem estar definidos no primeiro dia de aula da disciplina, uma vez que a primeira atividade do curso já é em grupo e deve ser realizada na primeira semana do mesmo.

Durante o curso de especialização são promovidos quatro encontros presenciais bimestrais. Quando a disciplina TEORIAS DE APRENDIZAGEM E EAD é iniciada após o encontro presencial do curso, os grupos são definidos pelos próprios alunos, presencialmente. Quando a disciplina inicia-se antes do encontro presencial, os quatro grupos são divididos pela professora (que ainda não “conhece” os alunos) pelo critério de ordem alfabética da lista de matriculados.

5.4 Dinâmica do curso

A proposta metodológica colaborativa consiste na simulação de um “Tribunal de julgamento”, onde as teorias serão os “réus”. Para isso, são elaboradas três atividades, todas elas em grupo.

- ATIVIDADE 1 – LEITURA DOS TEXTOS-BASE DAS TEORIAS
- ATIVIDADE 2 – “ACUSAÇÃO” ÀS TEORIAS
- ATIVIDADE 3 – “DEFESA” DAS TEORIAS

Após o desenvolvimento das três primeiras atividades, os alunos já tOtávioam conhecimento das abordagens pedagógicas. Nesse momento, já é possível identificar a importância e as contribuições das teorias de aprendizagem estudadas para a EaD. Essa é, portanto, a ATIVIDADE 4, realizada individualmente.

Finalmente, a ATIVIDADE 5, também individual, consiste em responder a um questionário de avaliação – do aluno, do seu grupo e do curso.

O tempo médio para cada atividade é de sete dias corridos (uma semana) e elas vão sendo informadas paulatinamente, isto é, o estudante só tem conhecimento da atividade seguinte na data de entrega da atividade anterior. Somente a auto-avaliação (atividade 5) deve ser desenvolvida na mesma semana e entregue no mesmo prazo da atividade 4.

As atividades de grupo são construídas de forma que cada grupo depende do cumprimento da tarefa dos outros grupos para o prosseguimento das atividades. Assim, é alertado que cada atividade é imprescindível para a seqüência do curso. Se um grupo não desenvolve sua atividade até o prazo limite estipulado, os outros grupos ficam prejudicados, pois não conseguirão desenvolver a atividade seguinte. Esta dinâmica é uma das “linhas mestras” considerada por Hoffmann (2004, p.125), perseguida pelas práticas avaliativas:

Propor a cada etapa tarefas relacionadas às anteriores, numa gradação de desafios coerentes às descobertas feitas pelos alunos, às dificuldades apresentadas por eles, ao desenvolvimento do conteúdo.

A definição de papéis dentro do grupo (liderança, coordenação etc.) fica a critério de seus membros. Assim também é a definição de como as tarefas serão distribuídas e realizadas por todos os membros do grupo.

No fórum da sala de aula virtual é criado, para cada grupo, um “tópico específico”, onde acontecem os debates para o desenvolvimento das atividades de cada equipe.

- TA&EAD – FÓRUM DO GRUPO 1 – BEHAVIORISMO
- TA&EAD – FÓRUM DO GRUPO 2 – CONSTRUTIVISMO
- TA&EAD – FÓRUM DO GRUPO 3 – SÓCIO-INTERACIONISMO
- TA&EAD – FÓRUM DO GRUPO 1 – COGNITIVISMO

É criado, também, um outro “tópico geral” para debate, troca de informações e outras mensagens, que forem de interesse de toda a turma.

- TA&EAD – FÓRUM GERAL

5.4.1 Atividade 1

Na atividade 1, cada estudante deve ler apenas o texto-base referente à teoria de seu grupo (atividade individual). Em seguida, todo o grupo deve:

- a) Fazer uma sinopse de, no máximo, três páginas sobre a teoria pedagógica referente ao tema de seu grupo;
- b) preencher a linha respectiva à sua teoria no quadro geral das teorias de aprendizagem (TA), apresentado abaixo (atividade colaborativa, em grupo). Ressalta-se que os textos já colocados no quadro servem apenas de exemplo e devem ser reavaliados. Na coluna “representantes” do quadro, indicar outros nomes, além do já destacado no texto-base. Buscar dicas na Web.

TEORIA	MÉTODOS	APRENDIZAGEM	PAPEL DO PROFESSOR	PAPEL DO ALUNO	REPRESENTANTES
Behaviorismo				Passivo	Skinner ?
Construtivismo	Por meio de experiências, pesquisas e método de solução de problemas.				
Sócio-interacionismo			Mediador; Parceiro; Realiza o elo entre a ZDR e ZDP do aluno.		
Cognitivismo		Baseadas nas estruturas cognitivas já estruturadas na mente dos alunos.			

Quadro 07 – Quadro geral das TA - Atividade 1

A sinopse da teoria e a linha do respectivo quadro preenchido devem ser postados no portfólio do grupo, na sala de aula virtual. por um dos membros do grupo, totalmente compartilhados, a fim de que todos tenham acesso.

Figura 09 – Atividade 1 da disciplina analisada, ministrada pela professora/pesquisadora

Ao final da atividade 1, todos os estudantes têm à sua disposição no “MATERIAL DE APOIO” os arquivos, editados pela professora, com as sinopses das quatro teorias de aprendizagem e com o quadro comparativo entre elas, construído a partir das contribuições de cada grupo. São os arquivos:

- Sinopse da teoria Behaviorista
- Sinopse da teoria Construtivista
- Sinopse da teoria Sócio-interacionista
- Sinopse da teoria Cognitivista
- Quadro geral das teorias

Considerando que o conteúdo das disciplinas é muito extenso e, por isso, os textos muito longos, a atividade 1 tem como metas:

- 1) elaboração de textos mais concisos sobre as teorias estudadas e um quadro comparativo entre elas, objetivando ter uma visão geral das abordagens pedagógicas pelos alunos. Esta estratégia é adotada a fim de se evitar um desequilíbrio entre a quantidade de atividades (leituras, debates, tarefas) e o tempo previsto do curso, o que poderia provocar uma desmotivação por parte dos estudantes.
- 2) articulação dos conceitos de *colaboração* e *cooperação*, por meio de atividades práticas colaborativas entre os grupos (a sinopse dos textos-base) e atividades cooperativas entre toda a comunidade de aprendizagem (a montagem da tabela com as teorias abordadas).

Consoante a diferenciação proposta por Kenski (2003, p.112) entre *colaboração* e *cooperação*:

A *colaboração* difere da *cooperação* por não ser apenas um auxílio ao colega na realização de alguma tarefa ou a indicação de formas para acessar determinada informação. Ela pressupõe a realização de atividades de forma coletiva, ou seja, a tarefa de um complementa o trabalho de outros. Todos

dependem de todos para a realização das atividades, e essa independência exige aprendizados complexos de interação permanente, respeito ao pensamento alheio, superação das diferenças e busca de resultados que possam beneficiar a todos.

5.4.2 Atividade 2

A atividade 2, também em grupo, consiste na simulação do “Tribunal de julgamento”. As teorias de aprendizagem são os “réus” e cada grupo é, nesse momento, o “advogado de acusação” das teorias dos outros grupos. Como advogado de acusação, cada grupo deve:

Elaborar duas perguntas ou “acusações” para os outros grupos. Ex:

Grupo comportamentalista elabora:
 2 questões para o grupo construtivista
 2 questões para o grupo sócio-interacionista
 2 questões para o grupo cognitivista

As perguntas (ou acusações) devem ser elaboradas de forma comparativa, isto é, utilizando a característica de sua teoria para inquirir a teoria do outro grupo. Ex:

Acusação do grupo 1 ao construtivismo:
 A teoria behaviorista fundamenta-se no estímulo-resposta para atingir a aprendizagem. Como a teoria construtivista atinge a aprendizagem se não forem provocados estímulos?

Para o máximo conhecimento das outras teorias, cada grupo pode utilizar as sinopses e o quadro geral das teorias, desenvolvidos na atividade 1, postados no link MATERIAL DE APOIO, na sala de aula. Caso queiram fazer uma leitura mais acurada das teorias dos outros grupos, os textos-base de todas as teorias ficam disponíveis no link LEITURAS, na sala de aula.

As “perguntas ou acusações” elaboradas devem ser postadas no portfólio do grupo por um de seus membros, separadas em arquivos, um para cada grupo acusado, e de forma totalmente compartilhada, como no exemplo:

Para o grupo comportamentalista:
 - Acusações do grupo 1 ao construtivismo
 - Acusações do grupo 1 ao sócio-construtivismo
 - Acusações do grupo 1 ao cognitivismo

Figura 10 – Atividade 2 da disciplina analisada, ministrada pela professora/pesquisadora

Ao final da atividade, todo o material é editado pela professora e são postados no *link* MATERIAL DE APOIO quatro arquivos: um para cada grupo, com as seis acusações elaboradas pelos demais.

- Acusações ao behaviorismo
- Acusações ao construtivismo
- Acusações ao sócio-construtivismo
- Acusações ao cognitivismo

Ao solicitar a formulação das questões de forma comparativa, cada grupo já identifica, imediatamente, algumas características das teorias “adversárias”. O objetivo é que o grupo, ao ler cada acusação, confronte as características de sua teoria com as demais, promovendo, ao mesmo tempo, reflexão e postura crítica perante o conteúdo estudado.

Orientando-se por Freire (1982, p.10),

Estudar seriamente um texto é estudar um estudo de quem, estudando, o escreveu. É perceber o condicionamento histórico-sociológico do conhecimento. É buscar as relações entre o conteúdo em estudo e outras dimensões do conhecimento. Estudar é uma forma de reinventar, de recriar, de reescrever – tarefa de sujeito e não de objeto.

Desta maneira, não é possível a quem estuda, numa tal perspectiva, alienar-se ao texto, renunciando assim à sua atitude crítica em face dele.

5.4.3 Atividade 3

A atividade 3, também em grupo, consiste na seqüência da simulação do “tribunal de julgamento”. As teorias de aprendizagem são, ainda, os “réus” e cada grupo é, nesse momento, o “advogado de defesa” de sua teoria. Como advogado de defesa, cada grupo deve:

Responder “com unhas e dentes” as seis “acusações” feitas à sua teoria.

As “defesas” devem ser postadas no “portfólio do grupo” por um de seus membros, separadas em arquivos, um para cada grupo, e de forma totalmente compartilhada. Ex:

Para o grupo comportamentalista:

- Defesa do comportamentalismo ao grupo 2
- Defesa do comportamentalismo ao grupo 3
- Defesa do comportamentalismo ao grupo 4

Figura 11 – Atividade 3 da disciplina analisada, ministrada pela professora/pesquisadora

Ao final da atividade, todo o material (acusações e defesas) é editado pela professora e postado em um só arquivo no *link* MATERIAL DE APOIO da sala de aula virtual, denominado “Autos do processo”.

Ao solicitar uma defesa consistente das teorias, os diferentes grupos devem conhecer os temas - um do outro - com propriedade; o objetivo é o de provocar, de um lado, a elaboração pelo “defensor” de argumentações bem fundamentadas sobre o tema e, de outro lado, provocar a curiosidade do “acusador” em analisar a pertinência da resposta à questão formulada.

Com base na afirmação de Morin (2004, p. 29), que

uma idéia ou teoria não deveria ser simplesmente instrumentalizada, nem impor um ‘veredicto’ de modo autoritário, deveria ser relativizada e ‘domesticada’. Uma teoria deve ajudar e orientar estratégias cognitivas que são dirigidas por sujeitos humanos.

...nesse “jogo de argumentações e refutações”, as habilidades de relativização e contextualização do conhecimento vão se construindo.

Cabe ressaltar que, na primeira edição da disciplina – turma I de 2002 – foi solicitado que, na ATIVIDADE 2, cada grupo elaborasse três questões de “acusação” para cada um dos demais grupos. Por conseguinte, na ATIVIDADE 3, cada grupo deveria responder à nove acusações. Ao final do curso, avaliou-se que a tarefa da terceira semana (atividade 3) ficou muito extensa para ser realizada no tempo previsto de uma semana. Assim, a partir da segunda edição da disciplina, o número de questões de “acusação” foi

reduzido para dois por grupo e conseqüentemente, as respostas às acusações reduziram-se para seis. Estes números foram considerados adequados para a realização das atividades.

O “júri simulado” tem como objetivo um desafio, ao mesmo tempo lúdico, instigante e de comprometimento interpessoal. A opção por esta dinâmica visa construir uma aprendizagem que seja motivadora e significativa, uma vez que o conteúdo da disciplina – teorias de aprendizagem – é predominantemente teórico e muito extenso.

5.4.4 Atividade 4

Na última semana do curso é lançada a atividade 4, individual. Cada aluno deve:

- a) Ler os textos-base sobre “teorias de aprendizagem e EaD”, postados no link LEITURAS, pela professora;
- b) Participar do debate proposto no fórum geral, sobre “TA & EaD”;
- c) Elaborar – a partir das leituras disponibilizadas nos *links* LEITURAS e MATERIAL DE APOIO, bem como dos debates no fórum – um texto, com o título “Abordagens pedagógicas e EaD”. O texto deve conter os seguintes subtítulos:
 1. *Teorias de aprendizagem*: descrição concisa das 4 abordagens pedagógicas estudadas;
 2. *Abordagens pedagógicas e EaD*: indicação das contribuições e importância das teorias de aprendizagem estudadas, para a EaD;
 3. *Conclusão*: manifestar os pontos positivos e negativos sobre o tema;
 4. *Referências bibliográficas*.

Este texto de, no máximo, 3 páginas, deve ser postado no portfólio individual, compartilhado somente com o formador, na data estabelecida.

Figura 12 – Atividade 4 da disciplina analisada, ministrada pela professora/pesquisadora

A opção por uma atividade individual é baseada na consideração da possibilidade de alguns participantes se especializarem apenas em determinados assuntos ou tópicos que trabalharam com seu grupo. Como também opina Gonçalves (2006, p.175),

Nesse contexto, é importante trabalhar mais para que os participantes sejam responsáveis pela sua aprendizagem, não se distanciando da importância da vivência do todo. Talvez uma boa medida para amenizar essas dificuldades seja solicitar também atividades individuais a serem desenvolvidas, o que pode contribuir para que todos dominem o assunto da comunidade cooperativa.

Todos os materiais da disciplina – textos, atividades desenvolvidas em grupo, portfólios, registros dos fóruns e dos *chats*, – ficam arquivados no sistema de forma visível, de acesso irrestrito e disponível para *download* aos integrantes da comunidade virtual de aprendizagem.

5.4.5 Atividade 5

A atividade 5 consiste numa avaliação, feita pelo aluno, a partir de um questionário formulado pela professora/pesquisadora. Este questionário é um instrumento onde o aluno faz uma auto-avaliação. Ele faz, também, uma avaliação dos membros do seu grupo, do trabalho realizado em equipe, e uma avaliação do curso.

O professor, ao final do curso, já tem dados e informações suficientes para uma avaliação do aluno; porém, a opinião do aluno é fundamental, para que o processo de avaliação seja o mais fidedigno possível. É muito importante, também, a avaliação do aluno sobre o curso, para que esse seja discutido e, se necessário, aprimorado nas próximas edições. Como reafirma Primo (2006, p. 44):

(..) Os educandos podem inclusive destacar aspectos que o educador sozinho não teria percebido. (...) Em muitas situações, é durante as discussões sobre os trabalhos que a teoria é construída e que os educandos tomam consciência dos conceitos em jogo.

5.5. Cronograma da disciplina

Semana	Leitura	Atividade	Tipo	Interação
01	Texto-base sobre a teoria do grupo	Sinopse da teoria Quadro síntese	em grupo	fórum, e-mail, chat, equitext
02	Sinopses das teorias	Tribunal - acusações	em grupo	fórum, e-mail, chat, equitext
03	Sinopses das teorias	Tribunal - defesa	em grupo	fórum, e-mail, chat, equitext
04	Texto-base sobre EaD / DI	Debate Texto sobre TA & EaD/DI Auto-avaliação	individual individual individual	fórum portfólio individual e-mail

Quadro 08 - Roteiro representativo do *design* da disciplina

5.6 Estratégias de integração

As estratégias idealizadas para promover a integração do grupo partem da intenção de fazer com que os participantes da comunidade de aprendizagem se sintam confortáveis – tanto em termos de interatividade como de interação – e se sintam acolhidos e reconhecidos pelas suas contribuições. Infere-se que, assim, o desejo de participação e a necessidade de colaboração de cada um sejam despertados.

5.6.1 Interação: conforto e adaptação

Os meios utilizados entre os grupos para interação e realização das atividades em equipe ficam a critério dos mesmos, à escolha do que eles se sentem mais confortáveis (os critérios adotados serão mencionados no capítulo 6). Pode ser usado qualquer tipo de ferramenta da Web (*e-mail*, *groupware*), ou as ferramentas disponíveis na sala de aula virtual (fórum, correio e *chat*). A ressalva é que a professora deve ser incluída como destinatário em qualquer mensagem enviada ou em qualquer *groupware* criado, para que ela possa monitorar as atividades e intervir, quando necessário.

A interação entre professora/aluno é feita no fórum geral da disciplina da sala de aula virtual ou por correio interno da sala, quando em caso particular.

A criação de quatro fóruns – um para cada grupo – na sala de aula visa facilitar a interação aluno/aluno e aluno/professora, por constituir um número menor de participantes e devido ao tema, particular de cada grupo.

Não são adotadas sessões síncronas (*chat*) como atividade obrigatória, por se considerar que a heterogeneidade e o elevado número de alunos inviabiliza a agenda e o processo produtivo do mesmo. O *chat* pode ser usado entre os componentes de cada grupo, quando esses sentirem necessidade.

5.6.2 Motivação: Frases da semana

Os documentos “frases da semana” são uma coleta de registros significativos dos estudantes sobre o conteúdo estudado, selecionados pela professora. As “falas” são capturadas nos arquivos da sala de aula virtual e acompanhadas da foto do autor, como mostra o exemplo abaixo. Essa coletânea é postada no fórum geral da disciplina, como nos exemplos abaixo:

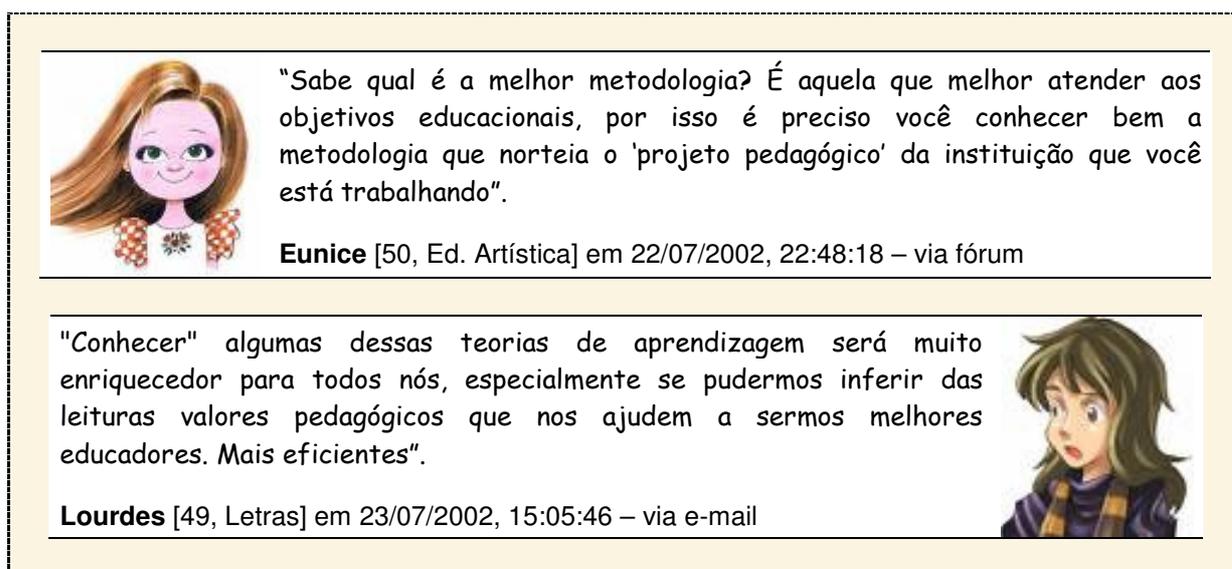


Figura 13 – Exemplo de documento “Frases da semana”, elaborado pela professora/pesquisadora

Desta forma, os alunos são motivados a participar dos fóruns e ficam na expectativa de ter suas contribuições selecionadas nas “frases da semana”. Com a foto acompanhando as “falas”, os colegas remetem a imagem ao seu autor, “conhecendo” melhor o colega.

5.6.3 Acompanhamento: Impressões da semana

Todos os espaços da sala de aula virtual (e-mail, fórum, mural etc) e todas as interações dos alunos são acompanhados pela professora diariamente, que faz as intervenções necessárias (comentários, correções, tira-dúvidas etc) quando preciso. O resultado de todo esse “rastreamento” diário gera um documento, que é apresentado aos alunos ao término de cada semana, também do fórum geral da disciplina.

Olá a todos,

Chegamos ao final de nossa primeira etapa do curso.

Apresento, aqui, algumas observações de nosso trabalho, a fim de que todos tenhamos uma visão global do que ocorre na EaD. Pensem neste documento como um exercício de análise de como as coisas podem acontecer, quando vocês também forem trabalhar a EaD com seus alunos, ou com uma equipe do trabalho, ou com qualquer outro grupo virtual. (...)

SOBRE OS NOVOS MEIOS:

A Rede proporciona uma série de opções para comunicação virtual: e-mail, chat, newsgroup, etc. Mas, geralmente, estamos mais acostumados à comunicação assíncrona e um-a-um (e-mail).

Em um curso a distância, normalmente, o primeiro problema é de acesso:

“Tentei acessar as aulas do módulo e não estou conseguindo, a informação é que não se consegue localizar o arquivo no servidor.” – (e-mail enviado em 22/jul/2002)

Outro dado é a familiarização com as ferramentas:

“Já me inscrevi, mas não estou achando o documento 'Apresentando a comunidade'” – (e-mail enviado em 28/jul/2002)

Quando nos deparamos com atividades em grupo... se presencialmente é difícil, virtualmente é muito mais.

“Minha preocupação é a construção coletiva do texto. Você tem alguma dica da melhor forma?” – (e-mail enviado em 22/jul/2002)

PARA REFLETIR:

O acesso não deverá nunca ser empecilho para o aluno “freqüentar” o curso. Por exemplo: um colega nosso não está conseguindo acessar a sala virtual. Provavelmente é um problema em seu PC (e não da plataforma) uma vez que os outros não tiveram esse problema.

Uma solução será ele interagir com todos por e-mail, até resolver o problema em sua máquina. Mas ele deverá incluir o professor na lista de destinatários, para que ele possa observar as atividades desse aluno.

Somente depois que nos familiarizamos com as ferramentas, conseguimos otimizar os trabalhos. Isto é tão óbvio, que cabe ao professor “aguardar” até que as interações comecem a fluir normalmente (esse momento não dura mais que duas interações, na maioria das vezes).

Mas cabe ao aluno não se irritar ou desanimar. Em um curso a distância, não justifica “se acostumar” só com um tipo de ambiente ou com um tipo de meio de comunicação (...).

Por todas essas impressões, minha primeira avaliação é que, modéstia à parte, nós todos somos 10! Mas não relaxem... A atividade 2 é muito mais quente!

[]s, Anacris.

Figura 14 – Exemplo de documento “Impressões da semana 1”, elaborado pela professora/pesquisadora

Nesses documentos, chamados “Impressões da Semana” é apresentada aos alunos uma espécie de avaliação das atividades e do curso em si, feita pela professora, a fim de que todos tenham uma visão global da disciplina, bem como do que ocorre na EaD. O objetivo é fazer um exercício de análise de como as coisas podem acontecer quando eles também forem trabalhar em EaD com seus alunos, com uma equipe do trabalho ou com qualquer outro grupo virtual. Ao ler o documento, o aluno pode opinar, se quiser, registrando também a sua impressão, no tópico geral do fórum.

Em IMPRESSÕES DA SEMANA I, por exemplo, podem ser registrados: um balanço de alunos matriculados e alunos freqüentes; reflexões acerca da “ausência virtual”; análise das habilidades adquiridas no uso das ferramentas informáticas para a realização das tarefas; as dificuldades e as soluções encontradas, entre outros. A figura 14 apresenta apenas um trecho do documento elaborado na turma I - 2002, como ilustração.

Na segunda semana, após a primeira vivência de atividade em grupo – tanto da disciplina como do próprio curso – os estudantes já dominam as ferramentas digitais e desenvolvem suas atividades com mais desembaraço. Em IMPRESSÕES DA SEMANA II pode-se dar destaque, por exemplo, ao NASCIMENTO DE UMA VERDADEIRA COMUNIDADE VIRTUAL. Por meio das atividades colaborativas, desenvolve-se um relacionamento virtual onde os sentimentos são “quase que palpáveis”. Com isso, tem-se a sensação de que todos já se conhecem como que presencialmente. É possível captar os ânimos e assim, poder ajudar, confortar e até mesmo “brincar” uns com os outros. Estes registros são criados a partir das próprias falas dos alunos – naturalmente, sem identificá-los – e ilustrados, como mostra a figura 15, um trecho do documento elaborado na turma I – 2002.

Olá, colegas.

Esta foi uma semana de trabalho árduo. Mas, as ferramentas informáticas já não foram mais problema. Todos se voltaram, agora, para o conteúdo da disciplina e para a metodologia do trabalho. Gostaria de destacar, entretanto, algo que muito me impressionou. Com toda essa maratona virtual, pude sentir, à flor da pele, o “clima” do nosso curso. É difícil até de expressar a incrível sensação de estarmos tão longe e, ao mesmo tempo, tão perto... Às vezes, é quase palpável, para mim, o sentimento de vocês (a pressa, o bom humor, a preocupação, a ansiedade...). Observem!



ALÍVIO

“Como vão depois do corre-corre? Me parece que estão dando uma trégua, heinnnnn!!!! Mas, vem mais trabalho aí pela frente. Já viram a proposta do TRIBUNAL - ATIVIDADE 02???”
[Elvira, 29, Geografia] Em 30/07/2002, 15:44 – via e-mail

INCENTIVO

"Estamos esquematizando o desafio 2. Já temos as coisas ±
arranjadas. Não esqueçam de ir ao ambiente de discussão. Colegas
que ainda não se manifestaram, estamos esperando por vocês, temos
muito o que aprender juntos!!!"

[Eunice, 50, Ed. Artística] Em 31/07/2002, 18:01:32 – via fórum





DESEPERO

"Estou perdidinha neste novo ambiente... num estou conseguindo
encontrar os textos... Você não me responde... vocês viram que
aceitei responder as acusações da pergunta???"

[Maria, 40, Pedagogia] Em 01/08/2002, 09:37:53 – via fórum

(...) Mas, entre sentimentos "prós e contras", acho que o saldo foi positivo!
Sinto, agora, nossa turma como um verdadeiro grupo! Vocês também não sentem isso?
Disso tudo, posso afirmar que conseguimos driblar a distância e o tempo, a EaD, portanto já é possível e
vale a pena!
[]s, Anacris.

Figura 15 – Exemplo de documento "Impressões da semana 2",

Ao final da semana 3, podem ser apresentados registros interessantes, no documento IMPRESSÕES DA SEMANA III, sobre o humor do grupo ou frases que representam suas habilidades, acompanhadas da foto do autor, como nos exemplos:



EAD NA INTIMIDADE:

Depois que Vygotsky virou "Vyg" e Ausubel virou "Bebel", o programa
EquiText foi a próxima vítima:

"Miriam, qualquer problema com o POCOTÓTEXT, manda um e-mail pra
mim....Saudações autopoiéticas.. :-D"

Otávio [40a, Ciências Contábeis] em 19/ 08/2003 às 21:49:50 horas



EAD INSPIRANDO POESIA...

"Sras e Srs... Estamos em Brasília... Após um belo por do sol, inicia-se uma
noite cálida e com suave brisa morna. Alguns cães ladram alhures
enquanto o hd do meu micro roda alucinadamente. As crianças vêem tv. A
mulher cochila num puff na sala. Tem uma xícara de café quente à minha
frente. Aproveitei para recolher as duas questões que o Otávio (sócio-
construtivismo) nos colocou. Conforme dito no dia anterior. Cuidarei de
responder estas duas até a noite de terça-feira. Antes que as estrelas se
apaguem a resposta será lançada. Fortes abraços a todos."

Reinaldo [44a, História] em 24/ 08/2003 às 19:49:51 horas

Figura 16 – Exemplo de documento "Impressões da semana 3"

Naturalmente, os temas das “Impressões da semana” são elaborados de acordo com o andamento do curso e com os registros que vão sendo postados na sala de aula virtual. Por isso, o documento com as “impressões” são diferenciados em cada edição da disciplina. Cabe ao professor observar com atenção e sensibilidade o desenvolvimento da disciplina, para que sejam construídas impressões interessantes, úteis e bem humoradas.

5.7. Processo de avaliação

As dinâmicas colaborativas aplicadas em cursos que são oferecidos por meio de ambientes virtuais de aprendizagem requerem do processo de avaliação um acompanhamento sob a perspectiva do aprender em conjunto e uma atenção às demandas de autonomia, dialógica, colaboração e interação, conforme o contexto da formação. Afirmam Gama e Oliveira (2005, p.139):

Precisamos antes refletir sobre algumas peculiaridades desta modalidade de ensino [EaD], que torna a avaliação ainda mais complexa do que na modalidade presencial. A primeira peculiaridade vem do fato de existir pouco contato entre o professor/tutor e os alunos. Há outras que são conseqüências desta primeira. Talvez a maior seja a de que a avaliação em EaD exige críticas ao paradigma tradicional e a necessidade de substituí-lo por outro.

Dessa forma, o processo de avaliação ocorre durante todo o curso, por meio do mapeamento dos saberes que movimentam a rede de conexões comunicacionais e pedagógicas das interfaces síncronas e assíncronas do ambiente virtual de aprendizagem (AVA): o desenvolvimento do aluno nas suas atividades específicas de leitura de textos, consulta de bibliografia, resposta a questionamentos ou desafios apresentados como atividade escolar, respostas dadas na “sala de aula”, por exemplo.

Com o próprio fazer colaborativo sendo levado em conta, tanto o trabalho reflexivo e autoral do aluno quanto sua participação ativa nos projetos em equipe são observados, de acordo com os descritores abaixo relacionados:

- Realização das atividades
- Participação/interação

- Aproveitamento dos conteúdos
- Cumprimento dos prazos
- Questionário de auto-avaliação

5.7.1 Avaliação diagnóstica

A Avaliação diagnóstica tem como objetivo básico identificar as competências do aluno a fim de se fornecer elementos para a criação de atividades eminentemente potenciais para a construção do conhecimento. Como explica Santos (2006, p.317),

A dimensão diagnóstica da avaliação pode ser entendida como o reconhecimento do que Vygotsky (1993; 1994) denomina de conhecimento real – aquilo que já sabemos sobre um determinado objeto de conhecimento. De posse dessa avaliação inicial, expressada *a priori* pelos sujeitos nas interfaces de comunicação, o professor poderá encaminhar novas propostas de trabalho – novas produções – que busquem criar zonas de desenvolvimento proximais, mediadas por novos desafios, novas experiências e, conseqüentemente, novas produções de conhecimento.

São estratégias de avaliação diagnóstica: textos para abrir debates e obter opiniões; informe de habilidades por meio de *chat*, por exemplo; situações hipotéticas; organizador prévio (colocando informação ou texto curto antes de um conjunto importante de conhecimentos a serem trabalhados, por exemplo, guia dos pontos principais); compartilhamento de uma história de interesse pessoal ou humano; pensamento que provoca indagação ou declaração; espaço para sugestões.

A sala de aula virtual utilizada na disciplina analisada (Teleduc) possui um espaço onde o aluno descreve informações pessoais, que resultam no seu perfil. Os alunos/sujeitos da pesquisa possuem perfil variado: são graduados em Informática e/ou Ciências da Computação, Pedagogia, Licenciaturas e/ou graduados em outras áreas com experiências no desenvolvimento de cursos para treinamento (educação corporativa) ou ensino *on line* em qualquer modalidade e/ou nível. Considerando o perfil dos alunos heterogêneo, definiu-se por ministrar a disciplina TEORIAS DE APRENDIZAGEM E EAD partindo do princípio que o conteúdo

a ser estudado é novo para todos os alunos, em conformidade com a estrutura do curso de especialização idealizado pelas professoras Neide Santos e Fernanda Campos (2007⁵⁰):

Os profissionais interessados em realizar o curso tinham as mais diferentes formações profissionais. Este fato confirmou nossa suposição sobre a necessidade de desenvolvermos o curso em dois grandes blocos: um que fornecesse os fundamentos da área de educação e de EAD (englobando as disciplinas de “Internet e Web”, “Fundamentos educacionais da avaliação”, “**Teorias de aprendizagem**” e “Introdução à EAD”), e outro que aprofundasse as questões típicas de gestão em EAD. [grifo nosso]

5.7.2 Avaliação formativa

A avaliação formativa consiste em uma prática educativa contextualizada, flexível, interativa, contínua e dialógica que visa investigar o quanto os alunos aprenderam e o seu relacionamento com os objetivos propostos no processo de aprendizagem. Por meio de um acompanhamento contínuo e diferenciado, pretende-se considerar o processo de aprendizado do estudante em sua forma plena e, além disso, permitir que o próprio professor aprimore continuamente suas estratégias de ensino. Segundo Perrenoud (1999, p. 69), a avaliação formativa pode ser entendida como

toda prática de avaliação contínua que pretenda melhorar as aprendizagens em curso, contribuindo para o acompanhamento e orientação dos alunos durante todo o seu processo de formação. É formativa toda a avaliação que ajuda o aluno a aprender e a se desenvolver, que participa da regulação das aprendizagens e do desenvolvimento no sentido de um projeto educativo.

Fazem parte da investigação formativa: o conteúdo, seu tratamento, a dinâmica da tarefa, o empenho da própria experiência na ação colaborativa, a relação da temática com a própria prática, pertinência epistemológica dos tópicos abordados, o nível de interatividade, as ferramentas e materiais - de maneira integral e não separadamente.

São estratégias de avaliação formativa: atividades que possibilitam o debate, criação de projetos, compartilhamento de experiências, criação de textos coletivos, dinâmicas colaborativas – criteriosamente acompanhados pelo formador, que faz intervenções pontuais, conduzindo a atividade para a construção de conhecimentos sólidos e pertinentes. Conforme

⁵⁰ Informação verbal, fornecida em entrevista realizada em Juiz de Fora, em dezembro de 2007.

orientado pelas coordenadoras do curso de especialização Neide Santos e Fernanda Campos (2007⁵¹):

No delineamento inicial do curso de especialização, foi previsto que os professores responsáveis pelas disciplinas teriam plena liberdade de imprimir em suas disciplinas sua filosofia educacional. Porém, procurando resguardar uma unidade metodológica, foi sugerido aos professores que as formas de avaliação considerassem a especificidade da clientela – adultos com formação acadêmica heterogênea e inseridos no mercado de trabalho. Ou seja, que a avaliação formativa e continuada fosse adotada e que fosse usado, sempre que possível, novas formas de avaliação: auto-avaliação, avaliação pelos pares, entre outras.

A auto-avaliação é um componente relevante da avaliação formativa. Resgatando Greg Wiggins, Paloff e Pratt (2002, p. 179) defendem que a importância da auto-avaliação seria, entre outras, a de indicar, na percepção do próprio aluno, como foi seu progresso, o que pode diferir substancialmente da visão do professor. Conforme Wiggins (1998⁵², p. 59-60 apud PALOFF; PRATT, 2002, p. 179),

receber e usar os comentários que (...) são enviados deve ser algo contínuo e rotineiro para a avaliação. A razão para se equiparar esse retorno ao desempenho é que esta é a única maneira de os alunos aprenderem a se auto-avaliarem e, assim, auto-ajustarem seu desempenho intelectual, assim como fazem músicos, artistas e atletas.

Como um procedimento sistemático integrado à ação educativa, a auto-avaliação é parte do processo e um produto de aprendizagem, um saber que se aprende fazendo, por meio de atuações específicas empreendidas pelo aluno: apreciação crítica de seu trabalho, identificando e analisando as etapas que o constituem; identificação dos erros cometidos e dos sucessos alcançados; comparação entre ação desenvolvida e o plano pensado; confronto dos produtos obtidos com os produtos esperados.

5.7.3 Avaliação somativa

A avaliação somativa, como o próprio nome indica, tem como objetivo representar uma apresentação concentrada de resultados obtidos numa dada situação educativa. Pretende-se traduzir, de uma forma quantificada, a “distância” em que os resultados da aprendizagem

⁵¹ Informação verbal, fornecida em entrevista realizada em Juiz de Fora, em dezembro de 2007.

⁵² WIGGINS, G. **Educative Assessment**. San Francisco: Jossey-Bass, 1998

se encontram em relação a uma meta que se arbitrou ser importante atingir. Seu objetivo é, segundo Miras e Solé (1996, p.378),

determinar o grau de domínio do aluno em uma área de aprendizagem, [o que] permite outorgar uma qualificação que, por sua vez, pode ser utilizada como um sinal de credibilidade da aprendizagem realizada; por isso, (...) é denominada também avaliação *creditativa*. [grifo do autor]

Em um esforço para ampliar a capacidade desse tipo de avaliação, direciona-se o foco da investigação para o diagnóstico de falhas; a observação do desempenho; a valorização de outros instrumentos que não a "prova".

Assim, recorre-se à atribuição de um valor ao desempenho do aluno conforme os descritores citados anteriormente: realização das atividades; participação/interação; aproveitamento dos conteúdos; cumprimento dos prazos; questionário de auto-avaliação.

Essa avaliação tem lugar em momentos específicos ao longo de um curso, como por exemplo, no final do período letivo da disciplina.

Atividade 1 (em grupo)	Atividade 2 (em grupo)	Atividade 3 (em grupo)	Atividade 4 (Individual)	Atividade 5 (individual)	Nota final
Texto coletivo: Sinopse da teoria	Questões de acusação às outras teorias	Defesa da teoria do grupo	Produção de texto	Auto-avaliação	
25 pt	25 pt	25 pt	15 pt	10 pt	100pt

Quadro 09 – Parâmetros da avaliação somativa, adotado na disciplina analisada

Nos ambientes virtuais de aprendizagem, mensagens, imagens e textos ficam registrados, sendo possível – tanto professor quanto aluno – ver e acompanhar, passo a passo, cada etapa da produção. O arquivo desses registros torna crível a análise assíncrona do processo e não apenas do resultado.

6. DINÂMICAS COLABORATIVAS *ON LINE*: ANÁLISE DOS DADOS

6.1 Infra-estrutura tecnológica

6.1.1 Sala de aula virtual

6.1.2 Interatividade

6.1.3 Acessibilidade

6.2 Posturas individuais

6.2.1 Apresentação

6.2.2 Comprometimento e responsabilidade

6.2.3 Autonomia e habilidades relacionadas à tomada de decisão

6.2.4 Disciplina

6.2.5 Envolvimento

6.2.6 Afetividade

6.3 Posturas coletivas

6.3.1 Interação

6.3.2 Trabalho em equipe

6.3.3 Sociabilidade

6.4 Estratégias metodológicas

6.4.1 Motivação

6.4.2 Atividades de grupo

Ação colaborativa

Ação cooperativa

6.4.3 Articulação e contextualização

6.4.4 Descentralização

6.4.5 Avaliação

6.5 Gestão

6.5.1 Estrutura tecnológica

6.5.2 Planejamento

6.5.3 Organização

6.5.4 Direção

6.5.5 Controle

6.5.6 Acompanhamento e análise permanente do processo

6. DINÂMICAS COLABORATIVAS *ON LINE*: ANÁLISE DOS DADOS

Tendo as abordagens pedagógicas construtivistas como suporte – tanto teórico quanto didático – e as dinâmicas colaborativas como objeto de reflexão, esta pesquisa focaliza a inter-relação mediatizada pela comunicação que acontece durante o relacionamento de indivíduos e grupos em uma comunidade virtual de aprendizagem, via Internet.

Nesse capítulo, são analisados os dados da proposta metodológica de aprendizagem colaborativa construída. Ao realizar associações e interligar informações coletadas no campo de estudo, os dados naturais foram classificados por meio da investigação do que cada elemento tem em comum com outros. A partir do reagrupamento dos dados, foram delimitadas cinco categorias:

- Infra-estrutura tecnológica
- Posturas individuais
- Posturas coletivas
- Estratégias metodológicas
- Gestão

São, aqui, discutidos os conceitos e identificados os elementos que constituem os fundamentos das dinâmicas colaborativas. As considerações apresentadas resultam da análise da experiência vivenciada, corroboradas pela literatura.

Entende-se que, por meio da participação, colaboração e interação uns com os outros, os membros da comunidade virtual de aprendizagem avançam em suas habilidades e competências, construindo conhecimento coletivamente.

Sobre o “fazer juntos”, Michel Serres (apud LYOTARD, 1998, p.21 - prefácio) argumenta:

Como conectar, na verdade, o que você sabe ou pode fazer e o que nós podemos ou sabemos fazer juntos? Em outras palavras, como fecundar o coletivo perito pelas perícias individuais, ou identidade pela pertinência, como em uma corrente positiva? Desde que o mundo tem uma história, o conjunto das respostas a esta dupla questão se nomeia por cultivo e educação, instrução e pedagogia, formação e aprendizado.

Reiteramos que a disciplina TEORIAS DE APRENDIZAGEM E EAD é a terceira disciplina oferecida do cronograma do Curso de Especialização em Gestão da Educação a Distância (GEAD). Nas duas disciplinas anteriores – em especial na primeira edição do curso, em 2002 – não houve atividades em grupo, todas as atividades e tarefas foram individuais. Foi um grande desafio promover atividades em equipe, tanto para a professora/pesquisadora como para os alunos que, até então, não tinham vivenciado, ainda, essa experiência virtualmente.

Observa-se na página inicial dos fóruns de discussão do curso (figura 17) uma diferença expressiva no número de inserções entre as duas primeiras disciplinas ministradas e a disciplina objeto de estudo da presente pesquisa, como explicitado na tabela 17.

The screenshot shows the TelEduc forum interface. The left sidebar contains navigation options such as 'Visão de Formador', 'Estrutura do Ambiente', 'Dinâmica do Curso', 'Atividades', 'Mural', 'Fóruns de Discussão', and 'Correio'. The main content area displays a list of forum topics with columns for the topic name, the number of posts, the date, and the status.

Assunto	Número de Postagens	Data	Status
TAEAD - grupo 4 - cognitivismo	154	24/08/2004	Não
TAEAD - grupo 3 - socio-construtivismo	226	03/09/2004	Não
TAEAD - grupo 2 - construtivismo	201	26/08/2004	Não
TAEAD - grupo 1 - comportamentalismo	92	26/08/2004	Não
Teorias de Aprendizagem e EaD - geral	33	28/08/2004	Não
Suporte Técnico	81	04/06/2005	Não
Avaliação a distância	52	25/07/2004	Não
Técnicas e Instrumentos de Avaliação	33	18/07/2004	Não
Teorias de Aprendizagem e Avaliação	22	17/07/2004	Não
Fundamentos da avaliação	56	20/07/2004	Não
Disciplina 2 - Educação a Distância	28	20/07/2004	Não
Inclusão digital de professores	23	30/06/2004	Não
Só para alunos	39	15/07/2004	Não
Sua página pessoal	46	20/06/2004	Não
Fale com a Secretária	208	06/07/2005	Não

Figura 17 - Página dos fóruns de discussão do curso - TelEduc

Observa-se também que mesmo na disciplina analisada - TEORIAS DE APRENDIZAGEM E EAD – as interações da última semana, em que as atividades eram individuais, tiveram um decréscimo expressivo, como mostra o fórum “Teorias de Aprendizagem e EaD – geral”, com apenas 33 inserções, 4,67% das interações em relação a todo o período da disciplina (tabela 7).

Disciplina	Fóruns	Inserções	Total	%
Educação a Distância	Disciplina Educação a Distância	28	28	3,13
Avaliação Educacional e EaD	Fundamentos da avaliação	56	163	18,17
	Teorias de Aprend. e Avaliação	22		
	Técnicas e Instr. de Avaliação	33		
	Avaliação a distância	52		
Teorias de Aprendizagem e EaD	TAEAD - grupo 4 - cognitivismo	154	706	78,70
	TAEAD - grupo 3 - socio-construtivismo	226		
	TAEAD - grupo 2 - construtivismo	201		
	TAEAD - grupo 1 - comportamentalismo	92		
	Teorias de Aprendizagem e EaD - geral	33		

Tabela 07 - Inserções nos fóruns de disciplinas do curso de especialização

Desta forma, consideramos não haver interferências de propostas metodológicas ou vivências em disciplinas anteriores, passíveis de interferir na análise ora apresentada sobre dinâmicas colaborativas.

O confronto entre o referencial teórico, a proposta pedagógica vivenciada e as informações fornecidas pelos sujeitos da pesquisa ordenaram o texto da análise nesse capítulo, a partir das categorias definidas:

- **INFRA-ESTRUTURA TECNOLÓGICA:** Sala de aula virtual, interatividade, acessibilidade.
- **POSTURAS INDIVIDUAIS:** Apresentação, comprometimento e responsabilidade, autonomia e habilidades relacionadas à tomada de decisão, disciplina, envolvimento, afetividade.

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ POSTURAS COLETIVAS: | <p>Interação, trabalho em equipe, sociabilidade.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ ESTRATÉGIAS METODOLÓGICAS COLABORATIVAS: | <p>Motivação, atividades de grupo, articulação e contextualização, descentralização, avaliação.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ GESTÃO | <p>Estrutura tecnológica, planejamento, organização, direção, controle, acompanhamento, análise permanente do processo.</p> |

A manutenção das relações interpessoais envolve ações, tanto individuais quanto grupais, que provocam alteração na aprendizagem. Tais ações se pressupõem, se intercalam e até se sobrepõem. Apesar da evidente inter-relação entre os diversos elementos – culturais, sociais, psicológicos, entre outros – apontados a seguir, a subdivisão operada na exposição deve-se, apenas, a fins de esclarecimento analítico.

Cabe ressaltar que, nesse texto, a argumentação está articulada com as “falas” capturadas no ambiente virtual de aprendizagem (registros de correios, fóruns, chats e *newsgroups*), sendo fundamental uma leitura integral (textos e ilustrações), para uma melhor compreensão da análise. A idade e a formação registradas logo após os nomes dos alunos/sujeitos da pesquisa são reais. Apenas os seus nomes são fictícios, a fim de preservar suas identidades.

6.1 Infra-estrutura tecnológica

Mais do que simples suportes, as novas tecnologias de comunicação e informação são, segundo Michael Moore e Greg Kearsley (2007), um dos elementos componentes elementares do campo de relações no campo da EaD (ver em 3.3.2) e têm um impacto direto sobre a extensão e a qualidade do diálogo no ambiente de ensino e aprendizagem, interferindo no modo de agir, sentir, nos relacionamentos sociais e na aquisição de conhecimento dos indivíduos. Tal constatação também ficou evidente para os alunos sujeitos da pesquisa, ao

serem indagados sobre os fatores que interferem na dinâmica de colaboração *on line*, conforme mostra a tabela a seguir:

Infra-estrutura tecnológica	citação	ocorrência	%
Interatividade	Habilidade com as ferramentas informáticas	54	70,13
	Adequação das ferramentas às atividades (softwares de texto coletivo)	15	19,49
Acessibilidade	Eficácia do sistema	5	6,49
Sala de aula virtual	Utilização de espaço específico (AVA)	3	3,89
	total	77	100,00

Tabela 08 – Categoria: Infra-estrutura tecnológica

6.1.1 Sala de aula virtual

Espaço social por excelência, a sala de aula virtual, também conhecida como AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM (AVA) – ou LMS (*Learning Management System*), assunto abordado no item 2.1.3 desta pesquisa – deve ter a função de ser o principal lugar em que se desenvolva a “inteligência coletiva”, defendida por Lévy (1994). Da mesma forma que ocorre em uma sala presencial, o ambiente virtual também é o lugar onde alunos e professores circulam, partilham mensagens, trocam saberes e experiências; é o espaço de participação ativa e de interação entre todos os membros da comunidade de aprendizagem.

As atividades propostas em cursos virtuais devem promover a “navegação pela Internet”, descobrindo *newsgroups*, *sites* de busca, plataformas de *chats*, *softwares* e outras possibilidades de comunicação, pesquisa e ensaios.

Yahoo! Grupos - Ver Mensagem	Busca Ajuda
Sobre os novos meios.	29/07/2002, 10:48:04 Elvira, [29, Geografia]
Depois de muito clicar aqui e ali para descobrir algumas coisas, mas esse mundo virtual é assim mesmo, quanto mais temos curiosidades, mas vamos às descobertas. Confesso que estou ainda "tateando" neste novo espaço [newsgroup], todavia quanto mais acessarmos mais vamos descobrindo as inúmeras opções de ampliarmos nossa interatividade.	Voltar ao topo

É preciso ressaltar que é a sala de aula virtual a área de trabalho, o espaço de referência da comunidade de aprendizagem, onde acontece o reencontro – ao mesmo tempo ou em momentos diferentes –, o diálogo entre seus membros, como também é o repositório de informações, materiais, comunicações, avisos e processos administrativos inerentes ao desenvolvimento do curso.

Como explicitado no capítulo 5, o TelEduc foi a plataforma utilizada como sala de aula virtual nos cursos analisados.

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem	Busca Ajuda
Sobre os novos meios.	28/07/2002, 13:19:23 Walter [38, Engenharia Civil]
Acho que tem coisas que só se aprende interagindo no ambiente [TelEduc]. Algumas horas o Chat é 10. Noutras, só por e-mail! Noutras, nos ambientes inteligentes...	Voltar ao topo

Conforme registrado, também no capítulo 5, na primeira edição da disciplina do curso GEAD (Turma 1 – 2002), foi elaborado, pela professora/pesquisadora, um *SITE INSTRUCIONAL*⁵³ para apoio à disciplina. Embora a *home page* do *site* pudesse ser acessada, por meio de um *link*, de dentro da sala de aula virtual (TelEduc), verificou-se que o *site* seria dispensável, uma vez que o TelEduc possibilita a disponibilização de todo o material na própria plataforma. Assim, a partir da segunda edição (turma 2 – 2003), esse recurso não foi mais utilizado, evitando a duplicidade de meios e otimizando a navegação dos alunos pelas ferramentas digitais. Os materiais passaram a ser postados na própria sala de aula virtual. Os *links* relacionados aos conteúdos passaram a ser atividade de pesquisa realizada pelos alunos,

por meio de mecanismo de busca na *Web*. Os endereços encontrados deveriam ser disponibilizados na sala de aula virtual (TelEduc) pelo aluno, no “portfólio do grupo webteca”, local próprio criado pela professora/pesquisadora, com acesso irrestrito a todos os membros da comunidade de aprendizagem.

O editor de texto – Equitext – foi adotado nas três primeiras turmas analisadas (2002, 2003 e 2004).

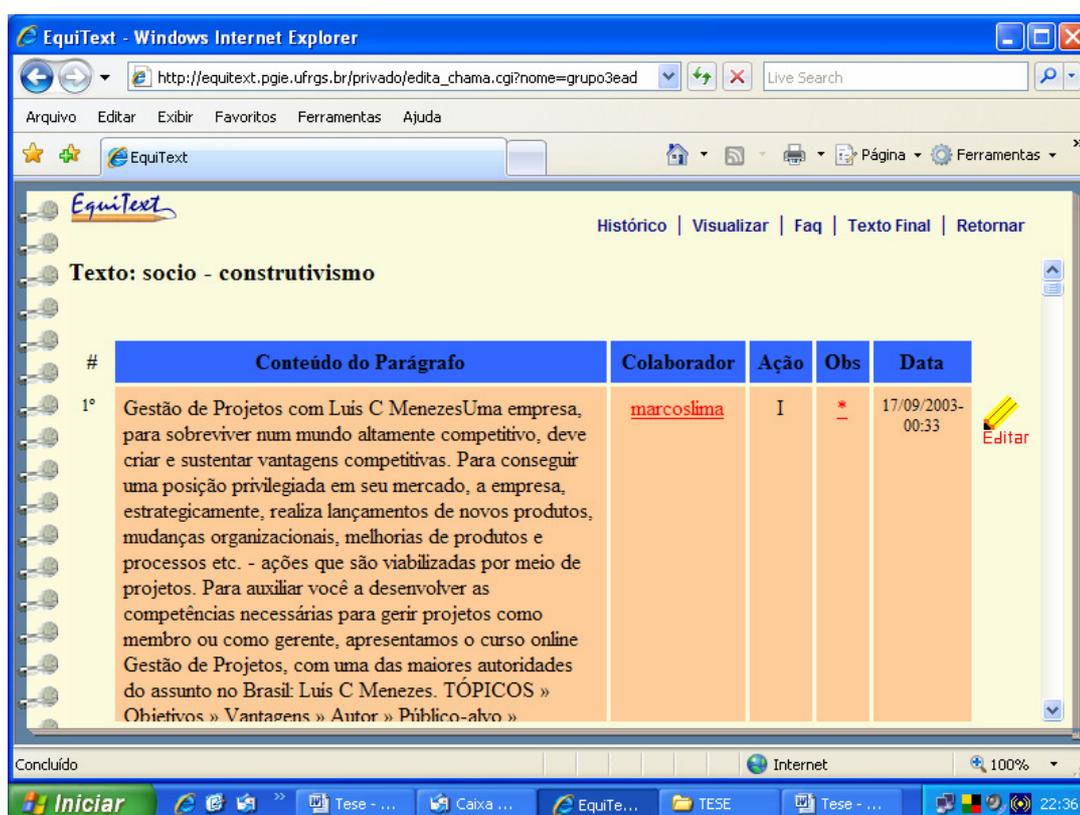


Figura 18 : Tela de trabalho do EquiText

Após o término da atividade 1 de construção de texto coletivo (sinopse das teorias), foi solicitado aos alunos que emitissem sua opinião sobre a ferramenta. As opiniões, naturalmente, não foram unânimes. Alguns aprovaram o *software*:

⁵³ <http://www.anaCecília.ufjf.br/Site%20GestaoEaD/index.htm>

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem		Busca Ajuda
Equitext – entre gregos e troianos		31/07/2004, 11:59:58 Carolina [45, História]
<p>Prof. Cristina</p> <p>Não sei se aqui seria o lugar ideal para esses questionamentos, mas gostaria de informações sobre a utilização do equitext.</p> <p>Achei o recurso muito interessante e produtivo. No início estranhamos,mas depois, ocorreu a adaptação normal.</p> <p>Gostaria de saber se qualquer pessoa (nós) poderia acessar e utilizar o serviço. Como poderia ser realizada essa instrumentalização? Tenho grande interesse em pelo menos demonstrar sua utilização para meus alunos.</p> <p>Agradeço antecipadamente pelas informações.</p>		
		Voltar ao topo

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem		Busca Ajuda
Equitext – entre gregos e troianos		03/08/2004, 07:57:45 Livia [43, Letras]
<p>oi Carolina!</p> <p>eu enviei um email p o equitext e eles me habilitaram a trabalhar c meus alunos. o pessoal é super atencioso!</p> <p>anote: seixasl@terra.com.br - Louise Seixas - Equipe EquiText</p> <p>bjs</p>		
		Voltar ao topo

Observa-se que antes que a professora/pesquisadora respondesse ao aluno, outro estudante já o havia orientado. Esta é uma vantagem de expor as dúvidas no fórum (em vez de enviar por e-mail somente ao professor). Uns vão interagindo, ajudando e tirando dúvidas dos outros sem, necessariamente, ser o professor.

Ainda em relação ao EquiText, outros alunos apontaram restrições ao software:

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem		Busca Ajuda
Equitext		27/07/2004, 05:13:45 Natália [26, Ciência da Computação]
<p>Pessoal</p> <p>Vocês já conhecem esta ferramenta? Achei muito limitada. A ajuda do ambiente, pelo menos na minha máquina não está abrindo.... Quem pegar primeiro o "macete" do ambiente, me passa?</p>		
		Voltar ao topo

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem	Busca Ajuda
Re: Equitext	03/08/2004, 18:25:34 Jairo [50, Letras]
Olá Jacira, boa noite!!! Vamos continuar por aqui mesmo [no fórum]. É menos trabalhoso porque é menos um link para acessar [sobre o Equitext].	Voltar ao topo

Outros, ainda, apesar das dificuldades, se mostraram mais condescendentes e não perderam o bom humor:

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem	Busca Ajuda
Re: Re: EquiText	28/07/2004, 10:39:21 Jacira [40, Letras]
Fabíola, acabei de entrar no site [Equitext], sem problemas de acesso. Só há o problemas de saber o que fazer com ele, hehehe. (desculpem, não pude resistir). abraços	Voltar ao topo

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem	Busca Ajuda
Re: Equitext	03/08/2004, 09:57:21 Alice [39, Pedagogia]
Obrigada Celina e Livia a atenção. A ficha demorou um pouco pra cair, mas agora vamos em frente. Me confundi um pouco no equitext, mas tudo se aprende seja no comportamentalismo, sócio-interacionismo ou no construtivismo. O importante é como se aprende, com quem e para que. Esse aprendizado foi uma verdadeira "oficina" de educação a distancia, seus prós, contras e resultados.	Voltar ao topo

Um dos alunos da turma 3 – 2004 tomou a liberdade de adotar outra ferramenta para seu grupo desenvolver a atividade de texto coletivo – o WRITELY. Com a anuência dos colegas de grupo e da professora/pesquisadora, uma nova ferramenta foi experienciada por todos.

O “Writely” é um editor de textos que, por ser *on line*, permite a colaboração com outros usuários de Internet por meio da interface Web, de maneira parecida ao conhecido “Microsoft Office Word”. Pode-se criar, editar, revisar ou salvar o documento em disco rígido com o formato que desejar.

Correio - Visualizando mensagem		Busca	Ajuda
Remetente: Alice [39, Pedagogia]	Destinatários: GRUPO SÓCIO-INTERACIONISMO	Data: 12/05/2004, 08:12:20	
Assunto: Grupo 3 - Proposta de Ação			
<p>Olá, grupo.</p> <p>[...] Sugiro que usemos o Writely para a elaboração das acusações, é muito mais intuitivo que o Equitext. (Graça, vc poderia incluir este documento?) Se alguém tiver alguma objeção sobre o writely, por favor, manifeste-se urgente, por e-mail ou no fórum do grupo.</p> <p>Para aceitar esta proposta, peço que acesse este endereço: http://www.enquetes.com.br/categorias.asp?id=654646 e responda se aceita ou não esta sugestão. Esta enquete estará ativa somente hoje e amanhã. Caso não seja aceita... postarei minhas contribuições no Equitext, mas acho que devemos começar a trabalhar, logo. Bom trabalho a todos.</p>			

A edição de textos no Writely é feita por meio de uma barra de ferramentas que contém todas as funções necessárias para formatação, tais como: negrito, itálico, sublinhamento, mudança de fonte, alinhamento, entre outras. É possível, também, adicionar cores nos textos, inserir tabelas ou *links*, colocar comentários e tudo o que um processador de textos precisa para ser completo.

Com suporte para edição colaborativa e descentralizada e *upload* ou *download* em diversos formatos (inclusive doc), esse *software* livre admite que o documento seja compartilhado com colaboradores, que têm acesso instantâneo.

Para começar a utilizar o programa é necessário acessar a página do editor – <http://docs.google.com> – e se registrar como usuário, para o qual é necessário somente dar um endereço de correio eletrônico e uma senha de acesso. A partir de então, já se tem acesso à ferramenta e à lista de documentos que foi criada com ela, ou que foi importada por outros arquivos como Word.

As mudanças que cada usuário realiza podem ser visualizadas pelo “sistema de históricos”. Por meio dele, é possível voltar no tempo para recuperar versões antigas do documento ou comparar as versões! Adquirido pela Google, em março de 2006, O Writely passou a se chamar DOCS & SPREADSHEETS, e indicado na sua tela como “Google Docs”.

A fim de agilizar a identificação dos colaboradores, cada um pode adotar uma cor de fonte, ao digitar o texto (sugestão da professora/pesquisadora), como mostra a figura, a seguir:

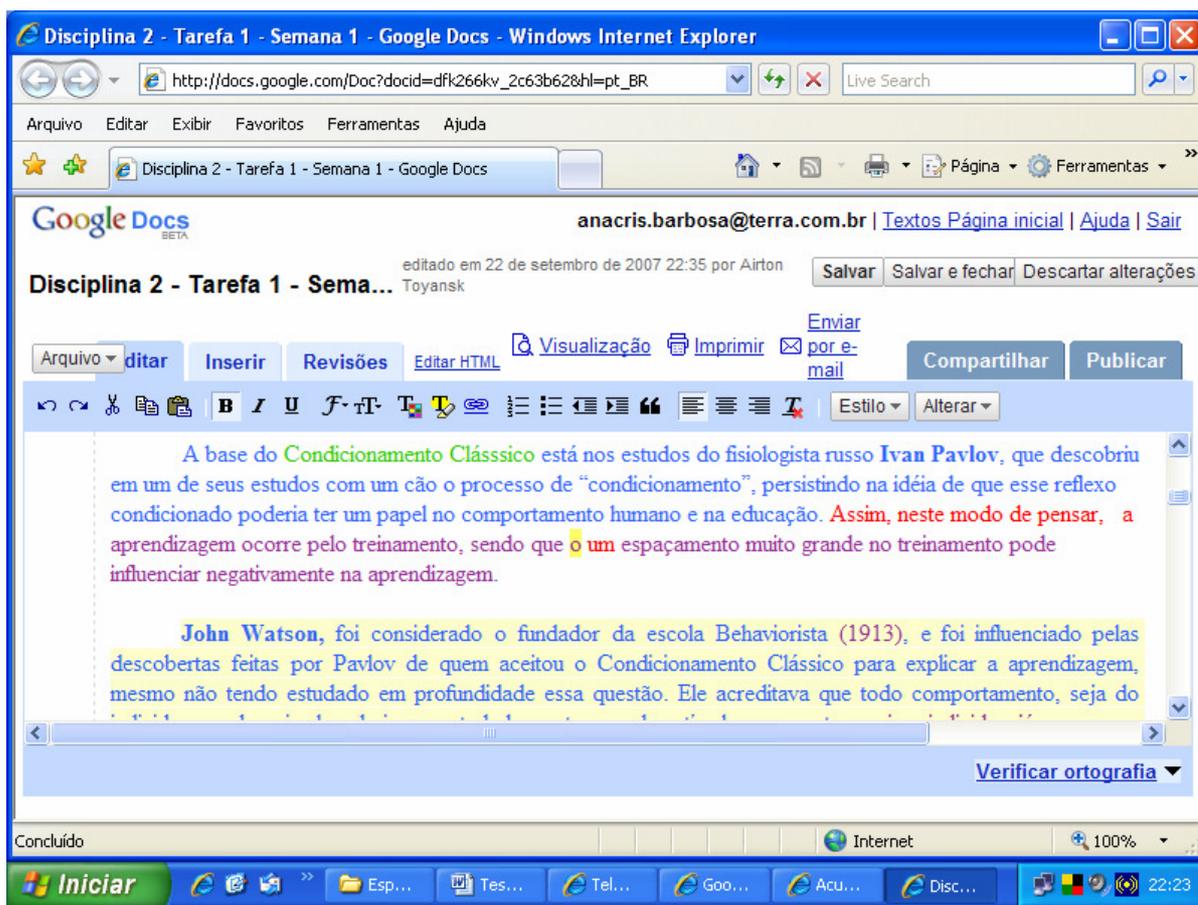


Figura 19 - Tela de trabalho do Google Docs

Por apresentar uma tela de edição muito parecida com a do Microsoft Office Word (que todos conhecem e utilizam) verificou-se que, sem dúvida, esse editor é melhor indicado para a construção de textos coletivos. Em razão disso, o GOOGLE DOCS passou a ser adotado pela professora/pesquisadora, a partir da quarta edição da disciplina (turma 4 – 2005).

6.1.2 Interatividade

A capacidade de articulação de informações e de comunicação determinadas pela estrutura tecnológica é fundamental para a sustentação da comunidade de aprendizagem:

- a velocidade de acesso ou de processamento de dados e informações,
- o número de possibilidades de ação para determinada tarefa,
- a conexão entre elementos ou sub-sistemas,
- a possibilidade de participação e de modificação pelo usuário na forma e/ou conteúdo do ambiente mediado,

- ou mesmo o grau de usabilidade do ambiente – mais “amigável” ou não
- são elementos que podem influir, direta ou indiretamente, na motivação do integrante na comunidade.

De acordo com os dados coletados por meio do questionário respondido pelos alunos, os conhecimentos/habilidades relativos à INTERATIVIDADE considerados determinantes para se realizar as tarefas de grupo foram:

- a habilidade pessoal no uso das ferramentas informáticas, em geral;
- a adequação dos recursos informáticos às atividades propostas.

Uma questão a ser levada em consideração é a familiarização dos estudantes com as ferramentas. A Rede proporciona uma série de opções para comunicação virtual: e-mail, *chat*, *newsgroup* etc. Mas, geralmente, a comunicação assíncrona e um-a-um (*e-mail*) é a mais conhecida e utilizada, principalmente para os iniciantes no uso do computador.

Correio - Visualizando mensagem			Busca	Ajuda
Remetente: Nádia [35, História]	Destinatários: Profª Ana Cristina	Data: 28/07/2002, 08:12:20		
Assunto: Acesso a documento				
Olá professora, Já naveguei pelo Teleduc, mas não estou achando o documento "Apresentando a comunidade". Poderia me ajudar?				

Somente depois da familiarização com as ferramentas, os trabalhos são otimizados. Isto é tão óbvio, que cabe ao professor “aguardar” até que as interações comecem a fluir normalmente.

Correio - Visualizando mensagem			Busca	Ajuda
Remetente: Elvira, [29, Geografia]	Destinatários: Todos	Data: 23/07/2002, 09:40:30		
Assunto: AINDA ESTAGIANDO...?!!!				
Olá Colegas, Sinto-me ainda uma estagiária neste espaço, porém vou tentando me adaptar pois estava acostumada ao outro ambiente do curso. Mas, logo logo me adaptarei pois gosto de desafios. Portanto, deixo apenas o meu abraço e anseio que usemos este espaço para o real sucesso de nossa aprendizagem de forma bastante interativa. Abraços Baiano e até breve,				

Esse momento – na maioria das vezes – não dura mais que duas interações. Mas cabe ao aluno não se irritar ou desanimar. Dominando as ferramentas, a melhor forma de usá-las ocorre naturalmente:

Correio - Visualizando mensagem [Busca](#) [Ajuda](#)

Remetente: Fábio [55, Letras]	Destinatários: GRUPO CONSTRUTIVISMO	Data: 28/07/2002, 11:17:34
Assunto: Acesso a documento		

Colegas,
Apenas à guisa de opinião, acho que devíamos usar o "Portfólio do Grupo" apenas para entregar a versão final de nossas atividades. Esse ambiente parece estar destinado a ser um repositório para nossos trabalhos, e se fizermos a discussão (todas as versões) através dele, ficará muito carregado, vocês não acham?

As opções de comunicação para o trabalho em grupo devem ser definidas pelo próprio grupo, e não pelo professor, afinal, eles é que estão interagindo entre si e sabem o que é mais confortável para eles:

Correio - Visualizando mensagem [Busca](#) [Ajuda](#)

Remetente: Rodrigo [29, Comunicação]	Destinatários: GRUPO COGNITIVISMO	Data: 23/07/2002, 09:18:45
Assunto: Envio de tarefas		

Sugiro que cada um de nós, após realizar alguma tarefa, as envie por e-mail para os demais - sem ser pela página do curso. Acredito que essa troca será eficaz para conseguirmos findar nosso trabalho.

A habilidade dos membros do grupo em trabalhar com as tecnologias digitais, no entanto, deve ser levada em consideração. Sendo assim, a escolha dos recursos escolhidos deve ser decidida em consenso. Do contrário, podem gerar conflitos:

Correio - Visualizando mensagem [Busca](#) [Ajuda](#)

Remetente: Elza [28, Ciências Biológicas]	Destinatários: GRUPO CONSTRUTIVISMO	Data: 29/07/2002, 12:10:06
Assunto: Uso de <i>newsgroup</i>		

Não entrei no *newsgroup* do Yahoo criado por vocês justamente para não perder tempo com cadastro e funcionamento. Acho que já temos ambientes demais (DO CURSO e DA DISCIPLINA) e realmente está confundindo quando vocês falam ambiente, não sei a qual vocês se referem.... (...) Não efetuei o cadastro no Yahoo e não sei se vale a pena, muitos não estão nem participando da atividade e quanto mais complicamos, pior fica...

Em um curso a distância, não se justifica “se acostumar” só com um tipo de *software* ou com um tipo de ferramenta de comunicação. Entretanto, o uso de muitos recursos pode desmotivar o estudante a desenvolver as atividades.

De acordo com a proposta metodológica, a forma como o grupo vai trabalhar, quais ferramentas virtuais vai usar para a interação, qual papel cada um deve desempenhar no grupo: tudo isso ficou a critério dos próprios alunos. Assim, nas turmas analisadas, cada grupo identificou a melhor maneira de desenvolver as atividades.

A título de ilustração, na tabela abaixo são relacionadas as ferramentas que cada grupo elegeu para desenvolver a atividade 1 – sinopse da teoria de aprendizagem.

		Fórum	Bate-papo	Correio	Texto coletivo	Newsgroup
Turma 1 - 2002	Grupo 1		Teleduc - MSN			
	Grupo 2	Teleduc			Equitext	
	Grupo 3		Teleduc - MSN			
	Grupo 4		Teleduc - MSN			Yahoo
Turma 2 - 2003	Grupo 1		Teleduc - MSN		Equitext	
	Grupo 2		Teleduc	Teleduc		
	Grupo 3		MSN		Equitext	
	Grupo 4	Teleduc	MSN			Yahoo
Turma 3 - 2004	Grupo 1				Equitext	
	Grupo 2	Teleduc			Equitext	
	Grupo 3			Teleduc	Writely	
	Grupo 4	Teleduc	MSN		Equitext	
Turma 4 - 2005	Grupo 1			Teleduc	Writely	
	Grupo 2	Teleduc			Writely	
	Grupo 3		Teleduc		Writely	
	Grupo 4	Teleduc	Teleduc		Writely	

Quadro 10 – Ferramentas utilizadas pelos grupos para realização das atividades

Cabe registrar que uma deficiência da ferramenta pode alterar o curso das atividades.

O Bate-papo do Teleduc, por exemplo, é um pouco lento e levou a maioria dos grupos a trabalhar por meio de *chat* em outra plataforma fora da sala de aula virtual – o MSN (*Microsoft Service Network*). O MSN é hoje o programa de bate-papo instantâneo de texto mais popular da Internet. Ele permite conversar, através de texto, em tempo real com outras pessoas. Com ele pode-se ainda, através de uma *webcam*, transmitir a imagem do usuário,

para as pessoas com quem se conversa. Ao montar uma lista de contatos, o usuário decide quem poderá conversar com ele. Independentemente de onde se conecte, a lista de contatos estará lá, salva on-line. E quando o usuário estiver ocupado demais para conversar, estiver conversando com outra pessoa pelo telefone ou não estiver na sua mesa, é possível alterar o status no MSN Messenger para que seus contatos saibam se ele está ou não disponível.

Da mesma forma, as limitações do editor de texto coletivo Equitext provocaram a mudança de ferramenta: para o fórum do TelEduc ou para outra ferramenta externa – o *newsgroup* do Yahoo (ainda que essas não sejam ferramentas ideais para tal atividade). Um sistema de conferências eletrônicas é um dispositivo sofisticado de gestão de conversas públicas múltiplas sobre tópicos específicos, que permite a grupos de pessoas discutirem em conjunto sobre temas específicos. As mensagens de um *newsgroup* (ou grupo de discussão) não são distribuídas como em correio eletrônico. As mensagens ficam situadas em um mesmo local (uma máquina que sedia determinado número de *newsgroups*). A mensagem jamais chegará à sua caixa postal. O interessado deve acessar a máquina por onde os *newsgroups* circulam. Em um sistema de conferências eletrônicas, as mensagens não são dirigidas a pessoas, mas sim a temas ou sub-temas, como uma forma de contato não mais em função do nome ou posição geográfica do indivíduo, mas a partir de centros de interesse. Considera-se extrema falta de “netiquette” colocar perguntas fora do objetivo de um grupo.

Portanto, as ferramentas digitais devem propiciar aos seus usuários não apenas a habilidade de interagir uns com os outros, mas também com o próprio ambiente virtual.

6.1.3 Acessibilidade

No estágio atual de desenvolvimento, trabalhar com tecnologias digitais significa estar sujeito a problemas que podem ou não estar ao alcance do usuário resolver. Em um curso *on line*, podem ocorrer problemas de acesso. No caso de a Rede ficar fora do ar, por exemplo, ninguém conseguirá conectar a Internet e a solução é aguardar até que a conexão se normalize. Outras vezes é problema no servidor. Neste caso, o problema pode ser contornado:

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem		Busca	Ajuda
ô meu povo!!!!		09/08/2004, 23:18:28 Lívia [43, Letras]	
<p>Oi gentes! o teleduc tava fora do ar mas o equitext não!!!! Vamos nos falando por lá quando cá não estiver em ordem!!!! ... Ainda tem o msn... o yahoo... Não há motivo para não nos falarmos!!!! Tô com saudades! bjs!</p>		Voltar ao topo	

Ou ainda, o problema pode ser com o computador do aluno. Neste caso, o aluno deve procurar resolver o problema o mais rápido possível, uma vez que, o acesso não deverá ser empecilho para o aluno “freqüentar” o curso.

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem		Busca	Ajuda
Olá Oie:)		28/07/2004, 18:32:35 Augusto [42, Letras]	
<p>Oie.. Eu estou com problemas..meu computador esta em pane :(estou em casa de um vizinho e... bem, não posso abusar mas... vou estar por aqui ate umas 22.10, 22.30.. sabe como é.. o vizinho precisa trabalhar e não convém abusar... mas..estou lendo..vou tentar postar lá alguma coisa que li e vcs façam comentários ok? Até.</p>		Voltar ao topo	

Se um colega não está conseguindo acessar a sala de aula virtual, por exemplo, provavelmente é um problema em seu PC (e não da plataforma) uma vez que os outros não apresentam o mesmo problema. Uma solução será ele interagir com todos por *e-mail* externo à sala de aula, até resolver o problema em sua máquina. Mas ele deverá incluir o professor na lista de destinatários, para que ele possa observar as atividades desse aluno.

Correio - Visualizando mensagem			Busca	Ajuda
Remetente: Vilma [42, Enfermagem]	Destinatários: Todos	Data: 30/07/2002, 08:32:19		
Assunto: Acesso Bloqueado por Firewall				
<p>Olá povo! Estava sem conseguir sequer me inscrever na Disciplina, porque não carregam os links do site. Hoje resolvi desabilitar o Norton Internet Security para ver se era alguma restrição, e não é que era isto mesmo? Reconfigurei o Personal Firewall para permissão média para Java Apllets e Active X. Estou compartilhando pois alguém pode possuir um Firewall que sem que vcs saibam esteja dificultando o acesso de vcs! Cá estou again!</p>				

Em cursos *on line* de longa duração, especialmente, cada módulo ou disciplina deve ficar “aberta” aos alunos, até o término do curso. Desta forma, todos os conteúdos e materiais ficam disponíveis para consultas, releituras ou, até mesmo, para a recuperação de atividades, no caso da impossibilidade do estudante de acompanhar alguma “aula” na época em que foi ministrada. Esta possibilidade configura-se como uma grande vantagem em relação aos cursos presenciais que, por serem desenvolvidos em tempo real e espaço físico limitados, não admitem acesso posterior.

6.2 Posturas individuais

Embora o processo de ação colaborativa desencadeado nas comunidades virtuais de aprendizagem pressuponha a realização de atividades de forma coletiva, cada participante é único e “*as contribuições que circulam na comunidade expressam o somatório das individualidades, percepções e racionalidades*” (KENSKI, 2003, p.113).

Ao se indagar quais as posturas individuais que os alunos sujeitos da pesquisa desejariam ver realizadas neles mesmo para desenvolver atividades colaborativas *on line*, foram citados os seguintes descritores: apresentação, comprometimento e responsabilidade, autonomia e habilidades relacionadas à tomada de decisão, disciplina, envolvimento e afetividade, como apresentado abaixo:

Posturas individuais	ocorrência	%
Envolvimento	114	30,65
Responsabilidade	77	20,69
Habilidades de tomada de decisão	74	19,89
Disciplina	44	11,83
Comprometimento	30	8,07
Afetividade	19	5,11
Autonomia	10	2,68
Apresentação (perfil)	4	1,08
total	372	100,00

Tabela 09 – Categoria: Posturas individuais

Tais elementos se mostraram capitais para as atividades educacionais baseadas em dinâmicas colaborativas, conforme os relatos apresentados a seguir.

6.2.1 Apresentação

No ensino em ambientes virtuais, a identificação de alunos e professores é feita por meio de textos e imagens, que os representam e os identificam para os demais, conforme o exemplo a seguir:

Perfil - Exibir perfis [Busca](#) [Ajuda](#)

[Ver dados pessoais](#)

Maria Aparecida X [49, Pedagogia]
Email: cida@empresa.com.br
Função: aluno



Meu nome é Maria Aparecida e a maioria das pessoas me tratam por Cida. Sou pedagoga, além de ter formação em Psicologia e Pós-Graduação em Administração de RH. Trabalho no Departamento de Treinamento do Banco..., atualmente na área de E_learning. Troca de experiências é o que espero deste curso. Moro em São Paulo, gosto de viajar, ouvir música brasileira, da simplicidade do cinema iraniano, ficar sem fazer nada e de tomar picolé Chicabon. Quanto a minha foto, essa foi tirada pela Marilda, que fará parte da nossa turma.

[Voltar ao topo](#)

A apresentação de cada um – mostrando sua personalidade, seus interesses, descrições sobre si mesmos, seus jeitos de ser, sua formação, habilidades e competências – humaniza o ambiente de aprendizagem e reincorpora virtualmente seus autores (ver considerações teóricas em 4.1 e 4.3).

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem [Busca](#) [Ajuda](#)

Para os educadores

24/07/2002, 02:03:49
Rodrigo [29, Comunicação]

Oi gente!
 Que tal a gente universalizar mais as nossas discussões. Vamos lembrar que no curso, além de educadores, temos comunicadores, dentistas, militares, enfermeiros, etc., etc. Eu, por exemplo, estou tendo o "prazer" de conhecer o Piaget, o Vigosthcl.d... e cia. Abraços a todos.

[Voltar ao topo](#)

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem	Busca Ajuda
Re: Para os educadores	24/07/2002, 23:39:13
	Antônio [30, Ciências Militares]
Excelente idéia, Rodrigo! Eu também estou sendo apresentado agora a esse japonês, o tal do Vigtowsqtt, cê que sabe cuma escrevê...	Voltar ao topo
Quanto mais a gente ler aqui, maior será o nosso aprendizado! Abraços!	

As apresentações possibilitam o estabelecimento de elos e relações entre os membros da comunidade e também “*entre o que cada um ‘diz’ textualmente, ajudando a entender o posicionamento de cada um nos debates virtuais*” (KENSKI, 2003, pp.67-68).

Após o trabalho de elaboração das acusações às teorias – atividade 2 – um determinado grupo deveria selecionar somente seis questões, dentre as diversas formuladas, para apresentar como conclusão da tarefa. Como todas as questões foram consideradas bem elaboradas, um dos membros do grupo sugeriu, para resolver o impasse, que uma colega “pedagoga” definisse quais delas deveriam ser as selecionadas.

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem	Busca Ajuda
Sobre a escolha das perguntas	04/08/2004, 08:34:40
	Magda [28, Ciência da Computação]
Olá, turma. Como vamos ter que escolher duas perguntas para cada teoria, sugiro que a escolha seja feita por alguém que já tenha bom conhecimento das teorias. Proponho a Marta, pois ela conhece muito essas teorias. Há outras indicações no grupo? Eu sou da computação, estou aprendendo agora - não seria indicada. A escolha das perguntas deverá ser feita até sábado pela manhã, para eu enviar para os portfólios dos grupos. Ok?	Voltar ao topo

A apresentação do membro da comunidade por meio de seu perfil auxilia, ainda, no próprio desenvolvimento didático do conteúdo, uma vez que, baseado nos pressupostos construtivistas de aprendizagem, o conhecimento é constituído de acordo com a percepção derivada de sua própria experiência.

Segue um exemplo: a aluna “Cida” - cujo perfil está ilustrado acima nesse mesmo item - é pedagoga, tem formação em Psicologia e Pós-Graduação em Administração de

Recursos Humanos. Sendo integrante do “grupo behaviorismo”, a aluna estava sentindo dificuldade em formular “acusações” às outras teorias – construtivismo, sócio-interacionismo e cognitivismo – por acreditar que, entre todas, a de seu grupo era a teoria mais “frágil”. Por meio do correio, ela enviou mensagem ao grupo, expondo seu problema.

Correio - Visualizando mensagem [Busca](#) [Ajuda](#)

Remetente: Cida [49, Pedagogia]	Destinatários: GRUPO BEHAVIORISMO	Data: 20/07/2005, 11:43:56
Assunto: Reforço positivo		

Grupo,
Estou precisando de reforço positivo para continuar tentando fazer as questões de acusação. A nossa teoria me parece tão frágil que fica difícil dar um "xeque-mate", nas demais!

A seguir, a seqüência das respostas da professor/pesquisadora e dos demais colegas de grupo (as mensagens do quadro devem ser lidas de baixo para cima, seguindo a ordem cronológica das datas e horários):

Correio - Visualizando mensagem [Busca](#) [Ajuda](#)

Remetente: Cida	Destinatários: GRUPO BEHAVIORISMO	Data: 22/07/2005, 05:24:20
Assunto: Resp: Resp: Resp: Reforço positivo		

Clotilde,
A teoria Behaviorista tem o seu valor, é claro. Conforme eu mencionei para a Ana M o problema é que ela foi a pioneira no estudo do processo de aprendizagem. Sendo assim, as demais teorias pegaram carona em suas investigações e deixaram seus estudos mais consistentes. E é aí que nós todos do grupo estamos sentindo dificuldades na elaboração de questões. Não é mesmo? Independente disso, elaborei pelo menos uma questão para cada uma das escolas fazendo uso de comparativos e colocando o Behaviorista em posição de vantagem, o que implica na minha visualização positiva sobre a teoria.
[] Agradeço ao estímulo dado.
Cida [49, Pedagogia]

> **Em 21/07/2005 19:33:02, Clotilde havia escrito:**
>
> Angelina,
> concordo plenamente contigo! Eu penso que estas teorias servem de base para que nós possamos identificar diferentes estratégias de atuação. Eu procuro não "adotar" uma teoria, mas sim, busco pinçar o que há de mais coerente (para mim) em cada uma delas.
> Quanto ao behaviorismo, eu já presenciei a utilização de diversas estratégias de condicionamento durante um processo educacional com resultados efetivos e surpreendentes.
> Creio que a idéia é que as diversas teorias sirvam de base para que construamos a nossa

própria forma (teórica) de ver a aprendizagem.

> Abraço, **Clotilde** [30, Pedagogia]

> **Em 21/07/2005 17:31:03, Angelina havia escrito:**

>

> Cida,

>

> Não existe a teoria perfeita, que funcione para tudo e todos. E também não acredito que uma escola ou a área de treinamento de uma empresa ou no dia-a-dia, os pais na educação dos filhos etc consiga ser puramente construtivista, cognitivista etc.

>

> O importante é saber como, quando, onde e a qual público empregar as estratégias, as teorias, corretas para obtermos os melhores resultados. Acho que se analisarmos bem empregamos, claro que sempre com uma tendência maior a uma postura, um mix das teorias.

>

> Veja dois exemplos que demonstram que o behaviorismo não é tão "frio", "fechado" quanto se apregoa:

>

> 1º) Uma boa parte de nós aqui do grupo, pela faixa etária, teve sua formação inicial mais para o behaviorismo do que para as outras teorias. No entanto, estamos aqui dando um "show" e temos menos dificuldades de nos expressarmos escrevendo que muitas gerações posteriores a nossa.

>

> 2º) Saiu uma pesquisa apresentando o desempenho escolar/educacional entre os países das Américas e Cuba está com aproveitamento maior que o do Brasil. Ora, há muitos anos, logo que iniciei a faculdade de pedagogia (na época o grande lance era Piaget e sua teoria. Só aprendíamos isso e meio que criticar Skinner) estive em Cuba e visitei algumas escolas. Fiquei horrorizada, pois lá era puramente Skinner!! Ia contra todo brilho do que estava aprendendo. E veja só resultado da pesquisa!!

>

> 3º) Sempre temos o costume de negar totalmente o que funcionava e pró do novo. Não fazemos um balanço, uma triagem dos elementos "antigos" para continuar empregando. O mesmo ocorreu quando o vídeo era a bola da vez na educação e agora é o computador.

>

> Não desanime! Acho que será difícil defender, mas não impossível.

> **Angelina** [44, Pedagogia]

>

>

> **Em 20/07/2005 12:00:21, Ana Cristina L. S. Barbosa havia escrito:**

>

> Cida,

>

> Todas as correntes tem algo de positivo. Com o behaviorismo não é diferente.

> Sendo da área de treinamento de RH, tenho certeza que você já utilizou essa abordagem pedagógica e... com sucesso!

> Será que com outras abordagens, você conseguiria o mesmo resultado?

>

> **Anacris** [professora/pesquisadora]

Conhecendo a atividade profissional da aluna Cida – treinamento em Recursos Humanos – contextualizar o tema de estudo à sua realidade, possibilitou uma melhor apropriação do conteúdo pela estudante. Conforme ilustrado, a professora/pesquisadora remeteu o tema (behaviorismo) à atividade profissional da aluna, ou seja, metodologias de treinamento de RH.

6.2.2 Comprometimento e responsabilidade

Por comprometimento, entende-se a ação de comprometer, empenhar a reputação, tomar os riscos, assumir compromissos. Por responsabilidade, entende-se caráter de quem é responsável, por responder pelas ações próprias ou dos outros.

Em relação à diligência perante o curso e aos colegas, os alunos sujeitos da pesquisa elencaram as seguintes ações individuais, características de COMPROMETIMENTO: pesquisa, comprometimento com o curso, comprometimento com os colegas, reflexão, formação contínua e seriedade na realização das atividades. E as ações individuais, características de RESPONSABILIDADE: compromisso, respeito aos prazos, cumprimento das tarefas e responsabilidade com os trabalhos.

Destaca-se que a “leitura prévia dos materiais didáticos, para o desenvolvimento das atividades” alcançou 55,14% do total de citações.

Comprometimento/Responsabilidade	ocorrência	%
Leitura prévia dos materiais didáticos	59	55,14
Comprometimento com o curso	9	8,42
Pesquisa	9	8,42
Compromisso	8	7,47
Comprometimento com os colegas	5	4,67
Reflexão	4	3,74
Respeito aos prazos	4	3,74
Cumprimento das tarefas	3	2,81
Responsabilidade com os trabalhos	3	2,81
Formação contínua	2	1,85
Seriedade na realização das atividades	1	0,93
total	107	100

Tabela 10 – Subcategoria: comprometimento e responsabilidade

O curso de pós-graduação em GESTÃO DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (1ª edição, turma 2002) foi aberto com 57 alunos matriculados. Ao final da 1ª semana de aula da disciplina 3 - TEORIA DE APRENDIZAGEM E EAD - somente 28 alunos (50%) estavam “freqüentando” as aulas. O fato de os alunos não darem nenhuma satisfação sobre sua ausência na disciplina em andamento, acarretou alguns problemas a todos:

a) ao próprio aluno, que perdeu o início das atividades:

Correio - Visualizando mensagem			Busca	Ajuda
Remetente: Aloísio [34, Letras]	Destinatários: GRUPO BEHAVIORISMO	Data: 22/07/2002, 20:58:07		
Assunto: Atividade 1				
Grupo, Estou realmente perdido e, sinceramente, para um curso EaD, os prazos são exíguos. Estou na chuva mesmo...				

b) aos colegas do grupo:

Correio - Visualizando mensagem			Busca	Ajuda
Remetente: Nilva [40, Pedagogia]	Destinatários: GRUPO COGNITIVISMO	Data: 22/07//2002, 23:15:41		
Assunto: Atividade 1				
Como faremos a interação para o desafio se todos os componentes ainda não fizeram a inscrição no EquiText?				

c) ao professor: Qual o motivo da ausência ou falta de interação do aluno? É um problema com o aluno, o curso não motiva, o professor é ruim, problemas técnicos...??? Sem saber a raiz do problema, como solucioná-lo?

De imediato, a solução foi orientar os alunos freqüentes que iniciassem as atividades e, à medida que os colegas fossem aparecendo, iriam assumindo as tarefas em seus respectivos grupos. Ao mesmo tempo, a professora/pesquisadora entrou em contato com os

ausentes, por meio do e-mail (externo à sala de aula) de cada um, incentivando-os à freqüentarem as aulas, pois os colegas estavam precisando deles. E assim, aconteceu:

Correio - Visualizando mensagem			Busca	Ajuda
Remetente: Antônio [30, Ciências Militares]	Destinatários: GRUPO BEHAVIORISMO	Data: 31/07/2002, 11:41:03		
Assunto: Atividade 1				
<p>Olá, Eu realmente estava evitando fazer qualquer comentário sobre a falta de participação dos colegas (e estamos falando só dos que apareceram, o resto a gente nem lembra, né?), mas você tem toda razão. Como tenho certeza de que você sabe, o que a gente perde com a falta de participação de muitos deles, ganha em "sevirômetro". Sem problemas...</p>				

Aos poucos, alguns foram aparecendo...

Correio - Visualizando mensagem			Busca	Ajuda
Remetente: Fábio [55, Letras]	Destinatários: GRUPO CONSTRUTIVISMO	Data: 01/08/2002, 05:36:13		
Assunto: Atividade 1				
<p>Olá, pessoal: estou meio perdido. Estava viajando desde o dia 14 de julho e só cheguei dia 30. Não tinha acesso à internet no local onde estava e só fiquei sabendo do novo módulo quando cheguei. Fiz minha inscrição hoje, mas não consegui abrir os links, pra saber quais as atividades. Suponho que faça parte do grupo de vocês. Quem puder me ajudar, informando, agradeço.</p>				

Correio - Visualizando mensagem			Busca	Ajuda
Remetente: Juarez [37, Ciências Sociais]	Destinatários: GRUPO CONSTRUTIVISMO	Data: 01/08/2002, 07:43:34		
Assunto: Atividade 1				
<p>Desculpem-me por não ter participado da primeira atividade. Tive afastado por problema de saúde (...) Já estou a postos para atividade 2 e até o final da tarde vou tentar disponibilizar algumas questões. Se houver algo estruturado para esta atividade, por favor me avisem que estou pronto para participar.</p>				

E os colegas foram ajudando os "retardatários"...

Correio - Visualizando mensagem[Busca](#) [Ajuda](#)**Remetente:**

Antônio [30, Ciências Militares]

Destinatários:

GRUPO BEHAVIORISMO

Data:

31/07/2002, 23:56:19

Assunto: Atividade 1

Olá, meninas! Mais uma vez sejam bem-vindas! Como prometi, estas são as principais msg anteriores em e-mail. As outras estão no site. Elas estão colocadas da mais recente para a mais antiga, entre as linhas de separação. Como podem ver, há bastante trabalho a ser feito! Juntem-se a nós!

Mas, os atrasos devem ser, de alguma forma, compensados:

Correio - Visualizando mensagem[Busca](#) [Ajuda](#)**Remetente:**

Fabiano [38, Ciências Sociais]

Destinatários:

GRUPO CONSTRUTIVISMO

Data:

28/07/2002, 01:18:07

Assunto: De volta...

(...) precisei viajar e ficar dois dias fora e hoje, sábado, estou lendo algumas coisas para tentar contribuir para o trabalho e com o grupo. Pretendo dar uma virada de noite e apresentar alguma coisa ao grupo amanhã, domingo.

Correio - Visualizando mensagem[Busca](#) [Ajuda](#)**Remetente:**

Célio [39, Ciências Sociais]

Destinatários:

GRUPO CONSTRUTIVISMO

Data:

01/08/2002, 09:27:25

Assunto: Re: Distribuição de tarefas

Considerando a possibilidade de colegas recém agregados compensarem sua participação na segunda etapa (e também na avaliação das questões/acusações propostas), considero boa a proposta.

É muito importante para o professor analisar a situação, antes de tomar alguma atitude, para que ela não seja injusta ou precipitada. É importante também que “o aluno” se conscientize das suas responsabilidades: com ele mesmo, com os colegas e com o professor.

Nas comunidades de aprendizagem colaborativas, cada um é responsável não apenas pelo seu desenvolvimento e aprendizagem, mas pelo desenvolvimento e aprendizagem de todo o grupo.

Ao usufruir das informações disponibilizadas pelos outros, aumenta a responsabilidade individual de cada participante em buscar novas informações, aprofundar questionamentos e divulgar os resultados de seus estudos para todos. Os alunos são parceiros

legítimos da construção do conhecimento, como autores de banco de dados e, não apenas como revisores dos bancos criados por outros. (Kenski, 2003, p.129; Harasim et al. 2005, p.76).

Isso implica que cada integrante da comunidade de aprendizagem deve assumir compromissos e responsabilidades com os demais, garantindo uma ação participativa e comprometida com a melhoria da sua aprendizagem e a do grupo.

6.2.3 Autonomia e habilidades relacionadas à tomada de decisão

A responsabilidade por uma aprendizagem autônoma é outro elemento capital do campo da EaD, apontado por Michael Moore e Greg Kearsley, (ver em 3.3.2). Em relação à autonomia nas ações educativas, os alunos sujeitos da pesquisa identificaram as seguintes atitudes: auto-aprendizagem, independência, auto-avaliação, estruturação do processo de aprendizagem e planejamento do estudo.

Autonomia	ocorrência	%
Auto-aprendizagem	4	40,00
Independência	3	30,00
Auto-avaliação	1	10,00
Estruturação do processo de estudo	1	10,00
Planejamento do estudo	1	10,00
total	10	100,00

Tabela 11 – Subcategoria: Autonomia

Numa aprendizagem colaborativa, cada integrante deve desenvolver autonomia para tomar decisões e definir procedimentos para o desenvolvimento de suas atividades, ou seja:

- a auto-determinação para superar desafios;
- buscar informações nas diversas fontes de pesquisa e comparar com a sua realidade, a partir da reflexão de suas próprias experiências e vivências;
- analisar e discutir criticamente as informações recebidas e os dados coletados;
- apropriar-se e reconstruir o conhecimento produzido culturalmente em função de seus interesses e necessidades de pesquisa e de aprendizagem.

Correio - Visualizando mensagem **Busca** **Ajuda**

Remetente: Célio [39, Ciências Sociais] **Destinatários:** GRUPO CONSTRUTIVISMO **Data:** 29/07/2002, 23:30:32

Assunto: Finalizada a Sinopse

Tentei entrar em contato por duas vezes hoje e não consegui.
Finalizei a Sinopse e estou enviando. Abraços.

No que tange à TOMADA DE DECISÃO, os alunos sujeitos da pesquisa apontaram as habilidades de: liderança, análise e síntese, comunicação escrita, trabalhar em grupo, leitura e interpretação, criatividade, expressão de idéias, organização de idéias, descontração, extroversão (facilidade em interagir), segurança, pragmatismo, argumentação, desenvoltura, ousadia, solução de problemas, tomada de decisão.

Tomada de decisão	ocorrência	%
Liderança	21	28,38
Análise e síntese	13	17,57
Comunicação escrita	9	12,17
Trabalhar em grupo	5	6,75
Leitura e interpretação	4	5,40
Criatividade	3	4,06
Expressão de idéias	3	4,06
Organização de idéias	3	4,06
Descontração	2	2,70
Extroversão	2	2,70
Segurança	2	2,70
Pragmatismo	2	2,70
Argumentação	1	1,35
Desenvoltura	1	1,35
Ousadia	1	1,35
Solução de problemas	1	1,35
Tomada de decisão	1	1,35
total	74	100,00

Tabela 12 – Subcategoria: Tomada de decisão

Para Torres (2004, p.117), “quando selecionam conteúdos, os alunos encontram um caminho independente para a construção do conhecimento que os levam a uma autonomia de aprendizagem”. Essas contribuições auxiliam na diferenciada aprendizagem de cada um.

Correio - Visualizando mensagem		Busca	Ajuda
Remetente: Juarez [37, Ciências Sociais]	Destinatários: GRUPO CONSTRUTIVISMO	Data: 03/08/02, 08:08:14	
Assunto: Atividade 1			
<p>Grupo,</p> <p>Até as 14:30 h, continuarei a ler a apostila e tentar fazer outras perguntas. Mais ou menos neste horário, entrarei na internet e irei para o bate-papo da página do curso de gestão e assim poderemos conversar. Manterei também meu e-mail ativo para o caso de não conseguir entrar na página do bate-papo.</p>			

6.2.4 Disciplina

No que se refere à DISCIPLINA, os alunos sujeitos da pesquisa destacaram a organização do trabalho (18 ocorrências) e a administração do tempo (13 ocorrências) como essenciais ao ensino *on line*.

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem		Busca	Ajuda
Organização do trabalho		31/07/2002, 12:48:38	
		Eunice [50, Ed. Artística]	
<p>Pessoal</p> <p>Montei uma tabelinha para podermos organizar nosso trabalho [...]. Cada um escolhe as perguntas que quer fazer ou responder: acusação ou defesa e envia a tabela para o grupo por este ambiente (é só colocar o nome na que escolheu copiar e colar na mensagem nova) este é o primeiro passo para a organização, e assim quem escolher "acusar" terá que enviar as questões para quem escolher "defender" (não se esqueçam dos prazos - adicionar as acusações até 04/08 e as defesas até 12/08).</p>			
			Voltar ao topo

As características síncronas e assíncronas dos ambientes virtuais possibilitam que alunos e professores desenvolvam suas atividades nos mais diferentes lugares e horários.

Independentes dos tempos e dos perímetros restritos das salas de aula convencionais, eles têm uma liberdade maior para administrar seus estudos.

É importante ressaltar que a idéia de “estudar em qualquer hora ou em qualquer lugar, ou quando puder” deve estar atrelada à consciência de que os cursos e suas atividades inerentes têm cronogramas a serem cumpridos. São esses cronogramas que orientam as agendas de professores e alunos. Desta forma, a disciplina e a definição de prioridades tornam-se os principais aliados na redistribuição do tempo individual de estudo, para que o curso seja levado a cabo.

6.2.5 Envolvimento

Em relação ao ENVOLVIMENTO com o processo de aprendizagem, os alunos sujeitos da pesquisa fizeram referências a: participação ativa nas atividades, interesse, empenho para superar obstáculos e dificuldades, iniciativa, predisposição, disponibilidade, dinamismo, persistência na busca por resultados positivos, dedicação, assiduidade, entusiasmo, atenção às atividades, concentração, constância, prazer e realizar as tarefas da melhor forma possível.

Envolvimento	ocorrência	%
Participação ativa nas atividades	34	29,83
Interesse	16	14,03
Empenho, para superar obstáculos e dificuldades	13	11,40
Iniciativa	10	8,77
Predisposição	9	7,89
Disponibilidade	7	6,14
Dinamismo	5	4,38
Persistência na busca por resultados positivos	5	4,38
Dedicação	4	3,50
Assiduidade	3	2,64
Entusiasmo	3	2,64
Atenção às atividades	1	0,88
Concentração	1	0,88
Constância	1	0,88
Prazer	1	0,88
Realizar as tarefas da melhor forma possível	1	0,88
total	114	100,00

Tabela 13 – Subcategoria: Envolvimento

Observa-se que a “participação” é considerada fundamental para os entrevistados. Certamente, numa rede de aprendizagem, a “presença” exige e possibilita a participação ativa, não apenas prestando atenção ou apertando teclas, mas opinando, respondendo aos colegas e compartilhando idéias. É um compromisso social e cognitivo. Segundo Harasim et al. (2005, p.52):

A participação ativa reforça a aprendizagem. Escrever as idéias e as informações exige esforço intelectual e geralmente auxilia na compreensão e na retenção. Formular e articular uma afirmação é uma ação cognitiva, um processo particularmente valioso se os comentários “Não concordo” ou “Concordo” forem seguidos de “porque...”.

Em cursos *on line*, em geral, o aluno encontra-se sozinho diante da tela do computador. Sua presença na sala de aula virtual é identificada por senhas, textos ou imagens, não sendo possível ver sua expressão facial, seu gestual, ouvir suas entonações. O sentido de turma reunida – em um espaço em que nem sempre os alunos estão presentes no mesmo momento – deve ser recuperado pela interação comunicativa.

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem

[Busca](#) [Ajuda](#)

Resposta à questão 2

27/08/2003, 16:18:17

Sandra [39, Pedagogia]

(...)

Quero ressaltar algo importante que senti enquanto estava preparando a resposta desta questão. Escrevi o que estava sentindo no momento em relação ao nosso grupo e a professora desta disciplina: “cabe ao professor criar um ambiente cooperativo possibilitando aos alunos se sentirem só no momento da criação, mas ao mesmo tempo acompanhados pela presença virtual ou presencial dos professores e colegas em momentos específicos, do guia de estudos e material didático suficientes naquele momento para as construções solicitadas pelo aprendiz e pelo professor”. Gostei. Não me sinto só apesar da distância geográfica.

[Voltar ao topo](#)

Segundo as professoras Neide Santos e Fernanda Campos (2007⁵⁴), idealizadoras do CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, “*o desenvolvimento de atividades que promovam a formação de comunidades de aprendizes envolvidos na realização das mesmas tarefas, reduz a sensação de isolamento e solidão*”.

De acordo com o interesse e sensibilidade dos interlocutores, os sentidos da emoção, a intuição, o *insight*, se revelam nos debates, discussões e reflexões. A expressão de idéias e posicionamentos, a troca de informações e experiências fortalecem o diálogo e despertam sentimentos favoráveis à aproximação, promovendo o engajamento efetivo de todos no processo educacional.

O desejo de participação e a necessidade de colaboração são despertados entre os membros da comunidade virtual na medida em que eles se sentem acolhidos e reconhecidos pelas suas contribuições.

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem	Busca Ajuda
Final da atividade 3	31/08/2003, 12:42:04 Edna [41, Pedagogia]
Olá, grupo maravilhoso!!!!!! Foi uma experiência surpreendente estar associada a vocês. Um gostinho muito especial de experimentarmos respeito ao tempo de todos, a doçura de acolhermos todas as manifestações e construirmos coletivamente.	
	Voltar ao topo

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem	Busca Ajuda
Re: Final da atividade 3	30/08/2003, 18:45:41 Maura [29, Matemática]
Se um dia você tiver que partir, não diga Adeus, diga somente que foi MUITO BOM. Pessoal, estamos partindo pra outros grupos, mas pelo menos pra mim, estaremos sempre juntos, um pedacinho de cada que tem o poder mágico de nos levar adiante, mais um passo, novas descobertas.	
	Voltar ao topo

Intuitivamente, o integrante sente sua importância, libera seus talentos e desenvolve suas potencialidades comunicacionais. Sentindo-se confortável e identificado no ambiente

⁵⁴ Informação verbal, fornecida em entrevista realizada em Juiz de Fora, em dezembro de 2007.

construído pelas interações, ele atua com mais frequência e desenvolve sentimentos de fidelidade e lealdade ao grupo, criando laços de relacionamento e de cumplicidade.

6.2.6 Afetividade

Nas quatro edições da disciplina analisada, a relação de “afetividade” desenvolvida entre a comunidade de aprendizagem (ver considerações teóricas em 4.4) foi, decisivamente, o mais surpreendente! Os relatos registrados comprovam os elementos relacionados à AFETIVIDADE, apontados pelos alunos sujeitos da pesquisa: compreensão do outro, desenvolvimento de laços de amizade, atenção aos colegas, solidariedade, expressão de interesses e sentimentos, receptividade.

Afetividade	ocorrência	%
Compreensão do outro	6	31,58
Desenvolvimento de laços de amizade	5	26,31
Atenção aos colegas	4	21,05
Solidariedade	2	10,52
Expressão de interesses e sentimentos	1	5,27
Receptividade	1	5,27
total	19	100,00

Tabela 14 – Subcategoria: Afetividade

Ao contrário do que se imagina à primeira vista, o relacionamento do aluno virtual – e, portanto, fisicamente distante – com o professor e com os outros alunos é muito mais íntimo, afetivo e solidário do que em ambientes presenciais. Sobre esse paradoxo, Fagundes (2000, p.136) argumenta:

Se eu estou numa sala de aula com quarenta alunos no mesmo espaço e no mesmo tempo, eu não me comunico com eles, não sei o que eles gostam, o que eles não gostam, não sei se estão felizes ou não, não sei o que eles aprendem ou deixam de aprender, eu não estou presente e eles não estão presentes para mim. Agora, se eu estou no mundo virtual, aonde quer que eu esteja, se eu consigo estabelecer uma comunicação, e essa comunicação me permite saber o que essa pessoa quer, o que eu posso ajudar, o que ela deseja e o que eu posso atender a esse desejo, é uma comunicação intensa, a gente faz essa comunicação.

O enriquecimento, tanto pessoal quanto educacional, para os usuários de uma comunidade virtual de aprendizagem também é enfatizado por Harasim et al. (2005, p.55):

Ao entrar numa rede de aprendizagem pela primeira vez, muitas pessoas temem encontrar um espaço impessoal, desumanizado. A realidade social do ambiente é, com frequência, uma completa surpresa. Os fluxos de comunicação propiciados pelas redes geram amizade, camaradagem, estímulo intelectual e satisfação pessoal. As amizades se formam à medida que a rede se torna um 'local' para compartilhar '*insights*' e preocupações, problemas e soluções, entusiasmos e medos.

Bruno e Moraes (2006, pp.54-55) também argumentam que as emoções são componentes fundamentais, tanto nas relações humanas, quanto no desenvolvimento cognitivo, apoiadas nas teses da Neurociência:

Segundo neurocientistas como Damásio (200055), Le Doux (199856) e Adolphs (200257), as emoções, enquanto reações orgânicas, são manifestadas pelo organismo para denunciar alterações decorrentes de estímulos internos e ou externos, com o objetivo de conservar a vida. Os teóricos associam-nas à busca do equilíbrio do organismo para a sua sobrevivência (homeostase).

Desta forma, as autoras entendem que razão e emoção são interdependentes e se complementam no processo do desenvolvimento humano; pela articulação entre emoção e razão os mecanismos de auto-organização e adaptação humana tendem a funcionar harmoniosamente. Daí a necessidade de se incorporar tais concepções na prática pedagógica, em geral, já tão evidentes nas comunidades virtuais de aprendizagem. Os comentários abaixo corroboram a tese da proximidade de relações desenvolvida com as dinâmicas colaborativas no ambiente virtual de aprendizagem:

⁵⁵ DAMÁSIO, A. **O mistério da consciência**: do corpo e das emoções ao conhecimento de si. São Paulo: Cia das Letras, 2002.

⁵⁶ LE DOUX, J. **O cérebro emocional**: os misteriosos alicerces da vida emocional. São Paulo: Objetiva, 1998.

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem

[Busca](#) [Ajuda](#)

Impressões

19/08/2003, 17:02:13

Elaine [47, Turismo]

Questiona-se muito a EaD em vários aspectos. Vantagens, desvantagens, ensino presencial, não presencial, etc., etc., etc. Mas aqui vai um relato: no ano passado concluí minha graduação, e nos quatro anos de curso sempre que um professor solicitava um trabalho em grupo era uma tortura. Primeiro a gente não conseguia reunir o grupo, depois somente um ou dois é que efetivamente colaboravam. Podia ser um grupo pequeno ou de até oito pessoas. Surgiam inclusive atritos. Mas esta experiência em EaD realmente me surpreendeu. Nunca vi um grupo tão grande se envolver harmoniosamente, e em um curto espaço de tempo atingir plenamente o objetivo proposto. Provamos na prática que a distância não foi, de forma alguma, um dificultador. Muito ao contrário, ao somar nossas potencialidades, superamos as dificuldades individuais com muito respeito. Estou realmente encantada com o resultado que todos os grupos apresentaram, em especial os amigos do nosso grupo (1). Este é um aspecto positivo na EaD que não pode ser ignorado.

[Voltar ao topo](#)

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem

[Busca](#) [Ajuda](#)

Impressões

18/08/2003, 19:18:51

Helena [49, Pedagogia]

Gostaria de dizer que foi muito bom conhecer vocês presencialmente. A minha sensação é de que já nos conhecíamos há muito e que estávamos apenas matando as saudades nesse encontro. Confesso que, pelo menos com os colegas do G2 (interação mais constante), que "estar junto presencialmente", não foi diferente de "estar junto virtualmente". Estivemos envolvidos (na sua forma de falar, de discutir, de se posicionar, de se fazer "presente") na nossa intimidade no Fórum G2. E através desses momentos, pude fazer uma avaliação de cada um, no nosso jeito autopoietico de ser, que mostrou-me que, mesmo virtualmente, não perdemos nossas características, nossa personalidade. O ciberespaço nos proporciona um espaço para que as nossas relações sejam mais intensas, um espaço onde nossa liberdade possa ser exercida sem medo, sem recriminações. Ficamos mais à vontade no espaço virtual, mas quando nos encontramos presencialmente, conseguimos identificar um pouco cada um, através da sua fala, postura e jeito de ser. É Fantástico! (análise de uma maestranda em processo).

[Voltar ao topo](#)

⁵⁷ ADOLPHS, R. Emoción y conocimiento en el cerebro humano. In: MORGADO, Ignacio. **Emoción y conocimiento**: la evolución del cerebro y la inteligencia. Barcelona: Tusquets, 2002, 135-164.

A atividade em grupo da primeira semana da disciplina propiciou a cada um “conhecer” a rotina dos colegas do grupo. Com isso, a organização dos trabalhos foi se tornando mais fácil gradativamente. Entretanto, o que mais impressionou foi a aproximação e a intimidade ocorridas entre os alunos em apenas uma semana de atividade colaborativa. Podia-se sentir, à flor da pele, o “clima” do curso. A escrita tornava-se cada vez mais informal, o dia-a-dia passava a fazer parte dos discursos:

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem	Busca Ajuda
Atividade 1	27/07/2004, 15:27:16
	Selma [39, Pedagogia]
Oi pessoal! Cheguei!!! Em 1º lugar SOCORRO!!!!	Voltar ao topo

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem	Busca Ajuda
Re: Aprendendo...	30/08/2003, 22:13:46
	Joana [57, Letras]
(...) semana que vem estarei recebendo um novo morador na minha casa. Este sim educarei de forma totalmente comportamentalista. Vou ser avó de um hamster!!!	Voltar ao topo

A sensação de estarem tão longe e, ao mesmo tempo, tão perto, era incrível! E os sentimentos e humores (a pressa, o bom humor, a preocupação, a ansiedade...) eram quase que “palpáveis”, como mostram as mensagens selecionadas, dentre inúmeras. Todos esses relatos fizeram parte de um dos documentos “Impressões de semana”, elaborado pela professora/pesquisadora e postado na sala de aula virtual (sem a identificação dos autores da “fala”) acompanhados das ilustrações (inseridas pela professora), como apresentado a seguir.

ANIMAÇÃO	Correio	01/08/2002, 11:59:03 [Elvira, 29, Geografia]
	Como estão?? Êta curso Quente!! É bom é assim, pois dessa forma me sinto em EAD.	

ÂNIMO**Correio**

30/07/2002, 21:16:03
[Emília, 33, Medicina]

O tempo é curto e eu ainda tenho que terminar a matéria anterior, mas como dizem na minha terra, "carro apertado é que canta".

BOA VONTADE**Fóruns de Discussão**

28/07/2004, 16:15:22
[Augusto, 42, Letras]

Olá a todos..
Volto pelas 21.50 horas... Se vcs alguém achar que podemos iniciar...estaria disponível para chat.. hoje ainda... aos companheiros que têm algum problema por trabalho etc.. a gente não deixa vcs na mão e passamos as discussões além de poderem verificar o resultado lá no equitext e dar seu aval ou correção; Bem, até

BOM HUMOR**Fóruns de Discussão**

05/08/2004, 13:22:33
[Judite, 47, Letras]

Oi pessoal,
Desculpem a demora em retornar, mas como cheguei atrasada nesta disciplina, apenas ontem consegui me recuperar do estado de choque e começar a organizar minhas idéias. Eu não tinha subsunçores para tudo isso! Vamos lá. (...)

DISCRIÇÃO**Fóruns de Discussão**

28/07/2004, 10:51:30
[Augusto, 42, Letras]

Oi meninas e... meninos :)
Bem, o que podemos fazer? Se vcs acham que amanhã é muito em cima, podemos hoje a noite nos reunir e conversar sobre as leituras, depois amanhã quem puder passa as infos pra Aline e quem não possa estar presente... assim vamos levar como é possível. Não é mesmo possível depender de todos os companheiros juntos pois cada um de nós em algum momento terá problemas e o particular de cada um não se discute. E trazendo os resultados das discussões pra cá todos podem ler e dar sua contribuição, certo? Então se vcs quiserem.. hoje a noite pode ser a hora... deixem recado!

DISPONIBILIDADE**Fóruns de Discussão**

03/08/2004, 05:50:13
[Celina, 35, Pedagogia]



Como vai Atílio?

Estou a sua disposição para o que precisar.

Meu msn é [...] . se não tiver o messenger mande um email para este mesmo endereço e responderei assim que puder. Abraços

DISPOSIÇÃO



Fóruns de Discussão

28/07/2004, 20:33:48
[Carolina, 45, História]

Oi pessoal!

Desculpe o desaparecimento! Cheguei agora de viagem, tive problemas de saúde e fui fazer umas consultas (na capital-Goiânia). Saltei de pára-quedas e descobri todas estas novidades.... Mas tem probs não, vou me cadastrar e estarei lendo os textos amanhã (na quinta). Estarei conectada no MSN na parte da tarde... para qualquer contato, mandar e-mail.... Espero não ter voltado tarde demais!!!! Abraços!

ENTUSIASMO



Correio

02/08/2004, 19:21:31
[Livia, 43, Letras]

aê gente!!!!

grupo legal este o nosso!!!! pegando o bonde andando e já sentando na janelinha!!! nós estamos de parabéns! um ajuda o outro e está tudo lindo! nos vemos na quarta...

ESPÍRITO DE EQUIPE



Fóruns de Discussão

31/07/2004, 14:23:52
[Jacira, 40, Letras]

Creio que todas as duplas contribuíram sim, e acho que todos ficaram muito bons, afinal o esforço e a boa vontade de "construir" alguma coisa é a parte mais importante do trabalho em equipe. Desculpe, er, acho que me empolguei demais. Cruzes!!!! essa disciplina está me contaminando... Estou muito piagetiana, hoje...

FRUSTRAÇÃO



Fóruns de Discussão

30/07/2004, 20:30:27
[Marta, 51, Letras]

Olá, professora:

Acho que tem algum problema comigo no equitext. Consigo entrar no ambiente, visualizar o histórico, mas meus textos não são incluídos. Fiz tudo direitinho de acordo com o FAQ. Será que o sistema não gostou do meu nome? Enviei todo o material para a Márcia, para não atrasar o trabalho, ok? []s,

IRRITAÇÃO**Correio**

29/07/2002, 16:50:31
 [Fabiano, 38, Ciências Sociais]

Desculpem, mas não estou entendendo mais nada! Pelo que eu havia entendido, toda mensagem que fosse encaminhada para o endereço construtivista@yahoogrupos.com.br seria reencaminhada para nossos endereços pessoais. Ou não? Pois eu não estou recebendo nada e tenho que ficar toda hora vindo aqui no yahoo. Também nunca sei, como alguém já falou anteriormente, sobre qual ambiente estamos falando. Acho que a idéia desse grupo se reunir por aqui é legal, mas acho que, devido a nossa pressa, estamos nos confundindo.

Ps.: Talvez um contato telefônico pudesse ajudar um pouco a diminuir as angústias.

OTIMISMO**Fóruns de Discussão**

27/07/2004, 12:48:40
 [Livia, 43, Letras]

Celina, acabei de ler a nossa atividade... vai ser punk! vamos ter que estudar muito!!!! ha ha ha! vai ser divertido!!!! bjs

PERSISTÊNCIA**Correio**

01/08/2002, 17:19:06
 [Nádia, 35, História]

Olá!!!!!! companheiros de grupo, confesso estar muito confusa com esta atividade. Peguei material e, num primeiro momento, me embananei toda. Se vocês puderem me ajudar, agradeço muito. Não gostaria de deixar contribuir e aprender.

PONDERAÇÃO**Fóruns de Discussão**

31/07/2004, 15:25:19
 [Marilene, 48, Turismo]



Olá, Fani. Agradecemos muito a você e ao Milton pelo espírito de cooperação. Para os que não cooperaram com nada e não se justificaram é justo que os seus colegas (um se recuperando de cirurgia e a outra sobrecarregada) façam o trabalho de vcs? Ainda bem que eles se prontificaram. Mas eu ficaria esperando até às 23h para fechar o trabalho. Acho que ao contrário do trabalho em grupo tradicional, no grupo a distância se vc não fizer a sua parte ninguém fará para vc. Assim como não é justo o grupo ser prejudicado por alguns não fizeram a sua parte, também não é justo esses alguns ganharem boa nota com o esforço dos outros. Galera, fica o toque: em EAD vc vai ter que ter espírito de cooperação. Não tem como fugir.

PREOCUPAÇÃO



Fóruns de Discussão

02/08/2004, 15:38:03
[Atílio, 37, Força aérea]

Caros colegas, estou presente e muito preocupado com este trabalho.

SATISFAÇÃO



Correio

30/07/2002, 01:13:27
[Fabiano, 38, Ciências Sociais]

Quanto ao nosso trabalho, acho, realmente, que fizemos um bom trabalho, principalmente se considerarmos as condições de pressa, inexperiência coletiva no assunto e alguns contratempos. A experiência foi muito boa e acho que todas as iniciativas foram super-legais e acredito que deveremos aprofundar nisso. (...) Por incrível que pareça (não sei se mais alguém se sente assim), somente agora, depois dessa maratona toda, é que estou me sentindo aluno de um curso de educação à distância. Acho que agora vai!!!! eheheheh!!!!

SUFOCO



Correio

01/08/2002, 13:21:17
[Fabiano, 38, Ciências Sociais]

Quanto aos trabalhos das outras disciplinas, ainda devo alguns. Vou levando e tentando fazer na medida do possível e ver no que vai dar. Infelizmente não tenho outra forma de resolver o problema! Afinal, quem é dona-de-casa também, além de trabalhar fora, deve entender bem os sufocos que a gente passa (sou dono-de-casa também!). Então... Bem, de madrugada vou tentar me concentrar na nossa tarefa.

Pode-se observar que a relação de afetividade criada na comunidade de aprendizagem também foi percebida pelos alunos:

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem

[Busca](#) [Ajuda](#)**Re: Impressões 4**

06/08/2002, 21:29:16

Murilo [41, Processamento de Dados]

Professora Ana Cristina e demais colegas de curso,
Depois de ler a mensagem "Impressões 4", não posso deixar de me manifestar. Isto porque me identifiquei, pois eu também vivi esta emoção de "sentir" o clima do curso. Em uma primeira experiência em EAD, estou ficando admirando com o quanto é possível, mesmo no contato à distância, trabalhar bem em equipe e ainda sentir o calor humano dos colegas. Parabéns, Ana Cristina! Vc está conseguindo isto! Abraços.

[Voltar ao topo](#)

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem

[Busca](#) [Ajuda](#)**Re: Impressões 4**

08/08/2002, 13:51:01

Nádia [35, História]

Tenho percebido neste curso algo extremamente afetuoso, incentivador..... O que torna o curso a distância mais próximo. Dificuldades acredito que todos estão tendo, pois não é fácil, até pelo tipo de vida que a própria sociedade nos impõe. Uma mensagem tão positiva como está que recebemos só nos motiva a continuar. Sucesso a todos!!!

[Voltar ao topo](#)

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem

[Busca](#) [Ajuda](#)**Re: Impressões 4**

12/08/2002, 12:32:57

Janáina [42, Filosofia]

Ana, concordo com você, as vezes não conseguimos conceituar algo mas fazemos de forma perfeita. Realmente esta turma está dando um show de colaboração. Ah! E as ilustrações são uma graça.

[Voltar ao topo](#)

Em todas as quatro edições da disciplina analisada, ocorreram situações em que algum aluno não pôde cumprir uma tarefa determinada (participar de um *chat* marcado, por exemplo). As justificativas, devidamente informadas ao grupo, foram diversas: em uma ocasião, o filho de uma aluna estava se formando e a casa estava com muitas visitas; em outra, uma aluna teve um problema de rins e ficou internada; noutra, o aluno perdeu o pai, dentre outras situações. Em todos os casos, a solidariedade dos colegas com manifestações, seja de “parabéns”, “estimo as melhoras” ou de “condolências” foi total e incondicional. Nessas

situações, em especial, a vida privada dos membros da comunidade é exposta de forma natural, evidenciando a proximidade e a confiança criada na comunidade virtual.

Apesar do distanciamento físico dos ambientes virtuais de aprendizagem, ocorre uma aproximação pessoal entre todos do grupo – aluno/professor, aluno/aluno – acentuando a intimidade e o envolvimento e aumentando a interação.

6.3 Posturas coletivas

Ao se indagar quais as posturas coletivas os alunos sujeitos da pesquisa consideraram essenciais para se desenvolver atividades colaborativas *on line*, foram citados os seguintes descritores: interação, trabalho em equipe e sociabilidade.

Posturas coletivas	ocorrência	%
Trabalho em equipe	94	35,08
Interação	90	33,58
Sociabilidade	84	31,34
total	268	100,00

Tabela 15 – Categoria: Posturas coletivas

6.3.1 Interação

A interação é a base da ação colaborativa. Envolve um relacionamento entre pessoas de experiências diversas, por meio de ferramentas e atividades culturalmente organizadas. Relacionadas à INTERAÇÃO, os alunos sujeitos da pesquisa elencaram as seguintes ações: intercâmbio do grupo, troca de experiências, comunicação constante, debates, entrosamento, socialização de conhecimentos, troca de impressões e opiniões, compartilhamento de informações, construção coletiva de conhecimento, compartilhamento de idéias e atividades, e processos coletivos de enunciação.

Interação	ocorrência	%
Intercâmbio do grupo	42	46,66
Troca de experiências	15	16,66
Comunicação constante	7	7,77
Debates	6	6,66
Entrosamento	5	5,56
Socialização de conhecimentos	5	5,56
Troca de impressões e opiniões	3	3,33
Compartilhamento de informações	2	2,23
Construção coletiva de conhecimento	2	2,23
Compartilhamento de idéias e atividades	2	2,23
Processos coletivos de enunciação	1	1,11
total	90	100,00

Tabela 16 – Subcategoria: Interação

A interação proporciona a modificação de atitudes dos interagentes, que criam hábitos novos, ensinam ao mesmo tempo em que aprendem, participando dos mecanismos de aprendizagem e atuando ativamente na construção de seus próprios conhecimentos.

É também por meio da interação e da comunicação que se torna possível a superação de uma das grandes barreiras do ensino à distância: a manutenção da motivação do estudante. Com a comunicação entre os diversos membros da “turma virtual”, supera-se a sensação individual de isolamento e vivencia-se um sentimento de pertença à comunidade de aprendizagem (TORRES, 2004, p.68).

6.3.2. Trabalho em equipe

Na formação de grupos de aprendizagem, a heterogeneidade (alunos superdotados, etnias diferentes), é tema abordado por Freitas e Freitas (2003):

São conhecidos os argumentos pró e contra. Grupos homogêneos proporcionarão uma tarefa mais fácil ao professor, que conseguirá obter bons resultados com quase todos os alunos e desenvolver-lhes ao máximo as suas capacidades, dizem os defensores. Pelo contrário, grupos heterogêneos estimularão os menos aptos e não prejudicarão os melhores, para além de não permitirem o isolamento social dos primeiros, que, regra geral, são provenientes dos estratos sociais menos favorecidos, dizem os opositores.

Para os irmãos Johnson (1999⁵⁸, p.21 apud FREITAS; FREITAS, 2003, p.19), contudo, não existe um tipo de grupo ideal. O que determina a produtividade não é quem são os membros do grupo, mas em que medida eles trabalham bem juntos:

Pode haver ocasiões em que se formam grupos homogêneos para ensinar determinados Skills⁵⁹ ou para atingir certos objetivos de aprendizagem. Contudo, há geralmente vantagens na constituição de grupos heterogêneos, aos quais os estudantes chegam de diversos contextos e têm competências, experiências e interesses diferentes:

1. os estudantes são expostos a uma variedade de idéias, a múltiplas perspectivas e a diferentes métodos de resolução de problemas;
2. os estudantes geram mais desequilíbrio cognitivo, o que estimula a aprendizagem, a criatividade e o desenvolvimento cognitivo e social.
3. os estudantes envolvem-se em pensamento mais elaborado, dão e recebem mais explicações e envolvem-se em mais freqüente tomada de perspectiva ao discutirem os materiais, tudo isso aumentando a profundidade, a compreensão e a qualidade do raciocínio e o rigor da retenção a longo termo.

A possibilidade de interação, articulação e reflexão com pessoas advindas de diversos lugares, diversas formações, culturas e experiências torna o trabalho em equipe a forma comunicacional mais adequada para o desenvolvimento de novas e diferenciadas formas de produção e descoberta de saberes interdisciplinares.

Professor e alunos formam, juntos, uma “equipe de trabalho”. Conforme Freire (1999, p 29), *“na verdadeira aprendizagem, os educandos vão se transformando em reais sujeitos da construção e da reconstrução do saber ensinado, ao lado do educador, igualmente sujeito do processo...”*. Também Lyotard (1998, p.102) registra: *“... pois o que ignoro é antes de tudo o que o outro sabe. Mais você me é dessemelhante, mais sua vida é diferente da minha, mais você possui conhecimentos que eu não tenho, mais poderá me ensinar”*.

A experiência vivenciada pela pesquisadora demonstrou que formar grupos virtualmente é, em geral, um complicador. A comunicação síncrona (*chat*, por exemplo),

⁵⁸ JOHNSON, d. w., JOHNSON, R. T. (1999) **Learning together and alone**. Cooperative, competitive and individualistic learning (5ª ed). Boston, MS: Allyn and Bacon.

⁵⁹ “O termo ‘skill’, importado diretamente do inglês, não tem uma tradução clara em língua portuguesa, pelo que o conservamos no original. Designa, globalmente, a capacidade de realização de determinadas tarefas”. FREITAS; FREITAS, 2003, p.30 – N.R)

depende de todos os participantes estarem conectados em um mesmo tempo, o que em turmas maiores nem sempre é possível e o grande número de pessoas torna, em geral, a interação desgastante e improdutiva. A comunicação assíncrona (e-mail ou fórum, por exemplo), demanda um tempo muito grande devido à diversidade de disponibilidade de tempo para acesso ao ambiente virtual de aprendizagem e pode atrasar o andamento do curso.

No caso da disciplina analisada, os trabalhos em grupo acontecem já na primeira semana do curso, e por isso, as equipes já devem estar formadas. Quando a disciplina é iniciada antes do encontro presencial do curso, a professora/pesquisadora define a formação das equipes (imparcialmente, por ordem alfabética). Quando acontece um encontro presencial antes do início do curso, os grupos são definidos pelos próprios alunos, presencialmente. Assim, o critério de formação dos grupos depende do cronograma do curso de pós-graduação.

Dentre as atitudes inerentes a um TRABALHO DE EQUIPE, os alunos sujeitos da pesquisa consideraram: colaboração, espírito de equipe, organização do grupo, planejamento do desenvolvimento das atividades, democracia, objetividade, consenso, divisão de tarefas, aceitação da decisão da maioria, liberdade de expressão, acompanhamento do ritmo do grupo, cumplicidade, negociação, organização do tempo e produtividade.

Trabalho em equipe	ocorrência	%
Colaboração	20	21,28
Espírito de equipe	17	18,09
Organização do grupo	14	14,89
Planejamento do desenvolvimento das atividades	10	10,64
Democracia	6	6,38
Objetividade	6	6,38
Consenso	5	5,31
Divisão de tarefas	5	5,31
Aceitação da decisão da maioria	4	4,25
Liberdade de expressão	2	2,12
Acompanhamento do ritmo do grupo	1	1,07
Cumplicidade	1	1,07
Negociação	1	1,07
Organização do tempo	1	1,07
Produtividade	1	1,07
total	94	100,00

Tabela 17 – Subcategoria: Trabalho em equipe

A experiência vivenciada na disciplina tornou possível a indicação, pela professora/pesquisadora de algumas posturas inerentes à DINÂMICA COLABORATIVA DE APRENDIZAGEM, corroboradas pelas manifestações dos alunos.

Em uma dinâmica colaborativa de aprendizagem, cada ser humano é único e passa por dificuldades...

Correio - Visualizando mensagem [Busca](#) [Ajuda](#)

Remetente: Júlio [32, Enfermagem]	Destinatários: GRUPO CONSTRUTIVISMO	Data: 08/08/2002, 13:23:05
Assunto: Help		

Pessoal, será que alguém poderia me ajudar e me dizer o que está acontecendo? Tive mil problemas por esses dias: perdi meu principal emprego, meu acesso estava com problemas e outras coisas pessoais. (...) Estou tentando me situar no curso, mas acho que estou ficando para trás. Praticamente preciso me logar em 3 lugares diferentes para descobrir o que tenho de fazer (o ambiente inicial, o EAR e nossa lista). Perante a tudo o que está acontecendo comigo nas últimas 2 semanas, tá difícil... (...) Eu peço, encarecidamente, a meus colegas que me ajudem e me digam o que posso fazer, pois tudo o que vejo é uma chuva de emails que eu leio e entendo "bulufas" do que está se passando. A Heloisa me falou que tenho um prazo para até hoje à noite para elaborar minha defesa, mas como as coisas se organizam? Onde eu entro e sobre o que escrevo? Por favor, me ajudem nessa fase ruim que prometo que daqui pra frente tudo será diferente... Conto com vocês."

Pelo fato de o grupo reconhecer o outro como único, entende que ele é membro importante e essencial ao grupo. Por isso, cabe ao grupo, ajudá-lo a superar os obstáculos, para que todos caminhem juntos.

Correio - Visualizando mensagem [Busca](#) [Ajuda](#)

Remetente: Augusto [42, Letras]	Destinatários: GRUPO BEHAVIORISMO	Data: 28/07/2004, 19:15:22
Assunto: Conte com o grupo.		

Aos companheiros que têm algum problema por trabalho etc.. a gente não deixa vcs na mão e passamos as discussões além de poderem verificar o resultado lá no equitext e dar seu aval ou correção.

Em uma dinâmica colaborativa de aprendizagem, se cabe ao grupo socorrer cada membro, cabe a cada membro se esforçar para merecer atenção. Os obstáculos não devem servir de justificativa para a não realização de sua tarefa:

Correio - Visualizando mensagem			Busca	Ajuda
Remetente: Célio [39, Ciências Sociais]	Destinatários: GRUPO BEHAVIORISMO	Data: 10/08/2002, 21:44:35		
Assunto: A postos				
Boa noite pessoal. Acabei de chegar da viagem. Estou morto... Vou imprimir as defesas, vou lê-las e amanhã cedo estarei a postos. O que precisarem, podem contar. Parece que estão faltando algumas defesas. Como disse, vou ler as que estão prontas, amanhã cedo envio outro e-mail. Estou disponível.				

Em uma dinâmica colaborativa de aprendizagem, é fundamental que as atividades sejam realizadas em conjunto, ainda que as tarefas sejam divididas para sub-grupos. O todo só será coerente se as partes estiverem afinadas, isto é, todos os membros devem ter conhecimento e "colaborar" no desenvolvimento de cada parte do projeto:

Correio - Visualizando mensagem			Busca	Ajuda
Remetente: Lourdes [49, Letras]	Destinatários: GRUPO SOCIO-INTERACIONISMO	Data: 05/08/2002, 13:58:02		
Assunto: Atividade 3				
Oi, pessoal! Já comecei a trabalhar na minha defesa! Assim que tiver fechado a idéia, envio para vocês darem "pitacos", ok?				

Correio - Visualizando mensagem			Busca	Ajuda
Remetente: Eunice [50, Ed. Artística]	Destinatários: GRUPO SOCIO-INTERACIONISMO	Data: 08/08/2002, 14:00:17		
Assunto: Re: Atividade 3				
Lourdes, acrescentei dois pequenos tópicos entre seus parágrafos (na cor vermelha). Coloquei no ambiente da Sala Virtual.				

Em uma dinâmica colaborativa de aprendizagem, o reconhecimento do trabalho do colega é o melhor incentivo para a realização das tarefas.

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem		Busca	Ajuda
Grupo 3: Para Maria (Concordando com Eunice)	07/08/2002, 18:36:26		
	Lourdes [49, Letras]		
<p>É, Maria, não há como discordar com nossa Eunice (Desculpinhas pela intimidade, Eunicita!!Ah!Ah!). Sua defesa, para mim está adequada pelo conteúdo que apresenta e pela forma como relacionou os argumentos. Deu até para me inspirar...</p>			Voltar ao topo

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem		Busca	Ajuda
Grupo3 - de Eunice para Juliano	09/08/2002, 11:11:32		
	Eunice [50, Ed. Artística]		
<p>Êta garoto bão sô!!! Sua resposta está muito boa menino, dá para perceber que vc entendeu tudinho, tudinho. Precisamos mais da sua opinião nos trabalhos, ok? Continue assim que vc vai longe.</p>			Voltar ao topo

Em uma dinâmica colaborativa de aprendizagem, o grupo deve ser a referência e o ponto de apoio de cada integrante.

Correio - Visualizando mensagem			Busca	Ajuda
Remetente: Walter [38, Engenharia Civil]	Destinatários: GRUPO COGNITIVISMO	Data: 06/08/02, 10:16:11		
Assunto: Atividade 3				
<p>Pessoal, estou enviando as perguntas/acusações enviadas para o grupo 3, que deverão ser respondidas e postadas até o dia 12/08. Seria interessante enviar para o grupo as respostas antes de postar aqui no ambiente... Qualquer dúvida, entrem em contato com o grupo.</p>				

Correio - Visualizando mensagem [Busca](#) [Ajuda](#)

Remetente: Gilberto [42, Comunicação] **Destinatários:** GRUPO BEHAVIORISMO **Data:** 21/08/2003, 10:08:28
Assunto: Atividade 3

Eu não aprovo nada :-). Quem aprova tudo é o grupo. Acho que isso é a primeira coisa que se deve ter em mente, para realmente avançarmos no trabalho colaborativo.

Em uma dinâmica colaborativa de aprendizagem, poderá ser eficiente a chamada às responsabilidades, mas sempre de forma respeitosa e gentil.

Correio - Visualizando mensagem [Busca](#) [Ajuda](#)

Remetente: Emília [33, Medicina] **Destinatários:** GRUPO CONSTRUTIVISMO **Data:** 05/08/2002, 14:52:01
Assunto: Atividade 3

E aí galera do grupo 2, até agora somos três dispostos a trabalhar. E os outros, cadê vocês?
 HELP, HELP, HELP!!!!!!

Correio - Visualizando mensagem [Busca](#) [Ajuda](#)

Remetente: Emília [33, Medicina] **Destinatários:** GRUPO BEHAVIORISMO **Data:** 08/08/2002, 00:28:13
Assunto: Hellooo

Olá, pavlovianos! Aí estão todas as "acusações" que vamos destroçar! Boa sorte para todos nós! Mais alguém, além dos já nominados gostaria de participar? Vamos lá, quanto mais colaborações, mais aprendemos! Creio que todos concordem, inclusive, que o ideal seria que duas ou três pessoas trabalhassem juntas em cada defesa. O ganho certamente seria muito maior! Mas com 5 alunos fica meio complicado, não? Ainda dá tempo! Manifestem-se! Saiam das sombras do cyberspaço! Venham para a luz! Aguardamos!

Em uma dinâmica colaborativa de aprendizagem, a definição natural de papéis é de grande valia para o desenvolvimento das atividades e, em geral, são aceitas com respeito e satisfação. Em um grupo coeso, não se necessita de imposições desta natureza.

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem

[Busca](#) [Ajuda](#)**Sobre o prazo de entrega**

11/07/2005, 17:39:29

Abílio [41, Ciências Sociais]

Oi gente, Vocês receberam o e-mail que eu enviei para todos e para a professora Ana Cristina. Acho importante prestarmos atenção na possibilidade da maioria do grupo participar dessas tarefas e se poderemos entregá-la em tempo hábil. Se as tarefas fossem individuais, eu particularmente poderia entregá-la até domingo à noite. Mas em grupo é bem diferente, não? Aguardo seus comentários. Segue abaixo a cópia do e-mail citado acima. (...) Um abraço.

[Voltar ao topo](#)

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem

[Busca](#) [Ajuda](#)**Prosseguimento das ações!**

18/07/2005, 23:32:01

Caetano [32, Ciências Militares]

Acredito que seja interessante dividirmos as atividades para esta 2ª semana da disciplina. Pelo q percebi, acabamos ficando em cinco (Dario, Danilo, Cacilda, Diva e eu) e são três teorias a serem analisadas e questionadas. Acho que seria interessante montarmos os grupos para o prosseguimento das ações. Caso haja mais algum integrante do grupo que não identifiquei [desde já me desculpo por isso], favor inserir o nome para q possamos fazer uma distribuição equilibrada.

[Voltar ao topo](#)

Em uma dinâmica colaborativa de aprendizagem, é importante o respeito ao grupo. Dar uma satisfação sobre possíveis impedimentos na realização de sua tarefa é condição para que não se perca a confiança do membro. Mas, nem por isso, sua obrigação deve ser negligenciada. "Antes tarde do que nunca".

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem

[Busca](#) [Ajuda](#)**Tô quase lá!**

07/08/2002, 18:36:26

Eneida [42, Química]

Tenham um pouco mais de paciência comigo, pessoal, pois estou tendo uma semana dura no trabalho e está faltando tempo para consolidar a defesa que me cabe. Mas acreditem: Não vou falhar! Encaminharei o material logo, loguinho. Desculpem-me, mas ainda não deu para fazê-lo. Um abraço.

[Voltar ao topo](#)

Correio - Visualizando mensagem[Busca](#) [Ajuda](#)**Remetente:**

Antônio [30, Ciências Militares]

Destinatários:

GRUPO BEHAVIORISMO

Data:

06/08/2002, 10:13:28

Assunto: Re: distribuição das tarefas.

Bom dia grupo, o importante é que temos uma tarefa a executar, portanto tem trabalho para todos. Os que não participaram antes, junte-se a nós e vamos trabalhar.

Esses registros, indicativos de dinâmicas colaborativas inerentes ao trabalho em equipe, capturados no ambiente virtual de aprendizagem foram transformados em um dos documentos “Impressões da semana”, postado pela professora/pesquisadora na sala de aula virtual. As manifestações dos alunos acerca do tema “Colaboração” foram aparecendo:

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem[Busca](#) [Ajuda](#)**Sobre colaboração**

12/08/2002, 23:30:53

Eunice [50, Ed. Artística]

Colegas e Ana Cristina

Faço parte de alguns grupos de discussão sobre EaD e muito se fala e teoriza sobre a aprendizagem colaborativa. As vezes, me sinto até constrangida intelectualmente, quando alguns participantes começam a teorizar e para "impressionar" enviam links de documentos, principalmente americanos (nada contra os americanos tenho excelentes amigos por lá) com experiências mirabolantes e com receitas prontas.

Através de um desafio, diga-se de passagem, muito criativo (vou colar para o presencial) pudemos juntos transpor as dificuldades particulares e torná-las comuns ao grupo para resolvê-las. Estamos ganhando muito com a experiência e aprendendo a colaborar com a aprendizagem em uma comunidade de "aprendentes". []s,

[Voltar ao topo](#)

Correio - Visualizando mensagem[Busca](#) [Ajuda](#)**Remetente:****Murilo** [41, Processamento de Dados]**Destinatários:**

Todos

Data:

24/07/2002, 09:25:22

Assunto: Sobre colaboração

Atividades colaborativas são de grande valia para o curso. Entendo que todos tenham suas experiências próprias que podem muito auxiliar ao bom andamento do curso. Sem dúvida EaD é um assunto interessante e novo para todos.

Esta nova metodologia de ensino pode ser a grande saída para atender a demanda da Educação. Sem dúvida estamos fazendo história, e amanhã nos sentiremos honrados em fazer parte deste capítulo tão importante.

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem[Busca](#) [Ajuda](#)**Sobre colaboração**

28/07/2002, 04:15:47

Janaína [42, Filosofia]

Estou gostando muito desta interação [trabalho colaborativo virtual]. A gente aprende muito mais.

[Voltar ao topo](#)

O cumprimento de responsabilidades individuais e coletivas, em geral, é garantido pelo espírito de grupo, em sinergia e ajuda mútua, que orientará a aquisição de comportamentos e atitudes. Entende-se por “espírito de grupo” o sentimento de pertença que cada um dos membros de um grupo precisa possuir para que fatores como a interdependência positiva ou a avaliação sejam interiorizados e determinem a vida do grupo. Ora, os grupos necessitam sentir que o são, ou seja, que alguma coisa os une e os torna únicos.

A troca, o choque de opiniões, a realização de trabalhos e a superação de desafios coletivos ligados aos temas de estudo operam transformações que viabilizam a construção de novos conhecimentos e propiciam arejamento intelectual, concretizando um ensino crítico, transformador e de qualidade.

6.3.3 Sociabilidade

Por sociabilidade, entende-se o modo como se convive em sociedade. Entre as atitudes inerentes à sociabilidade, consideradas essenciais para um trabalho coletivo, os alunos sujeitos da pesquisa, destacaram: saber ouvir, paciência, companheirismo, respeito às contribuições dos colegas, flexibilidade, tolerância, diálogo, respeito mútuo, e socialização.

Sociabilidade	ocorrência	%
Saber ouvir	11	13,09
Paciência	10	11,90
Companheirismo	9	10,72
Respeito às contribuições dos colegas	8	9,53
Flexibilidade	7	8,34
Tolerância	5	5,96
Diálogo	4	4,76
Respeito mútuo	4	4,76
Socialização	4	4,76
Confiança	3	3,57
Respeito às opiniões do outro	3	3,57
Bom humor	2	2,38
Respeito aos ritmos individuais	2	2,38
Respeito às dificuldades do outro	2	2,38
Aceitação das diversidades	1	1,19
Apoio mútuo	1	1,19
Coleguismo	1	1,19
Educação	1	1,19
Empatia	1	1,19
Diplomacia	1	1,19
Humildade	1	1,19
Positivismo	1	1,19
Respeito às diferenças individuais	1	1,19
Valorizar o conhecimento do colega	1	1,19
total	84	100,00

Tabela 18 – Subcategoria: Sociabilidade

Atuar em grupo com pessoas que não se conhece presencialmente – mas com as quais se identifica no plano dos interesses e idéias – requer posturas compatíveis com uma convivência social: respeito às pessoas, aprender a superar conflitos, participar, aprender a “falar” e a “ouvir”, a expor opiniões e posições individuais, pensando coletivamente e respeitando as diferenças pessoais e sociais.

Correio - Visualizando mensagem[Busca](#) [Ajuda](#)**Remetente:**

Amália [26, Ciência da Computação]

Destinatários:

GRUPO BEHAVIORISMO

Data:

13/08/2003, 11:33:28

Assunto: Sobre colaboração

Confesso que estava meio acanhada, talvez pelo meu perfil, e totalmente angustiada por não saber como colaborar. Bem que dizem, é conversando que agente se entende.

É uma tarefa difícil descrever com precisão o que é a *Netiqueta* (Net + etiqueta). A melhor explicação que se pode dar é: utilize o bom senso. A experiência demonstra que a comunicação por meios eletrônicos tem muitas regras baseadas nas regras que nos permitem viver em sociedade. Na comunicação pela Rede, a utilização de letras maiúsculas e minúsculas, por exemplo, é utilizada da mesma forma que na escrita comum. Cartas em papel não são escritas somente com letras maiúsculas; na Internet, escrever em maiúsculas é o mesmo que gritar – Fale, não GRITE!

Existe uma linha muito tênue entre o que é tema de discussão para uns e ofensivo para outros. As abreviações vocabulares (“rsrs” = risos) ou os símbolos gráficos construídos pelos botões convencionais do teclado (os *emoticons* ou “carinhas”) expressam de forma visual as emoções e sentimentos, o estado de ânimo, quando somente palavras não são suficientes (BARBOSA, 2004, pp,161-162). Esses recursos são muito importantes, na medida em que traduzem o “tom” das mensagens, evitando, por vezes, interpretações equivocadas das intenções do seu autor.

Correio - Visualizando mensagem[Busca](#) [Ajuda](#)**Remetente:**

Elaine [47, Turismo]

Destinatários:

GRUPO CONSTRUTIVISMO

Data:

14/08/2003, 12:53:08

Assunto: Sobre colaboração

Calma... muita calma... Este é um momento crítico, não podemos perder a cabeça !! Trata-se apenas de um terremoto, incêndio e inundação !!! (brincadeirinha) rsrs

Em uma dinâmica de grupo, uma atmosfera positiva pode reduzir a ansiedade em torno da comunicação *on line* e contribuir para um ambiente agradável. HARASIM et al. (2005, p.265) sugerem que, para criar uma boa atmosfera, os alunos devem:

- Chamar os colegas pelo primeiro nome ou apelido;
- Responder às mensagens prontamente;
- Utilizar frases de reforço (por exemplo, “boa idéia” ou “obrigado pelas sugestões”);
- Personalizar as observações;
- Evitar comentários hostis ou lacônicos e jamais empregar palavras grosseiras, sexistas ou racistas;
- Mostrar bom humor;
- Promover a cooperação, oferecendo assistência e apoio aos outros participantes e compartilhando idéias.

Cultivando a EMPATIA, consegue-se “olhar” com o olhar do outro, considera-se a possibilidade de uma perspectiva diferente da própria. A falta de empatia não permite diferentes percepções, desconsidera a pessoa em si, os seus valores, o seu sistema de crenças ou os seus desejos. Em suma, a empatia é sentir-se como se sentiria caso se estivesse na situação e circunstâncias experimentadas por uma outra pessoa.

Pela SIMPATIA, observa-se uma uniformidade nos humores e nos modos de pensar dos membros de uma mesma comunidade. A propensão para simpatizar uns com os outros é importante para perceber, pela comunicação, as inclinações e os sentimentos, por mais diferentes que eles sejam.

Ao se considerar que as atitudes compatíveis com uma convivência social adequada são regidas pelo bom senso, entende-se ser desnecessário apresentar ou discutir tais “regras”

na comunidade virtual de aprendizagem. Conforme salienta Lévy (1999, p.128), “(...) *os participantes das comunidades virtuais desenvolveram uma forte moral social, um conjunto de leis consuetudinárias - não escritas - que regem suas relações*”, ou seja, uma espécie de código de conduta. Não é necessário impor o que "pode" e o que "não pode" em uma comunidade. Ela mesma se auto-regula, se organiza. Se não for assim, não é uma comunidade. Entretanto, cabe ao professor ficar atento, a fim de interferir pontualmente, quando se fizer necessário.

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem

[Busca](#) [Ajuda](#)

Sobre a presença do grupo

27/07/2004, 07:03:32

Sabrina [43, Ed. Artística]

Não tenho certeza, mas pelo que eu pude ver pelo perfil e pelo portfólio, acho que no nosso grupo há alguns alunos que não estão participando do curso, e aí como faremos? eles serão excluídos do grupo?

[Voltar ao topo](#)

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem

[Busca](#) [Ajuda](#)

Re: Sobre a presença do grupo

28/07/2004, 21:18:52

Prof^a Ana Cristina

Sabrina, trabalhe com os colegas do grupo habilitados no Equitext até o momento. Os que ainda não se manifestaram, vamos aguardando... à medida que forem chegando, eles vão se inserindo na atividade, combinado? Ainda temos tempo.

[Voltar ao topo](#)

Em algumas situações, silenciar é a melhor atitude a se tomar. No exemplo abaixo, a aluna se mostrou indignada com o ritmo do curso, relatando sua impressão de maneira agressiva e, de alguma forma, insuflando uma reação dos colegas:

Correio - Visualizando mensagem[Busca](#) [Ajuda](#)**Remetente:**

Eneida [42, Química]

Destinatários:

Todos os alunos

Data:

01/08/2002, 15:47:35

Assunto: Atividade 2

Estive viajando a trabalho (...) e só retornei ontem. Hoje entrei no ambiente do curso e levei um susto. Esse curso está mais acelerado do que se fosse presencial e em horário integral o que está dificultando bastante, pois acho que uma das razões para escolher a EAD como modalidade de ensino, era a possibilidade de estudar dentro de um horário mais alternativo e com carga horária mais flexível, pois tenho outros compromissos que me impedem de freqüentar cursos em horário e tempo determinados. (Acredito que essa deva ser a motivação de outros alunos, também). Com essa imposição de tempo (curto) para a entrega dos trabalhos acho que não está havendo o respeito ao ritmo do aluno.

Na seqüência, não houve nenhuma manifestação por parte dos demais alunos ou da professora/pesquisadora acerca da mensagem. Embora a EaD possibilite “estudar dentro de um horário mais alternativo” existem prazos a serem cumpridos. Portanto, o comentário da aluna foi improcedente. Se tivesse surgido alguma réplica, provavelmente se criaria uma tensão desnecessária. A disciplina continuou seu curso, a aluna retomou as atividades e o incidente foi esquecido.

Não apenas o comportamento ético, mas todas as ações dos membros da comunidade de aprendizagem devem estar sob a atenção do professor. No caso da interatividade, por exemplo, o uso inadequado das ferramentas digitais pode causar desconforto aos usuários do ambiente virtual de aprendizagem.

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem[Busca](#) [Ajuda](#)**Dicas sobre o correio Teleduc**

10/09/2005, 11:19:03

Profª Ana Cristina

Queridos,

Ao usar o correio do Teleduc, prestem atenção ao clicar o destinatário:

Para falar com todos os formadores = selecione "todos formadores";

Para falar com um formador = selecione apenas no nome do "formador";

Para falar com todos os alunos = selecione "todos os alunos";

Para falar com apenas um aluno = selecione o nome do "aluno";

Para falar com o grupo = selecione o "nome do grupo";

Para falar com a coordenação = selecione "Fernanda" e "Neide".

Para falar com todos os alunos e formadores = selecione "todos".

[Voltar ao topo](#)

Isso evitará sobrecarregar a caixa de correio de formadores outras

disciplinas e/ou de colegas com mensagens que não são de seu interesse no momento.
AnaCris.

Ao se resgatar a sociabilidade experimentada nas relações presenciais, a escrita digital constrói/reconstrói estreitos laços sociais virtuais.

6.4 Estratégias metodológicas

Assumir as tecnologias eletrônicas de comunicação e informação como possibilidade didática significa reorientar, em termos metodológicos, a prática docente. Segundo Kerckhove (1997a, p.255), a solução real está em “*mudarmos as nossas percepções e não apenas nossas teorias, com uma nova lógica, uma nova cultura, uma nova sensibilidade*”.

Harasim et al. (2005, p.165) advertem que

a opção por um modelo depende do conteúdo em questão e do projeto do curso, mas todas as estratégias são mais bem sucedidas quando as estruturas e os papéis são bem definidos e a informação acessada é relevante a uma tarefa de aprendizagem específica.

O AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM se constrói com base no estímulo à realização de atividades colaborativas, por meio da estruturação de comunidades *on line*, onde alunos e professores dialogam permanentemente, partilhando mensagens e difundindo saberes.

Respondendo, ainda, sobre quais fatores interferem na dinâmica de colaboração *on line*, os alunos sujeitos da pesquisa identificaram como ESTRATÉGIAS METODOLÓGICAS: motivação, atividades de grupo (colaboração e cooperação), articulação e contextualização, descentralização e avaliação.

Estratégias metodológicas	ocorrência	%
Atividades de grupo	44	50,58
Motivação	19	21,84

Articulação e contextualização	20	22,98
Avaliação	3	3,45
Descentralização	1	1,15
total	87	100,00

Tabela 19 – Categoria: Estratégias metodológicas

6.4.1 Motivação

O sucesso dos estudantes em qualquer ambiente de aprendizagem é amplamente dependente da motivação pessoal. “*As motivações individuais são únicas, intransferíveis, contínuas e em permanente transformação*” (KENSKI, 2003, pp.113)

A sensação de pertencimento a um grupo com interesses comuns já é, potencialmente, motivador para desencadear um processo significativo de aprendizagem. Esse processo inclui necessidades, expectativas, e valores individuais, orientados à predisposição para aprender. Entretanto, distinguem-se dois tipos de motivação: a extrínseca e a intrínseca. A MOTIVAÇÃO EXTRÍNSECA está ligada a um reforço exterior, resultante de promessas ou ações exteriores. Não vale por si própria, mas permite retirar um benefício (recompensa) ou sanção (punição). A MOTIVAÇÃO INTRÍNSECA, pelo contrário, provém do próprio indivíduo e está ligada a uma motivação gerada pelo atrativo da própria atividade. Favorece uma satisfação das necessidades fundamentais de conhecimento, competência, autodeterminação e realização pessoal (MONTSERRAT, 2006, pp.159-160).

Atividades centradas unicamente em motivações extrínsecas enfraquecem a motivação intrínseca, uma vez que, ao recompensar certos comportamentos, tende-se a reduzir o interesse do indivíduo (especialmente da criança) em obter esses mesmos comportamentos por sua própria vontade. As motivações intrínsecas, ao contrário, são mais poderosas por resultarem da liberdade de criar ou de empreender, da possibilidade de aprender ou de transferir um saber-fazer, da satisfação do trabalho realizado e do seu reconhecimento. Como opina Kohn, (1991⁶⁰, p.86 apud FREITAS; FREITAS, 2003, p.20):

A minha hipótese é que um ambiente cooperativo cuidadosamente estruturado, que ofereça tarefas de aprendizagem estimulantes, que

⁶⁰ KOHN, A. (1991). Group grade grubbing versus cooperative learning. *Educational Leadership*, 48(5), 83-87.

permitam aos alunos tomar decisões-chave acerca de como realizar essas tarefas e que ponha ênfase no valor (e skills) da ajuda aos outros a aprender, constitui uma alternativa aos motivadores extrínsecos, uma alternativa simultaneamente mais eficiente no futuro e mais consistente com os ideais dos educadores.

Um certo número de orientações estratégicas podem, segundo Montserrat (2006, pp.159-160), favorecer uma “espiral da motivação”, por meio de patrocínio do compromisso individual e do desempenho coletivo, visando o aperfeiçoamento e a valorização dos indivíduos e criando um contexto favorável que permita ajudar cada indivíduo a motivar-se a si próprio. O pré-requisito impõe estar vigilante, uma vez que não se pode desenvolver a motivação num contexto de desmotivação pré-existente. A “espiral da motivação” de Montserrat é apresentada na figura 20, adiante.

Segundo Hofmann (2003, *on line*), participantes motivados têm, freqüentemente, outras características que as ajudam a ter êxito. Geralmente, são auto-disciplinados, organizados e planejam bem suas atividades, o que os faz superar os desafios inerentes ao curso. Segundo a autora, são incentivos para a motivação em cursos *on line*:

- A dinâmica do curso deve ser apresentada previamente, para que os alunos estejam a par do programa, objetivos, tarefas, cronograma dos trabalhos, materiais e informações. Desta forma, os estudantes podem organizar seus horários de acordo com a carga de trabalho.
- É importante estabelecer a relevância dos conteúdos e atividades. Bibliotecas virtuais ou impressas possuem centenas de informações. Se o aluno não identifica a relevância do conteúdo, se contentará com o mínimo necessário para completar o programa.
- Prover um encorajamento contínuo através de e-mails, questões em fóruns, chamada aos infrequentes, oferecimento de ajuda, reforça a “presença e o acompanhamento do professor”, humanizando o ambiente e reforçando o comprometimento do aluno.
- Todas as atividades devem ser incluídas nos critérios de avaliação: tarefas, participação síncrona/assíncrona, interação... exigências mínimas para a aprovação no curso.
- O planejamento de horário pelos alunos é importante para se evitar interrupções nos momentos de estudo e de atividades *on line*, uma vez que a interrupção dificulta a retenção dos conteúdos e o aproveitamento acadêmico.

Da mesma forma, o prazo exigido para a realização das tarefas deve ser suficiente e respeitado.

- Reforçar continuamente a eficiência da aprendizagem on line e a importância da formação continuada. Divulgação sobre cursos que estão surgindo, congressos, eventos, ajudará os estudantes a entender que a aprendizagem on line é uma parte da cultura do novo mercado de trabalho e fundamental para o seu desenvolvimento profissional.
- O reconhecimento e o feedback às interações dos alunos pelos professores incentivam os estudantes à interação constante, à pesquisa para responder uma pergunta corretamente e aos debates.
- Divulgar experiências de sucesso em aprendizagem on line é uma eficiente maneira de assegurar aos estudantes que eles também podem alcançar êxito.

A espiral da motivação

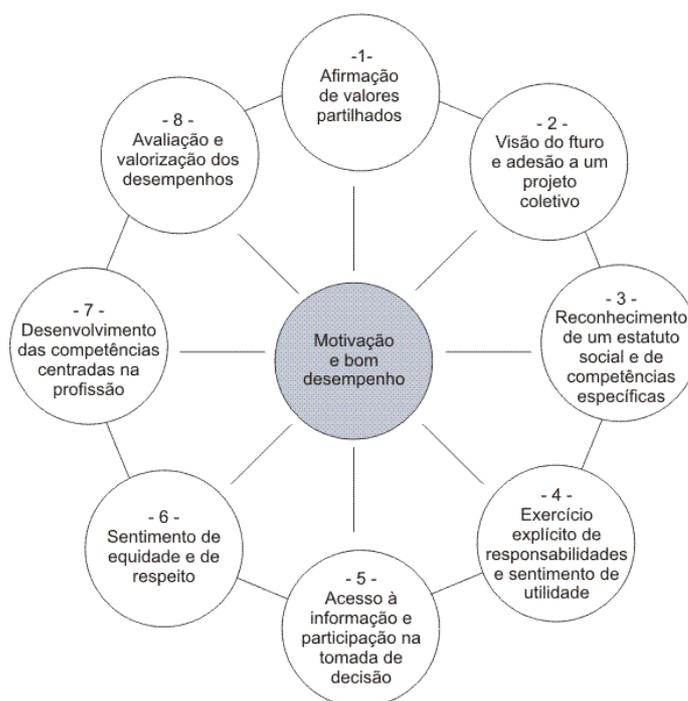


Figura 20 - Espiral da motivação (MONTSERRAT, 2006, p.160)

Conforme relatado no capítulo 5, foi utilizada como estratégia de motivação a captura, pela professora/pesquisadora, de registros significativos dos estudantes sobre o conteúdo estudado (acompanhado da foto do autor da citação), apresentados sob forma de texto, denominado “Frases da Semana”.

Ao provocar reações de entusiasmo por parte dos alunos, por verem suas “falas” sendo valorizadas, sem dúvida essa estratégia cumpriu seus objetivos, conforme demonstrado nas manifestações:

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem	Busca Ajuda
Que legallllllll	31/07/2002, 12:09:58 Eunice [50, Ed. Artística]
<p>Ana Cristina. Aprendi mais uma com vc, a motivação e valorização da fala através do reforço positivo. Gostei de me ver e de ver os colegas nas fotos! [.]s.</p> <p>Reforço as afirmativas da Janete vc é D+ mesmo. Caramba! Já fiz muitos cursos em EaD, mas vc como animadora do grupo de aprendentes está superando minhas expectativas. [.]s</p>	
	Voltar ao topo

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem	Busca Ajuda
Impressões 4	07/08/2002, 16:05:23 Janaina [42, Filosofia]
<p>Estes lembretes são retratos vivos da experiência que estamos vivendo, e temos consciência do quanto estamos evoluindo.</p> <p>Parabéns a todo o grupo, começamos devagar (quase parando) e estamos com carga total; isto demonstra nossa força de vontade e a paciência dos professores que estão nos acompanhando.</p> <p>Ainda temos um caminho a frente mas somos conhecedores de nossa capacidade.</p>	
	Voltar ao topo

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem	Busca Ajuda
Impressões 4	07/08/2002, 15:31:46 Elvira , [29, Geografia]
<p>Olá Ana e demais Colegas,</p> <p>Já afirmei anteriormente que este curso É QUENTE!! E graças ao processo de dinamicidade entre os partícipes, que incentivados especialmente por ANA CRIS, estamos por fazer acontecer. Acredito que se tinha alguém pensando em desistir, é pq ainda não entrou no ritmo.</p> <p>Todavia com toda essa animação da turma, Ah, NUM É BRINQUEDO NÃU!! Vamos é sentir falta qdo terminar! Ah! Esquece... Será infinito... Risos... APROVEITA ENTÃO EQTO DURA!!!! Parabéns Ana!! Suas impressões são geniais e nos torna participantes autênticos do processo de construção do conhecimento. Abraços,</p>	
	Voltar ao topo

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem	Busca Ajuda
---	---

Frases da semana	31/07/2002, 09:00:53 Janaína [42, Filosofia]
Foi super legal ver os colegas e lembrar o que eles disseram. É isto ai, estamos crescendo como uma grande turma. Cris, você é uma professora D+, está sempre motivando a participação. Sua ação também é reconhecida por todos nós em "Frases da Semana", (coloque sua foto aqui).	Voltar ao topo

Certamente, a relevância das interações, a pertinência das atividades on line, a compatibilidade das estratégias metodológicas com os objetivos comuns da comunidade educacional são condições expressivas para o processo motivacional em situações de aprendizagem.

6.4.2 Atividades de grupo: cooperação e colaboração

Para a transformação das informações em conhecimentos é preciso interação, reflexão, discussão, crítica e ponderações, o que são mais facilmente conduzidos quando compartilhados com outras pessoas.

O momento é o da experimentação e da ousadia, em busca de caminhos e alternativas possíveis, diálogos e trocas sobre os objetos de conhecimento. O grupo é, pois, um instrumento a serviço da construção coletiva do saber.

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem	Busca Ajuda
Texto coletivo	26/08/2003, 20:03:37 Gilberto [42, Comunicação]
(...) Acho que esse negócio de alterar [o texto coletivo] é que é o barato da coisa, por isso precisamos relaxar mais e tomar coragem, afinal o texto não é de um ou de outro e sim do grupo.	Voltar ao topo

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem	Busca Ajuda
Re: Texto coletivo	27/08/2003, 00:04:51

(...) temos que ter liberdade para alterar [o texto coletivo] e se for o caso o autor anterior pode (e deve) discutir seu ponto de vista com o colaborador, caso não concorde... é assim que aprendemos, não é?

[Voltar ao topo](#)

Conforme relatado no capítulo 5, segundo a metodologia de ensino utilizada, cada grupo ficou a cargo de uma teoria de aprendizagem. Na ATIVIDADE 1, primeira semana, cada grupo deveria fazer uma “sinopse da sua teoria de aprendizagem” a partir de um texto-base postado pela professora/pesquisadora e “preencher a sua linha respectiva do quadro geral das teorias”. Essa deveria ser uma atividade colaborativa, isto é, cada membro do grupo deveria participar de todo o processo de construção do texto, a fim de se inteirar do conteúdo integral do mesmo.

Na organização da tarefa pelos grupos observou-se, entretanto, duas formas de condução dos trabalhos: uma colaborativa e outra cooperativa.

AÇÃO COLABORATIVA

Por meio de dinâmica colaborativa, alguns grupos definiram que todos leriam o texto-base completo e dariam a sua contribuição no texto coletivo da sinopse, fazendo inserções de forma *integral e associativa*, conforme o registro:

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem

[Busca](#) [Ajuda](#)

Metodologia de trabalho

02/06/2005, 13:15:57

Lourdes [49, Letras]

Oi, pessoal!

O 1º passo, me parece, é lermos o texto "A Teoria Cognitivista de Ausubel" disponibilizado pela Anacris e dele destacarmos as idéias principais e nossas possíveis dúvidas. Acho que conseguimos fazer isso, até domingo, quando proponho um chat para acertamos nossos procedimentos seguintes.

Acho que para isso podemos seguir o roteiro da Anacris, registrado no arquivo Dinâmica do Curso.

[Voltar ao topo](#)

4. Teoria cognitivista (David Ausubel)

4.1. Conceitos básicos

4.2. Aprendizagem significativa

4.3. Facilitação pedagógica

4.4. Aplicação dos diversos conceitos

- 4.5. Mapas conceituais
- 4.6. Condução das aulas
- 4.7. Preparando um curso

No domingo decidimos os procedimentos para a utilização do Equitext, de segunda a quarta, pois na quinta devemos entregar a tarefa (sinopse). O que acham?

No *chat*, marcado pelo próprio grupo consensualmente no domingo às 20:00h, ficou definido que as contribuições iam sendo postadas no Equitext. Cada item do texto recebia a contribuição de todos os membros. Dessa forma, a sinopse da teoria cognitivista foi realizada integralmente por todos.

Essa proposta de ação refletiu, naturalmente, nas ações das duas atividades seguintes. Na ATIVIDADE 2, segunda semana, o grupo deveria ler a sinopse das teorias dos outros três grupos e formular duas acusações a cada teoria, perfazendo um total de seis acusações (duas a cada grupo oponente). Assim, o grupo definiu que cada integrante faria uma acusação a cada teoria (três no total, por membro). Em um grupo de cinco integrantes, por exemplo, ao final, teriam quinze “acusações” (cinco acusações para cada teoria). A seis acusações finais seriam escolhidas por votação, o que aconteceu também por meio do *chat*. Segue o recorte do *chat* realizado no MSN e enviado à professora/pesquisadora:

Participantes:

Cecília: [42, Letras]
Jaqueline: [30, Administração]
Clauss: [50, Ed. Artística]
Lourdes: [49, Letras]
Eneida: [45, Química]

[...]

Cecília: Estamos prontas para o gran finale?

Jaqueline: acho que sim. As perguntas de todos foram muito boas...

Cecília: Vai ser difícil escolhermos as 6.

Cecília: Bem, a Dani avisou que não poderia participar...

Clauss: Oi Cecília estamos em paralelo

Lourdes: Todo mundo conseguiu ler as perguntas de todos?

Jaqueline: é só para escolher as 6 perguntas, que já estão prontas

Cecília: gostei de quase todas! Vai ser difícil.

Eneida: Como fazemos?

Lourdes: Pois é, Cecília, mas até há algumas muito semelhantes.

Cecília: Vi isso.

Jaqueline: acho que a gente pode pegar pelo tema da pergunta e escolher as mais claras.

Lourdes: A forma de apresentar é que para mim definiu as escolhas que fiz.

Cecília: Vamos experimentar pelas teorias?

Eneida: Acho que algumas podem complementar outras.

Cecília: Isso, Júlia.

Lourdes: Me pareceu que entendemos o "jogo", não ?

Lourdes: Vamos! BEHAVIORISMO:

Clauss: Concordo

Lourdes: Voto na 1ª da Eneida e na 2ª da Jaqueline.

Cecília: 1ª da Eneida e 2ª da Lourdes

Eneida: Foi a que tive mais dificuldade para escolher. Gostei da 2ª da Lourdes mas acho que deveria ter uma introdução do cognitivismo.

Lourdes: A Dani deixou suas opções e escolhe também a da Eneida. E a 2ª da Júlia também

Lourdes: A minha segunda, não apresentou uma linguagem tão bem estruturada.

Jaqueline: o bom é que elas pegam pontos diferentes, por mim está legal.

Lourdes: Podemos ficar com a da Eneida e a da Júlia?

Cecília: A 1ª da Eneida e a 2ª da Júlia?

Jaqueline: acho que sim. Vamos ao próximo

Cecília: OK!

Lourdes: Eu gostaria, apenas de editar a da Elaine com a minha 1ª. Acho que ficaria mais completa.

Eneida: OK!

Cecília: Concordo.

Jaqueline: legal. Vamos por as questões bem completas, para dar bastante trabalho para eles...

Lourdes: É isso aí, Júlia!! Vão fazer isso com a gente também!!

Cecília: Vocês são terríveis, girls. Pensando por este lado...

Eneida: Acho que podemos votar nas que consideramos mais significativas e já acordar que tentaremos editar para que fiquem bem "acusatórias".

Lourdes: E o exercício da defesa será muito bom!!

Cecília: É, mas defender o cognitivismo não vai ser fácil

Lourdes: CONSTRUTIVISMO?

Cecília: A 2ª da Lourdes se parece muito com a minha 2ª

Lourdes: Eneida (1ª) e Lourdes/Cecília (2ª)

Eneida: 2ª da Lourdes e 2ª da Júlia

Jaqueline: acho que a da Lourdes e da Cecília podem se juntar mesmo

Cecília: Na 2ª da Lourdes falta acrescentar justifique.

Eneida: Com a inserção, se possível, da 2ª da Cecília.

Lourdes: Concordo, Cecília.

Jaqueline: legal

Lourdes: Concordo Eneida.

Cecília: A 1ª da Dani também pode se juntar , não?

Lourdes: A 2ª de Lourdes, com alterações, e senso comum, mas e a outra? Eneida ou Júlia? Vamos votar?

Cecília: A 2ª da Júlia, talvez?

Jaqueline: bom, a que escolhemos fala do papel do professor, então a outra deve pegar outro ponto, não.

Lourdes: Mas nem a da Eneida nem a sua Jaqueline falam do professor. Meu voto é 1ª da Eneida.

Jaqueline: legal. meu voto também vai para a Eneida.

Eneida: Não deveria dizer isso , pois foi eu que a fiz, mas gosto da questão levantada na minha 1ª. Acho que a discussão vai ser boa.

Clauss: Ok

Cecília: Já ganhou...

Cecília: Recapitulando... A 1ª da Eneida e a 2ª da Lourdes?

Lourdes: Isso. A da Lourdes com edição

Cecília: Certo.

Lourdes: Vamos ao SÓCIO-INTERACIONISMO.

Eneida: Juntar a 1ª da Cecília com a 1ª e 2ª da Lourdes.

Cecília: Acho bom.

Lourdes: 1ª da Cecília e 1ª da Jaqueline.

Eneida: 1ª da Cecília com a 2ª da Lourdes

Cecília: Gosto também da 1ª da Júlia.

Jaqueline: nossa, vocês estão muito rápidas...

Lourdes: Desculpinhas!!

Cecília: Energia nuclear!

Jaqueline: tranquilo... eu que fiquei sem graça de tanta indicação...

Clauss: Gosto da Primeira da Jaqueline

Lourdes: 1ª da Júlia já definida, então. A Dani também votou nela.

Cecília: Certo.

Lourdes: Falta definir a 2ª do Sócio-Interacionismo.

Jaqueline: Gostei da primeira da Eneida

Cecília: Gostei, também.

Lourdes: Boa opção essa e pode ser relacionada com a da Cecília que fala no auto-didatismo. Ficaria muito bom.

Cecília: Certo.

Lourdes: Aprovado, pessoal?

Jaqueline: com certeza. Aí seria completa...

Clauss: Aprovado

Cecília: Mas quem fará as edições?

Lourdes: Pois é... Hoje gostaria de passar esta tarefa para outro. Seria possível? Estou super enrolada com coisinhas aqui de casa

Jaqueline: Eu estou com visitas, mas posso fazer depois... Só que não vou conseguir entregar ainda hoje, Tem problema

Cecília: Vamos ver, então...

Cecília: Behaviorismo: 1ª da Eneida e 2ª da Júlia.

Cecília: Construtivismo: 2ª da Lourdes e 1ª da Eneida.

Cecília: Sócio: 1ª da Júlia e 2ª da Eneida.

Cecília: Certo?

Lourdes: Sim, mas há algumas mexidas a fazer, Cecília.

Cecília: Pois é.. já me perdi... Quais deverão ser editadas?

Lourdes: Vamos gravar o chat e que for fazer a edição verifica.

Cecília: Posso fazer as edições, pessoal, mas não conseguirei fazê-lo hoje

Lourdes: Acho importante que todos vejamos as perguntas editadas amanhã ao longo do dia.

Jaqueline: eu posso salvar, sem problema.

Cecília: Certo, estou me oferecendo, mas só poderei fazer amanhã e postá-las logo após o almoço. Tudo bem?

Lourdes: Quem pode, Cecília e Jaqueline, postar as perguntas editadas até umas 14h de amanhã? Assim, à tarde todos vêm e antes de postar posso até fazer a revisão das vírgulas e que tais.

Lourdes: Legal, Cecília!

Cecília: Jaqueline, você poderia gravar o chat?

Jaqueline: gravo, sim...

Lourdes: Posto à noite. Tudo certo assim?

Cecília: Lourdes, eu edito, todos conferem e você posta para a Anacris?

Jaqueline: Perfeito, como sempre, meninas.

Eneida: OK.

Lourdes: Fechado!

Cecília: Bom acho que estamos acertados.

Clauss: Ok.

Lourdes: Valeu, pessoal!

Na ATIVIDADE 3, terceira semana, cada membro deveria responder às seis acusações que o grupo recebeu de seus oponentes. Igualmente como feito na sinopse, as respostas de cada um às seis questões foram sendo postadas no texto coletivo e todos iam inserindo contribuições em cada “defesa”. Ao final, as seis acusações foram respondidas de forma integral e associativa.

Observou-se que, da maneira como se procedeu a condução das atividades, todos os integrantes do grupo tiveram que ler minuciosamente as sinopses das quatro teorias abordadas na disciplina, uma vez que cada um teria que “acusar” cada uma das teorias “adversárias” e se defender perante a argumentação de cada uma delas também. A ação colaborativa propiciou a assimilação do conteúdo integral do curso, como mostra a auto-avaliação, feita pelos alunos ao final da disciplina:

Aluno 1: Esta disciplina contribui para que pudéssemos aprender mais e melhor sobre o conteúdo apresentado. Houve uma real aquisição de novos conhecimentos.

Aluno 2: Quero agradecer a oportunidade de contato com todas estas Teorias de forma bastante objetiva e aplicada. Sua atuação como facilitadora foi um exemplo real da teoria Construtivista, já que nos permitiu uma interação/colaboração, fomentando o interesse constante em desenvolvermos a nossa aprendizagem.

Aluno 3: Quero registrar a minha satisfação com o papel desempenhado pela professora Ana Cristina, que adotou uma metodologia satisfatória para o desenvolvimento de sua disciplina, orientou muito bem as atividades e despertou nos alunos o prazer em participar de atividades coletivas, contribuindo significativamente para a construção de conhecimentos relacionados a teorias de aprendizagem e EAD. Vencer o medo do novo, no caso as atividades coletivas em ambientes de curso a distância, com certeza enriqueceu o debate sobre os conteúdos trabalhados. A aprendizagem nesta disciplina foi excepcional.

Aluno 4: Achei super legal esta disciplina. Até então não havia visto a poeira levantar tão alto

quanto ocorreu no desenrolar dessa nossa história de colaboração. Juntos conseguimos desenvolver uma equipe onde cada um complementou as dificuldades dos outros e sem dúvida isto estimulou um processo de aprendizagem muito descontraído e eficiente.

Aluno 5: O que aprendemos nessa disciplina vai além da *Gestão em EaD*. Os conhecimentos, a metodologia, enfim, tudo o que foi discutido e vivenciado nessa disciplina servirá para muitas reflexões em diferentes aspectos de nossa vida. Estou falando "nós" porque tenho certeza de que não foi uma impressão apenas minha, mas da grande maioria do grupo.

AÇÃO COOPERATIVA

Por meio de dinâmica cooperativa, outros grupos definiram que cada integrante lería uma parte do texto-base e postaria sua sinopse no texto coletivo. Dessa forma, o documento ia sendo construído de forma *parcial e consecutiva*, conforme o registro, a seguir:

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem [Busca](#) [Ajuda](#)

Urgente: roteiro 12/07/2005, 18:16:41

Aquiles [41, Ciências Sociais]

Oi pessoal do grupo 1,

Como até agora só o Apolo me deu carta branca para coordenar o grupo, junto com o Adonias, resolvi tomar posse do cargo imediatamente, já que estamos em um regime emergencial.

A partir da leitura do texto Teoria Behaviorista, pude separá-lo em 5 partes, para que possamos dividir as tarefas com os membros do grupo que comparecerem aos nossos debates.

Será interessante nomearmos os parágrafos criados conforme o roteiro abaixo: [Voltar ao topo](#)

Parte 1 - INTRODUÇÃO - (p.1,2) - Apolo

Parte 2 - Condicionamento Clássico - (p.3,4) - Alzira

Parte 3 - Condicionamento instrumental ou operante (p.5,9) - Aquiles

Parte 4 - Aprendizagem escolar e as teorias do condicionamento ; Teorias do condicionamento e a programação de objetos de ensino (p.9,11) - Amélia

Um abraço, Aquiles.

Essa proposta de ação refletiu, também, nas ações das duas atividades seguintes. Na ATIVIDADE 2, segunda semana, o grupo definiu que cada integrante escolheria uma teoria oponente e formularia apenas uma "acusação" a ela. Ao final, teriam o número de acusações

igual ao número de componentes do grupo. Ocorre que, se o grupo tivesse um número menor que seis de componentes (cinco, por exemplo) faltaria uma acusação a ser feita e a elaboração da última questão deveria ser negociada. No geral, onde essa situação ocorreu, um integrante do grupo se prontificou a fazer a elaborar mais uma questão. Do contrário, onde o número de componentes do grupo foi maior, as seis acusações finais seriam escolhidas por votação.

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem		Busca Ajuda
Proposta - ATIVIDADE 2		18/07/2005, 22:54:44
		Aquiles [41, Ciências Sociais]
<p>Proposta:</p> <p>Vamos encontrar voluntários que se proponham a estudar mais a fundo uma das 3 teorias dos outros grupos e então acusá-la. Podemos utilizar as sinopses, outros textos, pesquisas na Web e nossa própria experiência. Por exemplo, Aquiles escolhe criticar o cognitivismo a partir da perspectiva comportamentalista e posta 1 questão lá no fórum e /ou no Equitext, e assim por diante. Depois a gente escolhe coletivamente, dentre as questões que surgirem, aquelas que serão enviadas aos outros grupos.</p> <p>Aguardo respostas urgentes.</p> <p>Um abraço, Aquiles</p>		Voltar ao topo

Por conseqüência, na ATIVIDADE 3, a distribuição das seis “acusações” feitas pelos grupos oponentes foram distribuídas de forma que quem “acusou” determinada teoria, responderia à acusação recebida pelo grupo da mesma teoria oponente, isto é, quem acusou à teoria construtivista, por exemplo, responderia à acusação feita pelo grupo “construtivismo”.

Observou-se que, da maneira como se procedeu a condução das atividades, cada integrante do grupo leu apenas uma parte do texto-base da teoria de seu grupo para elaborar a sinopse da mesma. Da mesma forma, cada membro do grupo leu apenas uma das outras três teorias abordadas na disciplina, ou seja, aquela que coube a ele “acusar” e “defender”. A ação cooperativa, embora tenha otimizado o andamento do trabalho (realização da tarefa em menor tempo), nesse caso prejudicou a assimilação do conteúdo integral do curso, como mostra a auto-avaliação dos alunos:

Aluno 1: Achei a disciplina extremamente interessante e as metodologias muito bem formuladas. A professora atuou como uma motivadora e uma incentivadora e teve um papel importante para que os alunos se motivassem e participassem das atividades, que foram bastante intensas. Um fator importante para isso foi a grande flexibilidade quanto às propostas viáveis dos alunos, que

contribuiu muito para o sucesso. O único ponto que acho que pode ser revisto, apesar do pouco tempo de duração da disciplina é que saí com muito mais conhecimento a cerca da teoria do meu grupo, da qual trabalhei intensamente. O meu conhecimento das outras teorias ficou menos discutido e, portanto, com menor segurança.

Aluno 2: Senti que, praticamente, não tive oportunidade de trabalhar as teorias dos outros grupos. Quanto ao comportamentalismo e ao construtivismo, tudo bem: já me eram familiares. Mas o cognitivismo ficou a dever. Sugiro que os grupos sejam formados a partir das sugestões dos participantes.

Aluno 3: Seria interessante observar que o trabalho em grupo ainda é uma dificuldade em nossa formação. Acaba-se por ser um "juntar peças individuais".

Aluno 4: A primeira atividade deveria ser a leitura de todos os textos por todos e a formação dos grupos de denúncia e de defesa serem rotativos. Levava mais tempo, mas o conhecimento sobre as outras três teorias seria mais consistente.

Aluno 5: Como ressalva a metodologia, acho que aprendi mais sobre a "minha" teoria que as demais.

A descrição das ações colaborativas e cooperativas apresentadas pode ser sintetizada, como no quadro a seguir:

	Ação colaborativa	Ação cooperativa
Procedimento da ação	Integral e associativa	Parcial e consecutiva
Desenvolvimento do texto coletivo	Cada item recebe a contribuição de todos os membros do grupo	Cada item é desenvolvido por um dos membros do grupo
Leitura do material (sinopse das quatro teorias estudadas)	Todos os membros lêem todo o material	Cada integrante do grupo lê apenas uma parte do material
Auto-avaliação	Aquisição de conhecimentos de todo o conteúdo estudado	Aquisição de conhecimentos de parte do conteúdo estudado

Quadro 11 – Diferença entre ação colaborativa e ação cooperativa

Em cada uma das quatro edições da disciplina analisada, um dentre os quatro grupos, em média, desenvolveu as atividades cooperativamente. Sendo o perfil de cada grupo heterogêneo, ou seja, sem uma característica que o destacasse dos demais, não se detectou a opção por se trabalhar “cooperativamente” e não, “colaborativamente”, como sugerido pela

professora/pesquisadora. Infere-se, portanto, que a opção por “ação cooperativa” deveu-se à realização da tarefa em menor tempo, conforme justificado por um desses grupos no encontro presencial do curso, após o término da disciplina.

Da mesma forma que a colaboração, a cooperação é uma relação estabelecida entre os participantes do programa no desenvolvimento da aprendizagem e na realização de projetos de interesse comum.

A cooperação permite uma produção coerente e única do grande grupo, tanto nas atividades colaborativas dos subgrupos quanto nas atividades individuais, visto que todas são compartilhadas por todos os membros que compõem a comunidade de aprendizagem, por meio da publicação das atividades (TORRES, 2004 p.103). Tal assertiva pode ser observada na conclusão da ATIVIDADE 1 do curso: após cada grupo preencher, separadamente, a sua linha respectiva do “quadro geral das quatro teorias de aprendizagem” estudadas, a professora/pesquisadora formatou o quadro completo (com as quatro linhas) e postou na sala de aula virtual, para que todos tivessem uma visão geral do conteúdo trabalhado, como mais um material de apoio para o desenvolvimento das atividades seguintes. Esse quadro configurou-se como resultado de uma dinâmica genuinamente cooperativa.

TEORIA	MÉTODOS	APRENDIZAGEM	PAPEL DO PROFESSOR	PAPEL DO ALUNO	REPRESENTANTES
Behaviorismo		Linha preenchida pelo grupo 1			
Construtivismo		Linha preenchida pelo grupo 2			
Sócio-interacionismo		Linha preenchida pelo grupo 3			
Cognitivism		Linha preenchida pelo grupo 4			

Figura 21: Quadro geral das TA – atividade cooperativa

Ressalta-se, portanto, que cooperação e colaboração, embora distintas, são dinâmicas que podem ser trabalhadas concomitantemente. Há que se considerar, porém, os fins a que se queira atingir. Como afirmam Freitas e Freitas (2003 p.24),

Numa altura em que tanto se fala na necessidade de as escolas possuírem uma “cultura de colaboração”, que deve ser estendida a professores, alunos e elementos não docentes, a idéia de que é possível uma aprendizagem em colaboração deve ser defendida. Por outro lado, para que essa cultura de colaboração se consolide, é importante que existam momentos para se aprender cooperativamente.

6.4.3 Articulação e contextualização

Nessa categoria, os alunos sujeitos da pesquisa identificaram como estratégia metodológica adequada à prática pedagógica a ARTICULAÇÃO entre objetivos propostos, conteúdos estudados e metodologia adotada e a CONTEXTUALIZAÇÃO do programa, ou seja, a relação da teoria com a prática.

Articulação/contextualização	ocorrência	%
Material didático pertinente	5	25,0
Metodologia (atividades) adequada aos objetivos, ao tempo e a EaD	5	25,0
Determinação firme e clara de objetivos	4	20,0
Conteúdo bem organizado	2	10,0
Coerência entre objetivos e conteúdos	2	10,0
Relação entre teoria e prática	2	10,0
total	20	100,00

Tabela 20 – Subcategoria: articulação/contextualização

Uma proposta curricular de curso exige articulação e contextualização também entre o que já foi visto e o que ainda está por vir. Há que se manter um diálogo entre as disciplinas da grade curricular, por meio do inter-relacionamento entre conteúdos, processos e ações docentes. Da mesma forma, o ambiente ou conteúdo de ensino deve proporcionar alternativas

para que o aluno possa inferir relações e estabelecer similaridades entre as idéias apresentadas, favorecendo a descoberta de princípios ou relações.

Conforme abordagem de “trabalho com projetos” proposta por Bruner (1973), a aprendizagem é construída dentro de uma visão interdisciplinar, na qual os conceitos-chave de cada disciplina são vinculados a um tema a ser desenvolvido, envolvendo o trabalho do professor em múltiplas dimensões, como explica Placco (2005, p.57):

A prática docente envolve ações intencionais na direção da consecução e efetivação de um projeto pedagógico. Se as relações às diferentes e múltiplas dimensões não são pensadas e realizadas em relação ao projeto pedagógico, este não se concretiza e as ações docentes se esvaziam.

Sendo assim, no caso dos cursos de longa duração, em especial, cada docente deve estar a par de todo o processo, não limitando-se apenas à disciplina sob sua responsabilidade.

A figura 22 apresenta um recorte do texto coletivo elaborado pelo grupo 3/turma 2005, tarefa de “defesa” à teoria sócio-interacionista (em resposta à “acusação” feita pelo grupo 1-behaviorista).

A orientação da professora/pesquisadora na elaboração do texto de defesa do grupo (em realce amarelo) remete aos tipos de avaliação que podem ser aplicadas no processo de ensino e aprendizagem e que serão estudados na disciplina 9 do curso de especialização.

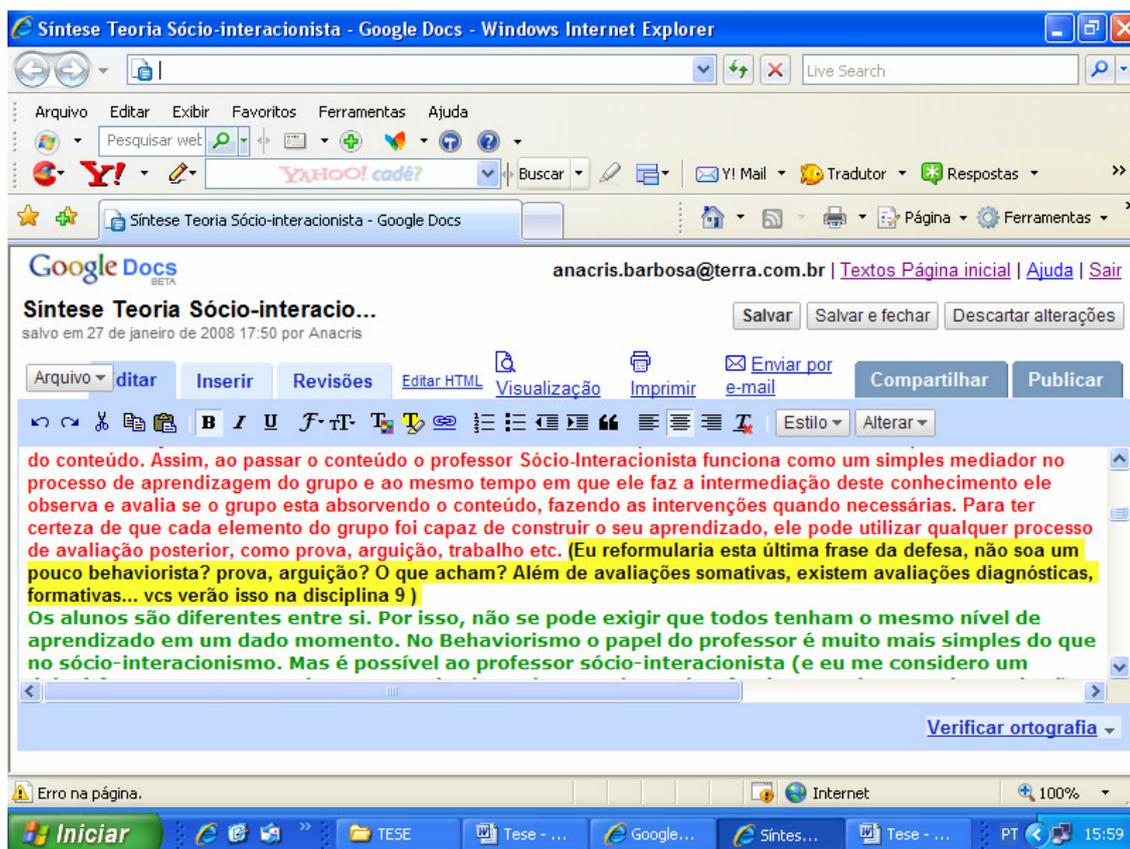


Figura 22 - Articulação da disciplina com programa do curso

Em cursos *on line*, o arquivo de todos os materiais, atividades, participação e intervenção de alunos e professores na sala de aula virtual torna esse acompanhamento possível.

A disciplina analisada TEORIAS DE APRENDIZAGEM E EAD caracteriza-se, fundamentalmente, por suas abordagens colaborativas de aprendizagem. Baseada nos pressupostos construtivistas de aprendizagem, considera-se, assim como Becker (1994, pp.88-89), que

nada, a rigor, está pronto, acabado, e de que, especificamente, o conhecimento não é dado, em nenhuma instância, como algo terminado. Ele se constitui pela interação do indivíduo com o meio físico e social, com o simbolismo humano, com o mundo das relações sociais; e se constitui por força de sua ação e não por qualquer dotação prévia, na bagagem hereditária ou no meio, de tal modo que podemos afirmar que antes da ação não há psiquismo nem consciência e, muito menos, pensamento[...] A Educação deve ser um processo de construção de conhecimento ao qual ocorrem, em condição de complementaridade, por um lado, os alunos e professores e, por outro, os problemas sociais atuais e o conhecimento já construído ('acervo cultural da Humanidade').

Sob essa perspectiva, cada aprendiz constrói um modo de ver a realidade, ou seja, a interpreta de acordo com a percepção derivada de sua própria experiência, numa articulação e contextualização, também da sua própria aprendizagem.

Por meio de dinâmicas e atividade contextualizadas, cada um conhece um pouco do outro e identifica elementos comuns. Como esclarecem Alves e Nova (2003, pp.69-70),

Esse processo possibilita compreender a própria ecologia cognitiva, a rede de relações entre os participantes e o que move e alimenta a rede. Desse modo, permite a reconstrução de conhecimentos a partir do que traz significado articulado com a vivência e principalmente com o contexto investigado. Por sua vez, os significados compartilhados e os conhecimentos co-construídos trazem uma identidade mais ampla e autêntica para a ecologia cognitiva, fruto do entrelaçamento do indivíduo com o coletivo.

A seguir, um exemplo de articulação do conteúdo estudado com a atividade profissional do aluno:

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem		Busca	Ajuda
Vygotsky		16/09/2005, 10:52:46	
		Messias [54, Administração]	
<p>Gostei muito do conteúdo desta semana. Desconhecia a Vygotsky as funções psicológicas superiores ocorrem pela evolução histórica do homem e sua relação com o mundo, são processos voluntários, ações conscientes e mecanismos intencionais que dependem da aprendizagem.</p> <p>Esta semana, enquanto dava aulas para uma turma do 3o. período de Administração, falando sobre "sistemas organizacionais" fiz um teste com ela numa atividade prática. Coloquei alunos mais espertos junto com outros mais fracos, dei um estudo de caso, passei algumas orientações sobre o método e eles fizeram o trabalho direitinho, com algumas intervenções minhas exoráticas após eles terem iniciado o trabalho.</p> <p>Valeu . []s</p>			
			Voltar ao topo

As estratégias pedagógicas utilizadas na disciplina do curso buscam promover a colaboração e a troca de experiências e idéias entre todos os participantes sobre questões de interesse no âmbito da atuação deste profissional. Nesse contexto, o aluno, sujeito ativo no processo de aprendizagem, desenvolve um percurso não-linear, num processo ativo e interativo com todos os intervenientes no processo (KENSKI; BARBOSA, 2007).

6.4.4 Descentralização

Nas abordagens educacionais colaborativas, há um rompimento das estruturas de poder entre professor e aluno. Extingue-se o papel do professor como o “detentor do saber”, que passa a estar em estado permanente de aprendizagem.

Correio - Visualizando mensagem [Busca](#) [Ajuda](#)

Remetente: Dalton [43, Processamento de dados] **Destinatários:** Todos **Data:** 10/09/2005, 09:24:26

Assunto: WRITELY

Olá amigos, tudo bem?

Iniciamos a nossa segunda disciplina, a Profa. Ana Cristina nos sugere a utilização do programa WRITELY. Acredito que nem todos o conheçam (eu tinha lido a respeito, mas nunca utilizei). Então aqui vão algumas informações sobre ele (e também um endereço para download):

Writely é um processador de textos — assim como o Microsoft Word e o Open Office Writer — adquirido pela gigante Google que conta com uma grande diferença perante seus concorrentes: é online! Isso mesmo, não será necessário baixá-lo, pois ele é acessado pelo navegador, permitindo dessa forma que você crie, edite, revise e publique textos de qualquer computador do mundo que tenha acesso à Internet. [...]

Apelidados de mecanismo "Web 2.0", esses programas fornecem acesso as suas ferramentas através do navegador, portanto é possível utilizá-los de qualquer PC conectado na web. [...]

Para utilizar o Writely é necessário ter uma conta no Google. Ele trabalha com a mesma conta dos serviços Gmail e Orkut, bastando colocar o login e senha desses serviços para conectar-se. Para saber mais: <http://baixaki.ig.com.br/download/Writely.htm>

Abraço, Deleni.

Correio - Visualizando mensagem [Busca](#) [Ajuda](#)

Remetente: Breno [38, Comunicação] **Destinatários:** Todos **Data:** 10/09/2005, 12:13:05

Assunto: Re: WRITELY.

Pessoal,

Só uma informação.

O writely não existe mais. Ele era um produto da microsoft e foi comprado pelo Google. Hj ele se chama Google Docs Spreadsheets

Breno

Como mediador, o professor deve auxiliar seus alunos a analisar criticamente as situações complexas e inesperadas. Cabe também ao professor orientar o processo, estimular

o grupo a participar e apresentar opiniões, questionar em vez de prover respostas, criar um clima amigável de envolvimento para que todos possam superar suas inibições de comunicação.

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem	Busca Ajuda
Re: Acusações do Grupo 1 ao Construtivismo	12/05/2005, 17:11:06 Prof ^a . Ana Cristina
<p>Judite, a sua idéia de fazer relação entre as teorias e a EaD é muito boa. Entretanto, acho que a sua pergunta nº 1 não está muito adequada porque: como defensora do behaviorismo você deve exaltar os seus pontos positivos (e não os negativos - isto os outros grupos já farão) e, sendo assim, o grupo construtivista (ou outro) não iria mostrar os pontos negativos deles, concorda?</p> <p>Portanto inverta os papéis: mostre os pontos positivos da sua teoria e critique os negativos das outras, ok?</p> <p>Já a 2ª pergunta está muito boa!</p> <p>Anacris</p>	Voltar ao topo

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem	Busca Ajuda
Re: Acusações do Grupo 1 ao Construtivismo	16/05/2005, 05:36:41 Judite [47, Letras]
<p>É mesmo!!! Acabei entregando o ouro pro bandido..hehe... Vou mudar o foco da 1a. pergunta. Obrigada, Ana Cristina.</p>	Voltar ao topo

Freire (1999, p.52) alerta que “o professor deve ser aberto a indagações, a curiosidades, a perguntas dos alunos, às suas inibições; um ser crítico e inquiridor, inquieto em face à tarefa que tem – a de ensinar e não, a de transferir o conhecimento”.

A aquisição de informação depende cada vez menos do professor. No livro “Novas tecnologias e mediação pedagógica”, Moran et al. (2000, pp.30-31), registram que o papel do professor – o papel principal – é o de ajudar o aluno a interpretar informações e dados, a relacioná-los, a contextualizá-los. Trata-se de um pesquisador em serviço, pois o professor realiza-se aprendendo-pesquisando-ensinando-aprendendo. Os autores indicam o papel do professor como, fundamentalmente, o de um orientador/mediador:

- **ORIENTADOR/MEDIADOR INTELECTUAL:** informa, ajuda a escolher as informações mais importantes, trabalha para que elas se tornem significativas para os alunos, permitindo que eles as compreendam, avaliem – conceitualmente e eticamente -, reelaborem-nas e adaptem-nas aos seus contextos pessoais. Ajuda a ampliar o grau de compreensão de tudo, a integrá-lo em novas sínteses provisórias.

- **ORIENTADOR/MEDIADOR EMOCIONAL:** motiva, incentiva, estimula, organiza os limites, com equilíbrio, credibilidade, autenticidade, empatia.

- **ORIENTADOR/MEDIADOR GERENCIAL E COMUNICACIONAL:** (...) o professor atua como orientador comunicacional e tecnológico; ajuda a desenvolver todas as formas de expressão, de interação, de sinergia, de troca de linguagens, conteúdos e tecnologias.

- **ORIENTADOR ÉTICO:** ensina a assumir e vivenciar valores construtivos, individual e socialmente. Cada um dos professores colabora com um pequeno espaço, uma pedra na construção dinâmica do “mosaico” sensorial-intelectual-emocional-ético de cada aluno (...).

Numa abordagem colaborativa de ensino *on line*, o aluno tem maior autonomia e maior grau de responsabilidade. De ouvinte, o aluno passa a pesquisador; de receptor passa a gestor do processo de aprendizagem; o aluno abandona a atitude passiva e torna-se ativo, ao buscar informação ao invés de esperar por ela; tem tarefas a cumprir e se expõe mais facilmente, pois sempre haverá tempo e espaço para a apresentação de suas opiniões. E mais, é solicitado – pelo professor e pelos colegas – a se posicionar, dizer o que pensa, tomar partido. O aluno transforma-se em construtor do conhecimento.

Correio - Visualizando mensagem		Busca	Ajuda
Remetente: Elias [40, Odontologia]	Destinatários: GRUPO CONSTRUTIVISMO	Data: 30/07/02, 01:54:12	
Assunto: Sobre colaboração			
(...) finalizando, acho que suas descobertas também são as minhas, e se somam à de todos nós! Gradativamente todos vamos crescendo nesse processo de aprendizado. Difícil idealizar antes com exatidão o que acabamos encontrando com as experiências vivenciadas durante o curso!			

Professores e alunos atuam como colaboradores, criando um espaço significativo de ensino e aprendizagem em que ambos – professor e aluno – aprendem.

6.4.5 Avaliação

A avaliação no contexto da aprendizagem colaborativa *on line* é constante, ativa e permanente, se estendendo por todo período do curso.

AVALIAÇÃO DO CURSO

Por meio de avaliação formativa, os acontecimentos são documentados e as fontes de sucesso e problemas são identificados. A recolha e análise contínua dos dados orienta o professor a fazer correções durante o curso, sempre que possível. Portanto, a análise deve ser do processo e não só do resultado.

O documento “Impressões da semana” foi uma estratégia de avaliação adotada que, ao mesmo tempo, promove uma integração da comunidade de aprendizagem. Como exposto no capítulo 5, por meio de um desses textos, foi feita, pela professora/pesquisadora uma avaliação semanal das atividades e do curso em si, a fim de que todos tivessem uma visão global da disciplina, bem como do que ocorre na EaD *on line*. Seguem algumas manifestações dos alunos sobre a estratégia, que chamaram de “*feedback*”:

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem

[Busca](#) [Ajuda](#)

1ª etapa: Impressões 1

30/07/2002, 08:54:51
Eunice [50, Ed. Artística]

Cara Ana Cristina

Muito interessante a forma como vc está conduzindo seu módulo.

O feedback é muito necessário, até para que possamos corrigir rumos e também estabelecer regras pessoais de aprendizagem.

A dificuldade maior de estabelecer a interação proposta pelo desafio 1, na minha opinião, não foi a falta de interesse dos colegas, mas as dificuldades que foram se apresentando durante o desenrolar do mesmo.

[Voltar ao topo](#)

A estratégia de enviar uma atividades após o término da outra, é muito possitivo, pois não cria ansiedade e desperta a curiosidade. []s

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem

[Busca](#) [Ajuda](#)

Re: Impressões 1

30/07/2002, 15:25:49

Murilo [41, Processamento de Dados]

Prezada Ana Cristina,
Concordo plenamente com a Eunice quanto à importância do feedback, e no que se refere à nossa primeira atividade, o seu foi sensacional. Em meu sentimento, captou exatamente o que passamos no desenrolar da atividade.

Acho que agora estamos todos mais seguros (pelo menos, como vc disse, o percentual de pessoas que já se integraram), e eu, particularmente, fui extremamente estimulado pela variedade de interações que a sala de aula virtual oferece e, agora, por suas impressões sobre a primeira etapa (e vc nos pegou mesmo, hein??) Valeu!

[Voltar ao topo](#)

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem

[Busca](#) [Ajuda](#)

Re: Impressões 1

30/07/2002, 11:05:34

Janaína [42, Filosofia]

Ana., Acho legal estar recebendo um feedback tão construtiva. Também concordo que apesar das dificuldades estamos ficando nota 10.

[Voltar ao topo](#)

AVALIAÇÃO DO GRUPO

A avaliação do grupo, em que cada participante avalie o trabalho dos demais, propicia uma análise sobre a praxis do processo colaborativo de aprendizagem. Conforme Bruno e Moraes (2006, p.59),

A avaliação participativa pressupõe a existência da circularidade recursiva e da compreensão de que cada sujeito é causa e causante do processo em que se insere, fazendo com que um influencie o outro, reciprocamente. Dessa forma, o sucesso da avaliação não se deve apenas ao docente ou 'expert' externo, mas também ao avaliado, pois sujeito avaliador, objeto avaliado e processo de avaliação são uma totalidade.

Se a abordagem colaborativa defende a formação de um aluno autônomo, crítico e comprometido com a sua aprendizagem e a do grupo, esse aluno deve participar ativamente, também, do processo avaliativo.

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem	Busca Ajuda
Ainda Impressões 1	30/07/2002, 12:23:54 Elvira [29, Geografia]
<p>Prof.^a Ana e demais colegas,</p> <p>Como a ELZA já se referiu anteriormente, a participação do grupo 02 neste espaço foi a mínima possível, todavia em outro ambiente no construtivismo@yahoogrupos, houve bastante interatividade. Fizemos isso como uma forma de qualificar mais o tempo, haja vista que os prazos de entrega da atividade foi curtíssimo e isso nos forçou a uma produção mais rápida. Se bem que à distância é um pouco complicado pois para muitos é uma nova experiência. Mas, encaremos os novos desafios como uma forma prazerosa de viver em contato com o mundo, uma vez que dependemos hoje de HABILIDADE e EFICIÊNCIA. Um abraço a todos,</p>	Voltar ao topo

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem	Busca Ajuda
Primeiras impressões	30/07/2002, 10:54:45 Janaína [42, Filosofia]
<p>Ana,</p> <p>Achei produtiva a forma como foi colocada a atividade, proporcionou interação entre os alunos presentes. A dificuldade foi realmente de todos se conscientizarem da necessidade de entrar no site e compartilhar com o grupo. Mas trouxe menos ansiedade do que os anteriores justamente por termos tempo determinado para cada atividade, de certa forma "pressionou" o grupo, de forma saudável, a participar.</p>	Voltar ao topo

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem	Busca Ajuda
1ª etapa: impressões 1	30/07/2002, 13:07:30 Fabiano [38, Ciências Sociais]
<p>Prof.^a Ana:</p> <p>As minhas impressões sobre esta etapa foram, realmente, muito boas. Na verdade, conforme já falei aos meus colegas de grupo (2), depois da maratona em que nos "enfiamos" nos últimos dias</p>	Voltar ao topo

acho que, também, que somos 10 e fizemos um bom trabalho e, por incrível que pareça, agora estou me sentindo, de fato, um aluno de um curso de educação à distância. Achei a experiência super legal. Valeu!

AUTO-AVALIAÇÃO DO ALUNO

No acompanhamento contínuo da aprendizagem do educando são avaliados: o trabalho reflexivo e autoral, o fazer colaborativo, as interações e a participação ativa nos projetos em equipe. Ao promover uma reflexão sobre o próprio progresso, a auto-avaliação feita pelos alunos auxilia na análise avaliativa do professor.

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem

[Busca](#) [Ajuda](#)

Impressões 4

08/08/2002, 08:02:13

Consuelo [24, Comunicação]

Realmente nosso trabalho está sendo bem sucedido, vejiam eu voltei as atividades a 2 semanas e já consegui me entrosar com o pessoal. Nos primeiros dias quase babei verde, mas agora estou mais tranquila.

[Voltar ao topo](#)

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem

[Busca](#) [Ajuda](#)

Colaboração

12/08/2002, 14:15:43

Luzia [33, Psicologia]

Ana Cristina e pessoal

Fiquei muito satisfeita em cursar este módulo. Estou com alguns desafios atrasados e te confesso estava um pouco perdida. Achava que não ía conseguir pegar o ritmo. Em sua disciplina, a forma de nos interagirmos e de cumprirmos o prazo me obrigou a correr mais, porém me disciplinou e me fez ver que vou conseguir!

Embora distante, você esteve sempre presente com incentivos e recadinhas! Obrigada pelo apoio.

Apreendi muito, não só sobre as teorias da aprendizagem. Sem querer "puxar saco" dou 10 pra sua METODOLOGIA. Valeu. E pela participação da turma acho que todos gostaram.

[Voltar ao topo](#)

Sobre a auto-avaliação, Peters (2003, p.208) faz uma análise interessante, considerando a auto-avaliação não como uma pretensão de submeter os estudantes a um controle, avaliação ou revisão por parte do professor, mas sim, como uma parte relevante do processo de auto-aprendizagem, um exercício. Na auto-avaliação, os estudantes têm a oportunidade de ponderar o que aconteceu com eles, o que vivenciaram, o que aprenderam, o

que leram, refletiram, por onde “navegaram” e o que procuraram na Internet, as mensagens que escreveram, os diálogos de que participaram, que contribuições “ouviram” dos outros colegas, as discussões de que participaram, problemas que resolveram sozinhos ou em conjunto com outros, enfim, o seu desenvolvimento intelectual durante a disciplina. Segundo o autor:

Se os estudantes se envolvem neste processo de recordação e auto-avaliação, familiarizam-se com um novo conceito de “resultado de aprendizagem”. Tradicionalmente, estes resultados da aprendizagem são testados mais ou menos quantitativamente e recebem nota com a ajuda de números e frações decimais. Aqui, pede-se aos estudantes que considerem o aumento do seu conhecimento e de suas habilidades em termos qualitativos e de um modo altamente diferenciado e complexo. Consequentemente, ficam familiarizados com um conceito diferente de “resultado de aprendizagem” que também modificará sua idéia de “aprendizagem”. Refere-se não apenas à construção de novo conhecimento e habilidades, mas também à aplicação de abordagens metodológicas; à reflexão sobre o caminho de aprendizagem que escolheram, o modo individual de auto-aprender, o modo como colaboraram; à adoção de novas atitudes, como chegaram a novas avaliações; e, obviamente, à avaliação crítica da aprendizagem *on-line*.

Não é objetivo da presente pesquisa, investigar se houve ou não aprendizagem do conteúdo da disciplina. Por isso, questões a cerca desse tema não foram investigadas. Entretanto, os relatos apresentados na presente análise de dados - a avaliação dos alunos acerca do curso e da proposta metodológica construída, a autoria presente nos trabalhos apresentados - demonstram um ganho significativo no processo de construção do conhecimento.

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem

[Busca](#) [Ajuda](#)

Avaliação

27/08/2003, 13:16:51

Valquíria [30, Pedagogia]

É engraçado como incorporamos aquilo que estamos defendendo. Mesmo conhecendo as outras três teorias, amando Vygotsky, e nunca tendo ouvido falar de cognitivismo, parece que hoje, é minha teoria preferida. Brincadeirinha.... Na verdade, bem sabemos que cada uma delas tem sua

[Voltar ao topo](#)

efetiva contribuição para a educação. Caso contrário, não estaríamos discutindo sobre elas, não é mesmo?

Auto-avaliação de um aluno:

Debater as teorias de aprendizagem e pensa-las na modalidade EaD mostrou ainda mais a multidisciplinaridade existente no curso q não se restringe somente nos temas correlatos à EaD. O curso permitiu-me revisitar conceitos elaborados em outros momentos de minha formação, bem como apontou um novo olhar para as possibilidades de se pensar estas teorias em diferentes contextos de aprendizagem. A metodologia utilizada nesta disciplina, pelo menos para mim, apontou uma vertente de todas as teorias estudadas, ou seja, vivi momentos programados, individuais, coletivos, interativos, colaborativos, usei de diferentes ferramentas plenamente para a efetivação das tarefas, enfim, vivi na prática o que se debateu a todo o momento do disciplina, sobretudo, voltando-me sempre para ao papel do aluno, meu papel .

Mesmo considerando que, por si só, as dinâmicas colaborativas não esgotam as possibilidades de promoção da aprendizagem, a experiência vivenciada das quatro edições da disciplina analisada nos leva a crer que os alunos alcançaram uma aprendizagem realmente significativa.

6.5 Gestão

Para compreender a educação a distância como um campo de estudo, adotar uma abordagem sistêmica é, segundo Moore e Kearsley (2007, p.9), muito útil. Em um sistema, todas as partes têm um papel a desempenhar para fazer o todo operar eficazmente. Segundo os autores:

A fim de compreender um sistema, ou corrigir um funcionamento falho em um sistema, é necessário, por um lado, compreender cada uma das partes e ser capaz de diagnosticar qual delas pode não estar operando adequadamente. No entanto, também é necessário entender o efeito de cada parte em todas as demais e o efeito dessas outras partes sobre a que está em análise.

Um sistema de educação a distância é formado, segundo Moore e Kearsley (2007, p.24), por todos os processos componentes que operam quando ocorre o ensino e o aprendizado a distância. Ele inclui subsistemas de fontes de conhecimento, criação,

transmissão, interação, aprendizado e gerenciamento. Na prática, quanto mais integrados os subsistemas estiverem, maior será a eficácia da organização da educação a distância.

Entende-se por “gerenciar” o ato de administrar, coordenar um empreendimento por meio da aplicação de técnicas, conhecimento e/ou habilidades, a fim de atingir os seus objetivos.

Para obter o máximo dos seus recursos e alcançar os objetivos propostos, um dos fatores de eficiência e eficácia dos sistemas educacionais a distância é, sem dúvida, a sua gestão, o que comporta: o planejamento, a organização, a direção e o controle de todo o processo educacional desenvolvido no seu oferecimento (RUMBLE, 2003, p.15). Esses quatro descritores são indicados pelo autor na gestão macro dos sistemas de ensino a distância e foram, aqui, adaptados.

Segundo os alunos sujeitos da pesquisa, dentre os fatores/processos/procedimentos considerados adequados para atividades em grupo e fundamentais para as dinâmicas colaborativas, no que se refere à gestão são os apresentados na tabela 21.

Gestão		Citação	Ocorrência
Estrutura tecnológica	Ferramentas colaborativas	Fórum, textos coletivos	11
	Adequação dos meios às tarefas	Uso adequado das ferramentas	9
Planejamento	Perspectiva social construtivista	Dinâmicas colaborativas	24
	Aprendizagem contextualizada	Aplicação prática no próprio curso, busca de aprendizagens significativas	18
	Objetivos	Objetivos bem definidos	5
	Atividades lúdicas		3
	Método	Síntese, comparação, argumentação, integração e construção	1
Organização	Promoção de ambiente agradável	Criação de espaços emocionais favoráveis; ambiente acolhedor e receptivo, conciliador, sempre direcionado à integração do grupo	7
	Definição de regras de ação	Especificação das competências e responsabilidades da comunidade; dimensionar os prazos; disponibilidade de horários de cada um	7
	Promoção da comunidade de aprendizagem	Dinâmicas que propiciem a aproximação dos alunos; geração de sentimento de pertencimento, de comunidade.	6
	Mobilização de competências individuais e	Organizadas em torno de objetivos comuns	1

coletivas			
	Fóruns	Organização de temas em fóruns específicos	1
Direção	Promoção do espírito crítico	Fomentar desenvolvimento do espírito crítico, curiosidade científica persistente	6
	Promoção da aprendizagem coletiva	Troca de experiências, conhecimentos compartilhados, aprendizagem em rede, construção conjunta de conhecimentos, conhecimento socializado, argumentação	5
	Promoção da integração	Motivar e cultivar a vontade para emitir opiniões, apresentar dúvidas diante dos assuntos abordados; participar das dinâmicas colaborativas	5
	Promoção da auto-aprendizagem	Provocar via profissionalismo e afetividade motivação para cada vez mais alunos tornarem-se autores de sua aprendizagem, suscitar a curiosidade pela descoberta, estímulo para empenho intelectual e à pesquisa. Iniciativa criadora	2
Controle	Padrões de comportamento social de conduta	Trato social harmônico, evitar constrangimentos, promover o diálogo, respeitar a diversidade de opinião, respeito às contribuições e dúvidas dos membros da equipe, senso ético	35
	Flexibilidade na condução do curso	Respeito ao ritmo individual de aprendizagem	7
	Gerência das relações	Mediação, gerenciamento dos relacionamentos e interações (volume e qualidade)	2
Acompanhamento	Mediação pedagógica	Acompanhamento e orientação diária, comunicação constante e receptividade, <i>feedbacks</i> constantes	26
	Atenção individualizada	Atenção à competência pessoal, personalidade, auto-conceito, observação à participação de todos, evolução modo de pensar e comportamento do aluno com relação a determinado tema	5

Tabela 21 – Fatores inerentes à gestão de cursos colaborativos

6.5.1 Estrutura tecnológica

Gerir um curso *on line* implica, inicialmente, a familiaridade com as novas tecnologias, conhecer suas possibilidades e seus limites, dominar os principais procedimentos técnicos para sua utilização, avaliá-los criticamente para que, na prática, sejam identificadas,

entre as tecnologias disponíveis, as que melhor se enquadrem às propostas educativas. Harasim et al. (2005, p.181) afirmam que

As características do meio determinam a maneira pela qual as tarefas, os prazos e os processos de grupo podem ser implementados. Os educadores precisam formular experiências didáticas baseadas nos atributos oferecidos pelos sistemas de rede.

O desenvolvimento de novas possibilidades pedagógicas parte, portanto, da integração desses meios com o processo de ensino.

6.5.2 Planejamento

É imprescindível que o planejamento do curso seja delineado previamente, para que os alunos possam se organizar: conteúdos, mídias, tipo de tarefas, processo de avaliação, prazos definidos etc. O planejamento prévio do curso assegura, antes de tudo, segurança, tanto para o professor como para o aluno.

Correio - Visualizando mensagem		Busca	Ajuda
Remetente: Jésus [26, Filosofia]	Destinatários: Profª Ana Cristina	Data: 08/08/2002, 14:23:01	
Assunto: Parabéns professora!			
<p>Gostaria de parabenizá-la pelo andamento da disciplina. Só agora consegui entrar de verdade no curso. Há vários pontos positivos, entre eles: material teórico mais sistematizado (e não só tópicos esquemáticos como na disciplina anterior); atividades que levaram à interação entre os alunos; ambiente de estudo e discussão mais interativo; Professora que sabe motivar. Valeu!!!</p>			

Segundo Kenski (2003, p.48-49), incluem também no planejamento, “*escolhas conscientes sobre o uso das formas mais adequadas ao ensino de um determinado tipo de conhecimento, em um determinado nível de complexidade, para um grupo específico de alunos e no tempo disponível*”.

Deve-se ter o cuidado de não formular “missões impossíveis”. Entretanto, a estrutura do curso deve ser flexível o suficiente para possibilitar as adequações e ajustes necessários, inerentes às situações de ensino e aprendizagem.

Cabe ressaltar que, inicialmente, a professora/pesquisadora entendia que as atividades semanais deveriam ser postadas na sala de aula pela professora na segunda-feira e entregues pelos alunos no sábado, a fim de que o domingo ficasse reservado para “descanso” dos mesmos. Entretanto, verificou-se que, devido às atividades profissionais ou mesmo familiares, alguns alunos reservavam o fim de semana para concluir suas atividades acadêmicas. Dessa forma, a experiência demonstrou que o ideal é que o prazo de entrega das atividades pelos alunos seja após o final de semana, como ilustrado, a seguir.

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem	Busca	Ajuda
Atividade 3 - novo prazo	09/08/2004, 18:21:48	
	Profª Ana Cristina	
<p>Olá colegas, Quero dar os parabéns a todos pelo belo trabalho de grupo que cada um está realizando. São muitos os desafios: Os problemas técnicos... As diversas disponibilidades de cada um... As diversidades... O conteúdo da disciplina que é extenso... O tempo que é curto... E estão todos sendo superados brilhantemente! Chegamos na 3ª semana do curso e na última atividade em grupo. Voltar ao topo Quando sugeri que as atividades fossem entregues no sábado, foi para forçar a todos a "descansar" no domingo e dedicá-lo à família, aos amigos, a si mesmo... Mas como o Teleduc também tira o fim de semana de folga (brincadeirinha), e alguns têm apenas o fim de semana para concluir as atividades, adio o prazo de postagem da atividade 3 para 2ª feira, 16/08/2004, ok? Um abraço a todos, Anacris.</p>		

6.5.3 Organização

As atividades – individuais ou de grupo – devem ser organizadas e com regras preestabelecidas, no sentido de coordenação do diálogo entre os conhecimentos e experiências anteriores com o que de novo se apresenta. Conforme afirma Freire (1999, p.31),

ao ser produzido, o conhecimento novo supera outro que antes foi novo e se fez velho e ‘se dispõe’ a ser ultrapassado por outro amanhã. Daí que seja tão fundamental conhecer o conhecimento existente quanto saber que estamos abertos e aptos à produção do conhecimento ainda não existente.

Correio - Visualizando mensagem [Busca](#) [Ajuda](#)

Remetente: Cleide [46, Comunicação]	Destinatários: GRUPO CONSTRUTIVISMO	Data: 12/08/2003, 07:36:07
Assunto: Sobre colaboração		

(...) Na realidade eu sou muito sintética, ou era, até começar esse curso... Como trabalho com o mesmo tema há mais de dez anos, acaba que tenho até dificuldade de esticar a prosa... sei lá, já está tudo tão conversado...Aqui não, eu me enrolo, preciso explicar para mim mesma para tentar entender, enfim, é isso

O professor deve assegurar que as diversas idéias e informações colocadas na discussão de um tópico sejam integradas pelos alunos e que haja uma transição clara de uma discussão ou atividade para outra.

Como ponte principal entre a instituição, os alunos e os demais grupos envolvidos (a comunidade), o professor também organiza grupos, atividades de pesquisa, ritmos, interações, o processo de avaliação. Enfim, organiza o equilíbrio entre o planejamento e a criatividade (MORAN et al. 2000, pp.31).

Como afirma GOMEZ (2004, p.155), “há poucas premissas sobre a organização pedagógica do trabalho na rede. A única certeza que orienta a prática é a experiência que se deixa fluir na comunidade”.

6.5.4 Direção

A extensão da necessidade de participação do aluno é destacada por Moore e Kearsley (2007, p.128). Os alunos precisam ter a oportunidade de formular (ou responder) perguntas e, na maioria dos temas, também devem expressar suas opiniões, o que geralmente é realizado formando grupos de discussão ou fazendo com que os alunos contribuam com suas próprias apresentações. Para Torres (2004, p.104), desenvolver atividades em grupo significa “gerenciar conflitos sócio-cognitivos, propor alternativas, rever conceitos, discutir posições, repartir cargas cognitivas, re-elaborar idéias, repartir autorias, negociar e, muitas vezes, exercer um processo de mútua-regulação”.

As atividades precisam ser preparadas a fim de se assegurar que cada aluno interaja com o professor, com outros alunos e com a própria disciplina (MOORE; KEARSLEY, 2007 p.134). Assim, as atividades devem objetivar emergir idéias, questionamentos, paradoxos, discussões, conceitos, levando o aluno a se assumir como sujeito pesquisador e autônomo. O incentivo ao aprendizado autogerenciado com o apoio necessário nos diferentes estágios de autodirecionamento do aluno é também enfatizado por Moore e Kearsley (2007, p.129): *“Esse alcance da capacidade de ser autogerenciado e exercitar a ‘autonomia do aluno’ constitui um conceito básico no aprendizado a distância”*.

Uma das tarefas primordiais do educador democrático é, segundo Freire (1999, p.28-29), é reforçar a capacidade crítica do educando, sua curiosidade, sua insubmissão, trabalhando com os educandos a “rigorosa metódica” com que devem se “aproximar” dos objetos cognoscíveis. E esclarece:

Essa rigorosa metódica não tem nada que ver com o discurso “bancário” meramente transferidor do perfil do objeto ou do conteúdo. É exatamente neste sentido que ensinar não se esgota no “tratamento” do objeto ou do conteúdo, superficialmente feito, mas se alonga à produção das condições em que aprender criticamente é possível. (...) Nas condições de verdadeira aprendizagem os educandos vão se transformando em reais sujeitos da construção e da reconstrução do saber ensinado, ao lado do educador, igualmente sujeito do processo.

Colegas e Ana Cristina

Já fiz aproximadamente uns 10 cursos a distância (uns semi-presenciais e outros totalmente a distância) em universidades virtuais, universidades federais e estaduais como também em empresas de e-learning. No módulo da Ana Cristina, a interação é muito dinâmica e divertida, apesar de que todo o tempo, podemos sentir a responsabilidade com a aprendizagem dos alunos. Em nenhum dos cursos que fiz, apesar de propostas inovadoras, pude perceber e sentir (o que para mim é vital) o interesse do tutor em estar sempre animando a comunidade de aprendentes. Pelo que a Ana nos está mostrando (e ensinando além do conteúdo do módulo) é como manter a animação e a integração tão importantes no processo de aprendizagem. Mais uma vez, parabéns Ana Cristina, vc está ganhando uma fã de carteirinha. []s,

[Voltar ao topo](#)

As atividades devem ser elaboradas de modo que exijam colaboração em vez de competição. Como resultado de uma investigação sobre o efeito da cooperação e da competição nos grupos realizada no final da primeira metade do século XX, Morton Deutsch (1949⁶¹, pp.230-231 apud FREITAS; FREITAS, 2003 pp.12-13) escreveu:

Parece evidente (na medida em que os resultados possam ser generalizados) que haverá maior produtividade do grupo ou da organização quando os membros ou subunidades forem mais cooperativos do que competitivos nas suas inter-relações... Também, parece que os educadores devam reexaminar as suas assunções sublinhando o uso comum de um sistema de classificações competitivo.

A eficácia do ensino a distância depende, segundo Moore e Kearsley (2007, pp.152-153), de uma compreensão profunda da natureza da interação e de como facilitá-la. Tais considerações dos autores são, aqui, sintetizadas:

INTERAÇÃO ALUNO-CONTEÚDO: cada aluno elabora seu próprio conhecimento por meio de um processo de interação pessoal das informações em estruturas cognitivas previamente existentes. É a interação com o conteúdo que resulta nas alterações da compreensão do aluno.

INTERAÇÃO ALUNO-PROFESSOR: a interação do aluno com o conteúdo deve ser auxiliada pelo professor por meio do estímulo do interesse dos alunos pela matéria, do auxílio

⁶¹ DEUTSCH, M. An experimental study of the effects of cooperation and competition upon group processes. *Human Relations*, 2, 199-232.

na aplicação do que estão aprendendo, do incentivo à prática de aptidões demonstradas. A atenção ao aluno deve ser individualizada, manipulando informações e idéias apresentadas, explicando o que não foi compreendido, elaborando, simplificando e fazendo analogias, sugerindo leituras complementares.

INTERAÇÃO ALUNO-ALUNO: geralmente, as discussões entre os alunos são valiosas como um modo de ajudá-los a refletir sobre o conteúdo que foi apresentado e testá-lo, especialmente quando os alunos são organizados em equipes de projeto e assumem a responsabilidade por fazer apresentações aos colegas.

6.5.5 Controle

No ensino *on line*, independentemente de qualquer outra mídia que se adote, o FÓRUM é, sem dúvida, valioso para a interação. Por meio de textos encadeados, um fórum de discussão assíncrona permite que alunos e formadores interajam enviando e lendo mensagens, com a flexibilidade em relação a quando fazê-lo. A configuração do fórum é basicamente:

- UMA MENSAGEM INICIAL: o professor prepara uma pergunta, dá uma explicação ou reflete sobre algum item do conteúdo, solicitando uma resposta ou opinião dos alunos.
- RESPOSTA À MENSAGEM: espera-se que os alunos respondam à mensagem por meio de elaboração de uma idéia alternativa ou uma outra pergunta. Caso algum aluno não interaja, o formador pode solicitar a sua participação.
- MENSAGEM DE ACOMPANHAMENTO: o formador ou os alunos respondem às contribuições anteriores com uma explicação de como a segunda mensagem foi útil para aumentar a compreensão do tópico e, se possível, acrescentam um comentário independente adicional.
- RESUMO DA MENSAGEM: O professor resume as mensagens de todos os membros do grupo para incluir aspectos importantes, similaridades e diferenças na compreensão do grupo.

A partir das experiências vivenciadas e analisadas na presente pesquisa, destacam-se algumas diretrizes para a condução da discussão em um fórum:

- HUMANIZAÇÃO DO DIÁLOGO: O aluno deve ser tratado do modo mais pessoal possível. Deve-se estabelecer um tom positivo e útil nas respostas às mensagens.
- ENCADEAMENTO DO DIÁLOGO: a cada resposta do aluno à uma pergunta, recolocá-la, a fim de incluir a contribuição recente. Incentivar os alunos a formular perguntas e a desenvolver o hábito de tentar responder aos demais alunos.
- CONTROLE DO CONTEÚDO DAS MENSAGENS: cada mensagem deve estar relacionada a uma certa idéia ou pelo menos a um único tema.
- CONTROLE DA EXTENSÃO DA MENSAGEM: evitar mensagens muito extensas, para que não desmotive a leitura das mesmas.
- DISTINGUIR RESPOSTAS PESSOAIS DOS COMENTÁRIOS GERAIS DIRECIONADOS A TODA A CLASSE: mensagens particulares devem ser enviadas por e-mail. Todo comentário deve ser apropriado pelo critério de agregar algo ao conjunto de conhecimentos da comunidade.
- FEEDBACK: Cada aluno deve receber *feedback* pessoal à suas contribuições.
- ORGANIZAÇÃO DE FÓRUMS POR GRUPOS OU TEMAS: Em atividades com grupos de alunos, a abertura de um fórum para cada grupo facilita a interação dos mesmos. Um fórum para cada conteúdo estudado também facilita a discussão, evitando o excesso de mensagens em um mesmo espaço e, conseqüente, que os interagentes se percam na estrutura da “árvore” do fórum.

Harasim et al. (2005, p.223) aconselham que nos debates o professor mantenha uma postura de observador, ou seja, um papel secundário. Ele deve oferecer um conjunto de estruturas que permita ao estudante resolver sozinho um problema ou empreender uma tarefa, buscar estratégias e avaliar as soluções encontradas. Os alunos devem ser estimulados a responder aos colegas antes do professor. Uma maneira de conseguir isso é redirecionar a pergunta de um a outro, especificando os nomes. Segundo os autores, “a proporção de comentários de professores e alunos costuma ficar entre um para dez e um para dois. Os

courses com as porcentagens mais altas de comentários de alunos costumam ser os mais bem-sucedidos”.

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem	Busca Ajuda
Impressões 4	28/06/2005, 08:21:19
	Prof ^ª . Ana Cristina
<p>Percebo que há um consenso em que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - o estilo e a forma de trabalho do docente (Bianca); - diferentes momentos ou situações do processo de aprendizagem, o contexto da experiência educacional - clientela, objetivos, recursos disponíveis e outras características (Marcílio e Arlete); - público-alvo e conteúdo que se deseja atingir (Lourdes); - o acompanhamento de tutor/professor (Maurício); e - os objetivos a atingir (Jaqueline e Josué). <p>são fundamentais para o Design Instrucional de um curso.</p> <p style="text-align: right;">Voltar ao topo</p>	
<p>Mas, visualizo dois momentos consecutivos:</p> <p>1 - O projeto do curso (definição de objetivos, público-alvo, conteúdo, recursos disponíveis, metodologia...).</p> <p>2 - O desenvolvimento do curso (estilo e a forma de trabalho docente, diferentes situações do processo de aprendizagem, estratégias de ensino/aprendizagem, acompanhamento do tutor/professor).</p> <p>E aí, como resolver?</p>	

É fundamental, entretanto, que o professor interaja com a comunidade de aprendizagem diariamente. Do contrário, o aluno pode inferir que o professor não lê suas contribuições, ficando desmotivado para novas interações.

A resposta e/ou análise do professor às diversas mensagens dos alunos pode ser sintetizada em uma única mensagem, a fim de otimizar as inserções no fórum, mas sempre direcionando o comentário ao respectivo autor da contribuição, como no registro anterior.

O rastreamento diário feito pelo professor das interações na sala de aula virtual (fórum, correio, *chats*, portfólios e diários) e o retorno às mesmas (orientações, esclarecimento de dúvidas e respostas à mensagens) demandam, em média, uma hora. Entretanto, o tempo destinado a essas atividades básicas varia conforme a situação: depende da habilidade do professor com as tecnologias, do número e do conteúdo das mensagens a serem respondidas, do tipo de atividades programadas e da metodologia adotada pelo professor.

Como na proposta analisada, a elaboração de documentos como as “frases da semana” e “impressões da semana” exigem um tempo de preparação a parte, necessitando de uma dedicação diária maior por parte do professor.

A aprendizagem *on line* centrada no aluno exige que o professor desempenhe um papel de facilitador, em vez de prelecionador. Apresentações longas, elaboradas, baseadas em textos podem resultar em silêncio. As preleções devem ser breves e focadas, com comentários abertos e perguntas interessantes, controversas ou pontos de vista diferentes para estimular a discussão.

O professor planeja as atividades, mas em vez de ter se executar rigidamente a agenda planejada, o programa pode e deve ser flexível. O fluxo do curso indica se o programa deve ser ampliado ou modificado pela incorporação de referências ou inclusão de informações/visões novas.

Como explicitado no capítulo 5, na primeira edição da disciplina, por exemplo, verificou-se que a atividade 2 – elaboração de três questões de acusação às teorias de aprendizagem – não era adequada ao tempo que os alunos tinham para desenvolver a tarefa. Assim, nas edições seguintes, o número de questões a serem formuladas foi reduzido para dois.

Também os prazos de entrega das atividades, nas várias edições da disciplina, tiveram que ser alterados devido a problemas pontuais: sistema fora do ar, impossibilidades pessoais dos alunos para desenvolver a atividade no prazo ou adaptações nos calendários regionais, por exemplo.

Da mesma forma, o software de texto coletivo Equitext foi substituído pelo Google Docs, ao verificar que o segundo se mostrou mais adequado às atividades e ao desenvolvimento das atividades coletivas do que o primeiro.

6.5.6 Acompanhamento e análise permanente do processo

Um início tardio pode afetar negativamente o progresso do aluno. Quando um aluno fica para trás ou não faz nenhuma contribuição durante um longo período de tempo, é possível enviar-lhe uma mensagem privada de encorajamento. Se ele não responder, pode ser tentado um contato por telefone ou fax para identificar o problema, ajudar em caso de dificuldade técnica e reafirmar a expectativa de sua participação.

No caso de algum estudante se desligar do curso, é importante que o professor comunique o fato aos demais membros da comunidade. Do contrário, nas tarefas de grupo os alunos podem perder dias tentando entrar em contato com o colega ou aguardando a sua contribuição. A frustração e o tempo perdido podem pôr em risco a realização da tarefa.

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem		Busca	Ajuda
Re: Re: Iniciando...		11/09/2005, 15:20:47	
		Mariana [44, Pedagogia]	
Olá Anacris,			
É pena alguém ter a necessidade de sair. Mas, obrigada por nos avisar, pois, particularmente, acho mto chato qdo isso ocorre o grupo não é comunicado.			Voltar ao topo

O monitoramento inclui também responder a situações problemáticas, como obstáculos à discussão, questões de dinâmica de grupo ou informações incorretas. Como sugerem Harasim et al. (2005, p.231):

Os alunos podem, por exemplo, entender ou citar de forma incorreta determinada informação. O professor que estimula o pensamento crítico mostra aos alunos como se habituar a apontar aos colegas erros factuais e de raciocínio. No entanto, se o aluno não chamar a atenção para a informação incorreta imediatamente, cabe ao professor intervir e esclarecer ou corrigir o equívoco.

Os autores alertam, contudo, que o monitoramento da atividade do grupo deve ser comedido, para não minar sua dinâmica ou o processo de descoberta e aprendizagem.

Solicitar esclarecimentos a respeito de uma observação obscura, desarmar uma possível crise por causa de comentários hostis ou sugerir mudanças nos procedimentos da discussão são questões de metacomunicação – a comunicação sobre a comunicação – as quais o professor deve, também, ficar atento.

Na medida do possível é interessante que o professor estabeleça horários determinados de sua inserção na sala de aula virtual a fim de minimizar a ansiedade dos alunos pelo retorno às suas mensagens e evitar, também, a sobrecarga nos horários de trabalho do professor. É o que Harasim et al. (2005, p.281) chamam de “horário comercial eletrônico”. Caso o professor defina que sua inserção na sala se dará à noite, entre vinte e vinte e duas

horas, por exemplo, o aluno que solicitar um esclarecimento ou enviar alguma mensagem saberá que o retorno à mesma só acontecerá à noite, naquele horário. Da mesma forma, se um aluno se apresentar após o horário estabelecido, estará ciente que o retorno à sua participação se dará apenas no dia seguinte à noite.

A aprendizagem em rede permite aos alunos assumirem grande parte da responsabilidade pelo seu aprendizado. No entanto, as atividades on line exigem atenção regular (com frequência diária) do professor.

Para além do ensino, a Educação *on line* envolve pessoas. Com a Internet e todos os seus recursos, o distanciamento que existia entre os participantes de um curso a distância deixou de existir. Naturalmente, é a visão de Educação e a prática do professor que determinam se estes recursos realmente encurtam distâncias e aproximam as pessoas. Como diz o Celso Pardo, fundador da “*Open-School*”, em artigo intitulado “*Educação sem distância*”, publicado no Caderno de Informática do Correio da Bahia, em 24/08/2000:

Impõe-se pelas tecnologias hoje disponíveis a adoção de modelos que radicalizem na construção de comunidades participativas, que despertem para a necessidade de formar profissionais capazes do exercício eficiente das técnicas de ações colaborativas multidisciplinares e em equipe, tão mais necessárias do que o modelo ultrapassado do especialista solitário. A educação a distância vem deixando de ser apenas uma alternativa para compensar a longitude física entre educador e treinando. Não é, simplesmente, essa distância que está com os dias contados, mas, principalmente, o velho distanciamento entre o professor autocrático e o pendular vai-e-vem consentido das cabeças passivas dos treinandos. Agora interagir é um imperativo, seja qual for a distância entre o professor e o aluno. Talvez, o correto fosse, mesmo, denominá-la de educação sem distância.

A construção de uma comunidade de aprendizagem requer a participação de todos os seus membros, não com hierarquia, mas em harmonia, em colaboração.

Distantes “em corpo”, mas próximos... por meio de “mentes conectadas”.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa apresentou como objeto de estudo as DINÂMICAS COLABORATIVAS EM CURSOS ON *LINE*, objetivando analisar os fatores que devem ser relevados nas abordagens educacionais colaborativas *on line*, fundamentados em teorias que permitam traçar estratégias para prover uma efetiva colaboração.

O desenvolvimento da investigação foi norteado pelas questões: “que processos educacionais são desencadeados em cursos colaborativos via Internet” e “quais fatores interferem na dinâmica de colaboração *on line*”. O texto foi organizado em seis capítulos:

No CAPÍTULO 1, foram apresentados os métodos e técnicas utilizados na pesquisa.

No CAPÍTULO 2, foram apresentados: um breve panorama das tecnologias digitais educacionais à luz das teorias de aprendizagem e perspectivas acerca das abordagens pedagógicas para a educação *on line*.

O CAPÍTULO 3 foi dedicado à revisão bibliográfica acerca da temática que norteia a pesquisa: “aprendizagem colaborativa”. Foram abordados os temas: COLABORAÇÃO E COOPERAÇÃO, INTERAÇÃO E INTERATIVIDADE e COMUNIDADE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM, *locus* das dinâmicas colaborativas de cursos *on line*.

O CAPÍTULO 4 tratou da questão acerca da interação dialógica na educação *on line*, estabelecendo uma correlação entre a linguagem escrita e as dinâmicas colaborativas.

O CAPÍTULO 5 foi destinado à apresentação do cenário da pesquisa e do registro da coleta de dados. Foi definido como campo de estudo a disciplina TEORIAS DE APRENDIZAGEM E EAD, ministrada pela pesquisadora em quatro edições (2002, 2003, 2004 e 2005) do CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (GEAD), oferecido pela Universidade Federal de Juiz de Fora. Foram sujeitos da pesquisa: os 123 alunos que freqüentaram regularmente a disciplina e as duas professoras idealizadoras/coordenadoras do curso de especialização.

Finalmente, no CAPÍTULO 6, foram analisados os dados da proposta metodológica de aprendizagem construída pela pesquisadora e identificados os elementos que constituem os fundamentos das dinâmicas colaborativas.

Segundo Neide Santos e Fernanda Campos (2007⁶²), idealizadoras/coordenadoras do CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, “*O enfoque sócio-interacionista, que entende que a aprendizagem é fortemente condicionada pela interação social, tem se consolidado como o mais adequado para atividades desenvolvidas à distância*”.

A utilização das tecnologias da informação e comunicação possibilita um trabalho cooperativo, colaborativo e interativo, especialmente na educação *on line*. A capacidade de envolver-se no trabalho colaborativo é, segundo Palloff e Pratt (2004, p.154),

uma marca da aprendizagem *on-line* e o fundamento da comunidade de aprendizagem. Ir além da discussão *on-line*, incluindo trabalhos em pequenos grupos e outros meios pelos quais os alunos possam colaborar, ajuda a ampliar e aprofundar a aprendizagem, diminuindo a sensação de isolamento que muitos alunos sentem, permitindo-lhes que experimentem suas idéias e tenham a sensação de estarem conectados ao curso, ao professor e ao grupo. Em geral, níveis mais altos de satisfação ocorrem quando a colaboração é parte integrante do curso.

Palloff e Pratt afirmam que incluir atividades colaborativas em um curso *on line* é, provavelmente, a melhor maneira de abranger a maioria dos estilos de aprendizagem do grupo.

A utilização de dinâmicas colaborativas fortalece a aprendizagem, à medida que os estudantes descobrem seu potencial e desenvolvem mais amplamente múltiplos caminhos para aprendizagem, uma vez que a colaboração promove:

- **DESENVOLVIMENTO DO PENSAMENTO CRÍTICO:** foros de discussão, interação e negociação com os pares auxiliam na avaliação coletiva de eventos ou situações - determinação da pertinência, adequação e eficácia do que está sendo examinado, a fim de se alcançar os objetivos estabelecidos - e na criação de solução para os problemas, por meio de uma visão compartilhada.
- **CO-CRIAÇÃO DO CONHECIMENTO:** a colaboração estimula a troca constante de informações e experiências, o compartilhamento de idéias e a ação em

⁶² Informação verbal, fornecida em entrevista realizada em Juiz de Fora, em dezembro de 2007

conjunto, a partir de várias perspectivas. Em um processo dinâmico, cada um torna-se agente dessa construção coletiva do conhecimento.

- APRENDIZAGEM ATIVA E TRANSFORMADORA: em colaboração, os sujeitos experimentam a aprendizagem de uma nova forma. Assim que uma idéia é articulada e apresentada ao grupo, ela se torna parte de uma interação contínua na qual pode ser contestada ou expandida, dinamizando o processo de construção do conhecimento.
- APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA: numa proposta de trabalho em grupo, a contribuição de pessoas com diferentes entendimentos e habilidades complementares pode gerar resultados que dificilmente seriam encontrados individualmente. Ao expressar suas idéias, cada um trabalha ativamente os conceitos em construção. Estabelecendo conexões com o seu conhecimento prévio, percebe sentidos e constrói significados.
- SOCIABILIDADE E DEMOCRATIZAÇÃO: as dinâmicas colaborativas democratizam a participação, exercitam a alteridade por meio da aceitação e respeito às idéias do outro e permitem maior interação entre os alunos e entre estes e o professor.

Nesse sentido, pela colaboração exercita-se a CIDADANIA: uma cidadania *democrática*, de respeito pelos direitos humanos e liberdades individuais; uma cidadania *paritária*, de igualdade de oportunidades efetivas; e uma cidadania *intercultural* de tolerância e respeito às diferenças.

A análise e a interpretação dos dados da proposta pedagógica de dinâmica colaborativa construída pela pesquisadora demonstraram que tais dinâmicas consistem num processo complexo de atividades sócio-linguístico-educacionais. Esse processo envolve a inter-relação de aspectos cognitivos/afetivos individuais e construção social de conhecimento, onde ocorre identificação pessoal por meio da interação com outras pessoas. Tais aspectos estão sintetizados no quadro¹², adiante.

O resultado dessa investigação comprovou a hipótese de que as dinâmicas colaborativas possibilitam a criação de uma comunidade de aprendizagem e revelam-se como formas diferenciadas de se atuar com qualidade em educação *on line*.

Outrossim, devem ser considerados os fatores pertinentes à mediação de atividades individuais e de grupo (tendo por meta o alcance de objetivos comuns de aprendizagem) bem como as estratégias metodológicas e a gestão de todo o processo de ensino e aprendizagem.

Infra-estrutura tecnológica	Interatividade	Habilidade com as ferramentas informáticas; adequação das ferramentas às atividades (softwares de texto coletivo).
	Acessibilidade	Eficácia do sistema.
	Sala de aula virtual	Utilização de espaço específico (AVA).
Posturas individuais	Apresentação (perfil)	Perfil de alunos e professores.
	Comprometimento e Responsabilidade	Comprometimento com o curso, comprometimento com os colegas, cumprimento das tarefas, formação contínua, leitura prévia dos materiais didáticos, pesquisa, reflexão, respeito aos prazos, responsabilidade com os trabalhos, seriedade na realização das atividades.
	Disciplina	
	Autonomia	Auto-aprendizagem, auto-avaliação, estruturação do processo de aprendizagem, independência, planejamento do estudo.
	Habilidades relacionadas à tomada de decisão, por meio de leitura e escrita	Análise e síntese, interpretação, argumentação, criatividade, descontração, desenvoltura, expressão de idéias, extroversão, liderança, organização de idéias, ousadia, pragmatismo, segurança, solução de problemas, trabalho em grupo.
	Envolvimento	Assiduidade, atenção às atividades, concentração, constância, dedicação, dinamismo, disponibilidade, empenho para superar obstáculos e dificuldades, entusiasmo, iniciativa, interesse, participação ativa nas atividades, persistência na busca por resultados positivos, prazer, predisposição, realização de tarefas da melhor forma possível.
	Afetividade	Atenção aos colegas, compreensão do outro, desenvolvimento de laços de amizade, expressão de interesses e sentimentos, receptividade, solidariedade.
Posturas coletivas	Interação, por meio de leitura e escrita	Processos coletivos de enunciação, comunicação constante, intercâmbio do grupo, entrosamento, compartilhamento de idéias e atividades, socialização de conhecimentos, compartilhamento de informações, troca de experiências, debates, troca de impressões e opiniões, construção coletiva de conhecimento.
	Trabalho em equipe	Aceitação da decisão da maioria, acompanhamento do ritmo do grupo, colaboração, cooperação, consenso, cumplicidade, democracia, divisão de tarefas, espírito de equipe, liberdade de expressão, negociação, objetividade, organização do grupo, organização do tempo, planejamento do desenvolvimento das atividades, produtividade.

	Sociabilidade	Aceitação das diversidades, apoio mútuo, bom humor, coleguismo, companheirismo, confiança, diálogo, diplomacia, educação, empatia, flexibilidade, humildade, paciência, positivismo, respeito aos ritmos individuais, respeito às contribuições dos colegas, respeito às diferenças individuais, respeito às dificuldades do outro, respeito às opiniões do outro, respeito mútuo, saber ouvir, socialização, tolerância, valorizar o conhecimento do colega.
Estratégias metodológicas	Motivação Atividades de grupo: colaboração e cooperação Articulação entre objetivos propostos, conteúdos estudados e metodologia adotada Contextualização teoria com a prática Descentralização: rompimento das estruturas de poder entre professor e aluno Avaliação: do curso, do grupo, auto-avaliação	
Gestão	Estrutura tecnológica Planejamento Organização Direção Controle Acompanhamento e análise permanente do processo	

Quadro 12 - Fatores inerentes às dinâmicas colaborativas *on line*:
processo complexo de atividades sócio-linguístico-educacionais

Ressalta-se que a experiência vivenciada se desenvolveu em curso de pós-graduação com turmas de trinta alunos, em média. A expansão e o desenvolvimento da EaD *on line* aliadas às políticas governamentais, possibilitam e direcionam o oferecimento de cursos para todos os níveis e para um grande número de alunos. Mesmo nesse cenário, as dinâmicas colaborativas podem e devem ser aplicadas. Certamente outras grandes questões vão surgir, incidindo-se sobre a constituição, capacitação e real valorização de equipes de formadores, compostas por professores, tutores e monitores.

Como afirma Gomez (2004, p.185), “*a pedagogia da virtualidade ‘está sendo’ na multiplicidade de práticas educativas na esfera digital e não procede necessariamente por conselhos ou receitas, mas pela práxis*”. Acreditamos que a investigação ora apresentada contribuirá para a construção do conhecimento e de novas teorias na área desta pesquisa. Reinventar, aceitar desafios, enfrentar a imprevisibilidade, redefinir caminhos torna-se condição primordial de ação em um mundo em rede.

Correio - Visualizando mensagem[Busca](#) [Ajuda](#)**Remetente:**

Amália [26, Ciência da Computação]

Destinatários:

GRUPO SÓCIO-INTERACIONISMO

Data:

20/08/2003 22:32:05

Assunto: Trabalho em grupo

Olá, grupo.

A cada dia fico mais surpresa com as possibilidades da EAD. De início, por exemplo, achei que seria algo desgastante e complicado a realização de um trabalho em grupo a distância. A realização deste trabalho mostrou-se, porém, algo tão prazeroso e significativo que a vontade de conectar e compartilhar as experiências cresce a cada dia. Como aprendemos ao compartilhar, só temos a crescer com a troca. Fato esse imprescindível, seja o ambiente virtual ou não. O ser humano necessita da troca, sem a qual a estagnação será a resposta imediata. Estou adorando trabalhar, aprender, compartilhar e fazer parte deste grupo. Espero aprender ainda mais com vocês.

Amália.

Ao concluir, em relação à abordagem colaborativa, apresenta-se como perspectiva teórico-prática do estudo, resultante da compreensão atual da pesquisadora: na EaD e, em especial, nas dinâmicas colaborativas *on line* o foco não deve ser a tecnologia, mas a atividade humana em realização, para que se concretize uma real “Educação sem distância”.

A diversidade e o afluxo dos saberes hoje é tal que nenhum indivíduo, e principalmente nenhum grupo fechado, pode mais possuir o conjunto dos conhecimentos como ainda era possível nas sociedades arcaicas ou tradicionais. A inteligência, o pensamento, o conhecimento estão condenados à partilha, à abertura.

Jean-François Lyotard

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIBLIOGRAFIA

ALVES, L.; NOVA, C. (orgs). **Educação a distancia**: uma nova concepção de aprendizado e interatividade. São Paulo, Ed. Futura, 2003.

ALVES-MAZZOTI, A. J.; GEWANDSZNAJDER, F. **O método das ciências naturais e sociais**: pesquisa quantitativa e qualitativa. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

ANDRÉ, M. E. D. A. **Etnografia da prática escolar**. Série Prática Pedagógica. Campinas: Papirus, 1995.

ASSIS, M. “A educação e a formação profissional na encruzilhada das velhas e novas tecnologias”. In: FERRETI, C. J. et al. **Novas tecnologias, trabalho e educação**: um debate multidisciplinar. Petrópolis, RJ: Vozes, 1996.

AUSUBEL, D. P.; NOVAK, J. D.; HANESIAN, H. **Psicologia Educacional**. Trad. Rio de Janeiro: Interamericana, 1980.

BAKHTIN, M. **Marxismo e Filosofia da Linguagem**. Trad. São Paulo: Hucitec, 1992.

BARBOSA, A. C. L. S. “Leitura e escrita na Web”. In: **Revista Linguagem em Discurso**. Tubarão, SC: UNISUL - Centro de Pós-graduação de Tubarão, v.5, n.1, jul/dez 2004, pp 153-183.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2004.

BARROS, L. A. **Sistemas de suporte a ambientes distribuídos para aprendizagem cooperativa**. COPPE/UFRJ, 1994.(Tese de Doutorado).

BAUMAN, Z. **Modernidade Líquida**. Trad. Rio de Janeiro, Jorge Zahar Ed, 2001.

BEHAR, P. **Análise operatória de ferramentas computacionais de uso individual e cooperativo**. CPGCC/UFRGS, março 1998. (Tese de Doutorado).

BICALHO, K. “O negócio educação”. In: **Gazeta Mercantil**, p. A-2, 7 de fevereiro de 2002.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S.. **Investigação qualitativa em Educação**. Portugal: Porto Editora, 1994.

BRUNER, J. S. **Nova Teoria de Aprendizagem**. Trad. Rio de Janeiro: Bloch, 1973

BRUNO, A. R.; MORAES, M. C. “O enfoque da complexidade e dos aspectos afetivo-emocionais na avaliação da aprendizagem em ambientes on line”. In: SILVA, M.; SANTOS, E. **Avaliação da aprendizagem em educação on line**. São Paulo: Loyola, 2006.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. Vol. 1. Trad. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CARVALHO, R. Q. “Capacitação tecnológica, revalorização do trabalho e educação”. In: FERRETI, C. J. et al. **Novas tecnologias, trabalho e educação: um debate multidisciplinar**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1996.

CLEMENTINO, A; BARBOSA, A. C. L. S. “Organizational learning and the possibilities of accomplishment by e-learning.” In: III International conference on discourse, communication and the enterprise (DICOEN 2005) – **Anais**. Rio de Janeiro: PUC, 2005.

CUNHA, A. G. **Dicionário etimológico nova fronteira da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1982.

CUNHA FILHO, P. C.; NEVES, A. M.; PINTO, R. C. “O Projeto Virtus e a Construção de Ambientes Virtuais de Estudo Cooperativo”. In: MAIA, C. (org.). **Ead.br: educação a distância no Brasil na era da Internet**. São Paulo: Anhembi Morumbi, 2000.

DAMÁSIO, A. **O erro de Descartes: emoção, razão e cérebro humano**. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

_____ **O Mistério da consciência: do corpo e das emoções ao conhecimento de si**. São Paulo: Cia. das Letras, 2000.

_____ **Em busca de Espinosa: prazer e dor na ciência dos sentimentos**. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

DANTAS, H. “A afetividade e a construção do sujeito na psicogenética de Wallon”. In: LA TAILLE, Y. et al. **Piaget, Vygotsky, Wallon: teorias psicogenéticas em discussão**. São Paulo: Summus, 1992.

DELORS, J. **Educação: um tesouro a descobrir** - Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI. Trad. São Paulo: Cortez; Brasília: MEC: UNESCO, 2003.

- FAGUNDES, L. C. “Certezas e incertezas... na educação a distância”. In: CAPISANI, D. (org.). **Educação e arte no mundo digital**. Campo Grande: AEAD/UFMS, 2000.
- FARIA, W. de. **Aprendizagem e planejamento de ensino**. São Paulo, Ática, 1989.
- FERREIRA, S. **Ambiente para aprendizagem colaborativa de computação básica e programação**. Campus Global-PUCRS. 1998.
- FILATRO, A. **Design Instrucional Contextualizado**. São Paulo: Ed. Senac, 2004.
- FREIRE, P. **Comunicação ou extensão?** 4ª ed., Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.
- FREIRE, P. **Ação cultural para a liberdade e outros escritos**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999.
- FREIRE, P. **Pedagogia da indignação: cartas pedagógicas e outros escritos**. São Paulo: Unesp, 2000.
- FREITAS, L. V.; FREITAS, C. V. **Aprendizagem cooperativa**. Porto: Edições ASA, 2003.
- GAMA, Z. J; OLIVEIRA, E. S.G (2006). “A avaliação da aprendizagem: a proposta do curso de Pedagogia a distância do Consórcio CEDERJ.” In: SILVA, M.; SANTOS, E.. **Avaliação da aprendizagem em educação online**. São Paulo: Loyola.
- GOMEZ, G. R., FLORES, J. G.; JIMENEZ, E. G. **Metodología de la investigación cualitativa**. Málaga: Ediciones Aljibe, 1999.
- GOMEZ, M. V. **Educação em rede: uma visão emancipadora**. São Paulo, Cortez, 2004.
- GONÇALVES, M. I. R. “Avaliação no contexto educacional online”. In: SILVA, M. e SANTOS, E.. **Avaliação da aprendizagem em Educação online**. São Paulo: Loyola, 2006.
- GOODE, W. J.; HATT, P. K. **Métodos em Pesquisa Social**. Trad. São Paulo: Nacional, 1979.
- HAGUETTE, T. M. F. **Metodologias qualitativas na sociologia**. Rio de Janeiro: Vozes, 2000.

HARASIM, L.; TELES, L.; TOROFF, M.; HILTZ, S. R. **Redes de aprendizagem**: um guia para ensino e aprendizagem on-line. Trad. São Paulo: Ed. SENAC, 2005

HOFFMANN, J. **Avaliação mediadora**: uma prática em construção da pré-escola à universidade. Porto Alegre: Mediação, 2004.

KATO, M. A. No **Mundo da Escrita**: uma perspectiva psicolinguística. São Paulo: Ática, 2ª ed. 1987.

KENSKI, V. M. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. Campinas: Papirus, 2003

KENSKI, V. M.; BARBOSA, A. C. L. S. “Gestão de pós-graduação a distância: curso de especialização em design instrucional para educação on-line”. In: V congresso luso-brasileiro de política e Administração da educação, **Anais**. Porto Alegre: ANPAE, 2007

KERCKHOVE, D. **Inteligencias en connexion**: Hacia una sociedad de la web. Trad. Madri: Gedisa, 1997.

_____ **A pele da cultura**: uma investigação sobre a nova realidade eletrônica. Trad. Lisboa: Ed. Relógio D'agua, 1997a

KIDDER, L. H. (org). **Métodos de pesquisa nas relações sociais**. Vol.2: Medidas na pesquisa social. São Paulo: EPU, 1987.

KOOGAN/HOUAISS. **Enciclopédia e dicionário**. Rio de Janeiro: Edições Delta, 1994

LEFÈVRE, F.; LEFÈVRE, A. M. C. **O discurso do sujeito coletivo**: um novo enfoque em pesquisa qualitativa – desdobramentos. 2ª ed. Caxias do Sul: EDUCS, 2005.

LÈVY, P. **A inteligência coletiva**. Trad. São Paulo: Loyola, 1994

_____ **O que é o virtual?** Trad. São Paulo: Ed. 34, 1996

_____ **Cibercultura**. Trad. Rio de Janeiro, Ed. 34, 1999

LYOTARD, Jean-François. **A condição pós-moderna**. Trad. Rio de Janeiro: José Olympio, 1998.

LUDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

MARCUSCHI, L. A. **Análise da conversação**. São Paulo: Ática, 2000.

MARCUSCHI, L. A., XAVIER, A. C. (orgs.) **Hipertexto e gêneros digitais**: novas formas de construção de sentido. Rio de Janeiro: Lucerna, 2004.

MIRAS, M., SOLÉ, I. “A Evolução da aprendizagem e a evolução do processo de ensino e Aprendizagem”. In: COLL, C.; PALACIOS, J.; MARCHESI, A. **Desenvolvimento psicológico e educação**: psicologia da educação. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

MONTSERRAT, X. **Como motivar**: dinâmicas para o sucesso. Portugal: Edições ASA, 2006

MOORE, M.; KEARSLEY, G.. **Educação a distância**: uma visão integrada. Trad. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

MORAN, J. M. A. **Mudanças na comunicação pessoal**: gerenciamento integrado da comunicação pessoal, social e tecnológica. São Paulo: Paulinas, 1998.

MORAN, J. M. et all. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. São Paulo: Papyrus, 2000

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. Trad. São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO, 2004.

MORENO, M. “Sobre el pensamiento y otros sentimientos”. In: **Cuadernos de Pedagogia**. Barcelona, 271, p. 12-20, 1998.

OLIVEIRA, M. K. “O problema da afetividade em Vygotsky”. In: DE LA TAILLE, Y. **Piaget, Vygotsky e Wallon**: teorias psicogenéticas em discussão. São Paulo: Summus, 1992.

ORLANDI, E. **Análise do Discurso**: princípios e procedimentos. Campinas, SP: Pontes, 1984

OTSUKA, J., TAROUÇO, L.. “Proposta de um sistema de apoio à aprendizagem colaborativa baseado na WWW.” In: VIII Simpósio Brasileiro de Informática na Educação. **Anais**. São José dos Campos, 18-20 , Novembro de 1997.

PALLOF, R. M.; PRATT K. **Construindo comunidades de aprendizagem no ciberespaço**. Trad. Porto Alegre: Ed. Artmed, 2002

_____ **O aluno virtual**. Porto Alegre: Artmed, 2004

PAVLOV, I. P. **Reflexos condicionados, inibição e outros textos**. Trad. Lisboa: Editorial Estampa, 1976.

- PERRENOUD, P. **Avaliação**: da excelência à regulação das aprendizagens entre duas lógicas. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999
- PETERS, O. **A educação a distância em transição**. Trad. São Leopoldo: UNISINOS, 2003.
- PIAGET, J. **Psicologia e epistemologia**: por uma teoria do conhecimento. Trad. São Paulo: Forense, 1972
- PISCITELLI, A. "Enredados. Cidadanos de la cibercultura". In: DABAS, E. e NAJMANOVICH, D. **Redes – El lenguaje de los vínculos**. Buenos Aires: Paidós, 1995.
- PRIMO, A. "Avaliação em processos de educação problematizadora online". In: SILVA, M. e SANTOS, E. **Avaliação da aprendizagem em Educação online**. São Paulo: Loyola, 2006.
- QUEIROZ, M. I. P. **Variações sobre a técnica de gravador no registro da informação viva**. São Paulo: T. A. Queiroz, 1991.
- REY, G. **Pesquisa qualitativa em Psicologia**. Trad. São Paulo: Pioneira/Thompson, 2002.
- RHEINGOLD, H. **A comunidade virtual**. Trad. Lisboa: Gradiva, 1996
- RUMBLE, G. **A Gestão dos sistemas de ensino a distância**. Trad. Brasília: Ed. UnB; UNESCO, 2003
- SANTORO, F. M.; BORGES, M. R. S.; SANTOS, N. "Um framework para estudos de ambientes de suporte à aprendizagem cooperativa". In: **Revista Brasileira de Informática na Educação**. 4, p. 51-68. 1998
- SANTOS, E.. "Portfólio e cartografia cognitiva: dispositivos e interfaces para a prática da avaliação formativa em educação on-line". In: SILVA, M.; SANTOS, E. (Orgs). **Avaliação da aprendizagem em educação on-line**. São Paulo: Loyola, 2006.
- SEMEGHINI-SIQUEIRA, I. "Modos de ler textos informativos impressos/virtuais e questões sobre memória: estratégias para alavancar a construção do conhecimento." In: REZENDE, N; RIOLFI, C; SEMEGUINI-SIQUEIRA, I. **Linguagem e Educação**: implicações técnicas, éticas e estéticas. São Paulo: Humanitas, 2006.
- SILVA, M. **Sala de aula interativa**. Rio de Janeiro: Quartet, 2000
- SKINNER, B. F. **Sobre o Behaviorismo**. Trad. São Paulo: Cultrix, 1974.

SMITH, F. **Leitura significativa**. Trad. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1999.

TIJIBOY, A. V.; MAÇADA, D.; SANTAROSA, L.M.; FAGUNDES, L. “Aprendizagem Cooperativa em Ambientes Telemáticos”. In: **Informática na Educação: teoria & prática**.1(2). PGIE/UFRGS, 1999.

TORI, R. “Métricas para uma Educação sem distância”. In: **Revista Brasileira de Informática na Educação**, Porto Alegre, v. 10, n. 2, p. 9-19, 2002.

TORRES, P. L. **Laboratório on line de aprendizagem**: uma proposta crítica de aprendizagem colaborativa para a educação. Tubarão: Ed. Unisul, 2004.

VYGOTSKY, L.S. **Pensamento e linguagem**. Trad. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

_____ **A formação social da mente**. Trad. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

WEBGRAFIA

AFONSO, A., P.: “Comunidades de aprendizagem: um modelo para a gestão da aprendizagem”. In: II Conferência Internacional Challenges’2001/ Desafios, **Anais**, 2001, pp. 427-432. Disponível em: <http://www.nonio.uminho.pt/challenges/actchal01/048-Ana%20Afonso%20427-432.pdf> Acessado em 06 de dezembro de 2007

ARANTES, V. A. “Afetividade e Cognição: Rompendo a Dicotomia na educação”. In: OLIVEIRA, M. K ; TRENTO, D.; REGO, T. (org). **Psicologia, Educação e as temáticas da vida contemporânea**. São Paulo: Moderna, 2002. Disponível em: <http://www.hottopos.com/videtur23/valeria.htm>. Acessado em 06 de dezembro de 2007.

BEAMISH, A. **Communities on-line: A Study of Community – Based Computer Networks**. Tese de Mestrado em Planejamento de Cidades. Instituto de Tecnologia de Massa-chusetts – Estados Unidos. 1995. Disponível em: <http://alberti.mit.edu/arch/4.207/anneb/thesis/toc.html> Acessado em 14 de dezembro de 2002

BECK, J.; STERN, M.; HAUGSJAA, E. “Applications of AI in education” .In: **The ACM's first electronic publication**. New York: Association for Computing Machinery, 1998. Disponível em: <http://www.acm.org/crossroads/xrds3-1/aied.html> Acessado em 06 de dezembro de 2007.

BECKER, F. “O que é construtivismo?”. In: **Série Idéias**, n. 20. São Paulo: FDE, 1994. Disponível em: http://www.crmariocovas.sp.gov.br/dea_a.php?t=011 Acessado em 06 de dezembro de 2007.

BRESSAN, F. O método do estudo de caso. In: **Administração on line**, v.1, n. 1. São Paulo: FECAP, 2000 Disponível em: http://www.fecap.br/adm_online/art11/flavio.htm Acessado em 06 de dezembro de 2007

CORD, B. **Internet et pédagogie** – état des lieux, 2000. Disponível em: http://wwwadm.admp6.jussieu.fr/fp/uaginternetetp/travail_collaboratif.htm Acessado em 04 de setembro de 2000

COSTA, M. T. C. **Uma arquitetura baseada em agentes para suporte ao ensino à distância**. Florianópolis: UFSC, 1999. Tese de doutorado, capítulo 2. Disponível em: <http://www.eps.ufsc.br/teses99/thiry/cap2.htm> Acessado em 06 de dezembro de 2007

DILLENBOURG, P., BAKER, M., BLAYE, A.; O'MALLEY, C.(1996) “The evolution of research on collaborative learning”. In: E. Spada & P. Reiman (Eds) **Learning in Humans and Machine: Towards an interdisciplinary learning science**. (Pp. 189-211). Oxford: Elsevier. Disponível em: <http://tecfa.unige.ch/tecfa/publicat/dil-papers-2/Dil.7.1.10.pdf> Acessado em 06 de dezembro de 2007

FERNBACK, J.; THOMPSON, B. “Virtual Communities: Abort, Retry, Failure?” In: **Annual convention of the International Communication Association**. Albuquerque, New México: May 1995. Disponível em: <http://www.well.com/user/hlr/texts/VCCivil.html> Acessado em 06 de dezembro de 2007

HARASIM, L. On-line education: A new domain. Capítulo 4. In: **Mindweave: communication, Computers and Distance Education**. Oxford. Pergamon Press: Mason, R D and Kaye, A. R. eds., 1989. Disponível em: <http://www.bdp.it/rete/im/harasim1.htm> Acessado em 06 de dezembro de 2007

HOFMANN, J. “Motivating online learners”. In: **Learning circuits material**, 2003. Disponível em: <http://www.learningcircuits.org/2003/aug2003/hofmann.htm>. Acessado em 08/08/2006.

JENSEN, J. F. “Interactivity: tracking a new concept in media and communication studies”. In: **Nordicom Review**, vol. 19 (1), 185-204, 1998. Disponível em: http://www.nordicom.gu.se/common/publ_pdf/38_jensen.pdf Acessado em 06 de dezembro de 2007

JONASSEN, D.; MAYES, T.; MCALEESE R. "A manifesto for a constructivist approach to technology in higher education". In DUFFY T.; JONASSEN, D.; LOWYCK, J. (eds), **Designing constructivist learning environments**. Heidelberg: Springer-Verlag, 1993. Disponível em: <http://apu.gcal.ac.uk/clti/papers/TMPaper11.html> Acessado em 06 de dezembro de 2007

JONES, Q. "Virtual-Communities, Virtual Settlements & Cyber-Archaeology - A Theoretical Outline". In: **Journal of Computer Mediated Communication**, v. 3, n. 3, 1997. Disponível em: <http://jcmc.indiana.edu/vol3/issue3/jones.html>. Acessado em 06 de dezembro de 2007

LAROCQUE, D. FAUCON, N. "Me, myself and ... you? Collaborative learning : why bother?" In: **Teaching in the Community Colleges Online Conference - Trends and Issues in Online Instruction**. April 1-3, 1997. Toronto, Ontario. Disponível em: http://kolea.kcc.hawaii.edu/tcc/tcc_conf97/pres/larocque.html. Acessado em 06 de dezembro de 2007

LEMOS, A. L. M. "Anjos interativos e retribalização do mundo. Sobre interatividade e interfaces digitais", 1997. Disponível em: <http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/lemos/interativo.pdf> Acessado em 06 de dezembro de 2007

LOYOLLA, W.; PRATES, M. **Ferramental pedagógico de educação a distância mediada por computador (EDMC)**. Brasília: ABED, 2001. Disponível em: <http://www.abed.org.br/publique/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infoid=158&sid=107&User> Acessado em 06 de dezembro de 2007

MOORE, M. G. **Teoria da distância transacional**. Tradução de Wilson Azevedo, 2002. Disponível em: <http://www.abed.org.br/publique/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infoid=23&sid=69&UserActiveTemplate=2ing> Acessado em 06 de dezembro de 2007

NITZKE, J. A.; CARNEIRO, M. L. F.; GELLER, M.; SANTAROSA, L. C. "Criação de ambientes de aprendizagem colaborativa". In: Anais do X Simpósio Brasileiro de Informática na Educação. **Anais**. Curitiba: UFPR, 1999. Disponível em: <http://penta.ufrgs.br/pgie/sbie99/acac.html#larocque> Acessado em 06 de dezembro de 2007

OILO, D. (org). "From traditional to virtual: the new information technologies". In: UNESCO. **World Conference on Higher Education - Higher education in the 21st century. Vision and Action.**, Paris 5-9 October 1998. Disponível em:

<http://www.unesco.org/education/educprog/wche/principal/nit-e.html> Acessado em 06 de dezembro de 2007

OLIVEIRA JUSTIÇA, P. "A ausência do Corpo na Comunicação On-line". In **Archivo del Observatorio para la CiberSociedad**, 2005. Disponível em: <http://www.cibersociedad.net/archivo/articulo.php?art=220>. Acessado em 06 de dezembro de 2007

PALÁCIOS, M. S. "Cotidiano e sociabilidade no cyberspaco: apontamentos para uma discussão". In: FAUSTO NETO, A.; PINTO, M. J. (Org.). **O indivíduo e as mídias**. Rio de Janeiro: Diadorim, 1996, v1, p.87-104. Disponível em: <http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/palacios/cotidiano.html> Acessado em 06 de dezembro de 2007

PANITZ, T. "A definition of collaborative vs cooperative learning". In: The **Deliberations website**, London Guildhall university, 1996. Disponível em: <http://www.city.londonmet.ac.uk/deliberations/collab.learning/panitz2.html> Acessado em 06 de dezembro de 2007

PRIMO, A. "Interação mútua e interação reativa: uma proposta de estudo". In: **Revista da Famecos**, Porto Alegre, n. 12, p. 81-92, jun. 2000. Disponível em: http://www6.ufrgs.br/limc/PDFs/int_mutua_reativa.pdf Acessado em 06 de dezembro de 2007

PLACCO, V. M. N. S. "Os saberes necessários ao trabalho do professor". In: Congresso Internacional Educação e Trabalho. **Anais**. Aveiro, Portugal: Universidade de Aveiro, 2005. Caderno de Resumo das Comunicações - disponível em: http://www.dce.ua.pt/Congresso/CongInterEducTrab_220pp.pdf. Acessado em 06 de dezembro de 2007

RECHDAN, M. L. A. **Dialogismo ou polifonia?** Disponível em: <http://www.unitau.br/scripts/prppg/humanas/download/dialogismo-N1-2003.pdf> Acessado em 06 de dezembro de 2007

RECUERO, R. "Comunidades Virtuais - Uma abordagem teórica". In: **Ecos revista**. Pelotas/RS: v. 5, n. 2, p. 109-126, 2001. Disponível em: <http://www.bocc.ubi.pt/pag/recuero-raquel-comunidades-virtuais.pdf>. Acessado em 06 de dezembro de 2007

SILVA, M. "Interatividade: uma mudança fundamental do esquema clássico da comunicação". In: **Boletim técnico do SENAC**, v. 26, n. 3, set/dez 2000(a). Disponível em:

<http://www.senac.br/INFORMATIVO/BTS/263/boltec263c.htm> Acessado em 06 de dezembro de 2007

STEUER, J. "Defining virtual reality: dimensions determining telepresence" . In: **Journal of communication**, 42(Autumn), 73-93, 1992. Disponível em: <http://www.presence-research.org/papers/steuer92defining.pdf>

TORRES, P. L.; ALCÂNTARA, P. R.; IRALA, E. A. F. "Grupos de consenso: uma proposta de aprendizagem colaborativa para o processo de ensino-aprendizagem". In: **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 4, n.13, p.129-145, set./dez. 2004. Disponível em: http://www2.pucpr.br/multimedia/mestr_educacao/n_13/artigo10.pdf Acessado em 06 de dezembro de 2007

URBAN-LURAIN, M. "Intelligent tutoring systems: an historic review in the context of the development of artificial intelligence and educational psychology". In: CSE 101 Publications and Presentations. Michigan: Department of Computer Science and Engineering at Michigan State University, 1996. Disponível em: <http://www.cse.msu.edu/rgroups/cse101/ITS/its.htm> Acessado em 06 de dezembro de 2007

VAZ, F. F.; RAPOSO, R. **Inteligência Artificial na Educação**. Rio de Janeiro: UFRJ/NCE. Disponível em: <http://www.nce.ufrj.br/ginape/publicacoes/trabalhos/RenatoMaterial/iaeducacao.htm> Acessado em 06 de dezembro de 2007

VIALI, L. **A educação e o computador: sistemas automatizados**. Porto Alegre: Pucrs - Faculdade de Matemática. Disponível em: <http://www.pucrs.br/uni/poa/famat/statweb/educacao/computador/mediada/parte2.htm> Acessado em 06 de dezembro de 2007

VIEIRA, F. M. S. **Avaliação de Software Educativo: Reflexões para uma Análise Criteriosa**. 1999. Disponível em: <http://edutec.net/Textos/Alia/MISC/edmagali2.htm> Acessado em 06 de dezembro de 2007

VOS, L.. **Searching for the holy grail: images of interactive television**. Rotterdam: University of Utrecht, 2000. Disponível em: <http://www.globalxs.nl/home/l/ldevos/itvresearch/total.pdf> Acessado em 06 de dezembro de 2007

APÊNDICE A

Trabalhos publicados no Congresso Internacional de Educação a Distância da ABED, em suas edições de 2001 a 2005, selecionados a partir dos termos/tema da pesquisa.

Congresso Internacional de Educação a Distância / ABED – 2001

Lista de publicações selecionadas para a pesquisa

03	Título	A mediação pedagógica em propostas de formação continuada de professores em informática na educação
	Autores	Maria Elisabette B. B. Prado, Maria Cecília Martins
	Termos	trabalho colaborativo
04	Título	A produção de um ambiente de aprendizagem em educação a distância com o uso de mídias integradas: a pucrs virtual
	Autores	Marily Fontoura de Medeiros, Gilberto Mucilo de Medeiros, Anamaria Lopes Colla, Maria Bernadette Petersen Herrlein
	Termos	cooperação, colaboração, aprendizagem colaborativa, dimensão cooperativa, propostas cooperativas, aprendizagem cooperativa, ambiente de aprendizagem cooperativo
06	Título	Relação entre referenciais pedagógicos e o uso de ferramentas de <i>courseware</i> : <i>desafios</i> ao promover aprendizagem colaborativa on-line.
	Autores	Maria Inês de Matos Coelho
	Termos	aprendizagem colaborativa, trabalho colaborativo, mecanismos de cooperação, atividades cooperativas, aprendizagem cooperativa, ambientes de colaboração
07	Título	Ambiente educacional rico em tecnologia: a busca do sentido.
	Autores	Eloina de Fátima Gomes dos Santos, Dulce Márcia Cruz, Vilma Tereza Pazzetto.
	Termos	pedagogia ativa, cooperativa, redes de colaboração
08	Título	Ampliando a Noção de Colaboração num Ambiente de Aprendizagem a Distância para Gestão do Conhecimento.
	Autores	Elizabeth Furtado, Wilker Bezerra Silva, Francisco José Azevedo Alves, Felipe Távora Pereira, Oscar Sarquiz González
	Termos	forma colaborativa , ambiente interativo de aprendizagem colaborativa, trabalhos de forma colaborativa , ambiente colaborativo , cooperação
09	Título	As empresas no Brasil e a cultura tecnológica: a Internet, os avanços e as universidades corporativas
	Autores	Thais Waisman
	Termos	ambientes colaborativos virtuais
10	Título	As Teorias de Aprendizagem e os Recursos da Internet Auxiliando o Professor na Construção do Conhecimento
	Autores	Ana Maria Mielniczuk de Moura, Ana Maria Ponzio de Azevedo, Querte Mehlecke.
	Termos	forma colaborativa, colaborativa, trabalho cooperativo colaborativo e interativo, cooperação e colaboração
11	Título	Avaliando Distâncias na Educação
	Autores	Romero Tori
	Termos	trabalho cooperativo
14	Título	Considerações Teórico-metodológicas para Elaboração e Realização de Cursos Virtuais
	Autores	Fábia Magali Santos Vieira
	Termos	cooperação , monitoria cooperativa
15	Título	Construção e Reconstrução de um Ambiente de Aprendizagem para Educação à Distância.
	Autores	Martha Barcellos Vieira, Naura Andrade Luciano
	Termos	aprendizado colaborativo , cooperação , cooperativo
16	Título	Construindo a melhoria do judiciário brasileiro através da educação à distância.
	Autores	João Raimundo Alves dos Santos
	Termos	trabalho cooperativo

17	Título	Criação de uma ferramenta de organização pessoal em um ambiente construtivista de aprendizagem a distância
	Autores	José Antonio Gameiro Salles, Miriam Struchiner
	Termos	cooperação, colaboração
20	Título	Educação a distância e seu emprego no ensino contábil no Brasil.
	Autores	leda bezerra da silva, edgard bruno cornachione jr.
	Termos	ambiente de trabalho colaborativo , fomentar a cooperação.
24	Título	formação continuada a distância de professores de física do nível médio: desenvolvimento e avaliação de um curso piloto com suporte na internet.
	Autores	ernesto macedo reis, flávia rezende, susana de souza barros.
	Termos	apoio colaborativo , regime de cooperação , aprendizagem cooperativa, colaboração entre professores, colaboração
25	Título	formação de orientadores para a educação continuada de professores a distância: contribuições dos recursos de comunicação síncrona e assíncrona.
	Autores	Henriette dos Santos, Flávia Rezende
	Termos	aprendizagem colaborativa, aprendizagem colaborativa à distância
26	Título	GESTA virtual.Educación a Distancia en sistemas educacionales
	Autores	Lien Valdés Izquierdo, Junior Gonzalez Ramos
	Termos	grupos colaborativos , cooperación
27	Título	Gestão de sistemas de educação a distância: proposta de reflexão e prática em ambiente on line
	Autores	Carmenísia Jacobina Aires Gomes, Ruth Gonçalves de Faria Lopes
	Termos	aprendizagem colaborativa , construção colaborativa, colaboração
29	Título	laboratório de ambientes virtuais de aprendizagem – LAVI
	Autores	Eliana M. do Sacramento Soares, Carla Beatriz Valentini, Liane Beatriz Moretto Ribeiro, Maria de Fátima W. do P. Lima, Naura de Andrade Luciano, Martha Barcellos Vieira, Marilda Spindola Chiaramonte, Cláudia Zamboni de Almeida, Isolda Giani de Lima, Jane Rech,,Laurete Zanol Sauer.
	Termos	cooperação, colaboração on-line
32	Título	Metodologia construtivista usando um ambiente de software baseado na web
	Autores	Maria Cristina Pfeiffer Fernandes, José Rodrigues Fernandes
	Termos	cooperação , mecanismos de cooperação , ambiente de aprendizado cooperativo , trabalho cooperativo
33	Título	Modelando Ambientes de Aprendizagem a Distância Baseado no Uso de Mídias Integradas: um Estudo de Caso
	Autores	Beatriz Franciosi, Adja F. de Andrade, Adriana Beiler, Paulo R. Wagner.
	Termos	atividades interativas e colaborativas , mecanismos de coordenação, cooperação , estratégia colaboração, ferramentas de colaboração
34	Título	Monitorias e tutorias: um trabalho cooperativo na educação a distância
	Autores	Diva Marília Flemming, Elisa Flemming Luz, Renato André Luz
	Termos	cooperação , trabalho cooperativo
37	Título	O Estudo a Distância com Apoio da Internet
	Autores	Nivalde J. Castro, Cristina Haguenaer, Evandro Mendes da Silva, Lucia Assis Alves, Maria Georgina Muniz Washington, Marinilza Bruno de Carvalho, Regina Lúcia Sartorno Marinato de Resende, Sandra Silva Rocha, Shirlei da Silva Ferreira, Solange Pose Garcia, Telma Pará Pedroso
	Termos	aprendizado colaborativo

38	Título	Os limites e as possibilidades do trabalho e da formação de uma equipe multidisciplinar em educação a distância: relato de uma experiência.
	Autores	Luiz Fernando Ribeiro de Paiva, Marisa Auxiliadora Mayrink Santos Ferreira, Valeska Guimarães Rezende da Cunha
	Termos	colaborativa
40	Título	Pedagogia e tecnologia:a comunicação digital no processo pedagógico
	Autores	Araci Hack Catapan, Francisco Antonio Pereira Fialho
	Termos	coletivo/cooperativo, processo dinâmico e cooperativo de aprendizagem
43	Título	Ser Presença como Educador, Professor e Tutor
	Autores	Maria do Socorro Jordão Emerenciano, Carlos Alberto Lopes de Sousa, Lêda Gonçalves de Freitas
	Termos	cooperação , aprendizagem colaborativa
45	Título	Sistema integral para el aprendizaje en la web(sia) aplicable en la educación a distancia
	Autores	Jorge Manuel López Telis, Ruth Isela Garcia Galeana, Juan Carlos Basilio Sanchez.
	Termos	aprendizaje colaborativo
47	Título	Tecnologia e Andragogia: aliadas na educação a distância.
	Autores	Rita de Cássia Guarezi Gomes, Silvana Pezzi, Ricardo Miranda Bácia.
	Termos	colaborativa , interativos e colaborativos , aventura cooperativa, interação, colaboração , relações cooperativas
48	Título	Tutoria em educação a distância
	Autores	Fernanda Pires Jaeger, Aline Accorssi
	Termos	espaços colaborativos de aprendizagem
49	Título	Concepção de um sistema de interação via “web” para suporte a educadores ambientais.
	Autores	Iracema Stancati Rodrigues, João Roberto Mendes, Hilton de Azevedo, Sonia Ana Charchut
	Termos	trabalho colaborativo, cooperação, cooperação mútua, trabalho cooperativo de grupos
54	Título	Virtualmontes: Um ambiente on-line de ensino e aprendizagem
	Autores	Fábia Magali Santos Vieira
	Termos	cooperação , colaboração , colaboração em re
55	Título	WEBQUEST: protótipo de um ambiente de aprendizagem colaborativa a distância empregando a internet.
	Autores	Gilseno de Souza Nunes Ribeiro, Rafael Timóteo de Sousa Junior
	Termos	aprendizagem colaborativa, projetos colaborativos a distância, enfoque colaborativo , colaboração , cooperação

Congresso Internacional de Educação a Distância / ABED – 2002

Lista de publicações selecionadas para a pesquisa

01	Título	WEB MAPS: um guia para construção do conhecimento em ambientes virtuais de aprendizagem
	Autores	Alexandra Lilavati Pereira Okada
	Termos	aprendizagem colaborativa , trabalho colaborativo , cooperação
02	Título	Ensino-aprendizagem a distância:considerações epistemológicas e processo cognitivo
	Autores	Alfredo Eurico Rodrigues Matta
	Termos	colaborativa , autoria colaborativa , colaboração
03	Título	Linguagem e arquitetura de conteúdos em educação a distância mediada por computador
	Autores	Andrielly Andrade Freitas, Waldomiro Loyolla, Maurício Pra
	Termos	colaboração

04	Título	O presencial-atual e o presencial-virtual na ead: construindo um plano de imanência.
	Autores	Araci Hack Catapan
	Termos	cooperação , caráter cooperativo
05	Título	A utilização de mídias integradas na formação de professores em exercício - PEC – formação universitária
	Autores	Beatriz Scavazza, Angela Sprenger
	Termos	ambiente colaborativo
12	Título	Projetos coletivos: uma experiência em projetos a distância na educação geral e especial
	Autores	Querte T.C. Mehlecke
	Termos	projetos cooperativos e colaborativos , cooperação , projetos cooperativos on line
13	Título	As Novas Tecnologias Apoiando a Educação Informal no Trabalho por Projetos Cooperativos
	Autores	Querte T.C. Mehlecke
	Termos	projetos colaborativos , cooperação , aprendizagem cooperativa, projetos cooperativos, ambiente cooperativo
14	Título	Educação continuada e à distância para a área tecnológica.
	Autores	Ari Antonio da Rocha, Pedro Luiz de Oliveira Costa Neto
	Termos	colaboração
17	Título	MAESTRO: uma ferramenta de planejamento e desenvolvimento de conteúdos em formato hipertexto para e-learning
	Autores	Lina Sandra Barreto, Akemi Kawagoe, Felipe Lacerda
	Termos	colaborativo
18	Título	Dinamizando as práticas pedagógicas através de um ambiente baseado na web
	Autores	Maria Cristina Pfeiffer Fernandes, José Rodrigues Fernandes
	Termos	ambientes colaborativos, cooperação , serviços de cooperação , cooperativa , aprendizado cooperativo
23	Título	Educação Continuada à Distância, Um Estudo de Caso
	Autores	Vanderley Flor da Rosa, Dilvan de Abreu Moreira
	Termos	práticas colaborativas , cooperação
24	Título	Um dos meios de democratizar o acesso ao saber geográfico: a educação superior a distância?
	Autores	Valdenildo Pedro da Silva, Cláudio Antonio Gonçalves Egler
	Termos	equipe de modo cooperativo
26	Título	Desenvolvimento e implantação de plataforma de Ensino a Distância
	Autores	Marcus Vinicius Grandão Barboza, Cristina Haguenuer
	Termos	trabalhos cooperativos
27	Título	Utilizando um ambiente de aprendizagem colaborativa via web para complementar o ensino presencial
	Autores	José Rodrigues Fernandes, Jorge Fernando Silva de Araújo, Maria Cristina Pfeiffer Fernandes, José Carlos Tavares da Silva
	Termos	aprendizagem colaborativa, ambientes colaborativos, cooperação, aprendizado cooperativo, método de colaboração interna , trabalho cooperativo , colaboração externa no grupo
28	Título	Aspectos metodológicos da avaliação pedagógica de ambientes virtuais de aprendizagem
	Autores	Samuel Brasileiro Filho, Elian Machado
	Termos	aprendizagem em grupo ou colaborativas , potencial de colaboração , colaboração

30	Título	A Influência da Plataforma de Gerenciamento de EAD no Desenvolvimento de Programas de Ensino via Web: uma experiência do LATEC/UFRJ.
	Autores	Telma Pará, Cristina Haguenaer, Marco Ramiro Sejas Rivero
	Termos	trabalho colaborativo, ferramentas de colaboração
31	Título	Análise de um curso virtual para docentes universitários – “a internet no ensino superior: recursos e aplicações”
	Autores	Taís Rabetti Giannella, Miriam Struchiner
	Termos	cooperação, colaboração
32	Título	Modelização conceitual: utilização de <i>software</i> de modelagem como estratégia cognitiva para construção de conhecimento
	Autores	Solange Capaverde Santos
	Termos	forma colaborativa, construção colaborativa, ações colaborativas e cooperativas, elaboração e produção colaborativa, colaborativas, colaborativo, colaboração
34	Título	Desenvolvimento de material didático mediado pelo computador baseado na combinação da WEB e a TV a Cabo visando a implantação de um programa de capacitação a distância de professores de ensino fundamental no uso da Internet na escola
	Autores	Sergio Ferreira do Amaral.
	Termos	aprendizagem colaborativa , ação colaborativa , melhoria colaborativa , colaboração , cooperação , aprendizagem cooperativa
36	Título	Construção de um Modelo de Gestão de Curso de Educação a Distância via Internet para Formação Continuada de Professores – uma proposta para melhoria do Ensino na senda da Gestão do Conhecimento pela Qualidade Total
	Autores	Rosemary Menezes Barbosa
	Termos	colaboração , aprendizagem colaborativa , processos colaborativos , cooperação , cooperativamente
38	Título	Estudo de interações em ambientes de EAD
	Autores	Neusa de Oliveira Carneiro
	Termos	aprendizagem colaborativa, cooperação, postura dialógica e cooperativa , trabalho cooperativo
39	Título	Educação a distância: ferramenta sob medida para o ensino corporativo
	Autores	Renata Ribeiro De Luca
	Termos	aprendizagem colaborativa, forma autônoma e colaborativa, comunicação e colaboração, colaboração virtual
44	Título	Integrando ferramentas de gestão do conhecimento a um ambiente de aprendizagem a distância
	Autores	Felipe Távora Pereira, Elizabeth Sucupira Furtado
	Termos	iniciativas de colaboração
46	Título	Sistema de educação a distância baseada em serviços web.
	Autores	Francisco José de Azevedo Alves, Elizabeth Sucupira Furtado
	Termos	serviços colaborativos
48	Título	Proposta para um ambiente inteligente de ensino a distância
	Autores	Honório Assis Filho Crispim, Humberto Abdalla Júnior, Luis Fernando Ramos Molinaro
	Termos	forma cooperativa e colaborativa
49	Título	Concepção de um sistema de interação via “web” para suporte a educadores ambientais
	Autores	Iracema Stancati Rodrigues, João Roberto Mendes, Hilton de Azevedo, Sonia Ana Charchut
	Termos	cooperação, trabalho cooperativo

50	Título	Pedagogia integradora do presencial-virtual
	Autores	José Manuel Moran
	Termos	cooperação, aprendizagem cooperativa, espaço de colaboração
51	Título	Gestão de curso sobre empreendedorismo pela web
	Autores	Raissa Rossiter, Mirela Malvestiti, Maria Lucia Scarpini Wickert
	Termos	comunidades colaborativas de aprendizagem, processo de aprendizagem colaborativa
52	Título	Emprego de Agentes Inteligentes no Balanceamento de Carga na Interface de um <i>site</i> de Educação a Distância
	Autores	Rafael Timóteo De Sousa Júnior, Aclair Rodrigues Braga, Ricardo Staciarini Puttini, Mamede Lima-Marques
	Termos	aprendizagem colaborativa
53	Título	Direitos autorais nos cursos a distância via internet
	Autores	Pericles Varella Gomes, Siomara Age Mendes
	Termos	pesquisa em aprendizagem colaborativa , aprendizagem colaborativa, educação cooperativa a distância , ensino cooperativo

Congresso Internacional de Educação a Distância / ABED – 2003

Lista de publicações selecionadas para a pesquisa

07	Título	Ambiente de aprendizagem mediado por computador e os portadores de necessidades educacionais com limitação visual: abordagens de cooperação e colaboração
	Autores	Lizandra Brasil Estabel, Eliane L. da Silva Moro
	Termos	aprendizagem colaborativa, processo de comunicação, interação, colaboração e cooperação, colaboração, cooperativa, cooperativamente, colaborar, cooperar, trabalhar de forma cooperativa e colaborativa, ambiente cooperativo de aprendizagem, processo de construção colaborativa
08	Título	Ambientes de Aprendizagem Virtuais em Educação a Distância: construção de uma rede de atores em uma perspectiva cooperativa
	Autores	Marilú Fontoura de Medeiros, Beatriz Tavares Franciosi, Anamaria Lopes Colla, Rubem Figueiró Vargas
	Termos	perspectiva cooperativa, cooperação, mecanismos de cooperação, forma cooperativa, colaboração, cooperativa e rizomática, práticas interativas, cooperativas, ambientes virtuais e cooperativos, trabalho cooperativo
09	Título	Análise comparada do processo de implementação do programa de aprendizagem a distância de recursos humanos em saúde em sete países da América Latina.
	Autores	Suely da Silva Rodrigues, Miriam Struchiner
	Termos	colaboração
10	Título	Análise dos Elementos Potencializadores e Limitantes do Trabalho de Tutoria/orientação a Distância: lições aprendidas
	Autores	Taís Rabetti Giannella, Miriam Struchiner, Regina Maria Vieira Ricciardi
	Termos	cooperação
11	Título	Articulação de saberes na EAD: por uma rede interdisciplinar e interativa de conhecimentos
	Autores	Alexandra Lilavati Pereira Okada , Edméa Oliveira dos Santos
	Termos	colaboração e coordenação intencional, co-construção e colaboração
12	Título	Cabri-géomètre em ambientes virtuais e colaborativos de aprendizagem.
	Autores	Alexandre Campos Silva, Maria Elizabeth B. de Almeida, Vincenzo Bongiovanni.
	Termos	atividade colaborativa, atitude de colaboração, trabalho colaborativo, grupos colaborativos, ambientes virtuais de colaboração e aprendizagem

14	Título	Como usar bem a videoconferência na educação corporativa a distância.
	Autores	Dulce Márcia Cruz
	Termos	trabalho colaborativo, espaço colaborativo, aprendizado colaborativo em grupo
15	Título	Comunidades em rede de computadores: abordagem para a Educação a Distância – EAD acessível a todos
	Autores	Alfredo Eurico Rodrigues Matta
	Termos	ambiente de mediação dos processos de ensino-aprendizagem colaborativa, diálogo e colaboração, engajamento e cooperação dos sujeitos
16	Título	Construindo uma Arquitetura Pedagógica: Modos de Existência em Educação a Distância
	Autores	Marilú Fontoura de Medeiros, Adja Ferreira de Andrade, Anamaria Lopes Colla, Adriana Beiler
	Termos	modelo de aprendizagem colaborativa, ferramentas interativas e colaborativas, mecanismos de comunicação, coordenação, e cooperação, cooperação e colaboração se confundem, processos de cooperação, mecanismos de cooperação, meios para a cooperação, cooperação e ação autônoma , aprendizagem cooperativa
20	Título	Educação à distância mediada por tecnologias de informação/comunicação: uma proposta para a pesquisa em ambientes virtuais
	Autores	Gerson Pastre de Oliveira
	Termos	estratégias colaborativas, enfoque colaborativo, aprendizagem cooperativa, processos abertos de colaboração, regime de colaboração
21	Título	Educação a distância num projeto de formação continuada de professores.
	Autores	Leila Zardo Puga, Barbara Lutaif Bianchini
	Termos	colaboração, cooperação
22	Título	Educação Continuada e a Distância: subsídios para a melhoria e renovação do ensino na área tecnológica
	Autores	Ari Antonio da Rocha
	Termos	atividades colaborativas, aprendizagem colaborativa, trabalho colaborativo como atitude
25	Título	Estratégias de avaliação em ambientes virtuais de aprendizagem: um estudo sobre o uso das inteligências múltiplas
	Autores	Maria Paulina de Assis
	Termos	troca de idéias e cooperação
26	Título	Estratégias de produção de material escrito na Ead: do impresso ao digital
	Autores	Ademilde Silveira Sartori, Jucimara Roesler
	Termos	processo de aprendizagem colaborativa, estratégias colaborativas
28	Título	Ferramentas de interação e formação continuada à distância: o discurso dos professores
	Autores	Eloiza da Silva Gomes de Oliveira, Marta Cardoso Lima C. Rego, Nilson Guedes de Freitas, Raquel Villardi
	Termos	tempo mais autônomo e mais solidário em cooperação
31	Título	<i>FGV Online</i> : um programa de ensino para romper distâncias
	Autores	Leonel Tractenberg, Mary Murashima
	Termos	interação na cooperação a distância, elementos catalisadores de esforços de cooperação, prática supervisiva focada na participação, cooperação, trabalhar de forma cooperativa, promover a colaboração
32	Título	Visualização de formalismos matemáticos através de ferramentas de comunicação síncrona na internet
	Autores	Ingrid de Vargas Mito, Beatriz Regina Tavares Franciosi, Tiarajú Asmuz Diverio.
	Termos	desenvolvimento de trabalhos colaborativos, mecanismos de coordenação, comunicação e cooperação

33	Título	For-chat: formando uma comunidade virtual num ambiente cooperativamente interativo
	Autores	Querte Teresinha Conzi Mehlecke, Margarete Axt, Liane Tarouco
	Termos	abordagem colaborativa
34	Título	Indicadores de qualidade, padronização e tendências tecnológicas do ensino à distância na web
	Autores	Dayse de M. Benzi, Rafael T. de Sousa Jr
	Termos	trabalhado colaborativamente, ambiente de ensino colaborativo, agentes de software colaborativos, espaço de interatividade e de comunicação e cooperação, aprendizagem cooperativa, trabalho cooperativo, ambientes cooperativos inteligentes , mecanismo de colaboração
35	Título	Interatividade na prática: a construção de um texto colaborativo, por alunos da educação a distância
	Autores	Martha Kaschny Borges, Klalter Bez Fontana
	Termos	aprendizagem colaborativa, forma colaborativa e cooperativa, colaboração entre alunos, visão colaborativa, ferramenta informática de produção escrita e colaborativa, texto colaborativo, cooperação e colaboração dos sujeitos, colaboração e a análise
36	Título	Interdisciplinaridade em um ambiente virtual construtivista para a formação continuada de professores de física e matemática
	Autores	Arilise Moraes de Almeida Lopes, Renato Santos Araújo, Flavia Rezende
	Termos	incentivar a colaboração
37	Título	TC. K-LOG: uma ferramenta para gestão do conhecimento nas organizações.
	Autores	Aura Celeste S. Cunha, Elian de Castro Machado
	Termos	estimular a colaboração
39	Título	Metodologia dos ciclos: orientações para o desenvolvimento e implantação de cursos on-line
	Autores	Daniela Karine Ramos
	Termos	comunidade de prática ou colaboração, interação e a colaboração como estratégias, ferramentas de colaboração, espaços para colaboração
40	Título	Movimentos de um Paradigma em EAD: Um Cristal em seus Desdobramentos e Diferenciações
	Autores	Marilú Fontoura de Medeiros, Maria Bernadette Petersen Herrlein, Anamaria Lopes Colla , Gilberto Mucilo de Medeiros, Adriana Beiler, Beatriz Tavares Franciosi
	Termos	ambientes colaborativos de aprendizagem, cooperação, ações cooperativas, relações de cooperação, compromisso desenvolvido na cooperação
41	Título	O cenário da educação a distância: compromissos da Universidade Brasileira
	Autores	Marilú Fontoura de Medeiros, Gilberto Mucilo de Medeiros, Adriana Beiler
	Termos	aprender colaborativamente, formação de comunidades virtuais de aprendizagem colaborativa, aprendizado colaborativo e cooperativo, diálogo se faz coletiva e cooperativamente
47	Título	Planejamento em Ensino a Distância: uma aplicação para a disciplina Organização do Ensino
	Autores	Lígia Ghisi, Hanelore Henicka, Adair Aguiar Neitzel
	Termos	práticas colaborativas
48	Título	Projeto Bioma Virtual – revendo o conceito de ambiente de aprendizagem.
	Autores	Lenise Aparecida Martins Garcia, Marcelo Ximenes A. Bizerril
	Termos	espaço virtual para a aprendizagem colaborativa, processos de aprendizagem colaborativa, cooperação

49	Título	Sistema de acompanhamento integrado das tecnologias educacionais – SAITE.
	Autores	Elisabeth Gomes Pereira Fireman
	Termos	avaliações colaborativas, sistema colaborativo de acompanhamento e aprendizagem, processo de auto-organização, socialização e colaboração , metas e do trabalho colaborativo em equipe, canal de cooperação, colaboração
51	Título	Uma Linguagem para a Modelagem de Mídia na Educação
	Autores	Romero Tori
	Termos	ambientes colaborativos
53	Título	Educação a distância: uma nova perspectiva para preparar e formar pessoas no ambiente organizacional
	Autores	Taila Fernanda Strelow
	Termos	estabelecer práticas colaborativas, desenvolvimento do aprendizado colaborativo, colaboração global em equipe
55	Título	A rede em rede – uma estratégia de implementação da política de educação continuada da secretaria de estado da educação de São Paulo
	Autores	Beatriz Scavazza, Paulo Barbosa, Sonia Maria Silva
	Termos	ambientes de gestão do trabalho cooperativo
56	Título	A usabilidade e a elaboração de materiais para o ensino de inglês mediado por computador
	Autores	Rafael Vetromille-Castro
	Termos	atuação docente mais colaborativa
58	Título	Caos, Criatividade e Ambientes de Aprendizagem
	Autores	Beatriz Regina Tavares Franciosi, Marilú Fontoura de Medeiros, Anamaria Lopes Colla
	Termos	ações independentes e cooperativas, intervenções cooperativas, trabalho cooperativo, mecanismos de comunicação e cooperação
61	Título	Educação a distância na formação de educadores
	Autores	Lucila Pesce, Sonia Alegretti
	Termos	grupo de aprendizagem colaborativa, aprendizagem personalizada e colaborativa em rede, colaborativamente, construção colaborativa de conhecimento, ambientes colaborativos de aprendizagem
63	Título	Gestão de um centro de educação a distância
	Autores	Delba Guarini Lemos
	Termos	aprendizagem cooperativa e partilhada
66	Título	A contribuição do fórum de discussão para o aprendizado do aluno: uma experiência com estudantes de administração
	Autores	Liliana Vasconcellos Jacobsohn, Maria Tereza Leme Fleury
	Termos	trabalho colaborativo
68	Título	A interação na Ead é necessária?
	Autores	Vânia Bem, Wilson Schuelter , Dulce Márcia Cruz
	Termos	aprendizado colaborativo, cooperação com o outro nos ambientes virtuais de aprendizagem, postura dialógica e cooperativa
73	Título	Big-brother tecnológico: Atividade de sensibilização para o uso de recursos de informática no ensino médico
	Autores	Ana Maria Ponzio Azevedo, Maria Isabel Timm, Milton Zaro, Roberto Luzardo.
	Termos	estímulo à participação e à cooperação, forte apelo cooperativo

77	Título	Curso Transição para a NBR ISO 9001:2000
	Autores	Regina Averbug, Maria Antonieta Pires dos Santos, Lorelei Guanabara Baliosian.
	Termos	comunidade de aprendizagem colaborativa, colaboração
78	Título	Cursos online de automação industrial e robótica industrial: relato de viagem.
	Autores	Ivete Palange
	Termos	aprendizagem cooperativa, formação dos tutores cooperativa
79	Título	Desenvolvimento e implantação de plataforma de ensino a distância.
	Autores	Marcus Vinicius Grandão Barboza, Cristina Jasbinchek Haguenauer
	Termos	desenvolver trabalhos cooperativos, colaboração
83	Título	Educação a distância: uma experiência entre PUCRS e SEFA/RS
	Autores	Alfredo Meneghetti Neto, Ana Maria Severo Guimarães, Joyce Munarski Pernigotti
	Termos	comunidade de aprendizagem colaborativa, colaborativo, processo colaborativo, oportunidades de troca e cooperação
84	Título	Elaboração e estudo da viabilidade de um curso semipresencial de estatística aplicada para o curso de graduação em administração
	Autores	Matheus Rodrigues de Oliveira, Amanda Ribeiro Vieira, Adriana Backx Noronha Viana
	Termos	intercâmbio e aprendizado colaborativo
87	Título	Escola na Rede: construindo uma comunidade eletrônica de aprendizagem
	Autores	Bayardo J. V. Morales, Fernanda Carneiro Leão Gonçalves
	Termos	cooperação entre os sujeitos, métodos cooperativos/colaborativos, trabalhar cooperativamente, espaço de cooperação, cooperação, interatividade, cooperação/colaboração, aprendizagem contextualizada e cooperativa
88	Título	Estratégia pedagógica de mediação e suporte a aprendizagem: relato de uma experiência de um ambiente virtual aplicado ao ensino presencial
	Autores	Marta Maria Gomes Van der Linden, Sandra Margarete Bastianello Scremin, Amélia Leite de Almeida, Isabele Domingues Schlossmacher
	Termos	aprendizagem colaborativa, experiência construtiva e colaborativa, construção de uma aprendizagem cooperativa
90	Título	Ferramenta Gerenciadora de Ambientes de Aprendizagem em EAD
	Autores	Paulo Rech Wagner, Maria Bernadette Petersen Herrlein, Marilú Fontoura de Medeiros, Adriana Beiler, Beatriz Franciosi
	Termos	modelagem de ambientes cooperativos de aprendizagem, trabalho de forma colaborativa, ambientes de aprendizagem promotores da interatividade e cooperação, de processos cognitivos e metacognitivos, cooperação e colaboração se confundem, ferramentas de comunicação, coordenação e cooperação, aprendizagem cooperativa, interativa e autônoma
91	Título	Formação continuada em educação a distância: uma experiência realizada com docentes da educação superior na Universidade do Vale do Itajaí – SC.
	Autores	Janae Gonçalves Martins, Lígia Ghisi, Bernadette Beber Campestrini
	Termos	atividade cooperativa integrada
94	Título	Incentivando o desenvolvimento da autonomia em um curso à distância de inglês para a comunicação escrita na área de negócios - SENAC-SP.
	Autores	Vera Silva dos Santos
	Termos	práticas colaborativas
102	Título	O espaço da didática na pedagogia a distância
	Autores	Ana Maria Ribeiro, Maristela Aparecida Fagherazzi, Vilma Ferreira Bueno
	Termos	processo de descoberta, de produção, troca e cooperação, colaboração mútua

103	Título	O lúdico na aprendizagem de língua inglesa em meio digital
	Autores	Neemias Steinle, Luis Roberto Volz de Oliveira
	Termos	colaborativamente
104	Título	O núcleo de estudos pedagógicos para ensino de ciências: uma digressão na formação permanente de professores de física do nível médio com suporte da internet.
	Autores	Erika de Souza Azevedo, Ernesto Macedo Reis
	Termos	trabalho colaborativo
105	Título	Possibilidades de aprendizagem em matemática: uma prática pedagógica em educação a distância
	Autores	Isolda Giani de Lima, Laurete Zanol Sauer
	Termos	colaboração/cooperação, ferramentas colaboração, atividades de interação, colaboração e contribuição, formas de comunicação e colaboração
106	Título	Programa de Capacitação em Segurança, Meio Ambiente e Saúde: uma experiência de formação continuada a distância do LATEC/UFRJ
	Autores	Cristina Haguenaer, Ana Lúcia Quental Victorino, Marise Castello Branco Altro Lopes
	Termos	promessa da aprendizagem cooperativa, ferramentas de colaboração
110	Título	Utilização de ambiente colaborativo na internet como suporte para o ensino de graduação e pós-graduação
	Autores	Ana Lúcia Quental Victorino, Cristina Haguenaer, Fabricia Silva de Carvalho, Marise Castello Branco Altro Lopes
	Termos	ambiente colaborativo de aprendizagem, trabalho cooperativo apoiado por computador, aprendizagem cooperativa auxiliada por computador, ambiente virtual de “trabalho” de colaboração dos participantes
111	Título	Vivendo e aprendendo – uma experiência de formação docente para atuar em educação a distância online
	Autores	Renata Maria de Almeida Borges, Marisa Mayrink Santos Ferreira
	Termos	construir coletivamente e cooperativamente
112	Título	Desistente Também Aprende – Pesquisa De Curso Pela Internet
	Autores	Maria Angela Soares Lopes, Mirela Luiza Malvestiti, Hélio de Almeida Fernandes, Andreia Calderan
	Termos	cultura da cooperação
114	Título	Projeto Seiva: a construção de um Sistema de Educação Interativa
	Autores	Maria Teresa Marques Amaral, Juliane Correa, Maria Isabel Antunes Rocha, Marisa Antonini Ribeiro Bastos, Sylvania Sousa do Nascimento, Maria Célia A Meijon
	Termos	comunidade colaborativa de aprendizagem, aprendizagem colaborativa, comunidade de aprendizagem numa rede cooperativa, rede colaborativa, desenvolvimento da colaboração
115	Título	EAD e Educação Fundamental e Média “Violência nas escolas: a tecnologia para a rede da paz”
	Autores	Waisman, Thais, Adorno, Sergio, Almeida, Guilherme, Rizek, Beatriz, Muniz, Ana Carolina, Oliveira, Julio Augusto
	Termos	aprendizagem colaborativa, colaboração

Congresso Internacional de Educação a Distância / ABED – 2004

Lista de publicações selecionadas para a pesquisa

01	Título	A Arte da Sedução Pedagógica na Tutoria em Educação a Distância
	Autores	Matias Gonzalez de Souza
	Termos	atitude de cooperação, cooperativamente construir

05	Título	Assessment in virtual learning environments: a question of teaching practices or "disciplinary power"?
	Autores	Andreia Inamorato dos Santos
	Termos	avaliação em grupo de ensino colaborativo
12	Título	Educação a distância e o seu grande desafio: o aluno como sujeito de sua própria aprendizagem
	Autores	Antonio Carlos Ribeiro da Silva
	Termos	ambiente de colaboração e crescimento mútuo professor e aluno, co-aprendiz que colabora com outros professores e profissionais
16	Título	Formação continuada de professores no contexto das tecnologias digitais
	Autores	Eliana M. do Sacramento Soares, Naura Andrade Luciano
	Termos	projetos colaborativos e estudo de caso, tarefas cooperativas e as discussões com o grupo, construção de um sujeito atuante, crítico e cooperativo
18	Título	Formação do tutor para as funções de acompanhamento e avaliação da aprendizagem à distância
	Autores	Nelly Moulin, Vilma Pereira, Maria Aparecida Trarbach
	Termos	interatividade envolve três aspectos básicos: participação colaborativa; comunicação bidirecional e dialógica
21	Título	Meios eletrônicos, vínculo e distância transacional
	Autores	Ulisses Sampaio Castro, Elian De Castro Machado
	Termos	aprendizagem colaborativa e autonomia
25	Título	Otimizando comunidades de aprendizagem: análise de uma experiência de educação a distância
	Autores	Cacilda Almeida de Araújo, Maria Sigmar Coutinho Passos
	Termos	procedimento pedagógico só pode ser realizado colaborativamente, formação da comunidade colaborativa
27	Título	Saberes docentes na educação a distância - análises e prospecções.
	Autores	Alba Regina Battisti de Souza
	Termos	aprendizagem colaborativa e cooperativa, concepção pedagógica interativa, colaborativa
28	Título	A formação de tutores na câmara dos deputados e a parceria gestores/instrutores
	Autores	Lúcio José Carlos Batista
	Termos	comunidade de aprendizagem colaborativa, crescimento na aprendizagem colaborativa
30	Título	O processo de avaliação do primeiro treinamento a distância para gerentes da DATAPREV
	Autores	Maria Isabel Ferraz Rodriguez
	Termos	programa de atividades colaborativas síncronas e assíncronas, cooperativamente, esforço cooperativo, colaboração e aprendizado entre os envolvidos
31	Título	Textos e hipertextos: caminhos para aperfeiçoar a leitura e a escrita em ambientes virtuais
	Autores	Paula Carolei
	Termos	construção de textos colaborativos, criar textos colaborativos, ferramentas de colaboração e cooperação
33	Título	Avaliação da aprendizagem em meios digitais:novos contextos.
	Autores	Ana Cristina Muscas Caldeira
	Termos	processos colaborativos de aprendizagem, cooperação e colaboração entre pares, ambientes de aprendizagem locais de interação, de colaboração e de construção coletiva do conhecimento

34	Título	Professor Tutor: Uma Proposta Estratégica como Suporte e Desenvolvimento na Implementação de EaD em Disciplinas de Graduação Presenciais
	Autores	Elisa Faride Seleme, Ademilde Silveira Sartori
	Termos	profissional preparado para trabalhos cooperativos
35	Título	A avaliação da aprendizagem no programa de educação a distância – PROFORMAÇÃO
	Autores	Maria Vitória Ribas de Oliveira Lima, Patrícia Smith Cavalcante
	Termos	regime de colaboração
38	Título	A construção do material didático em Ead: uma experiência de aprender fazendo, através da ação, do conhecimento e da afetividade.
	Autores	Teresinha Zélia Queiroz Oliveira, Amarildes Lorenzo Lôpo, Antonete Araújo Silva Xavier, Valnice Sousa Paiva
	Termos	vasta cooperação cognitiva, redes aprendentes complexas, cooperativas, interações cooperativas com outros atores sociais, processos de ensino-aprendizagem mais complexos e cooperativos
39	Título	A produção do material didático no contexto colaborativo e cooperativo da disciplina de cálculo diferencial e integral i, na modalidade de educação a distância, na graduação.
	Autores	Elisa Netto Zanette, Evânio Ramos Nicoleit, Graziela Fátima Giacomazzo Nicoleit.
	Termos	construção colaborativa e cooperativa do material didático, cooperação na resolução de tarefas, momentos de colaboração e momentos de cooperação, predomina o processo de produção colaborativa, processo de produção colaborativa, processo de produção cooperativa, perspectiva colaborativa e/ou cooperativa, uso de ferramentas colaborativas on line, processo colaborativo, processo de cooperação, contexto eminentemente colaborativo, processo de construção de um projeto colaborativo e cooperativo na elaboração do material didático, contexto cooperativo e colaborativo
41	Título	Aprendizagem Colaborativa no Ensino a Distância - Análise da Distância Transacional
	Autores	Daniela Kiyoko Yokaichiya, Eduardo Galembeck, Denise Bértoli Braga, Bayardo Baptista Torres
	Termos	aprendizagem colaborativa, ambiente que propicia a colaboração dos colegas, a avaliação e a cooperação, aprendizado colaborativo, aprendizado colaborativo como estratégia pedagógica
44	Título	Avaliação do processo comunicacional interativo na aprendizagem apoiada por recursos da Internet.
	Autores	Stela Conceição Bertholo Piconez, Cláudio Fernando André, Marta Maria Gomes Van der Linden
	Termos	postura construtiva e colaborativa de avaliação, aprendizagem cooperativa, atitudes colaborativas, avaliação da aprendizagem cooperativa, atitudes de colaboração, projetos colaborativos, cooperação na aprendizagem, colaboração e cooperação no processo de aprendizagem do grupo
46	Título	Avaliação formativa e qualidade em EAD
	Autores	Andrea C. Versuti
	Termos	avaliação formativa e colaborativa, colaborativa e formativa, capacidade de ampliar e viabilizar a colaboração e a cooperação
49	Título	Design instrucional contextualizado
	Autores	Andrea Filatro, Stela Conceição Bertholo Piconez
	Termos	aprendizagem cooperativa
51	Título	Ensino e Aprendizagem de Física no Ciberespaço
	Autores	Sérgio Szpigel, Pollyana Notargiacomo Mustaro, Mariana Levit Kaufmann
	Termos	métodos eficientes de comunicação e colaboração, aprendizagem cooperativa, trabalhar colaborativamente, recursos de comunicação e colaboração
54	Título	Modelo de ferramenta de autoria para um ambiente virtual de aprendizagem
	Autores	Viviane Guimarães Ribeiro, Saulo Faria Almeida Barretto, Renata Piazzalunga
	Termos	possibilidades de colaboração remota

56	Título	O uso de objetos de aprendizagem no ambiente teleduc como apoio ao ensino presencial no contexto da matemática
	Autores	Celina Aparecida Almeida Pereira Abar
	Termos	projeto de cooperação, favorecer a aprendizagem em colaboração
57	Título	O método Panteon de análise de casos hipertextuais
	Autores	Marcos Lima
	Termos	processos assíncronos de análise organizacional colaborativa, interatividade colaborativa, interação e a colaboração, processo de interação, reflexão e colaboração, interativamente colaborativos ambientes de análise organizacional, elementos de interatividade colaborativa, contextos de interação, reflexão e colaboração
59	Título	Produção de material educacional: objetos educacionais e padrão Dublin Core.
	Autores	Raymundo Carlos Machado Ferreira Filho, Nilo César Consoli, Flávia Ataíde Pithan, Lucas Festugato
	Termos	forma cooperativa e colaborativa, cooperam mutuamente, mídia ou ferramenta de interação/cooperação
64	Título	Interações de ensino a distância: um estudo de caso
	Autores	Alfredo Meneghetti Neto
	Termos	trabalhos colaborativos
65	Título	Tutoria, colaboração e avaliação no programa de capacitação em gestão de segurança no transporte terrestre
	Autores	Cristina Jasbincheck Haguener, Fabricia Silva de Carvalho, Flavia Nogueira Martins , Marise Castello Branco Altro Lopes
	Termos	cultura colaborativa, aprendizagem colaborativa, cooperativamente, construção cooperativa de conhecimento, ambiente colaborativo, aprendizagem cooperativa, estratégias principais de colaboração, ferramenta colaboração
66	Título	A educação a distância na área de administração hospitalar
	Autores	Maria Isabel Porazza Mendes
	Termos	aprendizagens colaborativas, atividades colaborativas, perspectiva sócio-cultural e colaborativa, colaboração
68	Título	Revista digital art& : interatividade e aprendizagem colaborativa na produção de conhecimento coletivo
	Autores	Martha Maria Prata-Linhares, Jurema Sampaio-Ralha
	Termos	colaborativa, produção colaborativa, colaborativamente, empenho colaborativo
70	Título	A avaliação como instrumento de gestão: a experiência do programa de educação a distância da Universidade da Amazônia.
	Autores	Milton Cordeiro Farias Filho, Larissa Sato Dias
	Termos	cooperação
78	Título	Curso de extensão universitária a distância em acidentes com animais peçonhentos
	Autores	Rui Seabra Ferreira Junior, Ana Silvia Sartori Barraviera, Benedito Barraviera.
	Termos	construção individual ou cooperativa do conhecimento, colaboração e cooperação por meio da Internet, promover a colaboração
88	Título	Tutoria na educação a distância
	Autores	Carlos Alberto De Souza, Fernando José Spanhol, Jeane Cristina De Oliveira Limas, Marlei Pereira Cassol
	Termos	manter uma atitude de cooperação, educação individualizada e cooperativa

90	Título	A aplicação de tecnologias educacionais num curso a distância: o caso gvnext.
	Autores	Marta de Campos Maia, Ana Lúcia Mendonça, Jaci Corrêa Leite
	Termos	estabelecimento de sentimentos de colaboração e confiança, interações colaborativas de aprendizagem, comunidades de aprendizagem em rede, bidirecionais e cooperativas, ambiente de colaboração
91	Título	Avaliação processual e formativa na educação à distância.
	Autores	Regina Lúcia Sartorio Marinato de Resende
	Termos	colaborativa
94	Título	Educação a distância: uso do teleduc uma realidade no aprender a aprender.
	Autores	Maria de Fátima Rodrigues de Lemos, Miriam Freiburger Souza, Fernando Ricardo Gambetta Schirmbeck
	Termos	aprendizagem colaborativa, colaboração, conceitos de colaboração e autonomia, relações colaborativas, ambiente colaborativo, construção do conhecimento e cooperação
98	Título	O ensino a distância em uma empresa de telecomunicações: implantação e mudanças
	Autores	Bianca Smith Pilla, Marina Keiko Nakayama
	Termos	incentivo à colaboração, Sistema EAD colabora com o auto-desenvolvimento, colaboração em projetos de aprendizagem, a aprendizagem colaborativa precisa ser desenvolvida.
99	Título	Portal IADEPP : reavaliando a utilização do ambiente virtual para a inclusão social.
	Autores	Beatriz Rizek
	Termos	colaborativamente, ambiente colaborativo cooperativo, meios para o desenvolvimento de colaboração e cooperação
106	Título	Aprendizagem Cooperativa/Colaborativa Presencial e Semipresencial: Uma Experiência com Alunos de Escolas Públicas
	Autores	Armando Luiz Dall'Olio, Eliana Moreira de Oliveira, Ana Cláudia Gomes Bessa, Elian de Castro Machado
	Termos	aprendizagem colaborativa, forma colaborativa, estudo comparativo entre aprendizagem cooperativa e colaborativa, cooperação, colaboração, conceitos de cooperação e autonomia, relações cooperativas, educar para cooperação, ferramentas de colaboração e comunicação
109	Título	Educação a Distância: buscando rumos para a qualificação de professores em Informática Educativa
	Autores	Lina Cardoso Nunes
	Termos	projetos de aprendizagem colaborativa, interação e colaboração dos participantes
112	Título	Metodologia dos desafios:problematização e sentido em ambientes virtuais de Clóvis Leopoldo Reichert, Janete Sander Costa aprendizagem
	Autores	Clóvis Leopoldo Reichert, Janete Sander Costa
	Termos	forma colaborativa, construção colaborativa de conhecimentos, comunidade de aprendizagem colaborativa, construção do conhecimento de forma autônoma e colaborativa
118	Título	A construção de comunidades virtuais numa educação interativa.
	Autores	Simone de Lucena Ferreira, Lucídio Bianchetti
	Termos	trocas interativas e cooperação
119	Título	A educação a distância e as possíveis formas de aplicações com mapas conceituais.
	Autores	Solange Tieko Sakaguti
	Termos	construir de forma colaborativa, ambientes colaborativos de aprendizagem, ou de elaboração de conhecimento

120	Título	Aprendizagem colaborativa on line em mestrado acadêmico presencial : um estranho no ninho?
	Autores	Stella Cecília Duarte Segenreich, Karina de Carvalho Leite
	Termos	abordagem de aprendizagem colaborativa, aprendizagem colaborativa mediada pela internet, favorecedores da aprendizagem colaborativa, metodologia de aprendizagem colaborativa, metodologia de trabalho colaborativo, relações de trabalho cooperativo
126	Título	Dialogia digital: um olhar sobre a formação de educadores em ambientes telemáticos.
	Autores	Lucila Pesce
	Termos	construção de um grupo de aprendizagem colaborativa, compartilhamento colaborativo
128	Título	Docência universitária e programas de aprendizagem on line.
	Autores	Evelise Maria Labatut Portilho, Patricia Lupion Torres
	Termos	ambiente de aprendizagem colaborativa via web
130	Título	Ecólogos: autoria coletiva de documentos
	Autores	Ademir da Rosa Martins, Margarete Axt
	Termos	cooperação e colaboração, trabalho cooperativo, trabalho colaborativo, forma cooperativa, colaborativamente, maneira colaborativa, colaborativamente e/ou cooperativamente, editor colaborativo via Web, trabalho cooperativo e colaborativo, cooperação autônoma, educar para a cooperação, desafios da colaboração
139	Título	FORCHAT: ambiente virtual de aprendizagem
	Autores	Clóvis Leopoldo Reichert, Deise Juliana Francisco, Glaucio José Couri Machado, Janete Sander Costa, Mary da Rocha Biancamano
	Termos	escrita colaborativa e coletiva, interação e as trocas cooperativas, avaliação cooperativa, trabalho cooperativo
140	Título	Formação Contínua de Professores em Cursos a Distância: Lições De Três Experiências
	Autores	Lúcia Regina Goulart Vilarinho
	Termos	interatividade e aprendizagem colaborativa
145	Título	Metodologia de ensino a distância baseada na percepção dos alunos.
	Autores	Elizete Vieira Vitorino, José Leomar Todesco
	Termos	integradora e colaborativa, atividades colaborativas, cooperação, objetivos de integração e colaboração
146	Título	Novas aprendizagens
	Autores	Maria da Graça Moreira da Silva
	Termos	colaborar, ambientes colaborativos de aprendizagem
147	Título	O diálogo entre a teoria e a empiria: mapeando noções subsunçoras, com o uso de software, uma experiência de pesquisa e docência em Ead online.
	Autores	Edméa Oliveira dos Santos, Alexandra Lilavati Pereira Okada
	Termos	forma individual ou colaborativa
148	Título	O processo de avaliação na modalidade de Educação a Distância.
	Autores	Rita Tatiana Cardoso Erbs
	Termos	cooperação entre os envolvidos no processo de ensino-aprendizagem
152	Título	Projeto de implantação e implementação da biblioteca digital da unopar como suporte básico ao ensino a distância
	Autores	Vilma Aparecida Gimenes da Cruz, Elisa Maria de Assis, Maria Júlia Giannasi, Olívia Aparecida Lançoni
	Termos	trabalhos escolares remotos e colaborativos

153	Título	Propostas de mudança nos cursos presenciais com a educação on-line.
	Autores	José Manuel Moran
	Termos	forma de aprender colaborativamente, Internet favorece a construção colaborativa
159	Título	Avaliação em EAD apoiada por Ambientes Colaborativos de Aprendizagem no programa de capacitação para a Qualidade da COPPE/UFRJ
	Autores	Ana Lúcia Quental Victorino, Cristina Jasbincheck Haguenauer
	Termos	ambiente colaborativo de aprendizagem, trabalho colaborativo, avaliação em ambientes colaborativos, ambiente de colaboração, ferramenta colaboração
162	Título	Educação a Distância para Gestores Locais: Potencialidades e Desafios.
	Autores	Luis Roque Klering, Mary da Rocha Biancamano, Luis Alberto Guadagnin
	Termos	colaboração, processo colaborativo contínuo, cooperação, cooperação humana e interdependência confiável
165	Título	A comunicação tutor-aluno e dificuldades da prática dos tutores de um curso de educação profissional a distância
	Autores	Maria de Fátima S. O. Barbosa, Flávia Rezende
	Termos	colaboração entre eles
168	Título	Desenvolvimento do conhecimento profissional de professores das ciências em um ambiente virtual construtivista
	Autores	Flavia Rezende, Arilise Moraes de Almeida Lopes, Renato Araújo
	Termos	promover a interatividade e colaboração
169	Título	Educação a distância como estratégia de capacitação permanente em saúde: um relato de experiência
	Autores	José Batista Cisne Tomaz, Rita Erotildes Maranhão Mariano, João José Saraiva da Fonseca, Elani Graça Ferreira Cavalcante, Francisca Neuma Almeida Nogueira.
	Termos	colaborativa
170	Título	Metodologia de avaliação adaptativa de competências no contexto da educação profissional a distância
	Autores	Lane Primo, Elizabeth Furtado, J.B.F Duarte
	Termos	interação e a colaboração nos cursos em rede
171	Título	O processo de aprendizagem em uma perspectiva sócio – interacionista ... ensinar é necessário, avaliar é possível.
	Autores	Eloiza da Silva Gomes de Oliveira, Cláudia Capello, Marta Lima Rego, Raquel Villardi.
	Termos	cooperação, colaboração com companheiros
172	Título	O uso do <i>amanda</i> como ferramenta de apoio a uma proposta de aprendizagem colaborativa para a língua inglesa.
	Autores	Esrom Adriano Freitas Irala, Patrícia Lupion Torres
	Termos	aprendizagem colaborativa, aprendizagem cooperativa, colaboração, cooperação, trabalho colaborativo, colaborativamente, aprendizagem por cooperação, processo cooperativo, grupos de aprendizagem cooperativa, composição de textos em colaboração
173	Título	Uma visão sistêmica do uso da noção de competências na avaliação de aprendizagem em cursos a distância.
	Autores	Gianna Oliveira Bogossian Roque, Marcos da Fonseca Elia, Claudia Lage Rebello da Motta.
	Termos	colaboração, cooperação

175	Título	A formação dos tutores do curso formação pedagógica em educação profissional na área de saúde: enfermagem.
	Autores	Cleide Figueiredo Leitão, Carmen Perrotta , Maria Leonor de Macedo Soares Leal, Miguel Farah Neto.
	Termos	formação de redes colaborativas, rede colaborativa de aprendizagem, experiência educativa colaborativa e transformadora, processo de comunicação colaborativa
174	Título	Um projeto de instrumento de avaliação de comunidades virtuais de aprendizagem.
	Autores	Jacinta Paiva, Maria João Lima, Ana Paula Afonso, António Dias de Figueiredo.
	Termos	colaboração, colaboração/participação
177	Título	Criação do Centro de Tecnologia Pesquisa e em Educação a Distância na UNOPAR: relato de experiência
	Autores	Ymiracy N de Souza Polak , Hélio Suguimoto, Maria Júlia Giannasi, Elisa Maria Assis, Mauro Cavalcante Pequeno, José Castro Aires Filho
	Termos	ambientes colaborativos de aprendizagem, ferramentas adaptativas, cooperativas e interativas

Congresso Internacional de Educação a Distância / ABED – 2005

Lista de publicações selecionadas para a pesquisa

002	Título	Avaliação no ensino a distância: a aprendizagem e o ambiente
	Autores	Gerson Pastre de Oliveira
	Termos	Abordagem colaborativa
005	Título	A implantação da EaD no ensino superior da UNIGRAN apoiada pelo ambiente de aprendizagem UNIGRAN virtual
	Autores	Solange Tieko Sakaguti
	Termos	aprendizagem colaborativa; aprendizagem cooperativa
010	Título	A interação na educação a distância: um estudo lingüístico-pragmático
	Autores	Ana Lygia Cunha
	Termos	princípio de cooperação
011	Título	O blog como ferramenta para construção do conhecimento e aprendizagem colaborativa
	Autores	Conceição Aparecida Pereira Barbosa e Claudia Aparecida Serrano
	Termos	colaboração, aprendizagem colaborativa, cooperação .
012	Título	Percebendo a educação a distância (EaD): relato de pesquisa realizada junto a alunos do ensino superior
	Autores	Elizete Vieira Vitorino
	Termos	colaboração, trabalho colaborativo
014	Título	O trabalho em grupo como metodologia de ensino em cursos e disciplinas on-line
	Autores	Doralice Inocência e Carolina M. C. Cavalcanti
	Termos	aprendizagem colaborativa e significativa; trabalho colaborativo
015	Título	Uma busca da presença da afetividade nas mensagens de um ambiente virtual
	Autores	Márcio Martins e Lúcio José Carlos Batista
	Termos	colaboração entre os ambientes, aprendizagem colaborativa
024	Título	Objetos de Aprendizagem Colaborativos
	Autores	Antonio Carlos dos Santos Souza
	Termos	trabalho cooperativo

026	Título	Aprendizagem mediada e avaliada por computador: a inserção dos blogs como interface na educação
	Autores	Rosa Meire Carvalho de Oliveira
	Termos	colaboração e partilha on line
029	Título	Gestão do conhecimento no desenvolvimento de competências profissionais utilizando ferramentas da EaD
	Autores	Lane primo
	Termos	colaboração, aprendizagem colaborativa
030	Título	Das salas de aula aos ambientes virtuais de aprendizagem
	Autores	Vani Moreira Kenski
	Termos	colaboração, cooperação
031	Título	Enfrentar as incertezas: alternativas didáticas em ambientes virtuais
	Autores	Aldeci Cacique Calixto, Elsa Guimarães Oliveira, Gilca dos Santos, Vilarinho Oliveira
	Termos	trabalho colaborativo
032	Título	Tutoria em cursos pela internet
	Autores	Mirela Luiza Malvestiti
	Termos	colaboração, aprendizagem colaborativa, comunidade de aprendizagem colaborativa
033	Título	Revista on-line: educação em rede
	Autores	Flavia Wagner, Martha Kaschny Borges e Milton Joselito Pereira
	Termos	aprendizagem colaborativa
034	Título	A atenção à diversidade em programas de educação a distância
	Autores	Nicia Cristina Rocha Riccio
	Termos	colaboração, comunidade colaborativa
035	Título	Curso de dependência de cálculo diferencial e integral I da universidade Anhembi Morumbi
	Autores	(sem autor)
	Termos	aprendizagem cooperativa
036	Título	Conhecimento midiaticizado no ensino superior a distância: uma proposta de ação
	Autores	JOSIAS RICARDO HACK
	Termos	cooperação, princípios da cooperação
037	Título	Educação on-line: interatividade e aprendizagem colaborativa
	Autores	Giulia Andione Rebouças Fraga, Jacqueline Márcia Leal da Silva, Marlene de Alencar Dutra e Obdália Santana Ferraz Silva
	Termos	colaboração, colaboração e cooperação, princípio da colaboração, aprendizagem colaborativa
040	Título	Utilização de Jogos Interativos no Ensino a Distância Via Internet
	Autores	Fabricia Silva de Carvalho, Cristina Jasbinscheck Haguenuer e Ana Lúcia Quental Victorino
	Termos	cooperação, jogos cooperativos, pedagogia da cooperação; atitudes sociais cooperação; atmosfera de cooperação.
041	Título	Gestão pedagógica de cursos em EaD on line
	Autores	Adriana Clementino
	Termos	aprendizagem cooperativa colaborativa, aprendizagem cooperativa
044	Título	Uma reflexão sobre a produção do material didático para EaD
	Autores	Mary Valda Souza Sales
	Termos	colaboração, aprendizagem para colaboração, processo de colaboração, colaboração harmônica, relações de colaboração, aprendizagem colaborativa.
045	Título	Redes e práticas docentes na graduação: a dicotomia prática de pesquisa / prática de ensino
	Autores	Ana Cristina Lima Santos Barbosa
	Termos	colaboração, trabalho colaborativo

046	Título	A educação a distância contribuindo para inclusão social: a formação profissional em saúde: a experiência junto ao ministério da saúde brasileiro
	Autores	Elomar Christina Vieira Castilho Barilli e Sérgio Rego
	Termos	colaboração dos participantes, cooperação entre os participantes
050	Título	Interação e o processo de aprendizagem compartilhado e colaborativo num fórum de discussão
	Autores	Fabiana Martins Vilela, Giuliana Cavaliere Pennino e Marta de Campos Maia
	Termos	colaboração, ambiente de colaboração, cooperação
051	Título	Programa de capacitação de funcionários da COPPE/UFRJ utilizando os recursos de NTICs e educação a distância
	Autores	Paulo Cesar de Araújo Barcellos, Cristina Haguenuer, Ana Lúcia Quental Victorino e Fabricia Silva de Carvalho
	Termos	colaboração, aprender em colaboração, ambiente colaborativo, trabalho colaborativo, trabalho cooperativo
054	Título	Avaliação e o processo de ensino aprendizagem on line
	Autores	Izabella Saadi Cerutti Leal Reis
	Termos	trabalho cooperativo, colaborativo e interativo.
055	Título	Fundamentos teórico-pedagógicos para EaD
	Autores	Regina Lúcia Sartorio Marinato de Resende
	Termos	trabalho colaborativo, cooperação
056	Título	Avaliação de um curso a distância e o ambiente de ensino e aprendizado
	Autores	Marta de Campos Maia, Fernando de Souza Meirelles e Ana Lúcia Mendonça
	Termos	colaboração on-line
057	Título	A atuação dos tutores eletrônicos e de sala no sistema de ensino presencial conectado da UNOPAR
	Autores	(sem autor)
	Termos	ambientes de aprendizagem colaborativa
059	Título	O ensino presencial conectado – uma abordagem de gestão colegiada.
	Autores	Elisa Maria de Assis, Maria Júlia Giannasi, Paulo Ricardo Diniz, João de Lima Navarro
	Termos	atitudes de investigação e colaboração
060	Título	Interação e grupo de aprendizagem cooperativa em um curso a distância pela internet
	Autores	Carlos Lopes, Lêda Gonçalves de Freitas, Lucia Henriques Sallorenzo
	Termos	cooperação, aprendizagem cooperativa, grupos de aprendizagem cooperativa
063	Título	Español hoy
	Autores	Susana Tralbaldo
	Termos	proceso de aprendizaje cooperativo o colaborativo
064	Título	Sala de aula presencial virtual – a sala de aula do futuro?
	Autores	Rui Seabra Ferreira Júnior, Ana Silvia Sartori Barraviera, Silvia Regina Catharino Sartori Barraviera e Benedito Barraviera
	Termos	colaboração, cooperação entre os pares, técnicas cooperativas, aprendizagem cooperativa, trabalho cooperativo
066	Título	Avaliando práticas de e-learning em empresas: uma proposta de estudo
	Autores	Bianca Smith Pilla, Marina Keiko Nakayama, Christine da Silva Schröder e Erlaine Binotto
	Termos	colaboração

070	Título	Rapid e-learning: atendendo as expectativas da educação corporativa
	Autores	Beatriz Rodrigues Gomes da Silva ,Danielle Barbosa Portilho, Fabiana Bechara, Flavia Nogueira Martins ,Helena Nacinovic, Karla Lopez, Marise Castelo Branco Altro Lopes e Sabrina Hosokawa
	Termos	trabalho cooperativo
074	Título	Ensino de matemática financeira na modalidade virtual. Um estudo de caso na FEARP/USP
	Autores	José Dutra de Oliveira Neto, Adriana Backx Noronha Viana e Irene Kazumi Miura
	Termos	ambiente de colaboração, cooperação
075	Título	Proposta de um ambiente de ensino à distância usando JAVA
	Autores	(sem autor)
	Termos	framework de colaboração, trabalho colaborativo
076	Título	O processo inicial de implantação de programa de pós-graduação a distância: o caso da Universidade Regional de Blumenau (FURB)
	Autores	Sônia Regina de Andrade e Daniela Karine Ramos
	Termos	colaboração
077	Título	Material impresso: um diálogo sobre estatística aplicada à educação
	Autores	Suely Scherer
	Termos	processos de cooperação e a colaboração
080	Título	A moderação de listas de discussão na educação profissional continuada – a perspectiva da teoria da atividade
	Autores	Kátia Cristina do Amaral Tavares
	Termos	aprendizagem colaborativa
081	Título	A mediação pedagógica na formação de professores universitários em ambiente virtual construcionista
	Autores	Flávia Amaral Rezende
	Termos	ambiente de colaboração, colaboração mútua, cooperação e colaboração
083	Título	Cursos de pós-graduação online: experienciando o processo de formação de pesquisadores
	Autores	Adriana Rocha Bruno, Adriana Aparecida de Lima Terçariol, Ednilson Aparecido Guioti ,Maria Elizabeth Bianconcini de Almeida
	Termos	colaboração, aprendizagem colaborativa, trabalho colaborativo, cooperação, postura cooperativa
085	Título	O Ambiente Moodle como Apoio ao Ensino Presencial
	Autores	Lynn Alves e Mário Brito
	Termos	colaboração
086	Título	A dimensão dialógico-reflexiva na formação de educadores on-line : possibilidades e limites
	Autores	Mirian Garfinkel e Lina Cardoso Nunes
	Termos	colaboração dialogante, aprendizagem colaborativa
087	Título	A formação para EaD numa perspectiva inclusiva: mapeando necessidades e desafios junto aos atores sociais do processo
	Autores	(sem autor)
	Termos	cooperação
088	Título	Narrativa como técnica de ensino on line
	Autores	Paula Carolei
	Termos	criar textos colaborativamente
089	Título	A ressignificação da prática pedagógica em educação a distância on-line
	Autores	Lígia Cristina Bada Rubim
	Termos	trabalho colaborativo

095	Título	Dialógica e interatividade em educação on-line
	Autores	Sandra Rodrigues da Silva Dias
	Termos	colaboração e cooperação
096	Título	Portal do conhecimento: uma proposta de eficiência administrativa e um avanço no sistema de ensino da polícia militar do Ceará
	Autores	Marchezan Nacarato Rocha
	Termos	colaboração
098	Título	A Implementação de Projeto de Atividades não-Presenciais em Cursos Presenciais do Ensino Superior – Uma Reflexão sobre a Prática
	Autores	Ricardo Carvalho Rodrigues
	Termos	trabalho colaborativo
099	Título	Soluções baseadas no uso de software livre: alternativas de suporte tecnológico à educação presencial e a distância
	Autores	Fabio Rafael Segundo e Daniela Karine Ramos
	Termos	colaboração
100	Título	O processo de planejamento e desenvolvimento do curso on-line “contabilidade para profissionais não contadores”
	Autores	Daniela Karine Ramos
	Termos	colaboração
102	Título	Implementação de curso de pedagogia a distância – algumas discussões sobre a construção de um modelo
	Autores	Maria Paulina de Assis e Andrea C. Versuti
	Termos	trabalho colaborativo
104	Título	Comunidade virtual de aprendizagem: o ambiente do portal educarede
	Autores	Márcia Padilha Lotito
	Termos	colaboração, cooperação
105	Título	Avaliação em educação a distância: uma experiência de matemática no ensino médio
	Autores	Anderson lopes
	Termos	colaboração, trabalho colaborativo, aprendizagem colaborativa
107	Título	Metodologia Spider: uma proposta baseada em padrões de metadados educacionais para planejamento e gestão de cursos
	Autores	Gley Fabiano Cardoso Xavier
	Termos	trabalho colaborativo
109	Título	Inglês Instrumental em cursos tecnológicos via EaD: reflexões sobre duas experiências inovadoras
	Autores	Luiz Fernando Gomes
	Termos	aprendizagem colaborativa
110	Título	Avaliação formativa: estratégia pedagógica para aprendizagem significativa de matemática em ambientes virtuais
	Autores	Eliana Maria do Sacramento Soares, Isolda Giani de Lima e Laurete Zanol Sauer
	Termos	Cooperação, trocas cooperativas
113	Título	Compreendendo o que modelar nos ambientes pedagógicos informatizados de comunidades em rede
	Autores	Alfredo Eurico Rodríguez Matta
	Termos	colaboração

114	Título	A recepção na educação a distância
	Autores	José Lauro Martins
	Termos	aprendizagem colaborativa, cooperação
115	Título	Gestão e uso das mídias em projetos de educação a distância
	Autores	Vani Moreira Kenski
	Termos	cooperação
117	Título	Aprendizagem em ambientes virtuais colaborativos: a experiência do curso de especialização em arte, educação e tecnologias contemporâneas da Universidade de Brasília
	Autores	Sandra Cedraz Lopes
	Termos	colaboração, senso de colaboração, aprendizagem colaborativa, cooperação
118	Título	Estratégias de Ensino e Aprendizagem para Modalidade de Educação à Distância
	Autores	Ricardo Carvalho Rodrigues
	Termos	aprendizagem colaborativa
121	Título	O chat-fórum: uma idéia de uso híbrido, síncrono e assíncrono, através de um única ferramenta normalmente assíncrona, o fórum virtual
	Autores	Marcelo Cabeda
	Termos	colaboração
122	Título	Resultados da pré-testagem do ambiente virtual de aprendizagem construtivista interage através de um curso a distância com professores de matemática do ensino médio
	Autores	Arilise Moraes de Almeida Lopes
	Termos	colaboração
125	Título	O ensino de graduação da universidade federal de viçosa ultrapassando os limites do campus universitário
	Autores	Valéria Cristina Ferraz, Daniela Aparecida dos Reis Arquete ,Tereza Angélica Bartolomeu e Frederico José Vieira Passos
	Termos	cooperação, aprendizagem cooperativa e colaborativa, trabalho cooperativo
126	Título	Infografia, ciberescrita ou hiperescrita: uma discussão para além da nomenclatura
	Autores	Emanuel do Rosário Santos Nonato
	Termos	colaboração
127	Título	Dialogando com os vários atores envolvidos no processo de transição de tutoria presencial para tutoria a distância em programas de educação a distância
	Autores	Claudia Valéria Nobre
	Termos	cooperação, colaboração
128	Título	Diálogo virtual com a saúde : um projeto piloto de extensão a distância
	Autores	Marcio Vieira de Souza e Fernando Spanhol
	Termos	colaboração, ambiente de aprendizagem cooperativa
131	Título	A formação de gestores para a incorporação de tecnologias na escola: uma experiência de EaD com foco na realidade da escola, em processos interativos e atendimento em larga escala
	Autores	Maria Elizabeth Bianconcini de Almeida e Maria Elisabette Brisola Brito Prado
	Termos	colaboração, trabalho colaborativo, projeto de cooperação
140	Título	Produção de material impresso para Educação a Distância: uma experiência de construção coletiva
	Autores	Ana Cristina Cristo Vizeu Lima, Larissa Sato Dias e Sheila Costa Vilhena Pinheiro
	Termos	colaboração

141	Título	Movimentos da oralidade nas interações escritas em um ambiente virtual de aprendizagem: novos efeitos de sentido e autoria
	Autores	Janete Sander Costa, Querte Mehleck e Clóvis Leopoldo Reichert
	Termos	cooperação
144	Título	Mentoria: a formação inicial e continuada dos professores-tutores no programa FGV online
	Autores	Edméa Oliveira dos Santos, Leonel Tractenberg e Máira Pereira
	Termos	colaboração, cooperação
145	Título	Uma proposta de ensino a distância na justiça eleitoral para melhoria do atendimento ao eleitor
	Autores	Evanda Arruda Araújo, Lígia Coe Girão Rios e Elian de Castro Machado
	Termos	aprendizagem colaborativa
146	Título	Educação a Distância aplicada à disciplina de Cálculo Diferencial e Integral I na graduação de Ciência da Computação
	Autores	Alexandre Campos Silva, Marcio Jorge dos Santos, Marco Aurélio Bianchini e Rogério Massaro Suriani
	Termos	ambientes virtuais de colaboração e aprendizagem
148	Título	Avaliação da aprendizagem na educação a distância on-line: foco no planejamento pedagógico
	Autores	Hermelina Pastor Romiszowski
	Termos	colaboração, situação colaborativa, trabalho cooperativo
149	Título	Competências para a docência online: implicações para formação inicial e continuada de professores-tutores do FGV online
	Autores	Edméa Oliveira dos Santos, Leonel Tractenberg e Máira Pereira
	Termos	colaboração, autoria colaborativa e dialógica
152	Título	Análise dos aspectos motivacionais relacionados à evasão e à aprovação em um curso de extensão
	Autores	Katia Tannous e Edilene Ropoli
	Termos	trabalho colaborativo
153	Título	Oficina on-line - abordagens pedagógicas interativas
	Autores	Wanderlucy Czeszak, Fernanda Furuno e Luciana Santos
	Termos	postura participativa e colaborativa
154	Título	“E-learning” nos cursos de graduação da Universidade Veiga de Almeida
	Autores	Ilene Figueiredo Pessoa, Denise Paiva D’Ávila Melo, Izabella Saadi Cerutti e Wagner Germano Arnays Destro
	Termos	colaboração, cooperação
157	Título	EaD e gestão do conhecimento: a experiência no ambiente empresarial
	Autores	Alice Vilas Boas
	Termos	colaboração
158	Título	Formação docente para a educação on line
	Autores	Iolanda B. C. Cortelazzo
	Termos	cooperação, colaboração, aprendizagem colaborativa, atividades coletivas interativas, cooperativas e/ou colaborativas
162	Título	Disciplinas a distância: uma realidade no ensino superior
	Autores	Diva Marília Flemming, Elisa Flemming Luz, Tade-Ane de Amorim e Christian Wagner
	Termos	trabalho cooperativo

163	Título	Educação, interatividade e autoria na cibercultura
	Autores	Simone de Lucena Ferreira, Valéria Inês Tanajura Lobo, Jocenildes Zacarias Santos e Shirley de Carvalho Maia
	Termos	trabalho colaborativo, construção colaborativa
169	Título	Metáforas aquáticas: uma proposta para interface entre espaços virtuais de aprendizagem
	Autores	Antonio Simão Neto
	Termos	espaço da colaboração, aprendizagem colaborativa, modelo interativo-colaborativo-reconstrutivo.
171	Título	A aprendizagem colaborativa na educação a distância on-line
	Autores	Cristiane Luiza Köb Leite, Marileni Ortencio de Abreu Passos, Patrícia Lupion Torres, Paulo Roberto Alcântara
	Termos	colaboração, aprendizagem colaborativa, processo de colaboração, cooperação, trabalhos cooperativos em grupo
172	Título	A ampliação dos vinte por cento a distância: estudo de caso da Faculdade Sumaré-SP
	Autores	José Manuel Moran , Manoel Araujo Filho e Odete Sidericoudes
	Termos	atividade criativa e colaborativa, construir de forma colaborativa
173	Título	Curso de fundamentos de aprendizagem em EaD – uma experiência da rede SENAI de EaD
	Autores	Selma Kovalski, Magrit Dorotea Döding, Nivia Aparecida de Azevedo, Gisele Umbelino
	Termos	aprendizagem colaborativa e significativa
174	Título	Tutoria como ‘instrumento’ para a educação a distância
	Autores	Carlos Alberto de Souza, Jeane Cristina de Oliveira e Marlei Pereira Cassol
	Termos	atitude de cooperação, educação individualizada e cooperativa
175	Título	Introdução da educação a distância em cursos de educação profissional para jovens
	Autores	Maria Serrate Tostes Leite, Ana Beatriz Lima Guedes Monteiro, Maria Antonieta Pires dos Santos e Regina Averbug
	Termos	formas de interação/colaboração
176	Título	Chat – um recurso educativo para auxiliar na avaliação de aprendizagem baseada na web
	Autores	Janae Gonçalves Martins, Jeane Cristina de Oliveira, Marlei Pereira Cassol
	Termos	colaboração
178	Título	Dirección avanzada: primer curso on line del sistema de formación profesional para el turismo (FORMATUR)
	Autores	Miriam Gómez Fernández, Digna Teresita Zamora Tabares, María del Carmen Pérez Cruz e Clara Marta Suárez
	Termos	alianzas y colaboraciones, trabajo cooperativo
180	Título	Gestão de programas educacionais corporativos não presenciais
	Autores	Ymiracy Nascimento de Souza Polak, Antônio S. Munhoz , Paulo Ricardo Diniz , Mauro C. Pequeno, José Aires de Castro Filho e Karla Schneider
	Termos	colaboração interna significativa, ambiente de aprendizagem colaborativa, aprendizagem colaborativa; ambientes virtuais e cooperativos
184	Título	A construção de um modelo de gestão do programa de educação a distância da UNISUAM: a experiência com os cursos de gestão educacional e psicopedagogia institucional
	Autores	Rita de Cássia Borges de Magalhães Amaral e Leonardo Villela de Castro
	Termos	aprendizagem colaborativa
185	Título	Estudo de caso sobre barreiras que podem interferir na aprendizagem on-line
	Autores	Liane Dal Molin Wissmann
	Termos	colaboração

189	Título	O Apoio docente para oferta de disciplinas semipresenciais em Santa Catarina: um estudo de caso sobre a virtualização da sala de aula no ensino superior
	Autores	Dulce Márcia Cruz
	Termos	Ferramentas de colaboração
190	Título	Escola virtual ENAP: relato de experiência
	Autores	Tarcilena Polisseni Cotta Nascimento e Maria Fernanda Borges-Ferreira
	Termos	aprendizagem colaborativa
193	Título	Subsídios para construção de ambientes virtuais de aprendizagem acessíveis para deficientes auditivos
	Autores	Andréa da Silva Miranda, Sabrina Vieira da Luz Loureiro, Janae Gonçalves Martins, Silvana Pezzi, Alejandro Martins Rodriguez, Ricardo Miranda Barcia, Elizabeth Specialski
	Termos	colaboração e cooperação, ferramentas de colaboração, aprendizagem colaborativa, interativa e cooperativa, cooperação
194	Título	Desenvolvimento de um sistema de e-learning para apoio a um curso de língua estrangeira
	Autores	Airton Zancanaro e Fabio Rafael Segundo
	Termos	forma colaborativa
195	Título	A formação continuada do professor em informática educativa e sua repercussão na prática pedagógica
	Autores	Maria das Graças Monteiro Barbosa
	Termos	trabalho colaborativo de aprendizagem
196	Título	Inter-relações educação-comunicação na educação superior a distância: a gestão de processos comunicacionais
	Autores	Ademilde Silveira Sartori
	Termos	colaboração, aprendizagem colaborativa
198	Título	Ajustando as dinâmicas individuais e de grupo aos estilos de aprendizagem para um ambiente virtual
	Autores	Eliana de Fátima Souza Salomon Benfatti, Lúcia Regina Horta Rodrigues Franco e Dilma Braga Bustamante
	Termos	tutoria colaborativa, atividades colaborativas,
199	Título	A utilização de ambiente de apoio a interação no curso de graduação de administração da UNEB - uma experiência colaborativa
	Autores	Jaqueline Souza de Oliveira Valladares
	Termos	colaboração, aprendizagem colaborativa, aprendizagem colaborativa
200	Título	Uma análise sobre a plataforma de gestão de um curso a distância
	Autores	Ana Lúcia Mendonça, Marta de Campos Maia e Jaci Corrêa Leite
	Termos	colaboração, ambiente de colaboração
204	Título	Pensar & construir: formando professores em serviço e via internet para aplicação de tecnologias nas escolas públicas de Curitiba
	Autores	Eloína de Fátima Gomes dos Santos e Marcos Flávio Rodrigues Paim
	Termos	colaboração
206	Título	Metodologia de ensino e avaliação de aprendizagem
	Autores	Marta de Campos Maia, Ana Lúcia Mendonça e Paulo Góes
	Termos	ambiente de colaboração, aprendizagem colaborativa
207	Título	A avaliação na educação a distância: reflexões e estratégias para o ensino universitário
	Autores	Eloiza da Silva Gomes de Oliveira, Lázaro Santos, Marly de Abreu Costa e Raquel Marques Villardi
	Termos	ferramentas de colaboração

209	Título	Um modelo pedagógico de atividades colaborativas na web para desenvolvimento de equipes de alto desempenho
	Autores	Rafael de Alencar Lacerda
	Termos	colaboração, aprendizagem colaborativa, agentes de colaboração, trabalho colaborativo, aprendizagem e de trabalho colaborativo, formas de cooperação
210	Título	Avaliação na educação a distância - uma abordagem construtivista
	Autores	Margarete Lazzaris Kleis
	Termos	colaboração
211	Título	Curso técnico em enfermagem on-line: uma possibilidade interativa do uso de tecnologias educacionais
	Autores	Lana Barbosa Silva e Marcia de Medeiros Aguiar
	Termos	trabalho colaborativo
216	Título	Desenvolvendo habilidades e construindo conhecimentos no ambiente virtual cybernautas
	Autores	José Antonio Gameiro Salles, Carolina de Almeida Costa, Jorge Eduardo Calvelli, Luiz Carlos Ferreira Junior, Rosemeri Martins Nunes e Vagner da Silva
	Termos	colaboração
217	Título	Apoio a formação continuada do terapeuta: em busca de uma comunidade virtual terapêutica
	Autores	Raul de Freitas Buchi, Dilmeire Vosgerau e Flávio Bortolozzi
	Termos	colaboração, aprendizagem colaborativa
218	Título	Educação semipresencial: desmistificando a educação a distância
	Autores	Martha Kaschny Borges
	Termos	paradigma de educação colaborativo, comunidades de aprendizagem colaborativa, aprendizagem colaborativa
219	Título	Planejamento e produção do material didático de um curso de especialização lato sensu a distância em gestão e inovação tecnológica na construção civil
	Autores	Elisa Netto Zanette, Graziela Fátima Giacomazzo, Maria do Carmo Duarte Freitas, Cleusa Ribeiro dos Santos e Patricia Jantsch Fiuza
	Termos	colaboração, rede de colaboração, a aprendizagem colaborativa
224	Título	Design didático: o desafio de um metacurso
	Autores	Gilda Helena Bernardino de Campos, Laura Coutinho e Gianna Oliveira Bogossian Roque
	Termos	trabalho cooperativo

Congresso Internacional de Educação a Distância / ABED – 2001 a 2005
Classificação das publicações selecionadas por foco temático

Relatos de Experiência:

* 37,29% das publicações selecionadas

ano	artigos	Sub-total	%
2001	03,24,25,27,29,32,33,34,38,43,45,49	12	38,71
2002	05,12,13,18,23,27,31,32,34,44,50	11	36,67
2003	08,10,12,32,33,35,61,66,73,83,88,90,91,105, 106,110,111,115	18	31,04
2004	16,25,30,31,39,44,65,66,68,78,90,98,106,115, 120,126,139,140,145,157,168,172,177	23	33,34
2005	11,15,31,32,40,46,50,51,54,57,59,60,63,74,75, 81,83,85,96,98,99,100,104,105,109,110,117,122, 128,131,144,145,146,148,153,154,157,162,163, 172,173,176,185,190,194,204,211,216,219	49	42,61
Total		113	*

Desenvolvimento de sistemas:

* 5,94% das publicações selecionadas

ano	artigos	Sub-total	%
2001	04,06,08,15,16,17,26,54,55	09	29,03
2002	01,17,26,30	04	13,33
2003	36,37,79,114	04	6,89
2004	116	01	1,44
2005		---	---
Total		18	*

Abordagem teórica:

* 56,77% das publicações selecionadas

ano	artigos	Sub-total	%
2001	07,09,10b,11,14,20,37,40,47,48	10	32,26
2002	02,03,04,14,24,28,36,38,39,46,48,49,51,52,53	15	50
2003	07,09,11,14,15,16,20,21,22,25,26,28,31,34,39,40, 41,47,48,49,51,53,55,56,58,63,68,77,78,84,87,94, 102,103,104,112	36	62,07
2004	01,05,12,18,21,27,28,33,34,35,38,41,46,49,51,54,56, 57,59,64,70,88,91,94,99,109,112,118,119,128,130, 146,147,148,152,153,159,162,165,169,170,171,173, 175,176	45	65,22
2005	02,05,10,12,14,24,26,29,30,33,34,35,36,37,41,44, 45,55,56,64,66,70,76,77,80,86,87,88,89,95,102,107, 113,114,115,118,121,125,126,127,140,141,149,152, 158,169,171,174,175,178,180,184,189,193,195,196, 198,199,200,206,207,209,210,217,218,224	66	57,39
Total		172	*

APÊNDICE B

Termos correlatos ao tema da pesquisa, coletados nos trabalhos publicados no Congresso Internacional de Educação a Distância da ABED, em suas edições de 2001 a 2004.

Congresso Internacional de Educação a Distância / ABED - 2001

Palavra-chave da pesquisa

termos	artigos	Total
colaboração	04,07,10,17,24,27,29,33,38,47,54,55	12
aprendizagem colaborativa	04,06,08,15,25,27,37,43,45,55	10
trabalho colaborativo	03,06,08,10,20,21,24,27,33,49,55	11
termo correlato	06,08,09,10,20,24,26,27,33,48,55	11

Termo correlato / artigo

ambientes colaborativos virtuais - 09
 ambientes colaborativos - 06,08,09,20,26,48
 apoio colaborativo - 24
 atividades interativas e colaborativas - 33
 construção colaborativa - 27

enfoque colaborativo - 55
 espaços colaborativos de aprendizagem - 48
 forma colaborativa - 08, 10
 grupos colaborativos - 26
 projeto colaborativo a distância - 55

Palavra-chave da pesquisa

Termos	artigos	Total
cooperação	04,06,07,08,10,14,15,17,20,24,29,32,33,34,43,47,49,54,55	19
aprendizagem cooperativa	04,06,10,32,40	05
trabalho cooperativo	06,10,11,14,16,24,32,34,40,47,49	11
termo correlato	04,06,14,32,40,47	06

Termo correlato / artigo

ambientes cooperativos - 04, 32
 atividades cooperativas - 06
 aventura cooperativa - 47
 coletivo/cooperativo - 40

dimensão cooperativa - 04
 monitoria cooperativa - 14
 propostas cooperativas - 04
 relações cooperativas - 47

Congresso Internacional de Educação a Distância / ABED - 2002

Palavra-chave da pesquisa

Termos	artigos	Total
colaboração	02,03,12,13,14,17,27,28,30,31,32,34,36,39,44,48,50	17
aprendizagem colaborativa	01,27,28,34,36,38,39,51,52,53	10
trabalho colaborativo	01,23,30,32,34,46	06
termo correlato	01,04,05,12,18,23,27,32,34,36,39,46,53	13

Termo correlato / artigo

ação colaborativa – 34	forma colaborativa – 32
ações colaborativas e cooperativas – 32	forma autônoma e colaborativa – 39
ambientes colaborativos – 05,18,27	melhoria colaborativa – 34
autoria colaborativa – 01	práticas colaborativas – 23
caráter colaborativo – 04	processos colaborativos – 36
comunidades colaborativas de aprendizagem – 53	projetos colaborativos on-line – 12
construção colaborativa – 32	serviços colaborativos - 46
elaboração e produção colaborativa – 32	

Palavra-chave da pesquisa

Termos	artigos	Total
cooperação	01,04,12,13,18,27,31,32,34,36,38,48,49,50	14
aprendizagem cooperativa	13,18,53	03
trabalho cooperativo	23,24,26,27,32,34,36,38,49,50	10
termo correlato	04,12,13,24,38,48,53	08

Termo correlato / artigo

ambientes cooperativos -13	forma cooperativa e colaborativa - 48
caráter cooperativo - 04	postura dialógica e cooperativa - 38
educação cooperativa à distância - 53	projetos cooperativos e colaborativos - 12,13
ensino cooperativo - 53	projetos cooperativos on line - 12
equipe de modo cooperativo - 24	

Congresso Internacional de Educação a Distância / ABED - 2003

Palavra-chave da pesquisa

Termos	artigos	Total
colaboração	07,08,09,11,12,15,16,20,21,22,31,33,34,35,36,37,39,49,53,58,61,78,79,83,87,88,90,102,103,104,105,106,110,114,115	35
aprendizagem colaborativa	07,12,14,15,16,22,26,35,40,41,48,49,53,61,68,84,88,110,114,115	20
trabalho colaborativo	07,12,14,15,16,20,22,26,32,34,35,40,47,49,53,56,66,90,91,94,114	21
termo correlato	12,14,16,20,22,26,33,34,35,47,49,61,68,78,83,110,114	17

Termo correlato / artigo

abordagem colaborativa - 33	espaço colaborativo - 14
agentes de software colaborativos - 34	estratégias colaborativas - 20,26
ambiente de ensino colaborativo - 34	ferramentas interativas e colaborativas - 16
ambientes colaborativos inteligentes - 34	forma colaborativa e cooperativa - 35
ambientes colaborativos de aprendizagem - 110	grupos colaborativos - 12
atividade colaborativa - 12,22	Postura dialógica e cooperativa - 68
avaliação colaborativa - 49	práticas colaborativas - 47,94
comunidade colab. de aprendizagem - 114,78,83	processo de construção colaborativa - 07
construção colaborativa do conhecimento - 61	rede colaborativa - 114
enfoque colaborativo - 20	texto colaborativo - 35

Palavra-chave da pesquisa

Termos	artigos	Total
cooperação	07,08,10,15,16,21,25,28,31,32,34,35,40,48,49,58,68,73,77,83,87,90,102,105,110,111,112	27
aprendizagem cooperativa	07,11,16,20,34,41,63,78,87,88,90,106,110,114	14
trabalho cooperativo	07,08,31,34,55,58,78,79,87,110	10
termo correlato	07,08,12,34,40,41,58,61,68,90,91,110,114	13

Termo correlato / artigo

ações cooperativas - 40	comunid. de aprend. em rede cooperativa - 114
ações independentes e cooperativas - 58	diálogo coletivo e cooperativo - 41
ambiente cooper. de aprend. - 07,12,40,61,90	forma cooperativa - 08
ambientes cooperativos - 34	forma cooperativa e colaborativa - 07
ambientes virtuais cooperativos - 08	intervenções cooperativas - 58
aprendizado cooper. aux. por computador - 110	perspectiva cooperativa - 08
atividade cooperativa integrada - 91	postura dialógica e cooperativa - 68

Congresso Internacional de Educação a Distância / ABED - 2004

Palavra-chave da pesquisa

Termos	artigos	Total
colaboração	27,30,31,33,35,38,39,41,44,46,51,54,56, 57,59,65,68,78,91,94,99,106,109,130, 145,159,162,165,168,171,172,173,176	33
aprendizagem colaborativa	05,16,21,25,27,28,33,39,41,44,46,65,66, 90,94,106,109,112,120,126,128,140,146, 147,153,159,172,175	28
trabalho colaborativo	16,18,25,30,31,39,44,51,64,68,94,99,106, 109,112,119,120,130,145,147,152,159, 162,172,175,177	26
termo correlato	05,12,16,18,25,28,30,31,33,39,44,57,59, 65,90,94,99,106,109,119,112,118,126, 130,139,146,147,152,153,159,162,175,177	33

Termo correlato / artigo

avaliação em grupo de ens. colaborativo - 05
compartilhamento colaborativo - 126
comunid. colaborativa - 25,175
comunid. colaborativa de aprendizagem - 28
construção colaborativa do conhec.- 112,153
construção de textos colaborat. - 31
cultura colaborativa - 65
escrita colaborativa e coletiva - 139
ferramentas colaborativas on-line - 39
forma colaborativa - 106,109,118,147
forma colaborativa e cooperativa - 59

formação da comunidade colaborativa - 25
participação colaborativa - 18
perspectiva colaborativa e/ou cooperativa - 39
perspectiva sócio-cultural e colaborativa - 65
procedimentos pedagógicos colaborativos - 25
processo colaborativo contínuo - 162
projetos colaborativos - 16,44
relações colaborativas - 94
trab. escolares remotos e colaborativos - 152
sujeito atuante, crítico e colaborativo - 16

ambientes colaborativos -

12,30,31,33,39,57,65,90,94,99,106,109,119,126,130,139,146,147,153,
159,175,177

Palavra-chave da pesquisa

Termos	artigos	Total
cooperação	01,31,38,39,41,44,46,56,59,70,78,88,90, 94,99,106,118,130,145,148,162,171,172,173	24
aprendizagem cooperativa	27,38,44,46,49,51,65,78,88,90,106,139,172	13
trabalho cooperativo	01,30,34,39,65,130,139,172	08
termo correlato	01,16,30,38,39,65,78,88,99,109,118,139, 147,172,177	15

Termo correlato / artigo

ambientes cooperativos - 38,39,99,139
ambiente cooper./colab. - 109,118,147
avaliação cooperativa - 139
construção cooper. o conhec. - 65,78
construir cooperativamente - 01
contexto cooperativo e colaborativo - 39
educ. individualizada e cooperativa - 88

esforço cooperativo - 30
ferramentas adaptativas, cooperat. e interativas - 177
interações cooperativas com atores sociais - 38
processo cooperativo - 172
processos de ensino-aprendizagem cooperativos - 38
redes aprendentes, complexas, cooperativas - 38
tarefas cooperativas - 16

Congresso Internacional de Educação a Distância / ABED - 2005

Palavra-chave da pesquisa

Termos	artigos	Total
colaboração	11,12,15,26,29,30,31,32,34,37,44,45,46,50,51,56,59,63,64,66,74,76,77,81,83,85,86,95,96,99,100,104,105,109,113,117,121,127,128,131,140,141,144,148,154,158,169,171,175,176,184,185,193,196,199,200,209,210,216, 219	60
aprendizagem colaborativa	05,11,14,15,29,32,33,37,44,51,57,80,83,89,96,98,118,125,145,152,157,158,171,173,176,184,193,196,198,206,209,217,219	33
trabalho colaborativo	10,12,14,31,45,51,54,55,75,83,89,96,98,102,105,107,131,163,171,195,211	21
termo correlato	34,81,121,146,148,149,153,158,163,167,169,171,172,176,178,180,189,190,193,194,198,199,200,204,206,207,209,218,219	29

Termo correlato / artigo

agentes de colaboração - 209	comunid. virtuais de aprend. colabor. - 218
aliança e colaboração - 178	construção colaborativa – 163, 169, 171
ambientes de colaboração - 206	contribuição colaborativa - 148
ambientes de colaboração construtivista - 200	ferramentas cognitivas e colaboração - 207
amb. de aprend. colab. on line - 171, 180, 190, 193, 198	ferramentas de colaboração – 189, 193
Amb. virtuais de colaboração e aprend. - 146, 148	forma colaborativa – 176, 218, 172, 194
aprendizagem social e colaboração - 209	interface colaborativa - 158
atividade criativa e colaborativa - 172, 198	modelo interativo-colab. e reconstrutivo - 169
atos de colaboração como ações integrenates - 204	postura participativa e colaborativa - 153
autoria colaborativa e dialógica - 149	projetos colaborativos - 167
categorias de amb. de aprend. colaborativa - 199	rede de colaboração - 219
colaboração interna significativa - 180	situação colaborativa – 148
comunidade colaborativa – 34, 81, 121	tutoria colaborativa - 198

Palavra-chave da pesquisa

Termos	artigos	Total
cooperação	10,11,30,35,36,40,46,50,55,60,74,77,81,83,87,95,104,110,114,115,117,125,127,131,141,144,154,158,174,193,209	31
aprendizagem cooperativa	05,35,41,60,63,125,128,171	08
trabalho cooperativo	24,40,51,54,64,70,110,125,148,162,178,224	12
termo correlato	11,158,174,180,193	05

Termo correlato / artigo

ambientes de cooperação e colaboração - 11
ambientes virtuais cooperativos - 180
atitude de cooperação - 174
educação individualizada e cooperativa - 174
fases de interação, colaboração e cooperação – 158, 193

Congresso Internacional de Educação a Distância / ABED

Listagem de termos correlatos às palavras-chave da pesquisa

2001

ambiente de trabalho colaborativo - 20	colaborativo - 01,17,32,32	ambiente de aprendizagem cooperativa - 32
ambientes colaborativos - 06,08,09,20,26,48	construção colaborativa - 27	ambientes cooperativos - 04, 32
ambientes colaborativos virtuais - 09	ênfoque colaborativo – 55	atividades cooperativas - 06
ambientes de aprendizagem colaborativa - 04	espaços colaborativos de aprendizagem - 48	aventura cooperativa - 47
ambientes interativos de aprendizagem colaborativa - 08	ferramentas de colaboração - 33	coletivo/cooperativo - 40
apoio colaborativo -24	forma colaborativa - 08, 10	cooperativa - 07, 15
aprendizagem colaborativa à distância - 25	grupos colaborativos - 26	dimensão cooperativa - 04
atividades interativas e colaborativas - 33	projeto colaborativo a distância - 55	mecanismos de cooperação - 06,32
colaboração on-line - 29	redes de colaboração - 07,54	monitoria cooperativa - 14
colaborativa - 38, 47, 47		propostas cooperativas - 04

2002

ação colaborativa – 34	espaço de colaboração - 50	ambientes cooperativos -13
ações colaborativas e cooperativas – 32	ferramentas de colaboração - 30, 31	caráter cooperativo - 04
ambientes colaborativos – 05,18,27	forma autônoma e colaborativa – 39	cooperativa -18
autoria colaborativa – 01	forma colaborativa – 32	educação cooperativa à distância - 53
caráter colaborativo – 04	melhoria colaborativa – 34	ensino cooperativo - 53
colaboração externa do grupo -27	método de colaboração interno - 27	equipe de modo cooperativo - 24
colaboração virtual -39	potencial de colaboração - 28	forma cooperativa e colaborativa - 48
colaborativa - 02,17	práticas colaborativas – 23	postura dialógica e cooperativa - 38
comunicação e colaboração - 44	processo de aprendizagem colaborativa - 51	projetos cooperativos e colaborativos - 12,13
comunidades colaborativas de aprendizagem – 51, 53	processos colaborativos – 36	projetos cooperativos on line - 12
construção colaborativa – 32	projetos colaborativos on-line – 12	serviços de cooperação -18
elaboração e produção colaborativa – 32	serviços colaborativos - 46	

Congresso Internacional de Educação a Distância / ABED

Listagem de termos correlatos às palavras-chave da pesquisa

2003

- abordagem colaborativa -33
 agentes de software colaborativos -34
 ambiente de ensino colaborativo - 34
 amb. de mediação de ensino-aprend. colab. -15
 ambientes colaborativos de aprendizagem -110
 ambientes colaborativos inteligentes - 34
 aprendizagem personalizada e colab. em rede -61
 atitude de colaboração -12
 atividade colaborativa -12,22
 avaliação colaborativa - 49
 co-construção e colaboração -11
 colaboração e coordenação intencional -11
 colaboração global em equipe -53
 colaborar -07
 colaborativamente -103
 comunicação e colaboração - 105 ,58
 comunid. colaborativa de aprend. -114,78,83
 comunidade de prática ou colaboração - 39
 comunid. virtuais de aprend. colaborativa -41
 construção colaborativa do conhecimento - 61
 enfoque colaborativo -20
 espaço colaborativo -14
 espaço virtual para aprend. colaborativa -48
- espaços para colaboração -39
 estratégias colaborativas - 20,26
 ferramenta inform. de prod. escrita e colab. -35
 ferramentas de colaboração - 105,106,39
 ferramentas interativas e colaborativas - 16
 forma colaborativa e cooperativa - 35
 grupos colaborativos - 12
 interação na colaboração à distância -31
 mecanismos de colaboração -34
 modelo de aprendizagem colaborativa -16
 postura dialógica e cooperativa -68
 práticas colaborativas -47,94
 processo de comunic., inter., colab. e cooper. -07
 processo de construção colaborativa - 07
 rede colaborativa -114
 texto colaborativo -35
- ações cooperativas - 40
 ações independentes e cooperativas - 58
 ambiente Cooper. de aprend. - 07,12,40,61,90
 amb. virtual de aprend. de coop. dos participantes -110
- ambientes cooperativos -34
 Amb. de gestão do trabalho cooperativo -55
 ambientes virtuais cooperativos - 08
 aprendizado cooper. aux. por comp. -110
 aprend. cooper. apoiada por computador -110
 atividade cooperativa integrada - 91
 comunidade de aprend. em rede cooper. -114
 cooperação e colaboração se confundem -16
 cooperar -07
 cooperativa -07
 cooperativamente -07,111
 cultura da cooperação -112
 diálogo coletivo e cooperativo - 41
 Elem. catalis. de esforços de cooperação -31
 forma cooperativa - 08
 forma cooperativa e colaborativa - 07
 intervenções cooperativas - 58
 mecanismos de cooperação -20
 perspectiva cooperativa - 08
 postura dialógica e cooperativa - 68
 promessa de aprendizagem cooperativa -11
 trabalhar de forma cooper. e colaborativa -07
 trabalho cooper. apoiado por computador -110

Congresso Internacional de Educação a Distância / ABED

Listagem de termos correlatos às palavras-chave da pesquisa

2004

ambientes colaborativos – 12,30,31,33,39,57,65,90,94,99,106,109,119,126,130,139,146,147,153,159,175,177
ambiente de aprend. colaborativa via Web -128
amb. colab. de aprend. -119,146,159,175,177
amb. de aprend. de interação e colaboração -33
atitude de colaboração -44
avaliação em grupo de ens. colaborativo - 05
colaborativa -27,68,91,169
colaborativamente -68,99,130,172
compartilhamento colaborativo -126
comunicação e colaboração -51
comunid. colaborativa – 25,175
comunid. colaborativa de aprendizagem - 28
construção colaborativa -153
construção colaborativa do conhec.- 112,153
construção de textos colaborat. – 31,172
cultura colaborativa - 65
editor colaborativo via Web -130
escrita colaborativa e coletiva - 139
ferramenta de colaboração -65,106,159
ferramentas colaborativas on-line - 39
ferramentas de colaboração e cooperação -31
ferramentas de colaboração -68,106
forma colaborativa – 106,109,118,147
forma colaborativa e cooperativa - 59
formação da comunidade colaborativa - 25
formação da comunidade colaborativa -25,175
interação e colaboração nos cursos em rede -171
participação colaborativa - 18
perspectiva colaborativa e/ou cooperativa - 39
perspectiva sócio-cultural e colaborativa - 65
procedimentos pedagógicos colaborativos - 25
processo colaborativo contínuo - 162
processo de aprendizagem colaborativa -112
programa de ativ. de colab. síncrona e assíncrona -30
projetos colaborativos – 16,44
relações colaborativas – 94
sujeito atuante, crítico e colaborativo – 16
trab. escolares remotos e colaborativos -152
ambiente cooperativo/colab. -109,118,147
ambientes cooperativos - 38,39,99,139
avaliação cooperativa – 139
construção coopert. do conhecimento - 65,78
construir cooperativamente – 01
contexto cooperativo e colaborativo - 39
cooperação cognitiva –38
cooperativamente -30,65,130
educ. individualizada e cooperativa -88
esforço cooperativo – 30
ferramentas adaptativas, cooper. e interat. -177
interações cooperativas com atores sociais - 38
mídia ou ferramenta de interação/cooperação -59
processo cooperativo – 172
processos de ensino-aprend. cooperativos - 38
redes aprendentes, complexas, cooperativas - 38
tarefas cooperativas - 16

Congresso Internacional de Educação a Distância / ABED

Listagem de termos correlatos às palavras-chave da pesquisa

2005

agentes de colaboração - 209
aliança e colaboração - 178
ambientes de colaboração - 206
ambientes de colaboração construtivista - 200
amb. de aprend. colabor. on line – 171, 180, 190, 193, 198
amb. virtuais de colaboração e aprendizagem – 146, 148
aprendizagem social e colaboração - 209
atividade criativa e colaborativa – 172, 198
atos de colaboração como ações integridades - 204
autoria colaborativa e dialógica - 149
categorias de ambientes de aprend. colaborativa - 199
colaboração interna significativa - 180

comunidade colaborativa – 34, 81, 121
comunid. virtuais de aprend. colaborativa - 218
construção colaborativa – 163, 169, 171
contribuição colaborativa - 148
ferram. cognit. de conversação e colab. - 207
ferramentas de colaboração – 189, 193
forma colaborativa – 176, 218, 172, 194
interface colaborativa - 158
modelo interativo-colab. e reconstrutivo - 169
postura participativa e colaborativa - 153
projetos colaborativos - 167
rede de colaboração - 219

situação colaborativa – 148
tutoria colaborativa - 198

ambientes de cooperação e colaboração - 11
ambientes virtuais cooperativos - 180
atitude de cooperação - 174
educação individualizada e cooperativa - 174
fases de int., colab. e cooperação – 158, 193

APÊNDICE C

Dados dos alunos/sujeitos da pesquisa da disciplina

TEORIAS DE APRENDIZAGEM E EAD

TEORIAS DE APRENDIZAGEM E EAD

Turma 1 – 2002

	Matrícula	Sexo	Idade	Formação	Localidade	UF
01	111020001	F	1972 - 30	Processamento de Dados	Manhumirim	MG
02	111020003	M	1972 - 30	Ciências Militares	Juiz de Fora	MG
03	111020009	M	1963 - 39	Ciências Sociais	Brasília	DF
04	111020058	F	1978 - 24	Comunicação Social	Osasco	SP
05	111020015	F	1974 - 28	Ciências Biológicas	Florianópolis	SC
06	111020016	F	1969 - 33	Medicina	Juiz de Fora	MG
07	111020017	F	1960 - 42	Química	Rio de Janeiro	RJ
08	111020019	F	1973 - 29	Geografia	Jacobina	BA
09	111020021	M	1964 - 38	Ciências Sociais	Juiz de Fora	MG
10	111020022	F	1958 - 44	Pedagogia	Juiz de Fora	MG
11	111020023	M	1970 - 32	Enfermagem	Itatiba	SP
12	111020026	M	1965 - 37	Ciências	Passos	MG
13	111020030	M	1976 - 26	Filosofia	Manhumirim	MG
14	111020000	F	1968 - 34	Engenharia Sanitária	Florianópolis	SC
15	111020032	F	1976 - 26	Informática	Juiz de Fora	MG
16	111020033	F	1953 - 49	Letras	Rio de Janeiro	RJ
17	111020034	F	1975 - 27	Letras	Niterói	RJ
18	111020035	F	1969 - 33	Psicologia	Juiz de Fora	MG
19	111020038	M	1957 - 45	Química	Juiz de Fora	MG
10	111020042	F	1952 - 50	Educação Artística	Barra Mansa	RJ
21	111020043	F	1960 - 42	Filosofia	Rio de Janeiro	RJ
22	111020059	M	1961 - 41	Processamento de Dados	Juiz de Fora	MG
23	111020047	F	1962 - 40	Pedagogia	Curitiba	PR
24	111020048	F	1967 - 35	História	São José dos Campos	SP
25	111020053	M	1953 - 49	Engenharia Civil	Passos	MG
26	111020055	F	1960 - 42	Enfermagem	Rio de Janeiro	RJ
27	111020056	M	1964 - 38	Engenharia Civil	Juiz de Fora	MG

TEORIAS DE APRENDIZAGEM E EAD

Turma 2 – 2003

	Matrícula	Sexo	Idade	Formação	Localidade	UF
01	111020059	F	1977 - 26	Ciência da computação	Cotia	SP
02	111020061	F	1970 - 33	Educação Artística	Juiz de Fora	MG
03	111020062	F	1959 - 44	Pedagogia	Juiz de Fora	MG
04	111020063	F	1979 - 24	Ciências Sociais	Botucatu	SP
05	111020065	M	1956 - 47	Engenharia civil	Juiz de Fora	MG
06	111020066	M	1977 - 26	Informática	São José do Rio Preto	SP
07	111020067	F	1974 - 29	Tecnol. Processam de dados	Volta Redonda	RJ
08	111020068	F	1957 - 46	Comunicação	Petrópolis	RJ
09	111020069	F	1967 - 36	Ciência da computação	São Paulo	SP
10	111020103	F	1956 - 47	Turismo	Florianópolis	SC
11	111020071	F	1962 - 41	Pedagogia	São Paulo	SP
12	111020072	M	1961 - 42	Comunicação social	Duque de Caxias	RJ
13	111020074	M	1961 - 42	Engenharia agrônoma	Viçosa	MG
14	111020075	F	1954 - 49	Pedagogia	Rio de Janeiro	RJ
15	111020076	M	1975 - 28	Tecnol. Processam de dados	Volta Redonda	RJ
16	111020029	M	1958 - 45	Letras	Rio de Janeiro	RJ
17	111020077	F	1978 - 25	Letras	Santos Dumont	MG
18	111020078	F	1957 - 46	Letras	Rio de Janeiro	RJ
19	111020000	F	1977 - 26	Letras	São Paulo	SP
10	111020080	F	1960 - 43	Ciência da computação	Juiz de Fora	MG
21	111020079	M	1962 - 41	Comunicação social	Viçosa	MG
22	111020081	M	1967 - 36	Psicologia	Juiz de Fora	MG
23	111020082	F	1974 - 29	Matemática	Juiz de Fora	MG
24	111020084	F	1958 - 45	Tecnol. Construção civil	Juiz de Fora	MG
25	111020083	F	1951 - 52	Matemática	Rio de Janeiro	RJ
26	111020085	F	1966 - 37	Letras	Rio de Janeiro	RJ
27	111020086	F	1944 - 59	Pedagogia	Alpinópolis	MG

28	111020087	F	1965 - 38	Psicologia	São José do Rio Preto	SP
29	111020046	F	1946 - 57	Pedagogia	Rio de Janeiro	RJ
30	111020089	F	1961 - 42	Fonoaudiologia	Juiz de Fora	MG
31	111020049	F	1961 - 42	Ciências	Juiz de Fora	MG
32	111020090	M	1963 - 40	Ciências contábeis	Caxambu	MG
33	111020091	M	1970 - 33	Tecnol. Processam de dados	Volta Redonda	RJ
34	111020092	M	1959 - 44	História	Sobradinho	DF
35	111020093	F	1963 - 40	Letras	São Paulo	SP
36	111020094	M	1974 - 29	Tecnol. Processam de dados	Volta Redonda	RJ
37	111020095	M	1973 - 30	Medicina veterinária	Viçosa	MG
38	111020096	F	1964 - 39	Pedagogia	Juiz de Fora	MG
39	111020097	F	1972 - 31	Matemática	São Paulo	SP
40	111020098	F	1957 - 46	Letras	Juiz de Fora	MG
41	111020100	F	1980 - 23	Pedagogia	Juiz de Fora	MG
42	111020101	F	1973 - 30	Pedagogia	Juiz de Fora	MG

TEORIAS DE APRENDIZAGEM E EAD

Turma 3 - 2004

	Matrícula	Sexo	Idade	Formação	Localidade	UF
01	111020133	F	1965 - 39	Pedagogia	Santos Dumont	MG
02	111020106	M	1962 - 42	Letras	Guarapuava	PR
03	111020000	F	1961 - 43	Letras	São Bernardo do Campo	SP
04	111020107	M	1954 - 50	Administração	Governador Valadares	MG
05	111020000	M	1967 - 37	Academia Força Aérea	Curitiba	PR
06	111020000	F	1969 - 35	Pedagogia	Rio de Janeiro	RJ
07	111020108	F	1959 - 45	História	Goiânia	GO

08	111020000	F	1966 - 38	Pedagogia	Indaiabira	MG
09	111020109	F	1979 - 25	Tec. Processam. de dados	Conselheiro Lafaiete	MG
10	111020131	F	1979 - 25	Pedagogia	Belo Horizonte	MG
11	111020110	M	1963 - 41	Letras	Juiz de Fora	MG
12	111020132	M	1954 - 50	Letras	Rio de Janeiro	RJ
13	111020111	F	1964 - 40	Letras	Juiz de Fora	MG
14	111020113	F	1976 - 28	Pedagogia	Juiz de Fora	MG
15	111020112	F	1979 - 25	Tec. Processam. de dados	Conselheiro Lafaiete	MG
16	111020114	F	1978 - 26	Estudos Sociais	Itabira	MG
17	111020115	F	1976 - 28	Ciência da computação	Vila Velha	ES
18	111020116	F	1956 - 48	Turismo	Rio de Janeiro	RJ
19	111020000	M	1968 - 36	Administração	Rio de Janeiro	RJ
20	111020000	F	1953 - 51	Ciências Biológicas	Juiz de Fora	MG
21	111020117	F	1953 - 51	Letras	Juiz de Fora	MG
22	111020118	F	1951 - 53	Geografia	Rio de Janeiro	RJ
23	111020119	M	1961 - 43	História	Resende	RJ
24	111020120	M	1978 - 26	História	Contagem	MG
25	111020121	F	1969 - 35	Pedagogia	Rio de Janeiro	RJ
26	111020122	F	1978 - 26	Ciência da computação	Vitória	ES
27	111020000	M	1968 - 36	Administração	Rio de Janeiro	RJ
28	111020124	F	1972 - 32	Tec. Processam. de dados	Rio de Janeiro	RJ
29	111020125	F	1965 - 39	Pedagogia	Juiz de Fora	MG
30	111020126	F	1961 - 43	Ed. Artística	Caçapava	SP
31	111020127	F	1971 - 33	Administração	Niterói	RJ
32	111020129	F	1968 - 36	Pedagogia	Abaeté	MG

TEORIAS DE APRENDIZAGEM E EAD

Turma 4 - 2005

	Matrícula	Sexo	Idade	Formação	Localidade	UF
01	111020133	F	1959 - 46	Serviço Social	Rio de Janeiro	RJ
02	111020000	M	1967 - 38	Teologia	Jandira	SP
03	111020145	M	1964 - 41	Ciências Sociais	São Paulo	SP
04	111020146	F	1952 - 53	Física	Rio de Janeiro	RJ
05	111020000	M	1973 - 32	AMAN – Ciências Militares	Rio de Janeiro	RJ
06	111020000	F	1971 - 34	Letras	Juiz de Fora	MG
07	111020148	F	1958 - 47	Letras	Rio de Janeiro	RJ
08	111020150	M	1952 - 53	AMAN – Ciências Militares	Rio de Janeiro	RJ
09	111020151	F	1977 - 28	Pedagogia	Brasília	DF
10	111020152	M	1975 - 30	Comunicação	Juiz de Fora	MG
11	111020153	M	1955 - 50	Pedagogia	Ouro Branco	MG
12	111020154	M	1963 - 42	Educação física	Batatais	SP
13	111020000	M	1970 - 35	Ciência da computação	Guarapari	ES
14	111020155	F	1964 - 41	Psicologia	Barra Mansa	RJ
15	111020156	F	1957 - 48	Psicologia	Niterói	RJ
16	111020157	F	1969 - 36	Fonoaudiologia	Maricá	RJ
17	111020158	F	1953 - 52	Matemática	Rio de Janeiro	RJ
18	111020159	F	1963 - 42	Biblioteconomia	Campinas	SP
19	111020000	F	1961 - 44	Pedagogia	Rio de Janeiro	RJ
10	111020000	F	1964 - 41	Pedagogia	Rio de Janeiro	RJ
21	111020160	F	1960 - 45	Letras	Pato Branco	PR
22	111020161	F	1980 - 25	Química	Magé	RJ

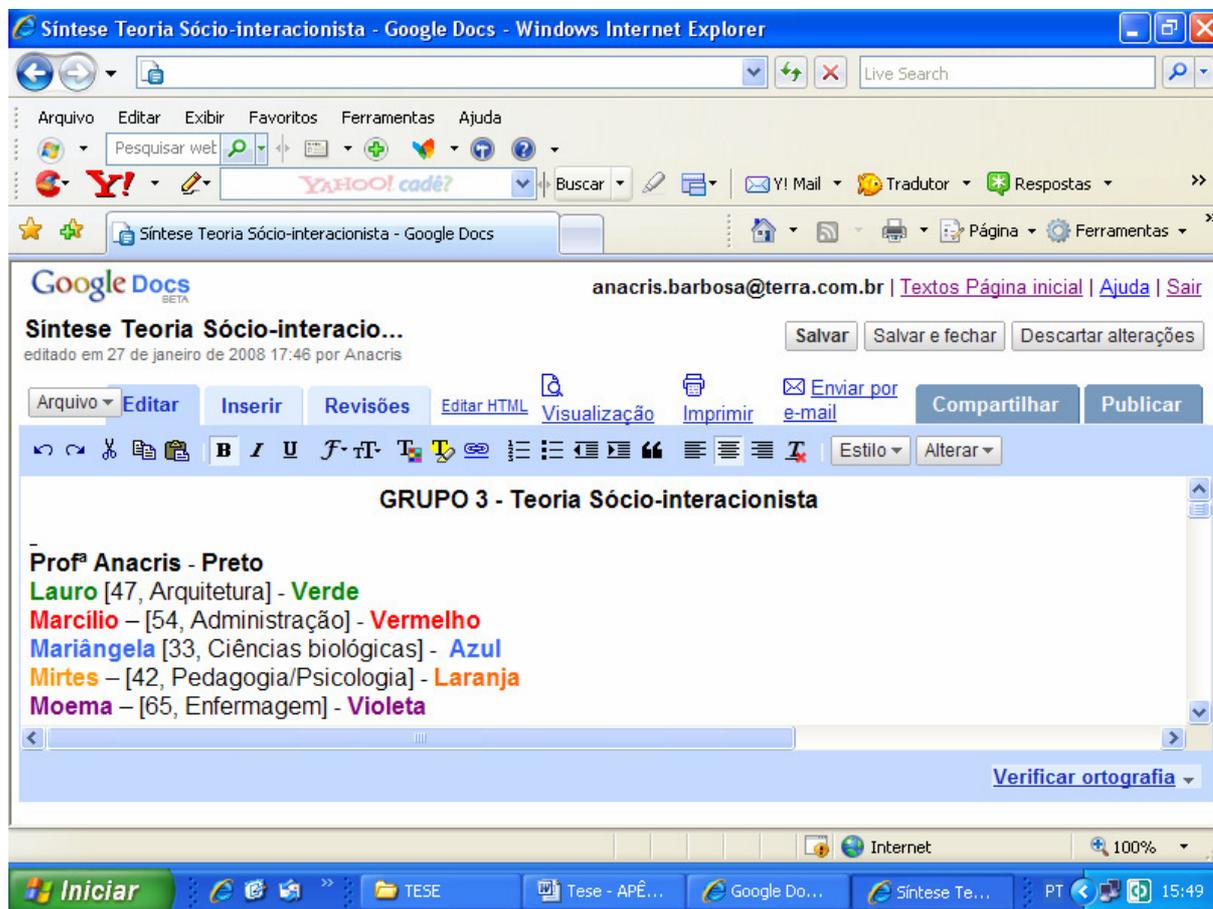
APÊNDICE D

Desenvolvimento das atividades de grupo da disciplina

TEORIAS DE APRENDIZAGEM E EAD

(trechos)

Atividade 1:
Construção do texto coletivo: sinopse da teoria sócio-interacionista
Turma 4 – 2005 – grupo 3



GRUPO 3 - Teoria Sócio-interacionista

Profª Anacris - Preto
Lauro [47, Arquitetura] - **Verde**
Marcílio – [54, Administração] - **Vermelho**
Mariângela [33, Ciências biológicas] - **Azul**
Mirtes – [42, Pedagogia/Psicologia] - **Laranja**
Moema – [65, Enfermagem] - **Violeta**

Síntese da Teoria

PRESSUPOSTOS ESSENCIAIS DO MODELO SÓCIO-INTERACIONISTA

A distância geográfica está sendo relativizada pelo avanço tecnológico dos meios de transporte e comunicação, ou seja, a distância física deixou de ser um condicionante para as relações humanas. Pode-se estar fisicamente distante porém relacionalmente próximo. (dispensável)

Moore compreende a distância não como obstáculo, mas como oportunidade a ser explorada pois a comunicação mediada por computador possibilitou uma comunicação muito mais rápida, intensa e eficiente, e introduziu um grande número de novos recursos, provendo um maior enriquecimento nas comunicações. (dispensável)

Ainda de acordo com Lohuis (apud OTSUKA, 1999), a Comunicação Mediada por Computador é qualquer sistema capaz de apresentar e/ou transportar informações de um computador

para uma pessoa ou de pessoa para pessoa através dos computadores. (dispensável)

Segundo pesquisas, Vygotsky busca no materialismo histórico dialético de Marx e Engels a inspiração e as ferramentas de sua teoria. Nela, o instrumento (e o computador pode ser considerado um) aparece como elemento intermediário entre o trabalhador e sua tarefa e que amplia suas possibilidades de transformação da natureza, portanto um elemento mediador da relação entre o indivíduo e o mundo, onde há outros indivíduos para serem conectados. (o computador é ferramenta e não, "meio")

Já conforme Lévy "... a pessoa que lê não está se relacionando com uma folha de celulose, ela está em contato com um discurso, um voz, um universo de significados..." (LÉVY - 1999, p. 164). (dispensável)

A teoria sócio-interacionista, o signo é o instrumento psicológico que amplia as possibilidades mentais do indivíduo, porém com uma diferença: os instrumentos de trabalho são orientados para o mundo exterior, modificam a natureza real ao passo que os signos estão orientados para dentro do indivíduo e modificam e/ou controlam sua ação psicológica.

A mediação é fundamental para o desenvolvimento das funções psicológicas superiores (intenção, planejamento, premeditação) que nos distinguem dos outros animais. Reafirmando a teoria de Vigotsky de que os sistemas de representação da realidade são fornecidos pela cultura, ou seja, o grupo cultural, a rede social, fornece um ambiente estruturado onde os elementos estão carregados de significado. Entretanto, o indivíduo não os recebe passivamente. A relação é dialética. A internalização dos conceitos é um processo de síntese e de apropriação que o indivíduo faz dos elementos culturais.

Do mesmo modo que a educação que damos tende a reproduzir a que recebemos, o uso do computador no ensino tende a reproduzir as formas de ensino tradicionais. (Afirmção perigosa! Nem sempre, depende de como o computador é utilizado)

O seu uso não necessariamente rompe paradigmas em direção a uma real modernidade. Não obstante, juntamente com o questionamento do papel do professor e da escola no processo ensino-aprendizagem, surgem novas formas de utilização do computador. (dispensável)

Notemos que ambas as formas de uso do computador continuarão coexistindo assim como as antigas e novas correntes educacionais. "Ao contrário do que nos leva a crer a vulgata midiática sobre a pretensa frieza do ciberespaço, as redes digitais interativas são fontes potentes de personalização ou de encarnação do conhecimento".(LÉVY - 1999, p. 162). (dispensável)

A função do professor como armazenador e repassador de conteúdos será rapidamente superada com vantagens pelo computador, deixando aos mestres de carne e osso a função da qual nunca deveriam ter se afastado: a de criadores de situações de aprendizagem, a de facilitadores de situações de desenvolvimento de habilidades e competências. (Fugiu do objetivo da atividade: sinopse da teoria - dispensável)

Lev Semenovitch Vygotsky (1896/1934). Nascido na Bielo-Rússia, filho de uma próspera família judia. Aos 21 anos formou-se em Direito, mas também aprofundou seus estudos em outras áreas: Literatura, Filosofia, Psicologia e Medicina. Em 1924 foi convidado a trabalhar no Instituto de Psicologia de Moscou, onde desenvolveu pesquisas com Alexander Luria e Alexei Leontiev e organizou um Instituto de estudos voltado para crianças com deficiências.

LEV SEMINOVITCH VYGOTSKY nasceu na Bielo-Rússia em 5 de novembro de 1896. Formou-se em Literatura e Direito na Universidade de Moscou e mais tarde estudou Medicina. Pesquisou sobre literatura, psicologia, deficiência física e mental e educação, dedicando-se aos campos da Pedagogia e Psicologia.

Vygotsky foi professor do ginásio e se perguntava: como o homem cria a cultura? Ele buscou a resposta na Psicologia e elaborou um teoria do desenvolvimento intelectual do indivíduo como resultado de um processo sócio-histórico, enfatizando o papel da linguagem.

Casou-se em 1924 e teve duas filhas. (dispensável)

Seu trabalho atualmente bastante divulgado e valorizado, especialmente pela área de educacional, permaneceu no obscuramento entre 1936 e 1956 quando suas obras deixaram de ser publicadas na Rússia por conta da censura do regime stalinista. Só chegou a ser conhecido no ocidente na década de 60. No Brasil sua obra foi divulgada nos anos 80, juntamente com a grande divulgação do Construtivismo. (dispensável)

Além de artigos e conferências, publicou as obras: Psicologia da Arte (1925), O significado da crise da psicologia (1927), Desenvolvimento das funções psicológicas superiores (1931) e Pensamento e Linguagem (1924). (dispensável)

Faleceu aos 37 anos por conta de uma tuberculose contraída aos 24 anos de idade. Faleceu de tuberculose aos 38 anos, em 1934.

No Brasil, é estudado a mais de uma década. O volume de seus trabalhos, escritos e

pesquisas foram intensos, entrecortados pelas crises de saúde e muito provavelmente motivado pelo entusiasmo da juventude e pela pressa de quem sabia que teria uma vida curta.

Nasceu no mesmo ano que Piaget, mas não chegaram a se conhecer. Vygotsky fez elogios e críticas à obra de Piaget que posteriormente foram comentadas por esse último. (dispensável)

Vygotsky e Piaget nasceram em 1896, viveram na mesma época, mas não chegaram a se encontrar, devido a vários fatores, especialmente os políticos. Sua obra passou décadas de silêncio imposto pelo regime stalinista. Somente nos anos 60 seus livros chegaram ao Ocidente.

A proposta de Vygotsky, Luria e Leontiev era de desenvolver uma nova psicologia geral, que fosse uma síntese das duas principais tendências na época: por um lado a psicologia experimental, como ciência natural que procurava pesquisar cientificamente os processos sensoriais e elementares do organismo. De outro lado a psicologia mentalista interessada nos processos psicológicos superiores como mente, consciência e espírito, que se se aproximava da filosofia. A abordagem de Vygotsky e seus colaboradores procurava uma síntese que integrasse em uma mesma perspectiva o ser humano enquanto consciência, ser biológico, cultural e participante de um processo histórico.

Uma das principais contribuições de Vygotsky foi a ênfase no papel da interação social e da cultura ao longo do desenvolvimento. Por isso o termo sócio-cultural ou sócio-histórico para definir sua teoria.

Influenciado pela orientação predominante na União Soviética após a revolução, sua obra é influenciada, em parte, pelas idéias materialistas e dialéticas de Marx e Engels. (dispensável)

O desenvolvimento não é um processo abstrato, descontextualizado ou universal. Mas ao contrário é dinâmico, em constante transformação e determinado em grande parte pela cultura em que está inserido e pelo contexto histórico. A criança, no início da vida muito fixada em reações biológicas, sensações orgânicas e reflexos; progressivamente, com o aprendizado cultural, deixa de sofrer tanta influência dos processos biológicos como determinantes de experiência, passa a permitir que seu organismo seja afetado por fatores externos. As funções psicológicas superiores como a consciência, o planejamento, a deliberação voluntária são construídas ao longo da história social do homem em sua relação com o mundo e dependem dos processos de aprendizagem.

Teresa Rego descreve que no modelo histórico cultural “os traços de cada ser humano estão intimamente relacionados ao aprendizado, à apropriação (por intermédio das pessoas mais experientes, da linguagem e dos outros mediadores) do legado do seu grupo cultural (sistemas de representação, formas de pensar e agir etc). O comportamento e a capacidade cognitiva de um determinado indivíduo dependerão de suas experiências, de sua história educativa, que por sua vez, sempre terão relações com as características de seu grupo social e da época em que se inscreve.”

PRESSUPOSTOS ESSENCIAIS DO MODELO SÓCIO-HISTÓRICO DE VYGOTSKY

O modelo sócio-histórico de Vygotsky tem dois pressupostos essenciais: 1- o desenvolvimento do cérebro, cuja base é biológica, atua inicialmente com as *funções psicológicas elementares* (presentes em todos os animais mais desenvolvidos) e com o aprendizado cultural, transforma-se em *funções psicológicas superiores*; 2 – a “natureza social” do ser humano, pois “na ausência do outro, o homem não se constrói homem”.

Desenvolvimento do cérebro

O cérebro é a base biológica, e suas peculiaridades definem limites e possibilidades para o desenvolvimento humano.

A criança nasce dotada apenas de funções psicológicas elementares. Com o aprendizado cultural transformam-se em funções psicológicas superiores.

Natureza social

O desenvolvimento do homem se dá em função de características do meio social em que vive.

O homem é herdeiro de toda a evolução filogenética e cultural e seu desenvolvimento dar-se-á em função de características do meio social em que vive. “Na ausência do outro, o homem não se constrói homem”.

CONCEITOS BÁSICOS DA TEORIA DE VYGOTSKY

Os conceitos básicos da teoria de Vygotsky são: a **mediação**, sendo a linguagem o sistema simbólico dos grupos humanos que possibilita a interação do sujeito com o meio, portanto a aprendizagem; o

processo de **internalização**, o que é interpessoal se torna intrapessoal; dois **níveis de desenvolvimento**, o real e o potencial; a **zona de desenvolvimento proximal** (é a distância entre o nível de desenvolvimento real do que está próximo de ser alcançado, mas ainda não foi); a **tomada de consciência**, estado supremo do homem (processos mentais superiores); **relação desenvolvimento/aprendizagem**, diálogo constante entre o exterior e o interior do indivíduo.

1 - Mediação

A aquisição de conhecimentos pela interação do sujeito com o meio e, portanto, o conhecimento é sempre mediado.

A questão central é a aquisição de conhecimentos pela interação do sujeito com o meio, e portanto, o conhecimento é sempre mediado.

2 - Linguagem:

A linguagem é duplamente importante para Vygotsk, pois além de ser um dos principais instrumentos de intermediação, tem relação direta com o próprio desenvolvimento psicológico. É a linguagem que fornece os conceitos, as formas de organização do mundo, os significados compartilhados, é por meio dela que as funções mentais superiores são formadas e culturalmente transmitidas.

A linguagem fornece os conceitos, as formas de organização do real, a mediação entre o sujeito e o objeto do conhecimento.

As informações não são absorvidas diretamente do meio, elas são sempre mediadas pelas pessoas que nos rodeiam e que carregam significados sociais e históricos. Assim o acesso do sujeito aos objetos é sempre um acesso mediado, através de recortes do real, influenciados pelos sistemas simbólicos de sua cultura.

3 - Processos de Internalização

A internalização envolve uma atividade externa que deve ser modificada para tornar-se uma atividade interna; é interpessoal e se torna intrapessoal.

Os processos psíquicos, a aprendizagem entre eles, ocorrem por assimilações de ações exteriores, interiorizações desenvolvidas através da linguagem interna que permite formar abstrações.

Fundamental para o desenvolvimento psicológico, pois o sujeito não é apenas ativo, mas interativo. Forma conhecimentos e se constitui através de relações intra e interpessoais, na troca com outras pessoas e consigo mesmo, vai internalizando papéis e funções sociais.

4 - Dois níveis de desenvolvimento

Desenvolvimento real:
conhecimento já consolidado

É determinado por aquilo que a criança é capaz de fazer por si própria porque já tem um conhecimento consolidado.

Desenvolvimento potencial:
realização de tarefas orientadas por instrução e ou com ajuda (interação)

se manifesta quando a criança realiza tarefas mais complexas, orientadas por instruções e com a ajuda de um adulto ou por resultado da interação com iguais.

5 - Zona de desenvolvimento Proximal

Distância entre o nível de desenvolvimento real e o nível de desenvolvimento potencial. A zona proximal é a que separa a pessoa de um desenvolvimento que está próximo, mas ainda não foi alcançado

É a distância entre o nível de desenvolvimento real 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 menciona que há 2 níveis de desenvolvimento: o real ou efetivo (são as conquistas já efetivadas, aquilo que a pessoa já é capaz de fazer por si própria, pois tem um conhecimento consolidado) e o potencial ou proximal (capacidades em vias de serem construídas, são tarefas mais complexas em que a criança precisa de instrução e auxílio de um adulto). Entre esses dois níveis está a Linha de Desenvolvimento Proximal. Este é um conceito importante, pois indica os aspectos e processos que devem ser trabalhados para que um conhecimento potencial possa se tornar real. Dessa maneira, o ensino deve se adiantar ao desenvolvimento, a qualidade do trabalho pedagógico é que determina a capacidade de produzir avanços, assim é importante a atuação dos elementos mais

experientes para que determinadas competências possam se transformar em conquistas.

6 - Tomada de consciência

A consciência é o estado supremo do homem. Os elementos da consciência vão dar origem aos denominados processos mentais superiores.

7 - Relação desenvolvimento-aprendizagem

Vygotsky e seus seguidores estabelecem uma relação inseparável entre aprendizagem, desenvolvimento, chegando a afirmar que o desenvolvimento vem depois da aprendizagem. A aprendizagem é produzida através de um diálogo constante entre o exterior e o interior do indivíduo, e as ações mentais são formadas a partir das variáveis externas (concretas) que são interiorizadas surgindo a capacidade de atividade abstrata com várias formas de manifestação e diversos graus de generalização e assimilação.

Desenvolvimento vem depois de aprendizagem.

Aprendizagem é a assimilação consciente do mundo físico mediante a interiorização gradual de atos externos e sua transformação em ações mentais.

Diferentes níveis de funcionamento psicológico:

- Pseudo conceitos.
- Conceitos.
- Conceitos cotidianos.
- Conceitos científicos.

A educação é considerada um sistema que facilita a apropriação de conteúdos - próprios de cada cultura.

O desenvolvimento vem depois da aprendizagem. O aprendizado é que possibilita, movimenta e impulsiona o desenvolvimento.

VYGOTSKY X PIAGET

Vygotsky e Piaget são construtivistas em suas concepções do desenvolvimento intelectual, entretanto, os autores possuem vários pontos divergentes em seus pensamentos e abordagens. Vygotsky vê a criança como um indivíduo social, Piaget a considera como anti-social. As relações sociais para Vygotsky, constituem a psicologia da criança desde o início e para Piaget, elas são secundárias à natureza da criança.

Os dois autores contribuíram com brilhantismo para a elaboração de metodologias inovadoras que superaram as que foram propostas pela escola tradicional.

Para Vygotsky as potencialidades do indivíduo devem ser levadas em conta durante todo o processo de ensino-aprendizagem. A partir da interação do indivíduo com uma pessoa mais experiente e com o meio sócio-histórico-cultural, as potencialidades do aprendiz são transformadas em situações em que ativam nele esquemas processuais cognitivos ou comportamentais.

VYGOTSKY X PIAGET = correntes interacionistas (socioconstrutivismo ou sociointeracionismo)

VYGOTSKY = corrente teórica

PIAGET = construtivismo

VYGOTSKY X PIAGET = A inteligência é construída a partir das relações recíprocas do homem com o meio.

PIAGET = as crianças individuais constroem conhecimento através de suas próprias ações: entender é inventar.

VYGOTSKY = é a compreensão através do contraste social e origem.

Vygotsky considerou a criança como um indivíduo social, Piaget considerou como anti-social.

Sócioconstrutivismo ou sociointeracionismo -> Vygotsky

Construtivismo -> Piaget

A principal divergência é que Piaget não deu a mesma importância a situação social e ao meio.

AMBIENTE DE APRENDIZAGEM SÓCIO_HISTÓRICO

Assim como a aprendizagem impulsiona o desenvolvimento, a **escola** tem um papel essencial na construção do ser psicológico e racional. O **professor** deve intervir no processo educativo de seus alunos, provocando seus avanços através da sua interferência na **zona de desenvolvimento**

proximal. Nesse processo o sujeito é ativo e interativo, pois constrói conhecimentos e se constitui a partir das relações intra e interpessoais.

A escola necessária é aquela que garante espaço para a diversidade, a transformação e o desenvolvimento do potencial dos seus alunos. Para isso, ela deve estar aberta às diferenças, ao erro, às contradições e à colaboração mútua. E os seus objetivos educacionais devem estar voltados para o desenvolvimento das funções psicológicas e cognitivas dos alunos.

A escola não deve dirigir o ensino para etapas intelectuais já alcançadas, mas sim para estágios de desenvolvimento ainda não incorporados pelos alunos.

O ponto de partida deveria ser o nível de desenvolvimento real e como ponto de chegada os objetivos da aula, ou seja, o nível potencial dos alunos.

A escola tem ou deveria ter como ponto de partida o *nível de desenvolvimento real* da criança (em relação ao conteúdo) e como ponto de chegada os objetivos da aula que deve ser alcançado. O professor tem o papel de interferir na *zona de desenvolvimento proximal* dos alunos, provocando avanços que não ocorreriam espontaneamente.

O desenvolvimento cognitivo é produzido pelo processo de internalização da interação social.

A criança progride na formação de conceitos após dominar o abstrato e combinar com pensamentos mais complexos e avançados.

O sujeito não é apenas ativo, mas interativo.

O aluno não é tão somente o sujeito da aprendizagem, mas, aquele que aprende junto ao outro o que o seu grupo social produz, tal como: valores, linguagem e o próprio conhecimento.

Itens da Tabela

Método

Enfatizar o papel da interação social ao longo do desenvolvimento do homem

Os computadores interligados em redes mundiais podem favorecer o surgimento da Inteligência

Coletiva

Ela possibilita a partilha da memória, da percepção, da imaginação.

DR - ZDP - DP

Internalização da Interação Social (Cultura)

Mediação

Internalização

Internalização da Interação Social (Cultura)

Promover interações da criança com pessoas mais experientes num processo dialético.

Dirigir o ensino para etapas e estágios ainda não incorporados.

Aprendizagem

Ocorre por assimilações e interiorizações

Ocorre por assimilações de ações exteriores, interiorizações desenvolvidas através da linguagem interna que permite formar abstrações.

É a assimilação consciente do mundo físico mediante a interiorização gradual de atos externos e suas transformações em ações mentais

Baseadas no aumento e modificação das nossas capacidades cognitivas", ou seja, o computador é um instrumento de troca, de produção e de estocagem de informações, tornando-se desta forma, um instrumento de colaboração. Isso resulta na aprendizagem coletiva e na troca de conhecimentos entre os grupos.

Acontece através do diálogo

Interação do sujeito com o meio - o conhecimento é sempre mediato.

Diálogo constante entre o exterior e o interior do indivíduo (Aprendiz).

Razão – Pensamento - Linguagem - Aprendizagem.

Desenvolve-se do concreto (variáveis externas) e abstratas (ações mentais) com diferentes formas de manifestações, tanto intelectuais, verbal e de diversos graus de generalizações e assimilações.

Aprendizagem antecede o desenvolvimento.

Papel do professor

O professor tem o papel de interferir na *zona de desenvolvimento proximal* dos alunos, provocando avanços que não ocorreriam espontaneamente.

Mediador; Parceiro;

Realiza o elo entre a ZDR e ZDP do aluno.

Professor é o responsável por elaborar tarefas mais complexas, com instruções e ajuda para a criança

Promover oportunidades de interação com os iguais.

Papel do aluno

“a comunicação interativa e coletiva é a principal atração do ciberespaço”. Isso ocorre porque a Internet é um instrumento de desenvolvimento social.

Interativo

Social

Não é apenas ativo, mas interativo

Alunos mais experientes podem atuar como mediadores, podem ajudar os colegas a desenvolver um conhecimento que ainda não conseguem atingir sozinhos.

Representantes

Vygotsky (principal)

Lurian

Leontiev

Síntese da Teoria Sócio-interacionista

[Texto editado pelo grupo]

Os principais representantes desse modelo teórico foram Lev Semenovitch Vygotsky (1866 a 1934), Alexander Luria (1902 a 1934) e Alexei Leontiev (1903 a 1979).

A proposta desses autores era de desenvolver uma nova psicologia geral, que fosse uma síntese das duas principais tendências na época: por um lado a psicologia experimental, como ciência natural que procurava pesquisar cientificamente os processos sensoriais e elementares do organismo. De outro lado a psicologia mentalista interessada nos processos psicológicos superiores como mente, consciência e espírito, que se aproximava da filosofia.

A abordagem de Vygotsky e seus colaboradores procurava uma síntese que integrasse em uma mesma perspectiva: o ser humano enquanto consciência, ser biológico, cultural e participante de um processo histórico. Tais idéias foram influenciadas também pelo materialismo dialético que viviam na Rússia pós-revolucionária. Fundamentaram-se no princípio do desenvolvimento cerebral e no princípio da natureza social. O primeiro princípio atribui ao cérebro uma base biológica em cujas peculiaridades definem os limites e possibilidades para o desenvolvimento humano.

A criança nasce dotada de funções psicológicas elementares e no início da vida está muito fixada em reações orgânicas e reflexos. Progressivamente, com o aprendizado cultural, deixa de sofrer tanta influência dos processos biológicos. As funções psicológicas superiores como a consciência, o planejamento e a deliberação voluntária são construídas ao longo da história social do homem em sua relação com o mundo e dependem dos processos de aprendizagem.

Uma das principais contribuições de Vygotsky foi a ênfase no papel da interação social e da cultura ao longo do desenvolvimento. Por isso os termos sócio-cultural, sócio-histórico ou sócio-interacionista para definir sua teoria.

O princípio da natureza social estabelece que o homem, desde o seu nascimento, vive com seus semelhantes em ambientes fartos de cultura e que esse convívio é o responsável pelo seu desenvolvimento cultural.

O desenvolvimento não é um processo abstrato, descontextualizado ou universal. Mas ao contrário é dinâmico, em constante transformação e determinado, em grande parte, pela cultura em que está inserido e pelo contexto histórico. O homem é herdeiro de toda a evolução filogenética e cultural e seu desenvolvimento dar-se-á em função de características do meio social em que vive. "Na ausência do outro, o homem não se constrói homem".

Rego⁶³ descreve que no modelo histórico cultural "os traços de cada ser humano estão intimamente relacionados ao aprendizado, à apropriação (por intermédio das pessoas mais experientes, da linguagem e dos outros mediadores) do legado do seu grupo cultural (sistemas de representação, formas de pensar e agir etc). O comportamento e a capacidade cognitiva de um determinado indivíduo dependerão de suas experiências, de sua história educativa, que por sua vez, sempre terão relações com as características de seu grupo social e da época em que se inscreve".

Os sistemas de representação da realidade são fornecidos pela cultura, ou seja, o grupo cultural ou a rede social fornecem um ambiente estruturado onde os elementos estão carregados de significado. Entretanto, o indivíduo não os recebe passivamente. A relação é dialética. A internalização dos conceitos é um processo de síntese e de apropriação que o indivíduo faz dos elementos culturais.

CONCEITOS IMPORTANTES NA CONCEPÇÃO SÓCIO-INTERACIONISTA:

- **Mediação:** A aquisição de conhecimentos se dá pela interação do sujeito com o meio. Mas, as informações não são absorvidas diretamente do meio, elas são sempre mediadas pelas pessoas que nos rodeiam e que carregam significados sociais e históricos. O conhecimento é, portanto, sempre mediado. O acesso do sujeito aos objetos se faz através de recortes do real, influenciados pelos sistemas simbólicos de sua cultura.

A mediação é fundamental para o desenvolvimento das funções psicológicas superiores (intenção, planejamento, premeditação) que nos distinguem dos outros animais.

O conceito da mediação estabelece que ninguém constrói conhecimento sozinho, mas sim através da mediação de outras pessoas que ajudam nosso desenvolvimento mental.

⁶³ Rego, Teresa Cristina. Ensino e Constituição do Sujeito. Artigo da Viver Mente Cérebro, vol.2 Coleção memória da pedagogia.

- **Linguagem:** A linguagem é duplamente importante para Vygotsk, pois além de ser um dos principais instrumentos de intermediação, tem relação direta com o próprio desenvolvimento psicológico. É a linguagem que fornece os conceitos, as formas de organização do mundo, os significados compartilhados, é por meio dela que as funções mentais superiores são formadas e culturalmente transmitidas.

- **Processo de Internalização:** A internalização envolve uma atividade externa que deve ser modificada para tornar-se uma atividade interna. É uma atividade interpessoal que se torna intrapessoal.

O sujeito forma conhecimentos e se constitui através de relações intra e interpessoais. Na troca com outras pessoas e consigo mesmo, vai internalizando papéis e funções sociais.

Os processos psíquicos, e a aprendizagem entre eles, ocorrem por assimilações de ações exteriores, interiorizações desenvolvidas através da linguagem interna que permite formar abstrações.

- **Zona de Desenvolvimento Proximal:** Segundo Vygotsky há 2 níveis de desenvolvimento: o real ou efetivo (são as conquistas já efetivadas, aquilo que a pessoa já é capaz de fazer por si própria, pois tem um conhecimento consolidado) e o potencial ou proximal (capacidades em vias de serem construídas, são tarefas mais complexas em que o sujeito precisa de instrução e auxílio de uma pessoa mais experiente, ou da interação com iguais). Entre esses dois níveis está a Linha de Desenvolvimento Proximal. A zona proximal é a que separa a pessoa de um desenvolvimento que está próximo, mas ainda não foi alcançado. É a distância entre o nível de desenvolvimento real e o nível de desenvolvimento potencial.

Este é um conceito importante, pois indica os aspectos e processos que devem ser trabalhados para que um conhecimento potencial possa se tornar real. Dessa maneira, o ensino deve se adiantar ao desenvolvimento e a qualidade do trabalho pedagógico é que determina a capacidade de produzir avanços, daí a importância da atuação dos elementos mais experientes para que determinadas competências possam se transformar em conquistas. O conceito de zona de conhecimento proximal é aquele que compara a nossa evolução intelectual com saltos qualitativos de um grau de conhecimento para outro.

- **Relação aprendizagem/desenvolvimento:** Vygotsky e seus seguidores estabelecem uma relação inseparável entre aprendizagem e desenvolvimento. Mas afirmam que o desenvolvimento vem depois da aprendizagem. O aprendizado é que possibilita, movimenta e impulsiona o desenvolvimento. A aprendizagem é produzida através de um diálogo constante entre o exterior e o interior do indivíduo. As ações mentais são formadas a partir das variáveis externas (concretas) que são interiorizadas, surgindo a capacidade de atividade abstrata e seus diversos graus de generalização e assimilação. Na teoria de Vygotsky existe diferentes níveis de funcionamento psicológicos acarretando características distintas no processo de aprendizagem e baseado nesta concepção, aprender é passar do nível de conceitos vulgares para o nível de conceitos mais complexos.

- **Tomada de consciência:** A consciência é o estado supremo do homem. Os elementos da consciência vão dar origem aos denominados processos mentais superiores.

VYGOTSKY X PIAGET

Vygotsky e Piaget são construtivistas em suas concepções do desenvolvimento intelectual, entretanto, os autores possuem vários pontos divergentes em seus pensamentos e abordagens. Ambos enfatizam o desenvolvimento psicológico e consideram que a inteligência é construída a partir das relações recíprocas do homem com o meio. Mas o fator cultural, básico para Vygotsky, é pouco enfatizado por Piaget, essa é a diferença central entre esses dois teóricos.

Piaget defendia a psicogênese da aprendizagem, onde a criança possui níveis de aquisição da aprendizagem, de acordo com seu desenvolvimento biológico e psicológico. A aprendizagem aconteceria de acordo com esse desenvolvimento biológico que se dá em fases e de acordo com a interação com o objeto, ou seja a ação do sujeito sobre a realidade. Para Piaget desenvolvimento progressivo das estruturas intelectuais é que nos tornariam capazes de aprender.

Na concepção de Vygotsky, a aprendizagem não coincide com as fases maturacionais descritas por Piaget e sim através de interações mediadas nas relações com outros sujeitos e com o

meio. Para Vygotsky os processos de aprendizagem é que geram o desenvolvimento mental.

EDUCAÇÃO:

Assim como a aprendizagem impulsiona o desenvolvimento, a escola tem um papel essencial na construção do ser psicológico e racional. O professor deve intervir no processo educativo de seus alunos, provocando seus avanços através da sua interferência na zona de desenvolvimento proximal. Nesse processo o sujeito é ativo e interativo, pois constrói conhecimentos e se constitui a partir das relações intra e interpessoais, aprendendo valores e adquirindo conhecimento junto aos demais membros do seu grupo.

A escola não deve dirigir o ensino para etapas intelectuais já alcançadas, mas sim para estágios de desenvolvimento ainda não incorporados pelos alunos.

A escola deve ter como ponto de partida o nível de desenvolvimento real da criança (em relação ao conteúdo) e como ponto de chegada os objetivos da aula e que devem ser alcançados, ou seja, o nível potencial dos alunos.

No ambiente de aprendizagem sócio-interacionista o professor teria o papel de interferir na *zona de desenvolvimento proximal* dos alunos, provocando avanços que não ocorreriam espontaneamente. A educação é considerada um sistema que facilita a apropriação de conteúdos próprios de cada cultura. Aprendizagem é a assimilação consciente do mundo físico mediante a interiorização gradual de atos externos e sua transformação em ações mentais. A criança progride na formação de conceitos após dominar o abstrato e combinar com pensamentos mais complexos e avançados, em diferentes níveis de funcionamento psicológico: Pseudo-conceitos – conceitos – conceitos cotidianos – conceitos científicos.

O sujeito não é apenas ativo, mas interativo. O aluno não é tão somente o sujeito da aprendizagem, mas, aquele que aprende junto ao outro o que o seu grupo social produz, tal como: valores, linguagem e o próprio conhecimento.

A escola necessária é aquela que garante espaço para a diversidade, a transformação e o desenvolvimento do potencial dos seus alunos. Para isso, ela deve estar aberta às diferenças, ao erro, às contradições e à colaboração mútua.

Linha da tabela editada pelo grupo (sócio-interacionismo)

Método:

Enfatiza o papel da interação social ao longo do desenvolvimento;

Internalização da Interação Social (Cultura);

Promove interações da criança com pessoas mais experientes num processo dialético;

Dirige o ensino para etapa e estágios ainda não incorporados.

Aprendizagem:

Interação do sujeito com o meio;

Diálogo constante entre o exterior e o interior do indivíduo;

Assimilação consciente do mundo físico mediante a interiorização gradual de atos externos e suas transformações em ações mentais;

Papel do professor:

Mediador; parceiro; Realizar o elo entre a ZDR e ZDP do aluno;

Interferir na zona de desenvolvimento proximal dos alunos, provocando avanços que não ocorreriam espontaneamente;

Responsável por elaborar tarefas mais complexas, com instruções e ajuda para a criança;

Promover oportunidades de interação com os iguais.

Papel do aluno

Não é apenas ativo, mas interativo.

Alunos mais experientes podem atuar como mediadores, podem ajudar os colegas a desenvolver um conhecimento que ainda não conseguem atingir sozinhos.

Representantes: Vygotsky, Luria, Leontiev

Atividade 2 e 3: (trechos)
Acusação do grupo à teoria dos demais grupos
Defesa do grupo à sua teoria
Turma 1 – 2002

Acusação do grupo construtivista ao Behaviorismo

As salas de aula construtivistas devem proporcionar um ambiente onde os estudantes confrontam-se com problemas cheios de significado porque estão vinculados ao contexto de sua vida real. Resolvendo estes problemas, os estudantes são encorajados a explorar possibilidades, inventar soluções alternativas, tentar novas idéias e hipóteses, revisar seus pensamentos e finalmente apresentar a melhor solução que eles puderam encontrar. Esta abordagem contrasta com as salas de aulas behavioristas, onde os estudantes estão passivamente envolvidos em receber toda a informação necessária a partir do professor e do livro-texto. Ao invés de inventar soluções e construir o conhecimento durante estes processos, os estudantes são ensinados a procurar a "resposta certa" segundo o método do professor. Estamos aqui questionando o comportamentismo como método pedagógico, pois essa teoria não acaba identificando o homem a robôs, demonstrando que seu objetivo é doutrinar e manipular o comportamento?

Defesa do grupo behaviorista:

Com o objetivo de rebater a acusação construtivista de que o "comportamentalismo como método pedagógico acaba identificando o homem a robôs, demonstrando que seu objetivo é doutrinar e manipular o comportamento", gostaria de tecer algumas considerações, baseadas no próprio texto da acusação:

- 1) A idéia de que as salas de aula construtivistas proporcionam um ambiente onde os estudantes confrontam-se com problemas cheios de significado e vinculados ao contexto da vida real vale também para as salas de aulas comportamentalistas. A definição exata de objetivos operacionais (vide pág 32 da apostila) pode muito bem abarcar os objetivos explicitados no parágrafo anterior. É mais uma questão de competência do educador do que de arcabouço teórico.
- 2) Quanto ao encorajamento aos estudantes para "explorar possibilidades, ... e finalmente apresentar a melhor solução que eles puderam encontrar", Skinner resume estas idéias com os reforços positivos que devem ser dados aos estudantes, com estes mesmos objetivos.
- 3) Quanto à afirmação de que os estudantes são ensinados a procurar a "resposta certa", segundo o método do professor comportamentalista, em grande parte dos casos não há nada de errado nesta abordagem. Ou alguém acha realmente que o aluno deva argumentar exaustivamente sobre uma aranha de sete patas, ou sobre se "dois vezes cinco são dez realmente, ou se na verdade seriam vinte, isto é uma questão de ponto de vista professor, por favor, não atrapalhe a minha construção do conhecimento", e por aí vai? A habilidade do professor em aceitar ou não pontos de vista diferentes, conforme o assunto, o momento e o objetivo que se deseje atingir é que vai guiar esta busca pela(s) solução(ões) mais adequada.
- 4) A argumentação final da acusação imputa ao comportamentalismo a identificação do homem a robôs, com o objetivo de "doutrinar e manipular o comportamento". Primeiramente, não se podem passar automaticamente todas as virtudes e defeitos de uma teoria para a realidade da sala de aula. Esta idéia vale para todas as teorias de aprendizagem. Por exemplo, o fato de a teoria comportamentalista dar uma ênfase maior na influência externa ao aluno não significa que ele fique passivo, estático. Aliás, o que significa exatamente ficar estático, "passivamente envolvido em receber toda a informação necessária a partir do professor e do livro texto"? Será que a idéia é exatamente que todos os alunos se comportem como robôs? "Peguem os seus lápis!", vocifera o mestre, "Sim senhor!", respondem automaticamente os alunos, com os lápis rapidamente postos nas mãos, à espera de novas instruções... É lógico que não é assim. Para Skinner, a aprendizagem pode ser definida como uma mudança na probabilidade de resposta, quase sempre provocada por um condicionamento operante, ou seja, pelo reforço desta resposta. (Vide pág 31 da apostila). Não há

nenhuma exclusão à participação do aluno neste processo. Pelo contrário. Na visão comportamentalista, o aluno participa da aula, recebendo informações, sendo reforçado através de estímulos os mais variados e, obviamente, fornecendo respostas ao professor que irão evidenciar um maior ou menor ganho na sua aprendizagem. Ora, sou levado a crer que os robôs ainda vão levar algum tempo para conseguir assentos em uma sala de aula comportamentalista...

Acusação do grupo sócio-construtivista ao Cognitivismo

Os conceitos desenvolvidos por Vygotsky, na teoria sócio-construtivista estabelecem que o processo de internalização social, associado aos conceitos fornecidos de forma ordenada, produz o desenvolvimento do indivíduo.

De que forma pode-se desenvolver as potencialidades individuais sem que sejam estimulados os processos interativos na teoria cognitivista?

Defesa do grupo cognitivista:

A teoria cognitivista, na realidade, representa uma visão pedagógica fortemente centrada no processo de sedimentação do conhecimento na estrutura cognitiva do aluno, mas sempre atribuindo a devida importância aos fatores sócio-culturais e idiossincráticos específicos de cada aluno. Em última análise, o que garante o desenvolvimento do potencial do aluno é a correta aplicação dos conceitos da teoria, em um processo que se inicia com a seleção dos resultados de aprendizagem que devem ser alcançados, os quais constituirão os parâmetros para avaliação.

Por outro lado, O enfoque é a aprendizagem em sala de aula. Neste cenário, o alcance dos objetivos pedagógicos e, conseqüentemente, o desenvolvimento das potencialidades individuais (considerando-se este desenvolvimento no contexto dos objetivos específicos do curso que está sendo ministrado), dependem fortemente das estratégias para condução das aulas, envolvendo a eficácia da manutenção da atenção dos alunos na aula, a habilidade de comunicação do professor e a verificação sobre a correta assimilação, por parte dos alunos, dos conceitos abordados (aprendizagem significativa). Além disso, o tradicional ambiente de sala de aula, apesar de toda a ortodoxia que envolve esta noção, por si só já é propício à interação social, e a aplicação dos princípios da teoria cognitivista não impede, de forma alguma, que sejam devidamente exploradas suas potencialidades nesse sentido, cabendo ao professor o papel de facilitador deste processo.