

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS
Programa de Pós-Graduação em Educação

INTERAÇÕES NA EDUCAÇÃO *ON-LINE*:
um olhar sobre um curso de especialização na área de saúde

Carmem Lúcia da Silva

Belo Horizonte
2009

Carmem Lúcia da Silva

**INTERAÇÕES NA EDUCAÇÃO *ON-LINE*:
um olhar sobre um curso de especialização na área de saúde**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação.

Orientador: Prof. Dr. Simão Pedro Pinto Marinho

**Belo Horizonte
2009**

FICHA CATALOGRÁFICA

Elaborada pela Biblioteca da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

S586i Silva, Carmem Lúcia da
Interações na educação *on-line*: um olhar sobre um curso de especialização na área de saúde / Carmem Lúcia da Silva. Belo Horizonte, 2009.
129f.

Orientador: Simão Pedro Pinto Marinho
Dissertação (Mestrado) – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais.
Programa de Pós-Graduação em Educação.

1 Ensino a distância. 2. Análise de interação em educação. 3. Aprendizagem.
I. Marinho, Simão Pedro Pinto. II. Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Programa de Pós-Graduação em educação. III. Título.

CDU: 37.018.43

Carmem Lúcia da Silva

INTERAÇÕES NA EDUCAÇÃO *ON-LINE*:
um olhar sobre um curso de especialização na área de saúde

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação.

Prof. Dr. Simão Pedro Pinto Marinho (Orientador) - PUC Minas

Prof. Dr. Wolney Lobato – PUC Minas

Prof. Dr. José Wilson da Costa – CEFET Minas

Belo Horizonte, 30 de julho de 2009

*À minha mãe, verdadeira e grande mestra.
Fonte de inspiração na superação dos
desafios que a vida nos apresenta.*

AGRADECIMENTOS

Sou grata à **CAPES** pela bolsa de estudos que me auxiliou a completar esta fase do meu percurso acadêmico. Espero de algum modo poder contribuir com a pesquisa científica em nosso País.

De forma muito especial, ao Professor Doutor Simão Pedro Pinto Marinho, meu orientador, pelo compartilhamento de seu saber, compreensão e confiança nas minhas potencialidades para o desenvolvimento desta pesquisa.

Aos Professores Doutores Leila de Alvarenga Mafra e Magali de Castro, Carlos Roberto Jamil Cury, coordenador do Programa, e Hermas Gonçalves Arana, pelo carinho, apoio, colaboração, generosidade e disponibilidade.

Às funcionárias da Secretaria de Pós-Graduação em Educação Senhoras Valéria das Dores Ermelindo e Renata Vieira Coutinho pelo empenho na resolução dos problemas, carinho e atenção.

De forma especial, à equipe da instituição pesquisada. Com grandiosidade, às gestoras, pelo acolhimento, interesse e abertura para a realização da pesquisa.

À minha família pelo apoio, compreensão e por conviver de forma brilhante com minha presença ausente.

À querida amiga, Marilda Picollo, pela disponibilidade, carinho, atenção, generosidade e compartilhamento de seu saber. Você faz parte desta conquista.

Aos amigos presentes e ausentes, com quem compartilhei momentos de angústia e alegria.

Aos colegas do Curso de Mestrado em Educação pelo companheirismo e solidariedade.

A Deus que comigo caminhou em todos os momentos.

Tecendo a manhã

*Um galo sozinho não tece uma manhã:
ele precisará sempre de outros galos.
De um que apanhe esse grito que ele
e o lance a outro; de um outro galo
que apanhe o grito que um galo antes
e o lance a outro; e de outros galos
que com muitos outros galos se cruzem
os fios de sol de seus gritos de galo,
para que a manhã, desde uma teia tênue,
se vá tecendo, entre todos os galos.*

João Cabral de Melo Neto

RESUMO

A investigação teve por finalidade identificar, em uma das cinco disciplinas de um curso de pós-graduação *lato sensu*, na área da saúde, oferecido na modalidade *on-line*, os tipos de interação dos atores e suas possíveis implicações para a aprendizagem. A análise se pautou na identificação das características das interações mútua e reativa, conforme propostas por Alex Primo. Para o desenvolvimento da pesquisa, caracterizada como um estudo de caso, adotou-se uma abordagem qualitativa. Na coleta de dados, foram utilizados a análise documental, a observação no ambiente virtual de aprendizagem, os registros dos dados, questionário auto aplicável e entrevista semi-estruturada. Os resultados revelaram que as interações dos diferentes atores, quando aconteceram, foram apenas do tipo reativo. A disciplina não usufruiu, efetivamente, das interfaces do ambiente virtual de aprendizagem que possibilitam interações, elementos na aprendizagem, chegando mesmo a usar os fóruns como repositórios de produções dos alunos no cumprimento de tarefas. Evidenciou-se praticamente uma transposição do modelo presencial para o ambiente *on-line*, com o professor atuando, basicamente, na indicação de textos para leitura e exigindo o cumprimento de tarefas em resposta. Segundo os alunos, uma efetiva aprendizagem, pautada pelas interações dos diversos atores, não ocorreu. A insegurança para atuar profissionalmente, a necessidade de aprofundamento de questões e a existência de dúvidas com relação aos conteúdos, apontadas pelos alunos, seriam sinais da insuficiência da aprendizagem que seria possibilitada pela disciplina. Ficou evidente a necessidade de formação de todos os atores para uma atuação em uma sala de aula virtual, indo além da preparação para lidar com os recursos da tecnologia, de forma a privilegiar práticas ricas em interações mútuas, numa condição para a aprendizagem efetiva.

Palavras-chave: Educação a distância. Educação *on-line*. Interação. Aprendizagem.

ABSTRACT

The investigation had as an objective identifying in one of the five classes of a *latu sensu* post-graduation course in the health area offered on-line, the types of interaction of the actors and the possible implications for the learning process. The analysis was based upon the identification of the characteristics of the mutual and reactive interactions, in conformity with the proposals by Alex Primo. For the development of the research, characterized as a case study, we adopted a qualitative approach. For the data collecting we used document analysis, observation in the virtual learning environment, through their registers, self-applicable questionnaire and semi-structured interview. The results revealed that the interactions of the different actors, when they happened, were only of the reactive type. The class did not effectively make good use of the interfaces of the virtual learning environment, which allow interactions, elements in the learning; ending up using the forums as storage places of the students' production in the accomplishment of tasks. It was evident the almost transposition of the presence model for the on-line environment, with the professor acting basically in the indication of texts for reading and demanding the accomplishment of tasks in response. According to the students, an effective learning based on the interaction of the several actors did not occur. The lack of confidence to act professionally, the necessity of going deeper into matters and the existence of doubts regarding the contents, pointed out by the students, are signs of the insufficient learning offered by the class. It was evident the necessity of qualifying all the actors to act in a virtual classroom, going beyond the preparation to deal with technology resources, in way that gives preference to practices rich in mutual interactions, in a condition for an effective learning.

Key-words: Distance education. On-line education. Interaction. Learning.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 Definição da finalidade do cibercafé.....	73
---	-----------

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1	MODELO SISTÊMICO DAS FORMAS DE INTERAÇÃO.....	27
QUADRO 2	CRONOGRAMA DO CURSO.....	58
QUADRO 3	ORIENTAÇÃO ATIVIDADE FÓRUM DISCIPLINA U.....	83
QUADRO 4	ORIENTAÇÃO ATIVIDADE FÓRUM DISCIPLINA U.....	84
QUADRO 5	ORIENTAÇÃO ATIVIDADE FÓRUM DISCIPLINA U.....	85

LISTA DE ABREVIATURAS

AVA – Ambiente Virtual de Aprendizagem

EaD – Educação a Distância

EOL – Educação *on-line*

LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

MEC – Ministério da Educação

SEED – Secretaria de Educação a distância

PP – Projeto Pedagógico

TDIC – Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 INTERATIVIDADE, INTERAÇÃO E MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA.....	21
2.1 Mediação Pedagógica.....	30
3 EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E PROCESSOS INTERATIVOS.....	36
3.1 Educação por correspondência e multimeios	36
3.2 Educação <i>on-line</i>	38
3.2.1 <i>Ambiente Virtual de Aprendizagem</i>	41
4 PERSONAGENS NA EaD: PROFESSOR, TUTOR, MONITOR E ALUNO.....	46
4.1 Papel do professor e tutor.....	46
4.2 Papel do Monitor	50
4.3 Papel do aluno.....	51
4.4 Papel do professor na sociedade digital.....	53
5 CENÁRIO E PERCURSO DA INVESTIGAÇÃO	57
5.1 A estrutura do curso	57
5.2 Ambientes Virtuais Zipclass e Moodle	61
5.3 Percurso da investigação.....	63
6 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	74
6.1 O cibercafé como espaço para interações.....	74
6.1.1 <i>Interações no cibercafé</i>	76
6.2 Interações no fórum.....	83
7 CONCLUSÃO	90
REFERÊNCIAS.....	93
APÊNDICES	102

1 INTRODUÇÃO

Em virtude da pessoalidade do relato, tomo a liberdade de escrever essa introdução na primeira pessoa. O ano de 1996 marca meu ingresso no Curso de Graduação em Pedagogia e o início de uma nova era na Educação a Distância (EaD). A promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) nº 9394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece, no artigo 80, o incentivo à EaD nos diferentes níveis de estudo.

Em sala de aula, durante todo o curso, a única discussão a respeito do assunto se deu através do texto “Quem tem medo da Educação a Distância” (NISKIER, 1998). No decorrer do debate, suscitou-se que, brevemente, o professor seria substituído pelas tecnologias, embora não fosse esse o teor do referido texto.

Alguns anos se passaram e, em junho de 2003, a realidade me mostrou que aquele pensamento era equivocado. As tecnologias de informação e comunicação são mais um meio de promover Educação e cabe ao professor estar preparado para atuar nessa modalidade.

De junho de 2003 a fevereiro de 2006, integrei o corpo docente de uma Fundação que, ainda hoje, trabalha com EaD na modalidade teleconferência¹. Assumi o cargo de professora especialista no Curso Normal Superior, fazendo parte da equipe que lecionava a disciplina de Estágio Supervisionado. Nos semestres seguintes, lecionei as disciplinas: Teoria do Currículo e Avaliação da Educação Escolar, no curso Normal Superior. Posteriormente, no curso de Graduação em Pedagogia, lecionei Fundamentos do Trabalho Acadêmico, Didática, Metodologias de Alfabetização e Metodologia de Geografia.

Lembro-me dos primeiros dias de trabalho. Tudo era novo e diferente. O contato do professor não era mais direto com o aluno, e sim com a câmera. Era uma conversa solitária, a interação professor e aluno não acontecia. As aulas eram realizadas ao vivo e a forma de comunicação era “um para todos”.

Ao lado do estúdio em que as teleaulas eram ministradas, havia uma sala onde era oferecido suporte pedagógico ao aluno. Nesse espaço, havia cabines com

¹ Definição de teleconferência será trabalhada no Capítulo 3.

telefones e professores, que, cumprindo uma escala², atendiam, em determinado dia da semana, aos alunos que ligavam. Os alunos poderiam, ainda, fazer contato com o suporte pedagógico no momento em que a teleaula estava sendo ministrada. Para tanto, o aluno teria que se retirar da telessala e se dirigir a um telefone. Havia situações em que a escola do município, onde se situava a telessala, disponibilizava o telefone para o aluno, em outros casos, o aluno tinha que se dirigir a um orelhão na rua. Dessa forma, perdia parte da teleaula e suas dúvidas sobre o conteúdo não eram respondidas naquele momento. Eram atendidos por outros professores que não tinham relação com a disciplina que estava sendo ministrada naquele momento.

O objetivo do suporte pedagógico era o esclarecimento das possíveis dúvidas dos alunos sobre o conteúdo das aulas que haviam sido ministradas. Um percentual mínimo de alunos ligava para conversar sobre o aprendizado de determinado conteúdo. Esse comportamento se modificava em véspera de prova. Nessa ocasião, aumentava, significativamente, o número dos alunos que entravam em contato, principalmente com o intuito de confirmar que conteúdos deveriam estudar. Na maioria das vezes, os alunos usavam o suporte pedagógico para tratar de problemas referentes a sinal do satélite, pagamento, ausência de tutor na telessala, pedir para o professor, que estava ministrando a aula, falar mais devagar e elogiar a aula ou reclamar dela.

Tais vivências provocaram em mim muitas inquietações. Aspectos como afetividade, dialogicidade, interatividade, interação, métodos e técnicas de ensino, transposição didática e necessidade de um trabalho que não fosse mecânico e descontextualizado foram constantes na reflexão de minha prática na EaD. Assim, integrei um grupo composto por professores cujo objetivo era estudar sobre tal modalidade de educação. O primeiro assunto estudado foi Interatividade e interação. Tal decisão se deu devido à necessidade que o grupo sentia de se aprofundar no assunto.

O interesse em vivenciar situações em ambientes de EaD *on-line* era uma constante. Sempre me inscrevia e realizava cursos livres em Educação *on-line* (EOL). Observei que tais cursos eram direcionados para a leitura de textos e resolução de atividades. A relação era com o computador e não com outras

² Quadro de horários que os alunos recebiam onde se informava o dia e o horário em que poderiam entrar em contato com o professor de determinada disciplina. Exemplo: teleaula de avaliação sábado, pela manhã; suporte pedagógico dessa disciplina na quarta-feira, no horário de 8h00'às 11h30'.

peessoas. Nas atividades, não havia como avançar além do que estava proposto, pois o computador não me respondia questões diferentes das que ele estava programado para responder. Dessa forma, mesmo acertando a questão, algumas vezes eu ainda continuava com dúvidas. As atividades eram desenvolvidas através de questões de múltipla escolha. Acertando, eu poderia passar para a atividade seguinte. Do contrário, eu recebia um aviso de que a alternativa estava errada e de que eu teria de fazer a questão novamente. Assim, dava andamento ao curso. Não era difícil, pois ao responder as questões, se não era a primeira resposta a correta, certamente seria a segunda ou qualquer outra. Era caminhar por tentativa e erro e pronto.

Certa vez fiz um teste. Nada estudei do conteúdo e fui fazer as atividades. Errei a maioria das questões. Algumas eu definitivamente não sabia o que responder. Fui testando e quando acertava passava para frente. Em torno de duas horas, completei um curso para o qual se previa uma carga horária de vinte horas para a sua realização. Constatei que a organização e a metodologia desse curso eram, no mínimo, questionáveis.

No período de março de 2005 a abril de 2006, cursei a Especialização em EaD. O curso, realizado no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) Aulanet, me propiciou, além do conhecimento teórico, outras vivências em EOL.

No decorrer da especialização, tive a oportunidade de participar de fóruns que me deixaram ainda mais inquieta. A educação, mediada por computador, agora como nunca, potencializava a comunicação de “todos-todos”, diálogo, interação aluno e professor, aluno-aluno. Porém, os fóruns não passavam de depósitos de conhecimentos com textos enormes. Os textos não eram reflexões de aluno e tutor, tutor e alunos, aluno-aluno. Tratava-se do famoso copiar e colar.

Por um longo período, o tutor simplesmente sumiu. Ele havia nos fornecido cinco formas de encontrá-lo e, uma delas era, evidentemente, através de nosso ambiente de estudo *on-line*. Mas, as questões que apresentávamos, muitas vezes, eram respondidas um mês depois. De forma recorrente, a maioria não era respondida. Nos demais números de telefone que nos disponibilizou, ele não atendia.

Posteriormente, atuei como Tutora de Telessala dos cursos de Graduação Normal Superior e Pedagogia na modalidade teleconferência. As perguntas poderiam ser enviadas através do computador. Entretanto, as alunas não

demonstravam interesse em perguntar, alegavam que não havia retorno imediato dos tutores. Observei que muitas dessas alunas tinham receio de usar o computador. Cerca de 90% delas não possuíam vivências anteriores com essa tecnologia e não se interessavam em aprender a utilizá-lo e a interagir com os tutores.

No primeiro período de 2006, matriculei-me nos tópicos especiais “Ambientes Virtuais de Aprendizagem I e II” na Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. A disciplina foi cursada a distância com alguns encontros presenciais. Os objetivos dos encontros presenciais eram a apresentação da disciplina e do grupo, a avaliação da aprendizagem e a resolução de alguma questão em que o professor da disciplina julgasse necessário o encontro face a face.

A dinâmica do curso se deu através dos AVA (Moodle, Dokeos, Claroline e Atutor). No Moodle, o Professor orientava e acompanhava o desenvolvimento das atividades.

Participei de um fórum cujo tema de discussão foi a interatividade com Professor Marco Silva, estudioso do assunto³. Muitas questões foram suscitadas, entre elas o porquê do aluno geralmente agir de forma passiva em cursos *on-line*.

Para o desenvolvimento dos trabalhos nos ambientes virtuais Dokeos, Claroline e Atutor, os alunos foram divididos em três grupos. Em cada grupo um aluno ficou responsável por liderar o desenrolar do trabalho. A missão dos grupos foi desenvolver um curso com carga horária máxima de trinta horas, que deveria ser cursado pelos demais colegas da disciplina em questão. O tema dos três cursos foi pré-definido pelo professor. No Dokeos, o curso foi sobre a avaliação da aprendizagem; no Claroline, Ambientes Virtuais de Aprendizagem e, no Atutor, os estudos foram voltados para Designer Instrucional. Neste último, atuei como professora e, nos demais, como aluna. A organização dos cursos incluía a elaboração do manual do AVA para o aluno e para o professor, apresentando o AVA e explicando como utilizá-lo; elaboração da estrutura curricular do curso, seleção do conteúdo, organização das atividades e definição das interfaces interativas a serem utilizadas e avaliação.

Ingressei no primeiro semestre de 2007, como aluna, no Mestrado em Educação da PUC Minas. A princípio, minha questão problema estava voltada para

³ A leitura do livro Sala de aula interativa foi uma condição prévia para o fórum.

a interatividade em EOL. Todavia, verifiquei que tal conceito era deveras nebuloso e que não me daria parâmetros suficientes para um estudo baseado na relação entre os atores. Busquei outros referenciais e me deparei com Alex Primo.

Qual é a relevância da pesquisa que desenvolvemos sobre as formas de interação em EOL? Primo (2001) nos alerta a respeito da carência de estudos sobre a interação, mediada pelo computador, embora já houvesse, na época, um discurso amplo sobre interação através de redes telemáticas. O autor enfatiza a importância de a comunidade científica se dedicar à questão em virtude da popularização da tecnologia informática.

Por outro lado, estudos demonstram um crescimento significativo de oferta, de procura, de autorização e de credenciamento de cursos à distância nesse início do século XXI. O número de cursos em instituições que ofereciam graduação, sequenciais e pós-graduação *lato sensu* passou de 13 cursos em 2000, para 255 em 2004, chegando a 734 em 2006, já incluídos os 25 previstos para funcionar no ano de 2007 (SANCHES, 2007). No ano de 2007, a pesquisa da Abraead evidenciou um crescimento de 64,9% na oferta de novos cursos na modalidade a distância lançados em 2007 (SANCHES, 2008).

O aumento do número de matrículas, em 2001, foi de 211% comparado a 2000 e, em 2002, de 990%. Em 2003, o aumento recuou para 28,40%. Em 2004, ocorreu um crescimento de 107,50% estando matriculados 1.137.908 alunos (SANCHES, 2005). Em 2005, eram 1.278.022 alunos e registrou-se um aumento de 30,7% das instituições autorizadas ou com cursos credenciados (SANCHES, 2006). O número de alunos em cursos credenciados cresceu 54% em 2006. Em 2007, o total de alunos de instituições credenciadas somou 972.826, simbolizando um crescimento de 24,9% em comparação ao ano de 2006. Esse dado evidenciou o menor crescimento desde 2004 (SANCHES, 2008).

Nesse contexto de expansão de cursos à distância, os professores e os alunos que possuem formação tradicional estão sendo desafiados. Certamente a totalidade dos professores que atuam em cursos a distância foi formada no modelo tradicional/conservador da educação, baseado no falar do professor, ser ativo na sala de aula, e no ouvir do aluno, ser passivo, em um contexto que normalmente não considera os saberes dos alunos.

Se olharmos a partir da noção de *habitus*,⁴ é correto dizer que há uma tendência de reprodução do modelo de educação no qual os professores têm como referência, pois os aspectos interiorizados e incorporados na trajetória social podem nos conduzir a sentir, pensar e atuar no mesmo sentido.

Sheelly (2006) apresenta alguns pontos que considera como possíveis responsáveis pela resistência do professor em privilegiar processos interativos com os alunos, em situações de aprendizagem na EOL. O autor considera que a experiência que as diferentes gerações de professores do ensino superior possuem é alicerçada em um histórico de vivências estudantis, pautadas em aulas expositivas. Esse aspecto influencia não somente as práticas dos professores do ensino superior, mas também suas crenças e valores, passando a incutir e a acreditar nesse modelo de transmissão. Aponta, ainda, que a persistência nesse modelo possa estar pautada nos seguintes aspectos:

- leituras parecem fáceis de fazer;
- estudantes esperam aulas expositivas;
- aulas expositivas proporcionam alto grau de controle do professor;
- a infra-estrutura física e filosófica da instituição é alicerçada em aulas expositivas.

Todavia, o autor considera que esses aspectos, não explicam a persistência das aulas expositivas em situações em que há a presença das novas tecnologias. A razão seria de ordem semântica, em virtude do lugar dominante que as aulas expositivas possuem no discurso e no ensino no meio universitário.

Concordamos com Sheelly (2006) e consideramos que essa centralidade na fala do professor tende a se manter em EaD através de conteúdos escritos por ele. As aulas expositivas se transformam em conteúdo escrito; a oralidade é substituída por um arquivo, geralmente em formato PDF como destacou Marinho⁵, a oralidade do professor se torna “pdficada”.

⁴ “O hábitus é a mediação universalizante que faz com que as práticas sem razão explícita e sem intenção significativa de um agente singular sejam, no entanto, ‘sensatas’, ‘razoáveis’ e objetivamente orquestradas.” (BOURDIEU, 1983, p. 73).

⁵ Palestra sobre inserção curricular da Web 2.0, nas educações, presencial e distância, no I Seminário Web Currículo, promovido pela PUC/SP em 22 e 23 de setembro de 2008.

Mas, como Kenski (2008) aponta, é preciso avançar e mudar. Esta autora relata que, em suas vivências como professora em cursos à distância, pôde sentir que há uma grande diferença entre atuar em ambientes virtuais e na sala de aula de tijolos, assim afirma:

[...] não somos profissionalmente diferentes apenas porque estamos em um novo ambiente, seja ele presencial ou não. Em princípio, somos sempre os mesmos profissionais, professores. Mas o paradoxo básico é de que 'o novo professor', que os autores listam com uma multiplicidade de papéis, precisa agir e ser diferente no ambiente virtual. Essa necessidade se dá pela própria especificidade de ciberespaço, que possibilita novas formas, novos espaços e novos tempos para o ensino, a interação e a comunicação entre todos. (KENSKI, 2008, p. 143).

Em outras palavras, o espaço virtual exige algo mais que a tradicional transmissão de conhecimento (MIZUKAMI, 1986). A sociedade da cibercultura⁶ “exige do professor redimensionamento da sua prática docente, adequando-se ao novo ambiente comunicacional e ao novo espaço de sociabilidade, organização, informação e conhecimento próprios da cibercultura.” (SILVA, 2007, p. 83). A Educação no Brasil tem como modelo mais identificado a pedagogia da transmissão em que o “saber é propriedade pessoal do professor.” (VARELA; ALVAREZ, 1992, p. 85). Dessa forma, corre-se o risco de se trazer para cursos *on-line* uma prática pedagógica, baseada no modelo que Paulo Freire chamou de educação bancária, perdendo-se a chance de se utilizarem recursos de interação, tornados disponíveis pelas tecnologias digitais de informação e de comunicação (TDIC).

Nesse sentido, as formas de interação, adotadas pelos atores em um curso *on-line*, podem ser consideradas tema de necessários estudos. A ressaltar que transparecem, nesse processo, sérias implicações quanto à aprendizagem. Tais questões apontam para uma compreensão da situação mais do que necessária - urgente.

O objeto do nosso estudo, Interação em um curso de pós-graduação *on-line*, foi levado em consideração a partir da importância de seu processo interativo, apontando a necessidade de se conceber o mesmo com vistas ao desenvolvimento dos alunos, dos formadores, do próprio curso e da instituição.

⁶ “Conjunto de técnicas (materiais e intelectuais) de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço.” (LÉVY, 1999, p. 17).

O estudo se pautou pela questão: Como se dá a interação dos atores, em uma disciplina de um curso mediado por computador, e quais as implicações que trazem para a aprendizagem? Para tanto, o objetivo da presente investigação foi identificar no ambiente virtual de aprendizagem de um curso a distância, as interações dos atores, e suas consequências para a aprendizagem.

O presente relatório foi construído em sete capítulos. Na introdução apresentamos a trajetória que indicou a necessidade de investigar as interações dos atores em formação e suas consequências na aprendizagem. No capítulo 2 abordamos interatividade e interação, conforme apresentadas por diversos autores. Chamamos atenção para as interações, mútua e reativa, apresentadas por Alex Primo, referencial para a análise dos dados. Na pesquisa levantamos a importância da mediação pedagógica para que a interação mútua aconteça de forma efetiva. No capítulo 3 detalhamos as possibilidades de interação nas diferentes modalidades de EaD, com destaque para as possibilidades de interação em AVA através de chat, *portfólio* e fórum. Os papéis do professor, tutor, monitor e alunos na EaD, estabelecendo um paralelo com o papel do professor na sociedade digital foram abordados no capítulo 4. No capítulo 5 apresentamos a uma visão geral do curso onde foi realizada a investigação, os Ambientes Virtuais de Aprendizagem utilizados no curso e detalhamos o caminho percorrido na investigação. Em seguida, no capítulo 6, trouxemos à tona dados das interações dos atores constantes no AVA (cibercafé e fórum), bem como as entrevistas semi-estruturadas e questionário auto-aplicado e analisamos as consequências das formas de interação na aprendizagem. Finalmente, no capítulo 7, apresentamos a conclusão.

2 INTERATIVIDADE, INTERAÇÃO E MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA

O Ministério da Educação (MEC), por meio da Secretaria de Educação a Distância (SEED) destaca, nos “Referenciais de Qualidade para a Educação Superior a Distância” (BRASIL, 2007), como questões fundamentais, para o processo de comunicação, a interatividade e a interação.

Considerando que a expressão interatividade vem sendo utilizada, em muitos casos, de forma imprecisa, vaga e indeterminada, sem a necessária reflexão sobre seus significados, estabeleceremos, neste capítulo, os contrapontos de interação e interatividade. Faz-se necessária a compreensão de ambos os termos, principalmente no âmbito da EAD, haja vista que a crescente oferta de tecnologias de informação e de comunicação apresenta possibilidades diferenciadas de interatividade e de interação.

Tais expressões não são contemporâneas. O verbete *interaction* apareceu pela primeira vez em 1832, no dicionário inglês Oxford, sendo considerado um neologismo. Sete anos depois, ele foi relacionado à reciprocidade, ação recíproca. O prefixo *inter* significa “entre”. De acordo com Johnson (1997), ação é a atitude que o indivíduo tem diante das situações.

O termo Interatividade surgiu bem mais tarde. Autores divergem quanto à origem do termo interatividade. Ferreira (2008) indica que a década de 1950 é que marca sua origem, pois os estudiosos da área da computação passaram a utilizar esse termo. Mattar (2009) aponta que o termo tem sua origem nas décadas de 1960/1970 no campo da arte. Silva (1998) considera que é possível que o termo tenha sua origem no final da década de 1970 ou início da década de 1980, no cenário das TDIC. O termo interatividade teria aparecido, possivelmente, pela insatisfação dos informatas com o conceito genérico de interação.

Os “Referenciais de Qualidade para a Educação Superior a Distância” (BRASIL, 2007), consideram que a interação dos atores, envolvidos no processo de aprendizagem, professores, tutores e alunos é um dos aspectos fundamentais para a qualidade de um curso. Para definir esse processo interativo, é utilizado o termo interatividade.

Em Ferreira (1999), interatividade é entendida como aquilo que é interativo. Por sua vez, interativo é definido como “relativo a, ou em que há interação”. Nesse

caso, Interatividade seria a “capacidade de um equipamento, sistema de comunicação ou de computação interagir ou dar ocasião à interação.” (FERREIRA, 1999, p. 1123). Assim sendo, a interatividade está relacionada a ações, processos interativos, necessariamente ligados a uma máquina ou sistema, sua potencialidade e sua abertura para interagir.

Lemos (1997, p. 6) compreende que o objetivo da interatividade é “aperfeiçoar a forma de diálogo (interação) entre o homem e as máquinas digitais, visando, principalmente, à manipulação direta da informação.” Há um ponto crucial nessa definição que merece nossa atenção. É fato de que não ocorre diálogo entre o ser humano e a máquina, haja vista que diálogo pressupõe debate, discussão, ou seja, implica avançar na construção das idéias, do conhecimento e não comporta questões automatizadas. Embora seja possível que, por exemplo, um robô responda a indagações de um ser humano e, aparentemente, se tenha a falsa idéia de um diálogo, um computador ou um robô são máquinas alopoiéticas⁷ e, dessa forma, são programadas para tratar de determinados assuntos, de forma limitada. Já o ser humano, a partir de sua característica autopoiética,⁸ pode refletir e avançar em diferentes assuntos de forma recursiva, reflexiva. Quanto à questão da manipulação direta da informação, esse é um aspecto possibilitado pelas tecnologias digitais e não nos remete, necessariamente, a processos interativos dos atores e, sim, destes com o equipamento. Nesse sentido, a interatividade apresenta-se como “característica técnica, que significa a possibilidade de o usuário interagir com uma máquina.” (BELLONI, 2003, p. 58).

Na era digital, ocorrem mudanças significativas nas relações das pessoas com os aparatos tecnológicos. No tempo dos analógicos,⁹ os processos interativos eram por demais limitados, não havia a possibilidade, por exemplo, de se modificar um conteúdo, atuar como co-autor. Lemos (1997, p. 1) deixa claro que o que se

⁷ Não são autônomas, as mudanças que ocorrem em seu funcionamento, são provenientes de algo que não faz parte delas. Em outras palavras, “as mudanças que experimentam estão necessariamente subordinadas à produção de um produto diferente delas.” (MATURANA; VARELA, p. 73).

⁸ São autônomos, possuem individualidade, estabelecem seu próprio limite, não possuem entradas e saídas, são sistêmicas (MATURANA; VARELA, 1997).

⁹ Em sua origem, o cinema o rádio e a televisão são meios de transmissão analógicos e se definem pela “ausência de uma representação abstrata (simbólica) para os dados que dificulta a conservação, transformação e manipulação destes dados. Considerando-se ainda que distorções são inevitáveis durante qualquer transmissão de dados, o meio analógico restringe os dados quanto à sua transcendência temporal, pois o dado se desgasta com a transmissão e sua representação física se evanesce com passar do tempo.” (FERNANDES, 2000, p.06).

chama, hoje, interatividade é uma “nova forma de interação técnica, de cunho ‘eletrônico-digital’, diferente da interação ‘analógica’ que caracterizou os media tradicionais.” Nesse sentido, as formas de interação técnica ou interatividade se modificam em virtude da evolução das tecnologias que vão possibilitando outras formas de interação técnica. Assim, observamos que esse é exatamente o ponto em que interação e interatividade se imbricam, sendo que a “intervenção e o controle, feitos pelo usuário no curso das atividades, num programa de computador, num CD-ROM” (HOUAISS, 2001. p. 1632) é uma das definições de interação, no referido dicionário.

Para Silva (2002, p. 110), a interatividade é uma "evolução" ou "transmutação" do termo "interação" e “o que define um programa interativo é sua maneira de ser consultado.” Ele apresenta diferentes aspectos da interatividade, essa entendida como um processo balizado por três pilares:

- **Participação-intervenção:** referente à potencialidade disponibilizada pelas TDIC que possibilita a ocorrência da produção em conjunto dos pólos (emissor e receptor) aliada à perspectiva inclusiva da comunicação social e diferentes formas sensoriais.
- **Bidirecionalidade-hibridação:** possibilita a co-autoria, posições de igualdade e de circularidade entre obra, autor e espectador; ou seja, ambos possuem as mesmas possibilidades de intervenção.
- **Permutabilidade-potencialidade:** o sistema possibilita múltiplas combinações de conteúdos e mídias e vasta liberdade de combinações. Potencialidade em virtude de que nada é definitivo, tudo é um vir a ser atualizável.

Embora os binômios apresentem uma perspectiva de mudança de estatuto do emissor e do receptor, não fica claro que ocorra o diálogo entre as pessoas, pois, um processo de co-autoria não necessariamente implica interação com os atores. Ora, é perfeitamente possível que a participação, a intervenção, a bidirecionalidade, a hibridação, a permutabilidade e a potencialidade ocorram sem que os atores tenham dialogado. Primo (2007, p. 44) considera que, a partir de tais fundamentos, “tanto um participativo estudante em um curso online quanto um robô de inteligência

artificial seriam aprovados em todos os quesitos listados.” Todavia, um robô apenas reage aos comandos que se encontram previstos em seu código.

O termo interatividade é permeado de ambiguidade em virtude de ser utilizado de forma demasiada e, também, de forma indistinta, em diferentes teorias tradicionais das quais é proveniente (FERREIRA, 2008). Ao tratar da interatividade, Monteiro (2006, p. 11) esboça que “as idéias e as teorias sobre o tema são múltiplas e divergentes em virtude das inúmeras interpretações e designações que permeiam o termo” tornando complexa uma definição precisa.

Embora o termo interatividade seja um conceito que merece aprofundamento, os autores consultados nos permitem considerar, para esse momento, a interatividade como um processo em que se evidenciam, necessariamente, ações do ser humano com a máquina que não privilegiam os processos interativos dos atores.

Por outro lado, temos a interação significando “ação entre”. Johnson (1997, p. 131) indica que “interação é um processo que ocorre quando as pessoas agem em relação recíproca em um contexto social.” Bueno (1965, p. 1955) define interação como uma “ação mútua, influência recíproca entre dois elementos.” A expressão mútua é um substantivo proveniente do adjetivo mútuo do latim *mutuu* significando reciprocidade. Primo (2007, p. 57) compreende interação como “a ação entre” e apresenta a interação mútua como uma das formas de interagir. O autor ainda esclarece que a palavra “mútua” foi escolhida para salientar as modificações recíprocas dos interagentes¹⁰ durante o processo. Ao interagirem, um modifica o outro. Outhwaite e Bottomore (1996) apontam a interação como um processo que se realiza através de formas verbais de comunicação, atividades e movimentos inter-relacionados de dois ou mais indivíduos, animais, objetos, máquinas, atos, ações, gestos, palavras e símbolos. De modo geral, é compreendida como influência recíproca.

A interação social¹¹ pressupõe a influência exercida entre os indivíduos em suas dinâmicas de comunicação, o conjunto de ações e reações entre os pares e grupos. A reciprocidade é característica primeira desse processo, em virtude de ser ela a que pode desencadear novas reações. A Psicologia Social considera

¹⁰ O termo interagente é uma “tradução livre de *interactant* [...] que emana a própria idéia de interação.” (PRIMO, 2005, p. 2).

¹¹ A interação social foi referência para as investigações dos interacionistas simbólicos cujo quadro teórico, foi organizado por Georg Herbert Mead, nos anos 20 e 30 do século XX e Herbert Blumer foi seu grande disseminador. Os pressupostos básicos dessa teoria são que os indivíduos agem com base nos significados representativos de suas interações sociais.

importante, para a compreensão da interação social, a comunicação não verbal, expressões faciais, troca de olhares, movimento corporal, comportamento espacial, extralingüístico etc.

Para Lemos (1997), há diferentes formas de interação. Ele as categoriza em três dimensões:

1. **Social:** construída nas relações entre as pessoas e destas com o mundo.
2. **Técnica de tipo analógico-mecânico:** Trata-se de processo interativo do ser humano com as tecnologias analógicas e são categorizadas por níveis: No caso da televisão, nos tempos da TV preta e branca, ocorre a interação técnica de nível 0. As ações eram limitadas a ligar e desligar e mudar de um canal para outro (máximo dois canais). Há um nível 1 que corresponde a maior liberdade de escolha de canais e que permite “zappear¹²”. O nível 2 passa a ser possível mediante a implementação de outros equipamentos à televisão e, assim, o telespectador passa a utilizar esse aparato para outros fins, seja para assistir ou gravar filmes ou jogar.
3. **Técnica tipo eletrônico-digital:** a pessoa pode modificar a informação, o conteúdo e não somente os dispositivos. Ou seja, o foco está no processo de interação do humano com o conteúdo. Nessa perspectiva, pode-se modificar, por exemplo, o teor de um texto possibilitando a co-autoria.

Para Belloni (2003) a interação é um processo que se realiza a partir do encontro de duas ou mais pessoas, em situações de presença física ou mediada por algum aparato tecnológico de comunicação. Nesse sentido, pode ocorrer a interação entre os atores e, ainda, a interação com o meio tecnológico.

Moore e Kearsley (2007) deixam claro que há diferentes formas de interação. Para eles a interação se realiza nas relações aluno e conteúdo, aluno e professor, aluno-aluno.

- **Interação aluno e conteúdo:** trata-se de uma forma de interação que deve ser facilitada pelo professor. O processo de interação do aluno com o

¹² Trocar constantemente de canal através do controle remoto. Dessa forma, institui uma “certa autonomia da ‘telespectação’”. (LEMOS, 1997, p. 2)

conteúdo propicia que ele elabore seu conhecimento e implica alterações da sua compreensão sobre determinado assunto.

- **Interação aluno e professor:** tem como referência o conteúdo que foi estudado pelo aluno *a priori* e cabe ao professor o papel fulcral de mediar a interação do aluno com o conteúdo. A interação professor-aluno é um processo relevante em virtude de promover o interesse do aluno pelo conteúdo estudado e para a aprendizagem.
- **Interação aluno-aluno:** a interação com os colegas. Normalmente é considerada pelos alunos como um aspecto que estimula, motiva. A interação com os colegas pode contribuir para que todos reflitam sobre o conteúdo estudado.

Logo, na Educação, é possível ocorrerem diferentes formas de interação e cada uma tem a sua importância. Berge (1995) considera que a aprendizagem é envolvida pela interação com o conteúdo e pela interação interpessoal, ou seja, interação com os professores e colegas do curso. Chama a atenção para a necessidade dessas duas formas de interação se realizarem de maneira concomitante, para que não se privilegie um curso baseado na memorização.

Kenski (2007) apresenta duas formas de interação: a unidirecional e a comunicativa. A interação unidirecional é aquela em que não se evidenciam maiores trocas comunicativas e pode ocorrer tanto com os aparatos tecnológicos, como o livro, o rádio, televisão, computador, como também com as pessoas. Por outro lado, considera que, com o avanço das tecnologias, os computadores conectados à internet possibilitam a “interação comunicativa” que seriam ações comunicativas, processos de comunicação interpessoal, ou seja, comunicação entre as pessoas, diálogo.

A definição de Kenski (2007) sobre as formas de interação aproxima-se do pensamento de Primo (2007) ao compreender que podem ocorrer dois tipos de interação mediada por computador, a reativa e a mútua. A primeira pode ser identificada entre o ser humano e máquina bem como entre humanos; a segunda necessariamente se desenvolve na relação entre humanos. Dessa forma, nos processos interativos, mediados por computador, pode ocorrer a multi-interação, pois ao mesmo tempo em que ocorre a interação com o computador acontece,

também, a interação com as pessoas. No quadro 1, apresentamos os aspectos que permeiam ambas as formas de interação.

Aspectos	Interação Reativa	Interação Mútua
Sistema	Fechado	Aberto
Processo	Estímulo-resposta	Negociação
Operação	Fechada na ação e na reação	Ações interdependentes
Fluxo	Linear, unilateral e pré-determinado em eventos isolados.	Dinâmico, em desenvolvimento.
Throughput¹³	Mero reflexo ou automatismo	Decodificação e interpretação podem gerar nova codificação.
Relação	Causa gera determinado efeito	Construção negociada definida e redefinida constantemente.
Interface	Interface potencial	Interfaceiam virtualmente dois ou mais agentes em constantes atualizações

QUADRO 1: MODELO SISTÊMICO DAS FORMAS DE INTERAÇÃO

Fonte: Quadro construído pela pesquisadora a partir das idéias de Primo (2000).

A **interação reativa** é pautada pela previsibilidade, informações pré-determinadas e pelo estímulo-resposta (PRIMO, 2001). Ela pode ocorrer nas relações entre máquinas, do ser humano com a máquina e nas relações dos seres humanos. A interação reativa pode acontecer infinitamente nas trocas que são constituídas sempre pelos mesmos *inputs* e *outputs*. São estabelecidas por condições iniciais impostas por pelo menos um dos atores da interação. As trocas reativas podem ser repetidas à exaustão mesmo ocorrendo em situações variadas (PRIMO, 2007).

A **interação mútua** apresenta como características: a cooperação, o intercâmbio, o debate, a transformação mútua e a negociação (PRIMO, 2001). Ela acontece necessariamente nas relações entre humanos, por exemplo, em um fervoroso debate dos interagentes em um *chat*, fórum ou uma lista de discussão. Nessa perspectiva, o conflito de idéias é entendido como um processo cooperativo; o conflito¹⁴ não é antagônico à cooperação. Essa forma de interação não se configura, necessariamente, em processos consensuais, de comunhão e sim na

¹³ “O que se passa entre uma ação e outra [...] entre um *input* e um *output*.” (PRIMO, 2000, p. 8).

¹⁴ Primo (2007, p. 203) O autor salienta que “conflito e cooperação, por não serem extremos opostos, separados por um vazio abismal, só podem de fato ser separados conceitualmente. Pergunta-se: a discórdia entre colegas em um debate no MSN sobre o hipertexto que constroem para uma disciplina é cooperação ou conflito?”.

busca da construção, reconstrução e produção do conhecimento de forma interdependente e recursiva. Nesse sentido, a interação mútua se pauta por suas características qualitativas, em que “cada interagente participa da construção inventiva e cooperada do relacionamento, afetando-se mutuamente.” (PRIMO, 2007, p. 57).

Ademais, Fisher e Adams (1994) apresentam características qualitativas da interação. São quatro características primárias e quatro secundárias, sendo as últimas provenientes das primeiras.

São características primárias,

- **Descontinuidade:** processos interativos podem ocorrer com espaços, intervalos de tempo, sendo as relações duradouras ou não.
- **Sincronia:** evidencia-se um padrão nos eventos interativos que passa a ser reconhecido, pois se encaixa em uma progressão lógica. Os aspectos históricos da relação é que determinam essa característica.
- **Recorrência:** se realiza na medida em que ocorrem eventos interativos, mesmo que descontínuos. A recorrência não necessariamente determina, ou simboliza que há ou haverá uma intimidade maior.
- **Reciprocidade:** aspecto da interação em que o interagente responde à definição do outro sobre a relação. Essa característica é parâmetro para que a sincronia se mantenha.

Nas características secundárias, identificam-se

- **Intensidade:** relacionado ao grau, ao nível do relacionamento, à ligação, ponto que aproxima os interagentes.
- **Intimidade:** nível de proximidade, de familiaridade entre os interagentes.
- **Confiança:** segurança de um em relação ao outro ao ponto de correr riscos por ele.
- **Compromisso:** o nível em que cada participante se coloca no relacionamento, se envolve, se compromete.

As características secundárias, sendo provenientes das primárias, representam relações consolidadas. Ocorre que nem sempre as relações que se evidenciam em vivências presenciais ou em ambientes virtuais chegam a efetivar todos os processos. Fisher e Adams (1994) compreendem que as relações vão sendo construídas no processo e que pode haver situações que desencadeiem relações de integração e comunhão, comunhão e desintegração, individualismo e desintegração ou individualismo e integração na relação dos atores.

- **Integração e comunhão:** resultado de processos interativos contínuos, elevada reciprocidade, sincronia, uma efetiva promoção da intimidade e da confiança.
- **Comunhão e desintegração:** é a representação de que algo não está bem na relação. Uma das características dessa situação é a realização de processos interativos esporádicos e as relações podem tornar-se descomprometidas.
- **Individualismo e desintegração:** esse processo é caracterizado por eventos interativos rápidos e esporádicos. As características primárias raramente se apresentam nessa relação.
- **Individualismo e integração:** representa relações em que as pessoas não são muito próximas. A relação é, de certa forma, bem definida, sem ocorrência de intimidade e compromisso, e, normalmente, as características primárias encontram-se presentes na relação.

Evidencia-se a necessidade do devido conhecimento sobre processos interativos, suas causas e como promovê-los em EaD *on-line* (MOORE; KEARSLEY, 2007). Faz-se necessário, também, atentar para as consequências de processos interativos que apresentam o individualismo e a desintegração nas relações professor e aluno, tutor e aluno, aluno-aluno.

Levando-se em consideração que as características apresentadas não se desenvolvem, necessariamente, na forma linear, é prioritário que relações de confiança sejam estabelecidas entre professor e aluno, tutor e aluno em ambientes

virtuais, pois, para tanto, não seria requisito, por exemplo, a característica da intimidade.

O MEC/SEED através dos “Referenciais para a qualidade da educação superior à distância” (BRASIL, 2007), enfatiza a importância da interação todos-todos, professor e aluno, tutor e aluno, professor e tutor, aluno-aluno vislumbrando contribuir para a interdisciplinaridade, possibilitando a integração, a solidariedade, o sentimento de pertencimento em detrimento do isolamento.

Nessa perspectiva, as interações mútuas deveriam ser privilegiadas em relação às interações reativas. As interações mútuas contribuem efetivamente para a aprendizagem, processo a ser realizado na relação com os outros. As interações mútuas são as mais adequadas também para que os atores se integrem ao grupo, evidenciando ações de solidariedade e despertem o sentimento de pertencimento.

Para que as interações mútuas aconteçam de forma efetiva no curso, será necessário um trabalho de mediação pedagógica eficaz.

2.1 Mediação Pedagógica

No início do século XX, Levy Vigotsky nos alertava para o fato de que toda aprendizagem é, necessariamente, mediada. Souza, Sartori e Roesler (2008) consideram que, no contexto das tecnologias digitais, a mediação pedagógica vem sendo impulsionada em virtude das possibilidades e das exigências apresentadas nos espaços virtuais.

Mediar é expressão proveniente do latim *mediare*, significando repartir, estar entre dois pontos. A mediação define-se como ato, ação entre, intervenção, por intermédio.

Masseto (2000) considera a mediação pedagógica como sendo uma

[...] atitude, o comportamento do professor que se coloca como facilitador, incentivador ou motivador da aprendizagem, que se apresenta com a disposição de ser uma ponte para o aprendiz e sua aprendizagem – não uma ponte estática, mas uma ponte “rolante”, que, ativamente, colabora para que o aprendiz chegue aos seus objetivos. (MASSETO, 2000, p. 144-145).

Ser facilitador é, necessariamente, tornar os caminhos mais fáceis. Por isso, concordamos com Bruno (2008) que tece críticas ao uso do adjetivo facilitador para designar as formas de abordagem do mediador pedagógico, pois o que acontece é justamente o contrário: na mediação se evidencia a problematização do conhecimento. Nesse sentido, desafios e mudanças são necessários ao processo educativo, pois cabe conceber o aluno como sujeito que possui saberes.

Por outro lado, a analogia da atuação do professor a uma ponte nos remete a um processo no qual o professor age de forma a possibilitar ao aluno alcançar novos conhecimentos, saindo da condição em que se encontrava. Nesse processo, o professor também se transforma.

Reportando-nos aos ensinamentos de Paulo Freire, as pessoas se educam em comunhão e não em um processo em que há um dono do saber e outro que nada sabe. O professor atua na aprendizagem a partir de ações dialógicas, em conjunto com os alunos, criando um clima de empatia, atento às formas como se comunica e sabendo trabalhar as relações nos momentos em que se fazem necessárias maior seriedade e descontração. Moraes (2003) chama atenção para que a metáfora da ponte seja, também, a representação do aluno se compreendendo como autor e produtor de seu conhecimento, em processo sincrônico com o professor, em que ambos se evidenciam como co-autores e co-produtores do conhecimento intelectual.

Masseto (2000) compreende que o mediador pedagógico é aquele que:

- predispõe-se a desenvolver um trabalho com foco na aprendizagem;
- planeja, de acordo com as necessidades do aluno, que é entendido como centro do processo educativo;
- promove a aprendizagem a partir de ações conjuntas, pautadas pela co-responsabilidade no processo educativo;
- desempenha um papel de orientador e interlocutor;
- desenvolve um trabalho baseado na cooperação, na promoção da interaprendizagem, possibilitando a construção do conhecimento, através do diálogo;
- debate o conteúdo, não apenas transmite.

Logo, o mediador pedagógico é aquele que promove interações com o aluno e o instiga para que a aprendizagem seja sempre o resultado da ação entre os atores, ou seja, a interaprendizagem apresentando-se em diferentes situações no AVA. A mediação pedagógica está ligada, especificamente, à postura do professor.

A mediação pedagógica é um processo dinâmico e ativo de construção de conhecimento que combina um movimento integrado e afetivo entre professor e aluno e se realiza através das interações dos sujeitos em situação de aprendizagem (BRUNO, 2008). Nesse processo, professor e alunos são protagonistas. As interfaces comunicativas nos espaços virtuais de aprendizagem se tornam um grande palco onde as luzes, em certo momento, estão focadas em determinado ator e, em outro momento, em outro ator, tecendo a grande rede de aprendizagem. Segundo Souza (2005, p. 5), o aluno ao se “perceber como um agente importante no processo, em geral demonstra mais motivação para participar e desenvolver as atividades.”

Para os atores se sentirem incentivados a interagir em um curso *on-line*, os processos interativos devem ter sentido, significado para o aluno e para o professor. Cabe ao mediador pedagógico envolver e estar envolvido em processos que privilegiem trocas contextualizadas. Para Moraes (2008), o vínculo possibilita que a corrente de significados se estabeleça em um grupo; o vínculo é o cimento que liga e religa os processos interativos. Caberá ao mediador pedagógico promover a abertura de espaços para processos interativos contínuos.

Há a necessidade do professor mediador pedagógico e do aluno terem conhecimento da realidade e das expectativas. A prática pedagógica deverá propiciar momentos em que os alunos se expressem sobre si, sua realidade e suas expectativas, para que essa percepção seja possível (OKADA, 2003). Assim, os interesses e o contexto do aluno poderão ser alinhavados aos objetivos do curso, criando meios para uma efetiva problematização. A partir desses pontos, haverá a possibilidade de compreender de que forma se estabelecem os nós da teia de relações entre os atores e, especificamente, o que mobiliza e nutre essa rede. Esse viés é um dos fatores que podem promover vínculos entre os atores e mais e mais interações, entendidas como o caminho necessário para a aprendizagem.

Gervai (2007, p. 215) afirma que o professor deve possibilitar o desenvolvimento de novos conhecimentos e aprendizagens, movendo-se para “tentar desencadear aprendizagens ainda não iniciadas. Portanto, o professor deve

dirigir seu trabalho pedagógico como um motor gerador de novas conquistas.” Ou seja, trata-se de ações pedagógicas que vislumbram a promoção de novas aprendizagens a partir da abertura de espaços para processos interativos contínuos.

Gervai (2007) tece outras considerações:

- a aprendizagem se realiza em um nível mais elevado, mediante avaliação de ações específicas do aluno;
- a afetividade apresenta resultados positivos quando se realiza a avaliação de forma detalhada de aspectos específicos do trabalho do aluno;
- comentários avaliativos e elaboração das atividades, através de perguntas, podem promover, de forma significativa, a interação e o envolvimento do aluno. As perguntas devem ser o reflexo da busca do aprofundamento da questão estudada;
- perguntas específicas são uma excelente forma de mediação em virtude de instigarem o aluno para a criação, por promoverem a proximidade entre os atores e contribuir para que se criem laços e a construção do conhecimento;
- perguntas orientadoras são um bom caminho para convidar o aluno a refletir sobre a atividade que realizou, tendo, como referência, os apontamentos realizados pelo professor;
- um caminho para promover a interação é o uso de uma “linguagem mais modalizada”, apontando primeiro as questões positivas e, posteriormente, as negativas;
- a mediação do professores nos fóruns é fundamental para que se realize um processo efetivo de interação dos pares e o debate se concretize;
- a mediação problematizadora é uma forma de incentivo, para que os alunos interajam em busca da solução, promovendo mais ações colaborativas e, igualmente, aprendizagem.

Os passos apresentados por Gervai (2007) contribuem para que se realize a mediação pedagógica pautada no enfoque da complexidade¹⁵ que Moraes (2003) compreende como

[...] um processo comunicacional, conversacional, de co-construção de significados, cujo objetivo é abrir e facilitar o diálogo e desenvolver a negociação significativa de processos e conteúdos a serem trabalhados em ambientes educacionais, bem como incentivar a construção de um saber relacional, contextual, gerado na interação professor/aluno. (MORAES, 2003, p. 210).

Nesse sentido, faz-se necessário que o acompanhamento do processo educativo do aluno aconteça continuamente, promovendo um movimento iterativo, permeado pela circularidade¹⁶ que endossa a presença dos atores no espaço virtual e promove relações que podem ser consolidadas pela confiança.

O aluno também tem um papel fulcral no processo de mediação pedagógica. Moraes (2003) aponta que o professor e o aluno apresentam a mesma importância no decorrer do processo de mediação.

A autora explica que a comunicação, na perspectiva da mediação pedagógica, pautada pela complexidade, não se reduz a eventos isolados, não contínuos, permeados de interrupções e suspensões de mensagens, baseadas em perguntas e respostas automáticas numa perspectiva linear. A mediação pedagógica se traduz em um processo de co-evolução, como consequência de uma trajetória de processos interativos recorrentes. Nessa perspectiva, vale ressaltar o pensamento de Souza (2005, p. 5) ao pontuar que a “mediação tem como uma de suas bases a comunicação, porém o que vai caracterizá-la é o caráter das interações construídas.” Logo, pode-se dizer que é na forma em que se realiza a interação que se define a mediação pedagógica e a interação mútua é a adequada.

Faz parte do processo de mediação eficaz a atenção ao tempo dos retornos de alguma questão que o aluno apresente. Dessa forma, o AVA deve ser acessado diariamente e as questões respondidas imediatamente ou em, no máximo, vinte e quatro horas, conforme nos indica Kenski (2007). Importante o apontamento de

¹⁵ “Um paradigma de complexidade está fundamentado sobre a distinção, a conjunção e a implicação mútua.” (MORIN, 2007, p. 68). Por sua vez, Moraes (2003) referenciada pelas ideias de Morin esclarece que não se trata de um processo complicado e sim de “algo mais profundo e que o pensamento simplificado ou reducionista não é capaz de resolver satisfatoriamente. Isto porque, por mais que compreendamos as partes de um sistema completo, fica difícil compreender as propriedades do todo que o caracteriza.” (MORAES, 2003, p. 199).

¹⁶ Não é linear, é sistêmico. “Em sistemas interpessoais cada comportamento individual afeta e é afetado pelo comportamento de cada um dos outros indivíduos.” (PRIMO, 2000, p. 14).

Palloff e Pratt (2004) considerando que o professor precisa ter em mente a necessidade de dois tipos de *feedback*¹⁷ um sobre o conteúdo e outro sobre o reconhecimento do empenho do aluno.

Apesar das interações serem mediadas por tecnologias, trata-se de um processo de relações humanas, comunicação entre pessoas. Por isso, os aspectos da interação e da mediação pedagógica merecem uma atenção especial. Não se trata de máquina falando com máquina. A educação é por natureza um ato de comunicação. Mediada por máquina ela continua sendo a interação humana e, no caso específico da EaD, a questão da mediação pedagógica é fundamental. O curso que não atentar para a importância desses elementos da mediação pedagógica, evidentemente corre risco de ter problemas na qualidade do trabalho que se pretende.

¹⁷ *Feedback* significa retroalimentação e não é um simples movimento linear trata-se de uma “cadeia em que o evento a gera o evento b, e b gera então c, e c, por sua vez provoca d.” (WATZLAWICK; BEAVIN; JACKSON, 2005, p. 27). Quando se trata de retroalimentação, deve ficar clara a necessidade do aspecto da circularidade, no decorrer do processo.

3 EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E PROCESSOS INTERATIVOS

3.1 Educação por correspondência e multimeios

Podemos reconhecer três gerações da EaD¹⁸. A primeira geração da EaD foi marcada pelo uso da correspondência, a segunda, pelos multimeios (impressos e audiovisuais¹⁹), e a terceira pelas TDIC.

Em sua trajetória, a EaD foi incorporando formas que pudessem aproximar professores e alunos em virtude da distância física ser historicamente considerada como um dificultador. Peters (2001) apresenta um quadro de métodos que foram organizados na tentativa de aproximá-los. Na educação por correspondência, a comunicação se estabelecia a partir das cartas, enviadas por um sistema postal, normalmente viabilizado por trens. As cartas eram escritas pelo professor em tom pessoal e informal com o objetivo de se estabelecer uma relação amigável com o aluno e, assim, ambos se tornarem mais próximos. Outra forma de tentar aproximar pessoas era a simulação de conversa entre professor e aluno. Ao professor, autor do curso, cabia elaborar conteúdos que contemplassem uma “conversa didática” escrita em um estilo pessoal. No modelo professoral, a idéia era o docente se fazer representar, nos textos. Era uma estratégia, elaborar textos com títulos chamativos, vislumbrando o direcionamento e a memorização. Nesse sentido, a aula do professor se realizava na leitura do texto. Com relação ao tutor, o texto cumpria a função de aproximar, através da simulação de uma conversa, um diálogo com um tutor imaginário. “Fazem-se perguntas, dão-se conselhos, manifestam-se opiniões e nexos são explicados.” (PETERS, 2001, p.59).

Na EaD por correspondência observava-se a interação reativa; o aluno fazia a leitura e a ela reagia. Não havia outras formas de interação. Importante salientar que o entendimento de que materiais, elaborados para cursos à distância, fossem auto-suficientes para originar propostas de aprendizagem é discutível, pois “se os materiais substituem as aulas convencionais e estas nunca são suficientes para

¹⁸ A primeira e segunda geração de Educação a Distância aconteceu no Brasil no final do século dezenove, sem que houvesse uma legislação que regia a modalidade, pois, somente em 1971, a lei 5692 no art. 25 § 2º rezava que os cursos supletivos poderiam ser ministrados em sala de aula ou através de rádio, televisão, correspondência e outras tecnologias.

¹⁹ Rádio e televisão. São tecnologias de base analógica.

assegurar o êxito da aprendizagem, é difícil que um material assegure.” (LITWIN, 2001, p. 14).

A segunda geração, dos multimeios, baseada em tecnologias analógicas, lançava mão do uso de rádio²⁰, televisão²¹, fitas de áudio e vídeo, além dos materiais impressos. Com a incorporação do rádio, o aluno podia ligá-lo e desligá-lo, trocar de faixa e ouvir a voz do professor. Por mais que a mente do aluno estivesse inquieta, reflexiva sobre o assunto exposto, não haveria possibilidade de interação com o professor a não ser por outros meios, como carta e telefone, usualmente em momentos em que a programação não estivesse sendo transmitida. Nesse quadro, apresenta-se, mais uma vez, a interação reativa.

A incorporação da televisão trouxe a possibilidade de se ver o professor ou um ator que simula o professor transmissor de saberes. Ou seja, com esse aparato, além das características do uso do rádio, ligar e desligar, mudar de canal, mudar de frequência, basicamente o que é novo é que o aluno vê o professor, imagens estáticas ou em movimento. Barreto (2009) apresenta como vantagens dessa modalidade a capacidade de contextualização do assunto, através da apresentação de situações que as pessoas vivenciam em seu cotidiano, o que torna as aulas mais atrativas e permite o uso de um linguajar mais acessível. Entretanto, repete-se a interação reativa.

De outra forma, através da televisão, é possível realizar a teleconferência. Ela tem, como característica, a comunicação unidirecional e, normalmente, é voltada para um número elevado de pessoas em uma educação em massa. Nesse modelo, o aluno assiste à teleaula em uma telessala, o professor fica em um estúdio. Ao aluno é possível visualizar o professor e aparatos utilizados por ele. Dependendo do modelo adotado, pode ocorrer de o professor visualizar o aluno e o espaço em que ele se encontra. É possível ao aluno buscar o esclarecimento de dúvidas por telefone, fax ou computador, podendo ser atendido no decorrer da aula ou posteriormente a ela. A possibilidade de comunicação após a aula, no atendimento personalizado, individualizado, seja através do telefone e, mais recentemente, por meio do computador, usando, por exemplo, o e-mail, cria a probabilidade de se ir além da interação reativa, mas não garante. Dessa forma, vislumbra-se, em

²⁰ A Rádio Sociedade do Rio de Janeiro, fundada em 1923, tinha como foco a educação popular.

²¹ Iniciou-se, em 1961, com a implementação da Fundação João Batista do Amaral, no Rio de Janeiro. Os telecurso são os responsáveis pela popularização do uso da televisão na EaD. A exibição do Telecurso 1º Grau iniciou-se em 1981.

potencial, o diálogo. Potencializam-se situações em que havendo o diálogo poderá ocorrer a interação mútua. Ou seja, com a mesma tecnologia pode-se realizar a interação reativa ou a mútua, a diferença está na forma como os atores conduzem o processo de conversação. A interação mútua pressupõe o diálogo e esse deve ser possibilitado.

Na trajetória da EaD apresenta-se, também, a videoconferência²² que, diferentemente da teleconferência, possibilita a comunicação bidirecional de forma síncrona. Alunos e professores se visualizam e se comunicam por voz usando microfones. De forma semelhante à teleconferência, a videoconferência possibilita interações reativas e mútuas.

3.2 Educação *on-line*

O cenário da EaD passou por uma revolução quando foi promulgada a Lei 9.394 que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Em seu Artigo 80, a LDB estabeleceu o incentivo à EaD. O Decreto 2.494, de 10 de fevereiro de 1998, que regulamentou o referido Artigo, definiu a EaD como sendo a

[...] forma de ensino que possibilita a auto-aprendizagem, com a mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados, apresentados em diferentes suportes de informação, utilizados isoladamente ou combinados, e veiculados pelos diversos meios de comunicação. (BRASIL, 1998).

Tal definição pode nos remeter à idéia de estudo que se encerra na leitura de livros e materiais impressos ou na passividade da escuta de uma aula transmitida pela televisão ou rádio. Dessa forma, a EaD implicaria um processo solitário, na desvalorização da interação dos atores para a aprendizagem e endossaria ações em que o aluno estaria fadado a estudar sozinho. Apropriadamente, essa definição foi modificada, posteriormente, pelo Decreto 5.622, de 19 de dezembro de 2005. Em seu Artigo 1º, o decreto caracteriza a EaD como

²² Realiza-se entre duas ou mais salas, através da tecnologia, ponto a ponto ou multiponto (CRUZ, 2009).

[...] modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos. (BRASIL, 2005).

Foi também na década de 1990 que o computador tornou-se mais acessível e que na EaD passou-se a utilizar o CD-ROM como suporte. Esse aparato tecnológico oferecia diferentes possibilidades. Através dele era possível incluir textos, imagens, som, vídeo. Um dos diferenciais dessa tecnologia era a possibilidade de organização de hipertextos e da pesquisa, no texto, a partir de palavras-chave. Apesar de ser uma tecnologia mais moderna, persiste a interação reativa no apontar/clicar do *mouse*.

Nesse ínterim, a Word Wide Web se popularizava e a internet comercial se tornava acessível no Brasil, em 1995²³. A noção de tempo e espaço se modifica, pois o espaço virtual é simbolizado pela imaterialidade e transpõe limites territoriais. (LIBÂNEO; OLIVEIRA; TOSCHI 2005).

Na segunda metade da década de 1990, as instituições de ensino superior começaram a visualizar a possibilidade do uso do computador conectado à internet para fazer também EaD²⁴. Emergem mudanças nas formas de viabilizar EaD. Surge a Educação *on-line* (EOL). Nesse sentido, a EaD acompanha o avanço das tecnologias. Inicia fazendo uso da correspondência, passando a utilizar o rádio, a televisão e, posteriormente, as tecnologias digitais que possibilitavam o diálogo, o debate - as diferentes formas de interação. Silva (2003) esboça que a EOL é

[...] demanda da sociedade da informação, isto é do novo contexto socioeconômico tecnológico, engendrado a partir do início da década de 1980, cuja característica não está mais na centralidade da produção fabril, mas na informação digitalizada como nova infra-estrutura básica, como novo modo de produção. O computador e a internet definem essa nova ambiência informacional e dão o tom da nova lógica comunicacional, que toma o lugar da distribuição em massa própria da fábrica e da mídia clássica, até então símbolos societários. (SILVA, 2003, p. 11).

²³ A Universidade Federal de São Paulo ofereceu, em 1997, o curso de especialização em Nutrição que foi realizado totalmente via internet. A Universidade Virtual do Centro-Oeste - Univir-CO foi criada no ano de 1998, oferecendo cursos de extensão a distância via *Internet*. A Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais criou, em 1999, a Diretoria de Ensino a Distância que foi aprovada em 2000, através da resolução nº 6 de 2000. Os cursos iniciais foram de Energia Solar e Térmica com carga horária de sessenta horas e Especialização em Direito Público. A PUC Minas Virtual, hoje, utiliza diferentes mídias para o desenvolvimento dos cursos (CD-ROM, vídeos, teleconferências, material impresso e internet).

²⁴ Nessa década o cenário da EaD passou por uma revolução quando da promulgação da LDB 9.394 que em seu Artigo 80, estabeleceu o incentivo à EaD.

Potencializa-se uma nova lógica a partir da possibilidade de comunicação sincrônica e assíncrona entre um-um, todos-todos, todos-um através de diferentes interfaces. Entretanto, conforme denuncia Silva (2002, p. 08), a “educação presencial e à distância ainda se encontram centradas no modelo de distribuição para memorização, [...] o essencial e urgente é uma pedagogia baseada participação, na comunicação” que possibilite a construção do conhecimento baseada na colaboração.

Apresenta-se o paradigma emergente²⁵ que suscita, por práticas pedagógicas inovadoras, uma atuação que supere a fragmentação do conhecimento, formando o ser humano de forma ética e sistêmica a partir de ações que envolvam o diálogo, trabalho coletivo e a efetiva participação de forma crítica de professores e alunos (BEHRENS, 2005). Outrossim, Moraes (1997) considera que o paradigma que emerge chama por uma educação voltada para a aprendizagem e não para o ensino e a transição de modelos que privilegiem a transmissão do conhecimento, pois o ponto central do processo de aprendizagem é a construção do conhecimento através de interações dos sujeitos que pautados pelo valor da solidariedade formam um todo.

Borba, Malheiros e Zulatto (2007) definem EaD *on-line* como a que acontece essencialmente a partir de mediações interativas por meio da internet e tecnologias correlatas, evidenciadas pelas interfaces *chat*, fórum e videoconferência.

Compreendemos a EOL como uma modalidade da EaD, realizada no espaço virtual, através de computador conectado à internet em que as TDIC ultrapassam a característica de suporte ao possibilitarem multi-interações²⁶, construção, reconstrução e produção do conhecimento através das interfaces²⁷.

Nos espaços virtuais, as interações podem acontecer de forma direta, sendo representadas pelas interfaces que possibilitam diálogo e debate. Ao contrário da educação por correspondência, na EOL os aparatos tecnológicos não seriam um mero acessório. Eles são o próprio espaço em que as trocas e interações se

²⁵ Encontra-se “surgindo a partir de um novo paradigma científico”, e é suscitado em “regime de urgência” (MORAES, 2004, p. 14).

²⁶ Interação reativa e mútua simultâneas.

²⁷ De acordo com José Wilson da Costa “Interface não é apenas um meio que separa dois ambientes, mas agrega também protocolos que permitem a comunicação entre esses ambientes”. (Informação oral na defesa de dissertação de Carmem Lúcia da Silva na Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais no dia 30 jul. de 2009). Computador representa a “si mesmo” e ao interagente “para que a mágica da revolução digital aconteça.” (JOHNSON, 2001, p. 19).

realizam. Nesse sentido, o envio de mensagens poderá ser realizado de forma instantânea e o retorno pode ser imediato.

Demo (2008) se posiciona a favor do uso do termo educação virtual ou algo semelhante para definir cursos que são mediados pelas TDIC. Destaca como equivocada a caracterização de cursos presenciais e não presenciais.

3.2.1 Ambiente Virtual de Aprendizagem

O AVA possibilita o *estar junto virtual* que vai além das abordagens *broadcast*²⁸, pois caracteriza-se pela relação de presença em que o professor acompanha, continuamente, o processo de aprendizagem do aluno, instigando-o à reflexão, referenciado por um processo interativo constante em diferentes momentos do curso, em encontros sincrônicos ou assíncrônicos, promovendo efetivas aprendizagens (PRADO; VALENTE, 2002).

Nesse sentido, faz-se necessário que os trabalhos sejam realizados colaborativamente, para que esse espaço esteja em constante movimento de interação dos atores e, assim, propicie um sentimento de envolvimento e presença, na contramão da solidão, do isolamento. Um AVA é um “espaço fecundo em que seres humanos e objetos técnicos interagem, potencializando assim a construção de conhecimentos, logo a aprendizagem.” (SANTOS, 2003, p. 223). Cada AVA pode ser construído e utilizado de acordo com determinada proposta pedagógica. É preciso enfatizar que, para a efetiva usabilidade das diferentes interfaces de um AVA, faz-se necessário garantir ao aluno condições para o uso das tecnologias. Nesse sentido,

[...] é importante que o projeto pedagógico do curso, preveja, quando necessário, um módulo introdutório que leve ao domínio de conhecimentos e habilidades básicos, referentes à tecnologia utilizada e/ou conteúdo programático do curso, prevendo atividades de acolhimento ao estudante, assegurando a todos um ponto de partida comum. (BRASIL, 2007, p. 10).

Poderemos encontrar ambientes virtuais organizados de diferentes formas, nos quais são disponibilizados espaços como o *chat*, *portfólio* e fórum entre outros.

²⁸ Baseadas na disponibilização de pacotes instrucionais e estudo solitário do aluno.

Chat é uma expressão do inglês e significa conversa informal, bate-papo. Em EOL, ele é usado, também, para a discussão de conteúdos. Trata-se de uma interface que tem como característica a comunicação em tempo real, síncrono. Esse aspecto pode ser considerado um dos dificultadores para seu uso, pois, normalmente, os alunos procuram por cursos dessa modalidade em virtude da flexibilidade de horários para estudo. Dessa forma, o planejamento de seu uso deve ser organizado dando possibilidade ao aluno de optar por diferentes horários e dias de encontro.

Vavassori e Raabe (2003) apontam que, no *chat*, as trocas devem ser realizadas de maneira sucinta, com posicionamentos concisos. O *chat* não é adequado para trabalhar conceitos extensos. Faz-se necessário uma reflexão prévia do assunto a ser discutido e, para a discussão efetiva do assunto, é necessário um número pequeno de participantes, devidamente orientados para a utilização das convenções da escrita em *chat*. Primo (2001) considera que essa interface possibilita interação mútua de forma significativa, já que a lógica de seu funcionamento requer que a discussão seja em um movimento intenso e veloz, através dos intercâmbios textuais.

Embora seja possível, no *chat*, a interação mútua, apontamos como uma de suas desvantagens a necessidade de escrita e leitura rápidas, pois, por mais que a reflexão do texto tenha sido realizada anteriormente, outras questões certamente surgirão no decorrer do debate. Essa lógica, por um lado, pode dar dinamismo ao debate, por outro, pode não permitir a efetiva participação. Devido à velocidade das mensagens, o participante do *chat* pode ficar perdido entre ler, compreender e debater, considerando o tempo como não suficiente para que ele elabore seu pensamento no momento em que a discussão se realiza. A interlocução também pode ficar complicada para o professor mesmo com um número reduzido de participantes. Questões como o silêncio virtual, Gonçalves (2006) também devem ser pensadas. O professor deve ser profundo conhecedor do assunto em debate e deve dominar a metodologia adequada para o *chat*. Igualmente, o uso dessa interface pode ser um importante meio para “a recuperação do sentido de turma reunida” (KENSKY, 2000, p. 138) algo necessário em cursos à distância.

Palloff e Pratt (2004) sugerem que uma interface para bate-papo síncrono, o *chat*, fique disponível no AVA do curso, para que os alunos possam discutir assuntos que irão trabalhar em conjunto. Apontam ainda que, normalmente, os alunos

acabam se dispersando, mas que essa pode ser uma forma eficaz para se formar comunidades de aprendizagem. Ramos, Friske e Andrade (2007) chamam atenção para a importância de se considerar o processo interativo dos alunos e não somente o produto final. Assim, um espaço disponível para que os alunos se encontrem com os colegas no AVA, para que o acompanhamento desse processo interativo seja realizado, efetivamente, seria essencial. Concordamos com esses autores e apontamos que essa interface deve ficar disponível para encontros informais também. Não é raro o aluno acessar o ambiente e sentir vontade de falar com alguém que esteja acessando, por coincidência, naquele momento. Seria como se o aluno estivesse conversando com seus colegas na cantina, no corredor da escola presencial. Esse aspecto possibilita mais interações e aproximação nas relações dos atores. Em suma, o uso da interface *chat* deve ser muito bem planejado, levando em consideração os diferentes aspectos apresentados.

Portfólio é uma pasta ou cartão para guardar papéis (FERREIRA, 1999, p. 1612). Em processos educativos, o *portfólio*, normalmente, é utilizado para a avaliação da aprendizagem. Villas Boas (2007) aponta que essa estratégia foi incorporada como uma nova possibilidade de avaliar os trabalhos que os alunos realizam no decorrer do curso, sendo a representação dos melhores trabalhos, realizados a partir de auto-avaliação criteriosa. Não se trata de compilação de trabalhos, de arquivo, de coleção, pois se baseia em fins educativos e proporciona que se realize a avaliação formativa.

Essa forma de organização dos trabalhos dos alunos, tendo como aparato as tecnologias digitais, pode ser utilizada nas interfaces interativas do AVA, para compartilharem trabalhos com os colegas de curso e com o professor em momentos assíncronos. É fundamental interpretar o *portfólio* como uma forma de potencializar a

[...] visibilidade da produção de cada sujeito e que ele possa compartilhar com todo o grupo-sujeito sua produção, sendo simultaneamente autor e avaliador não só da própria autoria e produção como também da produção e autoria de seus pares. (SANTOS, 2006, p.320).

Trata-se de uma forma de ampliar as possibilidades de interação e de aprendizagem nos ambientes virtuais, contando com vivências pessoais dos alunos e conteúdo de sua autoria, potencializando trocas significativas. Nessa perspectiva,

o *portfólio* ganha um movimento diferenciado, pois vai além da auto-avaliação e da avaliação do professor, passa a ser um mecanismo de partilhar o conhecimento e experiências entre todos-todos.

Importante salientar que o *portfólio* pode, sim, ser utilizado em conjunto com outras interfaces. Mas seu processo interativo apresenta peculiaridades, características diferentes do fórum, por exemplo. Dessa forma, seus usos e finalidades não podem ser confundidos.

Fórum do latim *foro* que significa “praça pública na antiga Roma. Local para debates, ou reunião para o mesmo fim.” (FERREIRA, 1999, p. 849). Pode ainda ser denominado como “congresso, conferência que se envolve em debate de um tema.” (HOUAISS, 2001, p. 1379).

Na EOL a interface fórum possibilita interações assíncronas. É o local para o encontro dos alunos e professores, privilegiando processos de interlocução de cooperação e mais e mais interações, ações interdependentes. O fórum deve privilegiar múltiplas argumentações e a contraposição de idéias. Indo além, Okada e Almeida (2006) consideram que na interface fórum

[...] os participantes, ao ler as mensagens e dar continuidade ao diálogo com comentários críticos e argumentativos estão automaticamente avaliando as idéias já apresentadas. Isso evita os múltiplos monólogos quando uma questão ou desafio são propostos e cada um registra suas respostas repetidas, desarticuladas e desconectadas dos demais colegas. (OKADA; ALMEIDA, 2006, p. 275).

Primo (2001) considera essa interface como um espaço em que podem ocorrer interações reativas e mútuas. As implicações estão ligadas ao objetivo pretendido. Ao ser utilizado para registro de opiniões com uma natureza estática que não se caracteriza pelo intercâmbio de idéias, o fórum se configura em um espaço de interações reativas. Quando é utilizado, a partir de temas que proporcionam o debate, possibilita que as interações mútuas aconteçam.

Assim, é preciso esclarecimento de como usar o fórum, sua finalidade e as implicações de seu uso na perspectiva da aprendizagem. Utilizar o fórum de forma a privilegiar interações reativas é subutilizar a interface e não dar movimento ao confronto de idéias, endossando a acriticidade, a passividade, o conformismo e deixando de lado as possibilidades de avançar na construção do conhecimento.

Vavassori e Raabe (2003) esclarecem que, no fórum, é possível promover debates que, realizados em tempos prolongados e com temas selecionados, devem propiciar a discussão ampla do assunto. Rezende e Santos (2002) apontam que a possibilidade de receber mensagens de todos os participantes do grupo (professor, tutor e aluno) é um indicador de que o fórum é um excelente espaço pedagógico para trocar idéias, discutir e debater inclusive com outros especialistas. Para que essa dinâmica seja efetivada, privilegiando a participação de todos, evitando o desvio do tema, faz-se necessário um coordenador. Ele deve ser o seu próprio professor e, eventualmente, em situações específicas, poderá ser o aluno, contando evidentemente com a mediação do professor. Para atingir os objetivos do fórum, faz-se necessário instigar os alunos para o debate, para discussões consistentes, na perspectiva da construção dos saberes, referenciada pela presença virtual dos professores e dos alunos. As interações, no fórum, quando permeadas de reciprocidade, respeito e confiança, potencializam as relações interpessoais e afetivas.

Na dinâmica do fórum, é importante que o tema seja pertinente, as questões provocativas e de fácil interpretação, a linguagem clara e organizada de forma que todos tenham espaço na discussão, vislumbrando ampliar as idéias sem perder o foco (MARTINS, 2006).

Em síntese, a EaD lançou mão de cada tecnologia disponível, partindo da carta, passando pelo rádio e TV e chegando ao computador e a internet. No tempo do rádio e da televisão se possibilitavam apenas interações reativas. Mais especificamente com o uso da teleconferência e videoconferência abre-se possibilidades de interação mútua dos atores utilizando-se o telefone, na primeira e, no caso da videoconferência o microfone. Nesse contexto, a comunicação é necessariamente sincrônica. Na educação *on-line* evidenciam-se novas possibilidades de comunicação sincrônica e assíncrona. Mas o que determina que as interações aconteçam de maneira efetiva continua sendo o professor e seu projeto educacional, bem como a abertura do aluno para as interações propostas ou estimuladas.

4 PERSONAGENS NA EaD: PROFESSOR, TUTOR, MONITOR E ALUNO

4.1 Papel do professor e tutor

Um dos pontos mais polêmicos na EaD é o papel do professor. Nas diferentes práticas em EaD, notadamente em EOL, existem diferentes possibilidades de atuação do professor e, normalmente, apresenta-se a separação burocrática de seus papéis, desvinculando o fazer do saber. Santos (2003) denuncia que se trata de uma proposta reducionista em virtude de privilegiar a distribuição de materiais instrucionais, subutilizando as possibilidades de comunicação todos-todos, em detrimento do velho modelo de comunicação de massa um-todos. Na EOL, o currículo deve privilegiar ações interativas “em que saber e fazer transcendem as atitudes burocráticas que separam quem elabora, quem ministra, quem tira dúvidas, quem administra o processo de aprendizagem e quem recebe os pacotes de informações.” (SANTOS, 2003, p. 218). Nesse sentido, caberia a presença do professor de forma integral na disciplina pela qual é responsável, participando efetivamente de todos os processos, lugar do qual jamais deveria ter saído.

Trata-se de uma questão confusa. Eventualmente, há cursos em que o professor é aquele que de fato interage com o aluno. Normalmente, é possível identificar o professor que funciona como designer instrucional, ou simplesmente professor. O designer instrucional seria aquele que atua a partir das necessidades dos alunos, traçando caminhos, selecionando recursos tecnológicos apropriados e concebendo atividades pedagógicas na perspectiva da construção do conhecimento de forma ativa (RAMAL, 2001). Quando se utiliza o designer instrucional em um curso ele retira certa responsabilidade do professor que passa a ser um mero executor das atividades.

Em alguns cursos, há o professor-autor ou professor-conteudista que não atua em contato direto com o aluno. Seu papel é elaborar o conteúdo do curso (MORAN, 2003), organizar textos e a estruturação do material didático. É necessário ao professor-autor o conhecimento das interfaces, dos recursos que o AVA disponibiliza, pois, deverá, em conjunto com a equipe de trabalho, elaborar o

conteúdo de forma a privilegiar as potencialidades do ambiente (MAIA, 2002). Ele é o conteudista do qual trata Santos (2003).

Nesse sentido, o professor vem assumindo um papel secundário em atividades assíncronas em alguns cursos à distância. O título ou a designação professor sugere alguns poucos atores que atuam como palestrantes e que têm pouca ou nenhuma interação com os alunos (BORBA; MALHEIROS; ZULATTO, 2007).

Na escola tradicional, não há o professor-conteudista. O conteudista é o autor do livro e ele não é citado. O professor-conteudista da EOL se aproxima do autor do livro didático da educação presencial. Nessa prática, o professor está afastado do aluno, pois se transfere a responsabilidade das interações com os alunos para o tutor. Nesse caso, trata-se de um problema quantitativo.

As instituições que trabalham com EaD promovem essa divisão do trabalho em virtude de o professor implicar custos mais elevados. A adoção pelo tutor em lugar do professor é uma estratégia para reduzir os custos. Em alguns cursos, a quantidade de alunos é muito grande e a remuneração para que o professor atenda a todos os alunos seria inviável. E aí está a conveniência de trazer a figura do tutor. Borba, Malheiros e Zulatto (2007) consideram que o papel do tutor pode ser entendido como secundário. Não se trata de um rebaixamento automático da função do tutor, mas há de se ter cuidado em virtude da criação do piso salarial para o professor. A denominação de tutor pode simbolizar remuneração inferior à do professor.

Pode acontecer de o professor-autor atuar também como professor-tutor²⁹. Essa não é a realidade que o cenário da EaD apresenta, principalmente em situações em que há um quantitativo expressivo de alunos. Contudo, o professor, atuando nas dimensões de autoria e tutoria, implica um processo mais natural por parte do tutor. O tutor deve atender, em média, 20 alunos, sendo este número variável de acordo com as características do curso (FLEMMING; LUZ; LUZ, 2002). Em EaD, há um atendimento de forma personalizada, o que demanda mais tempo. Dessa forma, a carga horária de trabalho do tutor também influencia nos processos

²⁹ O professor-tutor exerce o papel do professor. Gonzalez (2005) atribui ao professor-tutor a responsabilidade de mediar o desenvolvimento do curso; responder a todas as dúvidas de conteúdo que o aluno apresenta na disciplina; mediar a participação dos alunos em situações de encontros síncronos no *chat*; estimular a participação de todos; cuidar para que as tarefas sejam realizadas e avaliar os alunos.

interativos e deve ser organizada de forma a privilegiar a qualidade das interações. Corrêa chama atenção para que o trabalho do tutor não seja apenas “um ‘bico’ e nem se reduza a um mero tira-dúvidas.” (CORREA, 2002, p. 42).

Na realidade, o que se exige é o professor. Entretanto, o que se tem visto na prática é que instituições têm usado o tutor, fazendo o papel de professor. Dessa forma, se configura uma divisão das funções docentes, representando o modelo fordista³⁰. A adoção de modelos em que se apresenta a divisão de trabalho entre professor e tutor nos remete também a uma perspectiva taylorista. A essência do modelo burocrático de administração científica, de Frederick Taylor, era a fragmentação dos processos de trabalho, em que um é o responsável por pensar e planejar e o outro apenas por executar. .

Igualmente, a opção por um modelo de curso em que há a presença do tutor nos direciona para uma forma de ensino terceirizado. Nesse caso, as relações professor e aluno são colocadas em segundo plano e o tutor tem o papel precípua de “reminiscência da relação mestre-aluno, forma um apêndice, remendo da modalidade de ensino a distância, que testemunha sua incapacidade de gerar processos educativos.” (GUTIERREZ; PRIETO, 1994, p. 16). Com a adoção do modelo em que o professor planeja e o tutor executa, o professor passa a ser objeto de recordação, pois não se evidencia a sua relação com os alunos e, sim, o aumento da distância entre ambos. O professor torna-se intangível. Ele se apresenta como um artefato, uma peça na engrenagem. Deve-se ficar atento, pois a função de professor não se dá de forma isolada, aleatória “resulta de uma série de relações sociais com estatuto identitário.” (SOUZA NETO, 2005, p. 254).

Silva (2003) contesta a designação de tutor para os processos educativos. Esse papel é do professor, pois cabe a ele mediar o processo de aprendizagem em que o aluno será considerado o sujeito do processo e não ser o protetor, o defensor, o guardião, o conselheiro. Rezende e Santos (2002) confirmam o pensamento de Silva (2003) e são contundentes em considerar que o termo tutor não comporta as atribuições necessárias ao mediador pedagógico.

O termo tutor é proveniente do latim *tutore*, significa “indivíduo legalmente encarregado de tutelar alguém. Protetor, defensor. Aluno designado como professor de outros alunos, em formas alternativas de ensino.” (FERREIRA, 1999, p. 2020).

³⁰ Nesse modelo, a produção se apresentava privilegiando a especialização e parcialização do trabalho.

Ou seja, o tutor é entendido como um auxiliar que não necessariamente possui conhecimentos equivalentes ao de um professor. O papel de conselheiro e protetor em processos educacionais é discutível, pois se faz necessário problematizar conhecimentos, trabalhar para que o aluno atue de forma autônoma na construção do conhecimento e não, simplesmente, aconselhar e proteger. Tais aspectos podem implicar na passividade do aluno.

O Decreto nº. 5.622, no seu Art. 26, indica a necessidade de seleção e capacitação dos professores e tutores. Da mesma forma, os “Referenciais de qualidade da educação superior à distância” (BRASIL, 2007) elencam que a presença do tutor nos cursos é fundamental e indispensável e a ele cabe:

- esclarecer as dúvidas dos alunos por meio da interface fórum, por telefone, atuando em videoconferências e outros meios que o projeto pedagógico (PP) prever;
- promover situações de construção de conhecimento a partir de interações todos-todos;
- selecionar o material de apoio e sustentação teórica;
- atuar em situações de avaliação, juntamente com os professores.

Ao considerarem a presença do tutor como fundamental, na realidade estão dizendo que o tutor é alguém que não é o professor, entretanto, em muitos cursos, o tutor atua como professor. Inclusive o professor se permite não entrar em contato com os alunos.

Nos “Referenciais de qualidade da educação superior a distância” foi enfatizado que a principal atividade do tutor é o esclarecimento de dúvidas que os alunos apresentam, sem, contudo, especificar os tipos de dúvidas. Se são referentes ao conteúdo, ou aos processos, ou sobre a interação com o AVA. Existem dúvidas de toda ordem e não necessariamente todas serão respondidas pelo tutor. Certamente, há dúvidas que o aluno apresenta que caberia ao professor como especialista no conteúdo contribuir para a solução dela.

Correa (2004) compreende que seria o papel do tutor em EaD:

- interagir com o ambiente de ensino e aprendizagem proposto;
- interagir com materiais didáticos produzidos pelos especialistas;
- organizar seu tempo e espaço para o desenvolvimento do seu trabalho;
- reconhecer o contexto institucional;
- acompanhar o processo de aprendizagem de seus orientandos.

É função do tutor ser o propositor do diálogo entre os alunos, possibilitar o compartilhamento e a construção das relações sociais (CORRÊA, 2002). Dessa forma, o tutor apenas executa aquilo que o professor-autor ou conteudista planejou, elaborou, organizou, pois não participa do planejamento e não tem autonomia para modificar o que foi decidido *a priori*. Importante salientar que tem curso de EaD em que o professor também não tem autonomia.

De forma efetiva é o modelo educacional que a instituição adota que norteia o papel dos professores e tutores nos cursos *on-line*. O correto seria o professor atuando efetivamente no processo educativo, sendo ou não autor de conteúdos.

4.2 Papel do Monitor

Em EaD não é raro a presença do monitor. O termo monitor vem do latim *monitore* como sendo aquele que adverte, aconselha. Estudante que auxilia o professor numa classe desempenhando diferentes papéis (FERREIRA, 1999).

A figura do monitor começou a aparecer quando aconteceram os primeiros cursos desenvolvidos através da internet, pois se constatou que o professor não teria condições de atender a todas as necessidades dos alunos voltadas para aspectos operacionais dos ambientes virtuais (DÖDING; MENDES; KOVALSKI, 2003). Da mesma forma, Paz (2003) indica que a característica principal do trabalho do monitor está relacionada aos aspectos operacionais de acesso tecnológico. Ele não é o responsável por orientar questões pertinentes aos aspectos do processo de aprendizagem, não interfere ou não se envolve em questões de conteúdo ou de avaliação da aprendizagem. Trabalho que diz respeito especificamente ao professor.

Se exige do monitor amplo conhecimento do AVA. Entre as funções do monitor técnico, elencadas por Döding; Mendes e Kovalski (2003), destacamos:

- solucionar dúvidas sobre questões operacionais e, se for o caso, encaminhar ao professor questões pertinentes ao conteúdo;
- assessorar o aluno para a efetiva usabilidade do AVA;
- comunicar-se constantemente com os alunos através de diferentes meios;
- auxiliar tanto alunos como professores em dificuldades de ordem técnica no desenvolvimento de cursos e programas dentro de um AVA;
- garantir a resolução dos problemas encontrados na utilização do AVA.

O papel do monitor técnico é fundamental para o bom andamento do curso, pois problemas de usabilidade e do funcionamento do AVA, necessariamente, implicam de forma negativa o desenvolvimento do curso.

4.3 Papel do aluno

O Decreto Lei nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005, ao definir em seu Artigo 1º a mediação didático-pedagógica como eixo central do ensino e aprendizagem na EaD evidencia que no processo educacional é essencial a relação professor e aluno. Dessa forma, o papel do aluno não será de tarefeiro, aquele que apenas executa atividades (MORAN, 2000) e sim o de interagir constantemente com professores, tutores e alunos conforme indicam os “Referenciais de qualidade da educação a distância” (BRASIL, 2007).

Na perspectiva do paradigma emergente, o aluno será compreendido como um ser que aprende e é atuante no contexto em que se encontra inserido. Será um construtor de conhecimento utilizando seu lado racional, suas potencialidades criativas, seu talento, intuição, sentimento, sensações e emoções (MORAES, 1997). Nos espaços virtuais de aprendizagem, o aluno “adentra e opera com os conteúdos de aprendizagem, propostos pelo professor. Neles inscreve sua emoção, sua intuição, seus anseios, seu gosto, sua imaginação, sua inteligência.” (SILVA 2007, p.

85). O aluno atuaria como co-autor, produtor, reconstrutor do conhecimento, descobrindo e transformando o conhecimento de forma ativa e não como mero receptor e reproduzidor de conteúdos.

Faz-se necessário ao aluno a disciplina e o compromisso de realizar as atividades no tempo estipulado. Borba, Malheiros e Zulatto (2007) consideram que é fundamental que o aluno se adapte às situações diferenciadas dessa modalidade educacional. Assim, é preciso saber gerenciar seu tempo, ter autocontrole, dedicação, estar consciente da necessidade de ser participante ativo do processo de ensino e aprendizagem.

Espera-se, ainda, que o aluno atue como sujeito autônomo, responsável pela sua aprendizagem. Isso não significa que irá estudar sozinho, digerindo pacotes instrucionais. Moore (2007) esclarece que o aluno autônomo tem a capacidade para:

- tomar decisões a respeito de seu próprio aprendizado;
- desenvolver um plano de aprendizado pessoal;
- encontrar recursos para o estudo em seu próprio ambiente comunitário ou de trabalho;
- decidir sozinho quando o progresso foi satisfatório.

É necessário que o aluno tome consciência de seu papel, buscando sua autonomia. Oliveira (2003) esclarece que a vontade e a disciplina devem caminhar aliadas a processos interativos entre todos-todos. Palloff e Pratt (2004) elencam que o aluno de cursos a distância deve:

- pautar-se pela flexibilidade e abertura para experiências diferenciadas;
- evidenciar comportamentos interativos, independente da proposta pedagógica do curso;
- atuar como propositor de comunidades de aprendizagem;
- organizar o tempo para estudo semanal.

O papel do aluno de EaD se modifica pela característica da flexibilidade do tempo e pelas necessidades prementes do uso das tecnologias. Mas é preciso

ênfatizar que as questões pertinentes aos processos interativos dos atores e a necessidade do aluno atuar na perspectiva da construção do conhecimento são papéis do aluno indiferente da modalidade de educação.

4.4 Papel do professor na sociedade digital

As tecnologias digitais não somente se transformam com o tempo, mas também “transformam o seu tempo.” (PRIMO, 2007, p. 1), não se configurando um aparato que ocupa o lugar do professor e, sim, um meio que contribui, de forma significativa, para o diálogo, a comunicação interpessoal, a aproximação e a presença. Por outro lado, o contexto educacional encontra-se em fase de transição paradigmática e vislumbra práticas pedagógicas diferenciadas. Emergem perspectivas para o rompimento com o paradigma conservador³¹, pautado na fragmentação do conhecimento. Buscam-se formas de atuação que privilegiem a produção do conhecimento e tem-se, nos processos interativos, o caminho necessário para a sua construção e reconstrução.

Em um contexto de uso das tecnologias inclusive na possibilidade que elas abrem para a EOL evidentemente que o papel do professor tem que ser repensado. Não seria nem o papel do professor tradicional e nem daquele professor da antiga EaD que, no tempo da correspondência, despachava conteúdo e disparava a resposta. No tempo dos analógicos, privilegiava-se o falar ditar do professor através de aulas expositivas. Na atualidade, há uma passagem em virtude do avanço das tecnologias e das possibilidades do mundo digital. É de se esperar que elas transformem práticas, na medida em que necessariamente implicam mudanças na realidade educacional e não apenas se transformam com o tempo.

Há a necessidade de superação da postura que ainda se apresenta de o professor atuar como repassador de saberes de ‘difusão dos conhecimentos’. O professor deverá atuar como um animador que incentiva o aluno a aprender a pensar e o conduz a se integrar na Inteligência coletiva (LÉVY, 1999). A atuação do professor passa por um processo de (re)significação. Cabe a ele atuar como propositor de espaços colaborativos, cooperativos, interativos, promovendo relações

³¹ Esse paradigma pode ser dividido em tradicional, escolanovista e tecnicista (BEHENRS, 2005).

de afeto e compaixão (OLIVEIRA, 2003). O professor atuará, então, com a expectativa de que os alunos ultrapassem a perspectiva de depósitos de conhecimento, buscando integrá-los na dimensão do pensamento crítico e, para isso, valorizam, necessariamente, o trabalho coletivo a partir de processos interativos que privilegiem relações afetivas em que os participantes consigam se colocar na condição do outro. Dessa forma, o foco de atuação do professor muda de ângulo, o que, necessariamente, não diminui sua importância no processo educativo.

O professor é definido como o responsável pela mediação pedagógica (MAGGIO, 2001; REZENDE; SANTOS, 2002; SOUZA, 2005). Em Silva (2003) e Ramal (2003), “interlocutor” é a palavra chave que define o papel do professor no ciberespaço. Cabe ao professor mediar os processos de aprendizagem, em constante interação com os estudantes, já que o papel do mediador a tem como prerrogativa. Ele deve realizar o acompanhamento efetivo da aprendizagem do aluno a partir de atividades que promovam a reflexão e traçar caminhos para que o aluno construa o conhecimento. Maggio (2001) aponta que, nas práticas pedagógicas contemporâneas, é papel do docente ser um guia que orienta e apóia o aluno, elaborando propostas de exercícios reflexivos e amparando a sua realização, apresentando outras fontes de informação e explicações.

No contexto da sociedade digital, pensar no papel do professor é “identificar uma multiplicidade de ações diferentes para a mesma função.” (KENSKI, 2006, p. 96). É certo que seus papéis se transformam, pois devem ser considerados diferentes aspectos. A autora elenca algumas dimensões para a atuação do professor. Interessa-nos, para esse momento, a dimensão que chama para a importância de o professor atuar como estimulador e participante de processos interativos intensivos, com os diferentes alunos no desenvolvimento de ações que vislumbram a promoção de valores, estabelecendo:

[...] formas de convivência entre todos e a formação de um ambiente social e amigável, um clima de confiança e amizade em que haja respeito às diferenças individuais e o estímulo à existência de um espírito interno do grupo; que propicie a construção não apenas do conhecimento, mas de uma rede de valores éticos e morais, voltados para a cooperação e a colaboração entre todos. (KENSKI, 2006, p. 102).

Tais aspectos são fundamentais para que os participantes do processo educativo desenvolvam o sentimento de pertencimento ao grupo, possibilitando o engajamento natural nos diferentes processos interativos, mediados pela tecnologia, pautados pela proximidade em detrimento da distância. É essencial que o professor faça o uso das possibilidades de interação um-um, um-todos e todos-todos apresentadas pelas TDIC.

Collins e Berge (1996) propõem quatro dimensões para a atuação do professor nos espaços *on-line*:

- **Pedagógica:** o professor lança mão de sondagens e provocações, vislumbrando o engajamento dos alunos em discussões que promovam a criticidade e a aprendizagem;
- **Social:** atua em prol da promoção de grupos coesos, trabalhando em conjunto, configurando-se por relações humanas amistosas;
- **Gerencial:** planejamento, definição da programação e promoção do estímulo para discussões;
- **Técnico:** competência do professor no uso das tecnologias, pois tem o papel fundamental de assegurar a inserção do aluno no AVA .

Consideramos que essas quatro dimensões são efetivamente necessárias para a atuação do professor na EOL. Atuando de forma segura nesses quatro pontos, necessariamente ele contribuirá de forma positiva para o desenvolvimento do curso. Chamamos a atenção para que as questões pertinentes às dificuldades que o aluno apresenta na usabilidade do ambiente, é o professor que poderá ajudá-lo. Mas há questões de ordem de instalação do software e manutenção do servidor e problemas técnicos na usabilidade do AVA que fogem à competência do professor.

É necessário ao professor atuar como coordenador durante todo o tempo “para manter o curso vivo e animado.” (KENSKI, 2008, p. 148). Ele deverá compreender o AVA como “uma obra aberta, no qual a imersão, navegação, exploração e a conversação possam fluir na lógica da colaboração.” (SILVA, 2007, p. 88) e atentar para o fato de que seu trabalho não será substituído pelas tecnologias. Nesse contexto, conforme indicam Amaral e Costa (2006, p. 23) não se

pode deixar de lado os “aspectos pedagógicos da ação educacional” e atribuir às tecnologias papéis que elas não têm.

Podemos verificar que os aspectos apresentados pelos autores a respeito do papel do professor na sociedade digital, necessariamente se opõem à tendência que se apresenta na EaD, onde os papéis do professor na medida em que se multiplicam também se fragmentam. Apresentam-se novos papéis para professor e para aluno. Ou seja, não é mais aceitável transpor para os ambientes virtuais, a prática cotidiana da nossa sala de aula. Nota-se que o professor terá o seu trabalho ampliado e novos compromissos. Nesse contexto, tanto o professor quanto o aluno devem estar preparados para interações.

5 CENÁRIO E PERCURSO DA INVESTIGAÇÃO

Compreendemos que para o melhor entendimento do percurso da investigação se faz necessário apresentar, primeiramente, o cenário em que ela ocorreu.

A pesquisa foi realizada junto a um curso com tema de Geriatria/Gerontologia³², em uma instituição³³ que, há mais de cinquenta anos, se dedica à formação de profissionais na área de saúde. Os aspectos considerados que nos levaram a optar por esse campo empírico foram:

- a tradição e o conceito de qualidade de seus cursos.
- o curso, cuja versão *on-line* foi objeto na pesquisa, ter sido oferecido anteriormente na modalidade presencial.
- é um curso em tema emergente na área da saúde, que sempre exige qualificação profissional.
- ser curso de Especialização. A pós-graduação *lato sensu* é o tipo de curso mais oferecido na modalidade a distância³⁴ no Brasil.
- o curso envolvia, além do professor e aluno o tutor e o monitor.
- o curso tem como alunos, profissionais das diferentes regiões do País, demandando um uso mais intensificado das TDIC.

5.1 A estrutura do curso

O Curso de Especialização em Geriatria/Gerontologia foi realizado ao longo de cinquenta e quatro semanas e uma expectativa de sete horas de estudos semanais. A carga horária total foi de quatrocentos e trinta e oito horas. Desse total, trezentos e setenta e três horas estavam previstas para atividades no AVA; o

³² Essa é a nomenclatura adotada no curso.

³³ O nome da instituição é mantido em sigilo.

³⁴ Em 2006, cursos *lato sensu* na modalidade a distância predominavam. Já em 2007, os cursos de graduação crescem 112%. Somando-se os cursos de graduação tecnológica com os de graduação específica ultrapassam-se os cursos de especialização *lato-sensu*. (SANCHES, 2008).

restante foi distribuído em três encontros presenciais e atividades complementares. A estrutura curricular contemplou cinco disciplinas, que identificamos pelas vogais (A, E, I, O, U) Quadro 2:

	Disciplinas	Professor	Tutor	Carga horária	Duração em Semana	Duração em Semana	Período
Disciplina	A	P	T1	70 h/a	10	10	De 03-08-07 a 12-10-07
Disciplina	E	P1	T2	84 h/a	12	12	De 12-10-07 a 18-01-08
Disciplina	I	P2	T3	70 h/a	10	10	De 01-02-08 a 18-04-08
Disciplina	O	P1	T2	84 h/a	12	12	De 16-05-08 a 08-08-08
Disciplina	U	P	T4	70 h/a	10	10	De 18-01-08 a 01-02-08 De 18-04-08 a 16-05-08 De 08-08-08 a 05-09-08
Atividades Complementares	Visita Técnica			05 h/a	-	-	19/04/2008
Encontros Presenciais	I Encontro Presencial			20 h/a	-	-	03, 04,05/08/07
	II Encontro Presencial			20 h/a	-	-	18, 19,20/04/08
	III Encontro Presencial Apresentação da Monografia			15 h/a	-	-	26,27 e 28/09/2008
	Total da carga horária prevista			438 h/a	-	-	-

QUADRO 2: Cronograma do Curso

FONTE: Adaptado do PP

A proposta pedagógica, elaborada pela coordenação de curso, teve como referência um curso que a instituição oferecia, na modalidade presencial, desde 2000. Para a adaptação às necessidades da EOL, o curso passou por mudanças de ordem cronológica, de tempo e forma de se trabalharem os conteúdos.

O curso foi oferecido para atender à crescente demanda de formação continuada, na área de Geriatria/Gerontologia. Foram oferecidas quarenta vagas. Matricularam-se trinta e dois alunos residentes nas cinco regiões do País.

Eram objetivos do curso, dentre outros, capacitar profissionais³⁵ de diferentes áreas do conhecimento, para a promoção do envelhecimento saudável; desenvolver habilidades para o trabalho em equipe; discutir sobre políticas públicas relativas à promoção da saúde do idoso no Brasil e desenvolver o debate interdisciplinar sobre o envelhecimento.

Para o alcance dos seus objetivos, eram previstas no PP do curso diferentes ações³⁶:

- atividades semanais para os alunos depositarem no AVA.
- em algumas disciplinas, os professores poderiam solicitar trabalhos em grupo;
- trabalho de conclusão de curso, caracterizado por um relatório final de uma pesquisa seria defendido no terceiro e último encontro presencial.

Interfaces que seriam utilizadas:

- **Chat:** as discussões através da interface *chat* que seriam conduzidas pelo professor.
- **Fórum:** Para a participação do aluno no fórum, seriam repassados para o aluno artigos para leitura. A partir da leitura eles deveriam construir um texto, respondendo as questões solicitadas. Feito isso, cada aluno teria a tarefa de ler e comentar os textos produzidos de pelo menos cinco colegas.
- **Cibercafé³⁷:** seria semelhante a um fórum e privilegiaria maior interação professor e aluno sobre assuntos gerais.

Avaliação da aprendizagem:

³⁵ Público alvo: profissionais das áreas da saúde, social e humanas, que ingressaram através de processo seletivo³⁵ no qual foram avaliados currículos e memoriais.

³⁶ Foi realizada aula prática de avaliação multidimensional do idoso com a presença dos alunos, professor e tutor por se tratar de uma das atividades complementares previstas.

³⁷ Essa interface passou a ser utilizada após a criação do curso, por isso não havia menção no PP e sim no manual do AVA Moodle que foi elaborado pela intuição posteriormente.

- realização de um mínimo de quatro trabalhos avaliativos em cada disciplina realizados no AVA ou nos encontros presenciais.
- provas, visitas técnicas, relatórios individuais, relatório final da pesquisa.

Presença no curso:

- O aluno deveria ter 85% de frequência no AVA. Esse percentual seria identificado através das atividades que os alunos realizaram no decorrer do curso, sendo que, nos fóruns seria observada a sua participação.
- Nos encontros presenciais, a frequência mínima era de 75%.

Uso da biblioteca:

- os alunos poderiam usufruir da biblioteca³⁸ e sala de computadores que ficam no prédio da instituição.

Aula:

- As aulas teóricas seriam ministradas nos encontros presenciais e complementadas através do AVA. A aula seria definida como o resultado de um conjunto de ações, leituras de textos, atividades e interação com os colegas e tutores no AVA.

Papéis dos atores:

Pelo planejamento, o papel do professor seria o de elaborar o conteúdo da disciplina, plano de ensino; cronograma; roteiro para elaboração do conteúdo, atividades avaliativas e planejar os fóruns. Além de realizar o acompanhamento do desenvolvimento da disciplina, acompanhar o curso junto com o tutor, esclarecer as

³⁸ Em virtude de uma parte significativa dos alunos não residirem na cidade sede do curso, foi solicitada a compra de alguns livros. Na interface biblioteca do AVA foram disponibilizados, artigos e cópias de capítulos de livros.

dúvidas do tutor sobre conteúdo e atividades avaliativas e acompanhar o desenvolvimento do tutor.

Ao tutor cabia o retorno de eventuais dúvidas apresentadas pelos alunos e estar presente nos encontros presenciais.

Embora na pesquisa exploratória tivéssemos sido informados que o curso, na sua realização, contava com a presença de monitores essa função não estava prevista nos documentos que orientam o curso. Da mesma forma, não há nos documentos analisados qualquer consideração sobre o papel do aluno.

5.2 Ambientes Virtuais Zipclass e Moodle

Foram utilizados ao longo do curso, dois ambientes virtuais ZipClass e Moodle. O primeiro, no período de agosto de 2007 até a metade de janeiro de 2008; o segundo, de janeiro a setembro de 2008.

O ZipClass é um AVA de código de fonte fechado. Assim, mediante a necessidade de realizar alguma mudança devia-se contactar a empresa proprietária e solicitar as modificações.

De acordo com o manual do administrador o AVA Zipclass foi construído tendo como princípios a andragogia de Knowles, e, conforme consta no seu manual o ambiente propicia ao aluno aprender contemplando os pilares de reflexão, criatividade e aplicação. Na sua construção, um dos focos foi possibilitar interações³⁹ e afetividade entre os diferentes atores, na perspectiva de vencer as barreiras geográficas.

São conceitos fundamentais do ZipClass: o *e-learning*, a auto-instrução e o auto-desenvolvimento, sendo compreendidos respectivamente como aprendizagem realizada por meio eletrônico e o desenvolvimento do curso se dá através da internet; o aluno é responsável pela administração do seu tempo e os percurso do conteúdo; busca autônoma do conhecimento.

³⁹ A possibilidade de sólida interação entre alunos é considerada no manual do administrador, como uma das vantagens do ZipClass.

O Moodle ⁴⁰ é um AVA de código-fonte aberto⁴¹ e gratuito. Possui interface própria para elaboração de conteúdos educacionais, avaliações, tarefas e gestão de cursos *on-line*. Os princípios pedagógicos desse ambiente se respaldariam no construcionismo social e primariam pelo desenvolvimento da aprendizagem de forma colaborativa.

Apesar das diferenças dos princípios pedagógicos que fundamentam cada proposta do AVA, ambos possibilitam as mesmas interfaces:

Página de Login ou acesso: porta de entrada do AVA exige cadastro prévio e senha.

Home: página inicial do AVA. Acesso às diferentes interfaces interativas, aos conteúdos do curso, notas, atividades, agenda e notícias.

Meus cursos: acesso às disciplinas em andamento.

Status: visualização dos últimos acessos das pessoas, tarefas que foram agendadas, novas mensagens que foram postadas no fórum.

Curso: acesso a todos os processos do curso.

Editar perfil: postar foto em formato digital, fazer apresentação e alterar dados.

Disciplina: interface em que são disponibilizados os conteúdos do curso. De acordo com o manual do administrador ZipClass, sua organização segue a lógica de capítulos de livro.

Aula: acesso aos conteúdos de disciplinas específicas.

⁴⁰ Site oficial do ambiente: <http://moodle.org>

⁴¹ O administrador tem a liberdade organizá-lo transformá-lo da forma que desejar. Pode, por exemplo, mudar cores de layout, escolher as interfaces de que necessita utilizar dentre as disponíveis e, ainda, criar outras.

Tarefa: disponibilizam-se orientações das diferentes atividades de cada disciplina.

Participantes: interface em que se encontra a relação dos atores do curso (professores, tutores e alunos) e dados de seus perfis. Possibilita o envio de mensagens privadas para todos os participantes do curso.

Biblioteca: local onde foram disponibilizados textos/conteúdos em formato Word, excel, ppt, flash e pdf.

Avaliação: interface privada de acesso às notas.

Fórum: interface que possibilita interações assíncronas.

Fórum de notícias: disponibiliza as últimas informações sobre diferentes questões pertinentes ao curso.

Cibercafé pedagógico: interface para interação sobre assuntos gerais.

5.3 Percurso da investigação

O objetivo geral da presente pesquisa foi identificar em um curso a distância, as interações dos atores, no AVA, com suas possíveis implicações para a aprendizagem.

Como objetivos específicos, definimos:

- Identificar espaços ou estratégias para a interação utilizada no AVA;
- Identificar as formas de interação previstas;
- Identificar as formas de interação praticadas previstas ou espontâneas;
- Registrar o entendimento dos atores sobre as interações e seus efeitos nos processos de aprendizagem.

A investigação se deu numa abordagem qualitativa⁴². Tratou-se de um Estudo de Caso⁴³ que lançou mão, para a coleta de dados, da análise documental, de questionários auto aplicáveis, da observação em AVA, e entrevistas semi-estruturadas.

A opção pela abordagem qualitativa se deu em virtude da compreensão de que os caminhos por ela possibilitados contribuiriam para alcançar os objetivos almejados, já que se trata de um método que

[...] se aplica ao estudo da história, das relações, das representações, das crenças, das percepções e das opiniões, produtos das interpretações que os humanos fazem a respeito de como vivem, constroem seus artefatos e a si mesmos, sentem e pensam. (MINAYO, 2006, p. 57).

Nesse sentido, ela possibilitaria de forma efetiva destrinçar os processos interativos que se apresentam nos ambientes virtuais, vislumbrando enxergar, nitidamente, as ações dos atores no processo e a construção de seus relacionamentos.

A abordagem qualitativa colabora, ainda, para a compreensão do olhar que os atores lançam sobre as situações interativas e suas implicações na aprendizagem. Esse tipo de abordagem se adéqua, de forma decisiva, a investigações em grupos e segmentos específicos, com foco em suas trajetórias sociais, a partir do olhar dos atores, do movimento relacional, da análise dos discursos e documentos (MINAYO, 2006). O método qualitativo

[...] além de permitir desvelar processos sociais ainda pouco conhecidos referente a grupos particulares, propicia a construção de novas abordagens, revisão e criação de novos conceitos e categorias durante a investigação. Caracteriza-se pela empiria e pela sistematização progressiva de conhecimento até a compreensão da lógica interna de um grupo. (MINAYO, 2006, p. 57).

⁴² “A pesquisa qualitativa tem o ambiente natural como sua fonte direta de dados e o pesquisador como seu principal instrumento.” (LUDKE; ANDRÉ, 1986, p. 11)

⁴³ O estudo de caso “consiste em uma observação detalhada de um contexto, ou indivíduo, de uma única fonte de documentos ou de um acontecimento específico.” (BOGDAN; BIKLEN, 1994, p. 89). Trata-se de “uma categoria de pesquisa cujo objeto é uma unidade que se analisa aprofundadamente” (TRIVIÑOS, 1987, p. 133) e tem como finalidade compreender de forma a abarcar diferentes aspectos do grupo investigado Becker (1997).

Em Bogdan e Biklen (1994), encontramos outros aspectos importantes da pesquisa qualitativa que influenciaram na definição do caminho, para que os objetivos pretendidos fossem alcançados:

- o ambiente natural da pesquisa é a fonte direta de dados e o pesquisador o instrumento principal;
- a pesquisa qualitativa é descritiva;
- o foco está no processo e não simplesmente em resultados ou produtos;
- a análise dos dados se dá de forma indutiva;
- o significado do fenômeno é a preocupação essencial.

A análise documental é uma técnica que tem como foco as informações dos fatos que podem ser evidenciados, através de diferentes documentos (LÜDKE; ANDRÉ, 1986). Dessa forma, seu uso pode ser considerado precioso ao permitir desvelar ou complementar as demais informações que, através de outras técnicas, não seriam passíveis de virem à tona.

A coleta de dados em documentos é relevante, pois possibilita detectar os requisitos que norteiam ações do grupo (BECKER, 1997). Nesse sentido, ela se torna fundamental ao potencializar a compreensão dos aspectos estudados. O comportamento do grupo pode se evidenciar em muitas situações, a partir de aspectos contemplados nos documentos, ou seja, a partir das regras. Becker (1997) aponta a importância de se verificar, através da análise documental, o como, o porquê, a partir de quais procedimentos e para alcançar quais propósitos estão expressos nos documentos.

O levantamento de dados se estendeu de fevereiro a outubro de 2008, mês em que se deu o encerramento do curso. A primeira ação foi a análise de diferentes documentos: PP, manual de orientação para o professor, do tutor e do aluno, manuais de orientação do administrador e do aluno do AVA Zipclass⁴⁴, manual de orientação para o aluno utilizar o AVA Moodle⁴⁵ e pasta de cadastro dos alunos.

A observação é fundamental para alcançar alguns propósitos dessa investigação: ampliar a visão a respeito do fenômeno estudado, estabelecer

⁴⁴ Estavam, na instituição, dois manuais do AVA Zipclass. Um para orientações aos alunos e outro para orientações ao administrador. Ambos foram organizados pela instituição proprietária do referido ambiente

⁴⁵ O manual do AVA Moodle foi elaborado pela instituição investigada e é direcionado a orientar o aluno para o uso do ambiente.

diferentes relações e ter meios para confrontar pontos. A observação tornou possível detectar a complexidade de processos interativos, um aspecto fundamental para a conclusão dessa pesquisa.

No que tange à observação, realizada em ambientes virtuais, vale salientar que ela possui características peculiares, diferentes da observação em ambiente presencial. Trata-se de uma forma de atuação que “num dos extremos, o observador pode não participar em absoluto, como quando ele se esconde atrás de uma tela que permite que ele veja os participantes, mas não permite que eles o vejam.” (BECKER, 1997, p. 120). Na observação realizada em ambientes virtuais, o investigador encontra-se, efetivamente, protegido por uma tela e não necessariamente a realiza nos momentos em que os atores estão presentes, já que os processos interativos ficam registrados no AVA.

Concordamos com a pertinente descrição, realizada por Cardoso (2006), a respeito das vantagens da observação em ambientes virtuais:

- ausência de dependência exclusiva da memória do observador,
- o observador não precisa restringir seus atos (gesto, murmúrio, etc.), uma vez que ele não é visto;
- o observador pode lidar de forma adequada com suas limitações de cansaço, preocupações e tédio, que poderiam comprometer a confiabilidade dos dados observacionais;
- o observador não precisa ficar dividido entre o ato de observar e o de registrar;
- a característica assíncrona possibilita registro fiel e cronológico da dinâmica do curso.

Consideramos ainda outras vantagens dessa forma de observação:

- permite a coleta de dados numa perspectiva atemporal. Em virtude das ações interativas dos diferentes atores terem sido realizadas na forma escrita, ficam registradas no AVA. Assim, o observador pode acessar em tempos diferentes dos atores;
- possibilita a visão global do curso;

- coíbe as interferências no processo, já que a possibilidade de sua presença ser identificada é limitada;
- permite a impressão dos dados para a análise.
- não é invasiva ou desrespeitosa, pois não interfere no processo dos atores.

A observação em ambientes virtuais permite, assim como em situações presenciais, um contato pessoal e minucioso entre o pesquisador e o objeto pesquisado. Em contrapartida, na observação realizada em situações presenciais, o pesquisador conta com os gestos e expressões dos atores, o que em ambientes virtuais só seria possível mediante a utilização de *webcam*. Outrossim, a observação presencial pode, também, apresentar algumas desvantagens. Lüdke e André (1986) apontam que poderá ocorrer uma modificação no ambiente ou nas formas de agir das pessoas.

Coletamos dados das relações dos interagentes nos registros dos fóruns temáticos e cibercafés, através da base de dados dos AVAs, ZipClass e Moodle. Os dados, referentes aos processos interativos, que aconteceram no ZipClass, foram coletados da memória do AVA, pois, quando do início da pesquisa, esse AVA não era mais utilizado. Assim, não foi realizada a observação do ambiente e, sim, a leitura e a análise das interações. Essa é uma das vantagens de ambientes virtuais: permitir os registros da memória dos diálogos de forma textual, pois podemos analisar determinado fórum, ver pelo encadeamento das mensagens de que forma aconteceram as interações. Nas mensagens enviadas no Moodle, tanto quanto no Zipclass, apenas em um caso, foi registrado o uso de *emoticons* nos diálogos que aconteceram.

No Moodle, foi possível o acompanhamento do curso através do AVA. A direção autorizou que esse acompanhamento fosse realizado no AVA e comunicou aos alunos sobre a pesquisa. Recebemos uma senha de visitante e o único compromisso era o da não intervenção. No momento em que eu estava *on-line* no ambiente, aparecia do lado direito da página a palavra visitante. Dessa forma, as pessoas que, eventualmente, estivessem utilizando o AVA, naquele momento, estavam cientes de que havia outra pessoa presente, embora não tivessem condições de identificá-la. Foi assinada, pelos coordenadores, professores, tutores e alunos do curso, a cessão de direitos para uso do conteúdo de suas interações,

registradas nos fóruns e cibercafés dos ambientes virtuais Zipclass e Moodle. Primo e Lesage (2001) indicam a necessidade da permissão do aluno para uso do material (mensagens, sequência de seus processos interativos) que enviou em fóruns e listas de discussão.

A análise das interações nos fóruns e cibercafés foi pautada pela cronologia dos eventos e não por situações isoladas, levando-se em consideração que “as ações, pois, ganham significado dentro de sequências interativas relativamente estruturadas.” (PRIMO, 2007, p. 114). Contudo, para melhor compreensão dos tipos de interação acontecidas no fórum e cibercafé, optamos por apresentar no Capítulo 6 (Análise e discussão dos resultados) as formas de interação a partir do espaço em que foram vivenciadas.

Apesar de termos verificado todas as interações havidas no curso, nas mais diferentes disciplinas, em vários espaços, optamos por ter, como objeto para análise detalhada as interações entre o professor P, responsável pela disciplina U, o respectivo [T4] e cinco alunos [A1, A2, A3, A4, A5].

Os alunos foram solicitados a indicar, no próprio questionário (Apêndice B), se se disponibilizavam para uma entrevista individualizada. Os alunos a serem entrevistados coincidiriam com aqueles cujas interações seriam analisadas na pesquisa. 14 alunos se disponibilizaram para a entrevista. Somente consideramos as interações, com professor e tutores, no AVA, mais especificamente no cibercafé e nos fóruns.

Para selecionar os cinco alunos, levamos em conta os seguintes critérios: região em que residia, área de graduação, titulação máxima. Assim, foi selecionado um aluno que possuía título de especialista. Dos selecionados, três residiam em Minas Gerais, dois deles em Belo Horizonte, um no interior do Estado e dois em outra unidade da federação, localizada na região Nordeste. Faixa etária entre 25 e 48 anos e graduados em Letras, Fisioterapia, Medicina, Psicologia e Enfermagem.

A disciplina U foi escolhida por ter acontecido a partir da metade do curso e em três momentos diferentes, sendo a última disciplina a ser realizada. Dessa forma, os atores já teriam ambiência suficiente com o AVA e todos os problemas já estariam resolvidos. Teriam vivenciado o fórum, contato com o professor, o tutor, colegas e passado por dois encontros presenciais. Consideramos que toda a experiência do curso seria favorável para a interação.

A análise dos processos interativos se deu da seguinte forma: A1-A2, A1-A3, A1-A4, A1-A5, A1-P, A1-T4 e, assim, sucessivamente, com os demais alunos.

As categorias de análise em nossa investigação foram a interação mútua e a reativa. Foram levadas em conta, na caracterização da interação reativa, o fluxo previsível, disparo de informações pré-determinadas, e relação do tipo estímulo-resposta (PRIMO, 2001). Para identificarmos a interação mútua buscamos observar a existência de cooperação, intercâmbio, discussão, transformação mútua e a negociação (PRIMO, 2001).

Para identificar os tipos de interação, realizada nos fóruns, no AVA Zipclass, imprimimos a sequência de eventos interativos, registrados nos dezesseis fóruns, realizados nas cinco disciplinas do curso, e eventos interativos que ocorreram no cibercafé, nos quatorze meses de realização do curso.

Primeiramente, foi realizada a leitura de todos os eventos interativos nos cibercafé e fóruns do curso, vislumbrando a compreensão do que se passava nas relações dos atores (aluno-aluno, aluno e professor, aluno e tutor). Posteriormente, foi realizada a análise das interações dos atores que foram selecionados para a investigação na disciplina U.

Lançamos mão do questionário auto aplicado. O uso de tal instrumento é importante em virtude de ser dado objetivo que permite certa subjetividade em sua análise. Destacamos ainda algumas vantagens de seu uso, elencadas por Goldenberg (2007 p. 87):

- pode ser enviado pelo correio⁴⁶ ou entregue na mão;
- pode ser aplicado em um grande número de pessoas ao mesmo tempo;
- as frases padronizadas garantem maior uniformidade na mensuração;
- os sujeitos investigados se sentem mais livres para exprimir opiniões que tem em ser desaprovadas, ou que poderiam colocá-los em dificuldades;
- menor pressão para uma resposta imediata pode-se pensar com calma.

A finalidade de sua utilização foi caracterizar o grupo a partir de seus aspectos gerais e identificar questões pertinentes às interações e aprendizagem. O questionário (Apêndice A) encaminhado para os coordenadores, professores e

⁴⁶ Também por correio eletrônico.

tutores teve sua estrutura organizada em 11 blocos e 49 questões em torno dos seguintes aspectos: informações pessoais e acadêmicas, atividade profissional, experiência em EaD, uso do computador e internet, AVA e interfaces utilizadas, encontros presenciais, conteúdos e carga horária do curso, relação dos atores e suas consequências na aprendizagem. O questionário, enviado aos alunos, foi dividido em oito blocos e 62 questões. Com exceção da atividade profissional e experiência em EaD, as questões giraram em torno dos mesmos aspectos tratados no questionário para os coordenadores, professores e tutores. No questionário havia um campo especial em que o respondente se dispunha a ser entrevistado. Assim, a partir desse instrumento, foi possível verificar, também, quais atores se disponibilizavam a ser entrevistados.

Esse instrumento auto aplicado foi encaminhado para os alunos posteriormente à realização de pré-teste com outro grupo. A finalidade do pré-teste foi detectar possíveis problemas de interpretação nas questões elencadas.

Para realizar o pré-teste, os questionários foram encaminhados via e-mail para cinco professores e cinco alunos de um curso *Lato sensu*, pós-graduação *on-line* que se encontrava em andamento na instituição pesquisada. Desse total, retornaram três questionários respondidos, sendo um de aluno e dois de professores. Embora poucos tenham retornado o questionário, foi possível perceber, através dessa experiência, que, além das modificações pertinentes à estrutura do questionário, haveria a necessidade de monitoramento sistemático, buscando atingir retorno de número relevante dos questionários.

Para ciência dos alunos, professores e tutores, a coordenação do curso encaminhou mensagem, através do AVA, informando a eles a respeito da pesquisa, seus objetivos e antecipando que receberiam um questionário. Quando do segundo encontro presencial, apresentamo-nos para os alunos, fornecemos mais esclarecimentos sobre a pesquisa, seus objetivos e a importância da participação de todos no seu preenchimento. Comprometemo-nos a enviar os questionários por e-mail.

Efetivamente, o envio dos questionários, para o grupo investigado, com orientações para seu preenchimento, se deu através de correio eletrônico e por correspondência. O envio do instrumento também por correspondência foi para um professor e 21 alunos do curso. Tal procedimento foi necessário em virtude de uma semana depois do envio do questionário por e-mail, não haver qualquer tipo de

retorno por esses alunos, seja confirmando o recebimento do instrumento ou do questionário preenchido.

O questionário foi enviado para 24 alunos, dois gestores, três professores, quatro tutores e dois monitores. Responderam o instrumento: 20 alunos, três tutores, três professores, dois monitores e dois gestores.

Para garantir o retorno dos questionários, devidamente preenchidos, foi realizado monitoramento contínuo (contato com gestores, professores, tutores, monitores e alunos, via telefone e e-mail), alertando para a importância de seu preenchimento, esclarecendo eventuais dúvidas e combinando prazos de retorno. Esse monitoramento sistemático foi realizado no período de 35 dias, entre os meses de julho e agosto de 2008. Foram encontradas diferentes situações em que os participantes tiveram dificuldade no processo de preenchimento e/ou recebimento. Três alunos e um professor declararam dificuldade com o uso das tecnologias, sendo que um desses três alunos informou que não conseguia preencher o questionário em virtude de o computador ter travado quatro vezes. Os outros dois alunos e o professor não conseguiram preencher o questionário que se encontrava em arquivo do Excel, por não terem facilidade com o uso do computador e com tal software. Nesses casos, os questionários, impressos, foram preenchidos a mão.

A entrevista semi-estruturada é aquela que

[...] parte de certos questionamentos básicos, apoiados em teorias e hipóteses, que interessam à pesquisa, e que, em seguida, oferecem amplo campo de interrogativas, fruto de novas hipóteses que vão surgindo à medida que se recebem as respostas do informante. (TRIVINHOS, 1987, p. 146).

Nessa perspectiva, pode-se dizer que tal procedimento possibilita aprofundar em diferentes questões, a partir do olhar do entrevistado. Lüdke e André (1986) consideram que detectar, imediatamente, a informação que se deseja é a principal vantagem dessa técnica, em relação às demais, indiferente de quem se entrevista e do assunto de que se trata. A entrevista possibilita, ainda, apurar, elucidar e adequar. Dessa maneira, os resultados poderão ser alcançados de forma eficaz.

Outro aspecto importante na utilização da entrevista semi-estruturada é o fato de se tratar de uma técnica de coleta de informações, que tem, como pressuposto, o fato de o pesquisador e o entrevistado encontrarem-se no “mesmo” patamar, apesar de seus diferentes papéis. Em outras palavras, ambos são sujeitos do processo.

Dessa forma, promove uma relação de “igualdade” entre investigador e investigado, em virtude de possibilitar, ao entrevistado, a “liberdade e a espontaneidade necessárias, enriquecendo a investigação.” (TRIVIÑOS, 1987, p. 146).

É fundamental que o entrevistado se sinta parte do processo, para que, através desse sentimento e de seu olhar diferenciado, seja possível uma contribuição de forma significativa, possível pela espontaneidade e valorização da sua participação. A entrevista semi-estruturada possibilita, assim, “a presença consciente e atuante do pesquisador e, ao mesmo tempo, permite a relevância na situação do ator”. (TRIVIÑOS, 1987, p. 152).

Como procedimento para realização da entrevista semi-estruturada, foi elaborado roteiro na perspectiva de “cuidar para que haja uma sequência lógica entre os assuntos, do mais simples aos mais complexos, respeitando o sentido de seu encadeamento.” (LÜDKE; ANDRE, 1986, p. 34). O roteiro não tinha como objetivo engessar a entrevista. Seu uso era de fundamental importância, pois havia objetivos a se alcançar e determinados aspectos deveriam ser contemplados; do contrário corria-se o risco de se tratar de forma vaga os pontos pertinentes.

Foram entrevistados dois gestores, dois professores, quatro tutores e cinco alunos. A consulta se deu em torno dos seguintes aspectos: Para os gestores: transição do curso de Geriatria e Gerontologia presencial para o curso *on-line*, funções e carga horária do professor e tutor, AVA, interfaces e interação e avaliação da aprendizagem. Para os professores e tutores: funções e carga horária de trabalho, relação com o aluno e aprendizagem, AVA e interfaces, trabalho em grupo, formas de interação e aprendizagem, encontro presencial. Para os alunos, com exceção de funções e carga horária de trabalho, foram tratadas as mesmas questões levantadas com professores e tutores.

As informações foram gravadas. No ato da entrevista, o entrevistado foi informado sobre os objetivos da pesquisa, a confidencialidade, a necessidade de se gravar a entrevista e assinou uma autorização para utilização de seu conteúdo. Alertamos cada entrevistado para as características da entrevista semi-estruturada, notadamente a liberdade que teria para tratar de questões outras sobre o assunto que julgasse pertinente.

As entrevistas foram realizadas, face a face, em diferentes locais e, também, por telefone. Em sala reservada da instituição, foram entrevistados dois gestores, dois professores e um tutor. Na suas residências, um tutor e dois alunos. Na

residência da própria pesquisadora, um tutor. Outro tutor foi entrevistado, em uma sala privativa, em local onde exerce atividade profissional diferente da função no curso. Um dos alunos foi entrevistado em hotel, quando participava do último encontro presencial, um aluno em casa de amigos e, por telefone, um aluno de outro Estado que não compareceu ao último encontro presencial. Tal procedimento tornou-se imprescindível, devido a alguns comportamentos peculiares apresentados por esse aluno, durante o curso e por ser, claramente, pessoa com pouca intimidade com as tecnologias. Ainda que a entrevista se desse por telefone, cercamo-nos de todos os cuidados para assegurar que não houvesse maiores discrepâncias com relação aos outros entrevistados. Assim, foram oferecidas as mesmas informações e os mesmos esclarecimentos, possibilitamos inteira liberdade para que o aluno gastasse o tempo necessário para articular suas respostas e demais possibilidades da entrevista semi-estruturada, sendo-lhe antecipado que não se deveria se preocupar com o tempo, ainda que a pesquisadora estivesse responsável pelo pagamento da despesa com a ligação telefônica de longa distância.

6 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

6.1 O cibercafé como espaço para interações

O cibercafé foi criado alguns dias depois do curso já se ter iniciado. Ele foi mantido ao longo de todo o curso, não estando o seu uso restrito a qualquer uma das disciplinas. Tratava-se de uma interface para encontros assíncronos.

O cibercafé (Figura 1) era anunciado como espaço de interação de alunos com professores. Contudo, as razões e formas para essa interação não foram explicitadas nos documentos do curso. Para os alunos os objetivos do cibercafé não estavam claros. Um dos gestores informou que optaram por criá-lo como espaço de interação, numa analogia ao momento do intervalo na educação presencial. Segundo ele, os alunos tinham receio de manifestar-se nos outros espaços do AVA. Assim, criou-se um espaço para a conversa mais livre, solta entre alunos. Entretanto, nesse mesmo espaço, podiam estar coordenador, professores, tutores e monitores. Portanto, se a dificuldade de interação dos alunos estava na inibição pelo fato de compartilharem os mesmos espaços de comunicação com professores e tutores, o cibercafé certamente não mudou isso.

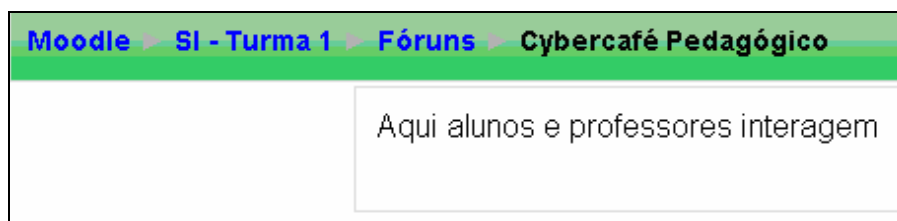


FIGURA 1: DEFINIÇÃO DA FINALIDADE DO CIBERCAFÉ
Fonte: AVA Moodle

O cibercafé seria espaço para a troca de informações das mais diferentes ordens, não só as afetas ao curso e aos seus conteúdos. No entendimento de P, a analogia do cibercafé com a conversa no intervalo das aulas da educação presencial é adequada. Contudo, para ele, o cibercafé serviria apenas para a confraternização e estreitamento das relações entre atores do curso, o que foi reconhecido por A3.

Segundo A5, na medida em que se tornou espaço para tudo, manifestações das mais diversas ordens, colocações de dúvidas, reclamações sobre professor,

indagações sobre várias questões, como o pagamento de mensalidades, o cibercafé foi perda de tempo, já que muito do que ali era dito era desnecessário. Era como um quadro, em um corredor de escola, onde professor, coordenadores e alunos podiam apor seus recados e observações, em uma estrutura que se revelou desorganizada. Praticamente, não houve interação dos alunos e, segundo A4, o cibercafé acabou efetivamente sendo mal utilizado.

P não identificou o cibercafé como espaço para a discussão de conteúdos curriculares, ou seja, como uma estratégia para a aprendizagem, ainda que essa função tenha sido, segundo ele, prevista por um dos gestores do curso. Contudo, no manual de orientações para uso do Moodle, os alunos eram informados de que o cibercafé seria uma espécie de fórum, em que professor e alunos teriam maior interação, tratando de assuntos gerais.

A1 chegou a encaminhar algumas questões, pelo cibercafé, para professor e alguns tutores. Mas, afirmou, nem sempre havia retorno. Segundo T4, como todas as mensagens postadas no cibercafé eram automaticamente encaminhadas para o seu e-mail, criou-se uma dificuldade no atendimento aos alunos.

A ausência do efetivo acompanhamento e retorno por parte dos professores e tutores das questões apresentadas pelos alunos foi um dos problemas do cibercafé por eles apontados. Uma das expectativas, apresentadas pelos alunos, ao utilizar o espaço do “café”, é ter o retorno para as suas questões. (MORAES, 2008). Entretanto, o cibercafé, acabou por ser a válvula de escape dos alunos, o muro das lamentações, o retrato de suas insatisfações. Assim, o prazer, aspecto central para a interação cooperativa e freqüente (MORAES, 2008), não esteve efetivamente presente nesse espaço.

O cibercafé, porque possibilitava a postagem de anexos em mensagens, acabou se transformando em local para depósito de atividades dos alunos. Por exemplo, alguns ali postaram o seu TCC. Para A1, o fato dos alunos depositarem no cibercafé suas atividades era a representação de que os outros espaços do ambiente do curso não funcionavam.

6.1.1 Interações no cibercafé

Pelos registros no AVA, foi possível identificar, no cibercafé, interações de P com A1, A2 e A4, todas reativas. De forma similar, foram as interações de T4 com A1 e A3. As interações, nesses casos, se resumiram a uma pergunta de cada um desses alunos e uma resposta apresentada pelo professor ou pelo tutor ainda que as atividades relacionadas à disciplina tenham se estendido por um prazo de quase oito meses.

No caso das interações de P com os alunos, o registrado no AVA foi, de um lado, pedido de esclarecimentos dos alunos sob a tarefa inerente à disciplina e, de outro, a resposta do professor a eles. A interação de T4-A3 se resumiu a um pedido do aluno para que lhe fosse encaminhado um trabalho de outro aluno, ao qual P havia se referido. Em resposta, T4 se comprometeu a fazer o encaminhamento conforme solicitado. Há de se registrar, contudo, que, nos registros subsequentes, até o final do curso, não foi possível constatar-se se o encaminhamento foi feito. Ainda que T4 tivesse respondido, A3 não procurou mais por ele. A3 afirmou, em entrevista, não se sentir a vontade para tratar com o tutor de questões específicas da disciplina. Na verdade, o que transparece é que A3 não reconhecia T4 como uma autoridade na disciplina. Sobre sua relação com P, A3 comentou que quando cursava outra disciplina, que também estava sob a responsabilidade de P, por duas vezes enviou-lhe mensagens sem que houvesse merecido qualquer resposta. Por conta desse fato, A3⁴⁷ decidiu não mais se dirigir a P mesmo quando a relação entre eles ocorreu, de novo, na disciplina U. Na impossibilidade de comunicação com P, por conta da dificuldade de retorno, A3 acabou buscando, em sua cidade, profissionais da área a quem recorria no caso de suas dificuldades no desenvolvimento do TCC.

Quanto à interação T4-A1, há no registro apenas um retorno de duas mensagens do aluno, com o mesmo teor. Na mensagem o aluno solicitava a confirmação do recebimento do trabalho da disciplina, encaminhado através do ambiente privativo⁴⁸, e reclamava demora nesse retorno. Ainda que um dos assuntos de ambas as mensagens fosse a demora das respostas, o retorno de T4

⁴⁷ Há de se registrar que a dificuldade com o uso da tecnologia foi, também, um aspecto para que A3 se sentisse desestimulado com o curso.

⁴⁸ Não tivemos acesso a área privativa para confirmarmos o envio do trabalho.

se deu somente quase setenta e duas horas depois da última interpelação de A1. Pelos registros aos quais tivemos acesso, não nos foi possível verificar se o aluno foi atendido na sua solicitação.

Havia no cibercafé interações reativas de T4-A2 e T4-A4. As interações T4-A2 aconteceram por um período de quatro meses e três dias numa situação de orientação do TCC. O tempo de retorno de T4 para A2 foi, de modo geral, demorado chegando a acontecer em um tempo de treze dias (trezentos e dezesseis horas). As interações foram um seguimento de perguntas de A2 e respostas de T4 até se dissiparem. As interações de T4-A4 aconteceram em três dias consecutivos. Elas giraram em torno da ausência de nota e de considerações de P ou T4 em uma das atividades feitas por A4 e sobre uma possível orientação de TCC. Posteriormente, ocorreu um lapso de tempo de vinte e dois dias sem qualquer interação. Passado esse tempo, A4 encaminhou uma mensagem para T4 informando que havia enviado seu Projeto de Pesquisa para P. T4 retornou comunicando que P iria fazer a leitura do Projeto e retornar quando possível. Depois desse evento interativo, não mais se evidenciou, no cibercafé, qualquer interação de T4-A2.

As interações apresentaram uma relação fechada no estímulo-resposta e pautada pela linearidade resultante de eventos isolados. T4 respondia para A2 e para A4, cumprindo seu papel de retornar ao aluno soluções para as dúvidas que ele lhe encaminhava. Contudo, em ambas as relações, os retornos de T4 para A2 e A4 não foram necessariamente mecânicos e automáticos, não eram apenas um conjunto de informações pré-determinadas. De modo geral, eles foram retornos personalizados, focados nas diferentes questões que o aluno apresentava. T4 normalmente respondia ao conjunto de indagações que A2 e A4 encaminhavam e abria espaço para novas interações a partir de indagações, ou seja, atuando na perspectiva de um avanço para as interações mútuas. Entretanto, as interações não evoluíram para a interação mútua, pois, não houve uma abertura ou recepção (PRIMO, 2001) por parte do aluno e não geraram uma nova interação. O diálogo só é possível “com”, não é “para” (FREIRE, 1987), exigindo a abertura de ambos os sujeitos que se comunicam.

Na relação de T4 com A2 e A4 foi possível identificar algumas das características qualitativas da interação, conforme apontadas por Fisher e Adams (1994). Identificamos reciprocidade, recorrência e descontinuidade.

Nos retornos de P e T4 encontramos registros de afetividade (SERRA, 2005) aspecto sem dúvida importante para o desenvolvimento das relações e, também, para a aprendizagem (MORAES, 2003). Tanto P quanto T4 normalmente enviavam abraços e beijos quando respondiam aos alunos. Apenas A2 retribuía com esses sinais de afetividade. Contudo, ainda que existindo um clima de afetividade, ele não foi suficiente para garantir a interação mútua, para que se avançasse do plano das interações reativas, burocráticas, podemos dizer.

De maneira geral o tempo de retorno para as mensagens postadas para os alunos foi superior a vinte e quatro horas de forma recorrente. Esse quadro caminha em sentido contrário à recomendação sobre tempo de retorno, indicado por Kenski (2007), que deverá ser de, no máximo, vinte e quatro horas. Por sua vez, Palloff e Pratt (2004) consideram que uma boa ação pedagógica privilegia retornos imediatos. A não regularidade dos retornos, associada à demora, foi um fator que desestimulou alguns alunos de buscarem a interação com P e T4. A1 assumiu, em entrevista, que não gostava de procurar pelos tutores em virtude da demora dos seus retornos. A4 reconhece P, de maneira geral, como um ausente no AVA. De vez em quando ele sumia, comentou. Palloff e Pratt (2004) chamam a atenção para o fato de que a frequência de retornos, aos alunos, pelo professor deve ser equilibrada, exatamente para que os alunos sintam sua presença e atenção.

Para A1, ainda que houvesse retorno, as respostas de P não atendiam às suas efetivas necessidades. Eram breves e, normalmente, não abarcavam o conjunto de indagações que apresentava ao professor.

Eu procurava detalhar, explicar bem direitinho [nas perguntas]. Mas as respostas eram muito diretas. Sabe? Muito. Numa frase só, P respondia um monte de indagações [...]. Mas o resto que eu perguntei ela tentava responder numa frase só, uma coisa assim [...] muito rápida. Certo? [P] não se envolvia, não tentava se envolver, não tentava explicar o que realmente a gente tava querendo. [...] O que a gente observava é que P estava muito atarefada com pouco tempo. Certo? Então era assim uma coisa assim bem rápida. (A1) .

Pelo que informa A1, P necessariamente não privilegiava, nos retornos, a informação de uma forma que o aluno viesse a compreender e a aprender. A forma reativa que P utilizou para interagir com alunos no curso, certamente não contribuiu efetivamente para a aprendizagem.

No seu relato, A1 deixou claro que sentiu necessidade de interagir com professor ou tutor. Entretanto, sentiu-se desestimulado para procurar a interação dado a pouca ou nenhuma atenção que lhe era dispensada, em virtude da baixa qualidade das respostas e pela sua demora. Por isso, fez a opção de realizar o curso pensando na aprendizagem sem interação com outros atores. Sua estratégia de informação passou a ser leitura de textos. Certamente, isso pode ter contribuído para A1 ter assumido que, ao final do curso, eram muitas as suas dúvidas sobre o conteúdo estudado. O afastamento de A1 do AVA, a não ser para depositar tarefas, não provocou reação de P. O silêncio virtual daquele aluno, segundo os registros aos quais tivemos acesso, se percebido por P, não foi motivo para que o professor o procurasse, indagando sobre dificuldades ou pelas razões que provocavam o afastamento. Há de se destacar, que, em entrevista, P relatou que frequentemente acessava o AVA e ao perceber que o aluno não estava participando remetia-lhes mensagens perguntando o que ocorrera e chamando-o para o AVA.

Quanto ao tempo de retorno, P informou que diariamente acessava o AVA para responder às questões dos alunos, já que o prazo máximo, definido pela instituição para retorno aos alunos, era de 24 horas. P informou que evitava atingir esse tempo máximo, buscando responder-lhes imediatamente. Entretanto, os registros no AVA e as próprias informações dos alunos revelam que isso não se dava e que, efetivamente, os prazos para respostas eram de maneira geral superiores a 48 horas.

Esse prazo de 24 horas para retorno aos alunos foi objeto de divergências entre os próprios gestores do curso. Um deles relatou que o prazo máximo seria de 12 horas; segundo outro, seria de 24 horas. Dessa forma, não nos ficou claro se realmente houve uma recomendação da instituição a respeito do tempo máximo para retorno, aos alunos, de suas mensagens. Não há nos documentos analisados qualquer orientação a esse respeito.

T4 destacou que só se inteirou que havia um tempo máximo de 24 horas para retorno aos alunos quando deixou atividades se acumularem e foi alertado, pelos alunos, por que não as estava corrigindo no prazo definido pela instituição. Em entrevista, T4 disse que acessava o AVA do curso uma única vez na semana. Normalmente, respondia aos alunos nos finais de semana. Tal fato certamente se deu pelo fato de T4 não haver feito qualquer curso para atuar em EOL. Embora ele tenha experiência profissional anterior em cursos a distância, incluindo EOL isso não

foi determinante para que fizesse a diferença. A impressão que resta é de que T4 se comportava na lógica da educação presencial, em que as aulas têm dias e horários pré-determinados. O contrato de trabalho celebrado entre T4 e a instituição previa quatro⁴⁹ horas semanais de atividade. Nos documentos que norteiam o curso, não se especificava a frequência e duração dos acessos do tutor ao AVA. Pelo visto, ele cumpria o tempo contratado em apenas um dia da semana, o sábado, possivelmente o dia que lhe parecia mais conveniente. Isso, evidentemente, implicou baixa qualidade das interações. Se acontecesse de um aluno enviar-lhe uma mensagem em uma sexta-feira, a possibilidade do retorno imediato era grande. Contudo, se a mensagem fosse postada no domingo, apenas no sábado imediatamente seguinte o aluno teria retorno.

T4 deixou claro que sua atuação como tutor no curso não era a sua atividade profissional principal, em virtude da baixa remuneração recebida. Assim, acessava o AVA nas suas horas vagas, não demonstrando um compromisso diário com o curso. Isso pode gerar, tanto no aluno quanto no tutor, a angústia, a insatisfação, o que coloca em risco a efetiva aprendizagem por parte do aluno. Corrêa (2002) posiciona-se claramente contra a situação do trabalho do tutor se constituindo em um “bico”.

Tem sido prática recorrente na EaD, notadamente na modalidade *on-line*, a utilização de tutores como estratégia de redução de custo. Na medida em que os professores geralmente estão submetidos a convenções coletivas de trabalho, em que se estabelecem pisos salariais, instituições contratam tutores, para os quais têm liberdade de fixar salários, e esses acabam solicitados a fazer papel do próprio professor. Na instituição pesquisada, isso ficou claro quando T4 teve que compartilhar com P a orientação dos alunos na disciplina U.

Contudo, como salientou em entrevista, T4 não pôde ter seu nome citado no TCC dos alunos que orientou. P, ainda que não tivesse orientado todos os alunos,

⁴⁹ Segundo T4, 4 (quatro) horas semanais eram insuficientes para que suas interações com os alunos ocorressem de forma a atendê-los em suas necessidades. Cabia a ele, enquanto tutor, corrigir tarefas, o retorno de dúvidas que os alunos apresentassem e o acompanhamento e orientação do TCC dos alunos. Para T4 seriam necessárias pelo menos 8 (oito) horas semanais. Também destacou que para o trabalho de orientação na elaboração do TCC, alguém deveria ser contratado pelo período integral da disciplina. Seu contrato de trabalho, que previa essa tarefa de orientação na disciplina U, foi por períodos de 2 meses [maio e junho e, depois, agosto e setembro]. Comentou ainda que, pelo fato da entrega das atividades na disciplina U ter sido prorrogada, em virtude de a maioria dos alunos não haver cumprido o prazo inicial, teve que atuar como tutor também no mês de julho não tendo sido remunerado por esse trabalho, numa flagrante infração da legislação trabalhista.

fez constar, em seus TCCs, como sendo quem exercera tal função. Também por conta disso, T4 reconheceu uma necessidade de melhor definição das responsabilidades do tutor no curso, principalmente deixando claro em que momento seu papel se separava daquele do professor.

P, que acumulava a função de gestor do curso, informou ter experiência prévia, como professor em EOL, ainda que não tivesse qualquer formação específica para isso. Sua atuação no AVA evidenciou, praticamente, a reprodução do modelo presencial, com aulas expositivas em conteúdo escrito por ele. Conforme destaca Silva (2003), a EOL tem um diferencial, ela não pode se organizar com base na transferência, para o espaço virtual, dos modelos presenciais de educação, nem dos modelos de EaD tradicionais. Por isso, a EOL demanda do professor uma formação prévia, no espaço e tempo, para que possa atuar como problematizador, provocador de situações e não como um mero dono do saber, que transmite para alunos apenas receptivos, transpondo para a EOL uma abordagem conservadora de educação, baseada na transmissão (MIZUKAMI, 1986). Seria necessário, também, romper com conceitos antecipados sobre EaD e pensar na possibilidade de realizar uma educação de qualidade e não endossar uma concepção mecânica de educação quando sugere que conteúdos transmitidos serão automaticamente conteúdos aprendidos.

P foi um misto de professor e instrucional designer. Sua presença efetiva no AVA, na disciplina U, se deu devido ao fato do conteúdo ter sido por ele elaborado. Tal aspecto mostra que a ênfase do curso foi na distribuição de materiais, prescritos pelo professor, aspecto refutado por Santos (2003) que preza um currículo que privilegie a interação dos atores. Uma imagem de P, colocada ao lado dos textos que elaborara, seria uma forma de simular sua presença física. Essa figura agitava os braços, os pés e a boca, como se estivesse comunicando com o aluno, ainda que não houvesse o som da sua fala. Efetivamente, P não se dirigia ao aluno, sua presença estava no conteúdo que seria lido. O aluno o “ouvia” lendo seu texto, enquanto via sua imagem. Era a tentativa, até infantil, de um simulacro, no AVA, da sala de aula tradicional. Essa imagem em movimento, estratégia que evocava a presença do professor no curso, lembrando ao aluno que atrás daquele texto estava o seu professor, potencializava o risco de chamar a atenção do aluno para os gestos da animação e, não necessariamente, para o conteúdo, podendo dificultar a concentração no próprio texto, objeto da aprendizagem. Essa estratégia de simular

a presença do professor no curso, de alguma forma, lembra o modelo professoral em que se evidencia a representação do professor no texto e, assim, o texto exerceria a função do professor (PETERS, 2001).

Na proposta do curso, conforme documentos aos quais tivemos acesso, efetivamente não se previa a interação dos professores das diferentes disciplinas com os alunos; explicitamente, isso era tarefa dos tutores. Contudo, pela natureza da disciplina U, P compartilhou com o T4 a tarefa de orientação dos alunos para elaboração do TCC. Para todos os alunos, P era responsável pela disciplina em questão; para alguns poucos ele era o orientador do TCC. Por conta disso, ainda que de forma bastante reduzida, P interagiu com os alunos no AVA. Esse papel subsidiário de P, ainda que com poucos alunos, se associava à sua atribuição de gestor do curso. No tocante à disciplina U em si, esses novos papéis eram secundários. No caso de papéis secundários, autores registram, de maneira geral, um percentual ínfimo ou até nenhuma interação com os alunos no AVA (BORBA; MALHEIROS; ZULATTO, 2007).

P, de fato, apresentou pouco ou nenhum envolvimento com os alunos no AVA. A busca de interação partia dos alunos sem que se tivesse registrado o efetivo acompanhamento do seu processo de aprendizagem por parte de P. Havia demora nos retornos para as mensagens dos alunos, quando aconteciam, o que certamente pôde influenciar, de forma negativa, os ritmos de aprendizagem. Além disso, os retornos, quando aconteciam, eram concisos e insuficientes para esclarecer as dúvidas dos alunos, conforme eles mesmos reconheceram em entrevistas. De todos os retornos aos alunos que registramos no AVA, em apenas um, para A2, P respondeu todas as questões levantadas e de forma suficiente.

Não havia, nos registros do cibercafé, qualquer interação P-A5 e T4-A5. Em entrevista, A5 salientou que gostava de estudar sozinho. A ausência de interação desses atores é o reflexo de que A5 não procurou por interação e também não foi procurado.

6.2 Interações no fórum

Na Disciplina U foram realizados três fóruns. Dois deles (Quadros 3 e 4) serviram apenas para que os alunos depositassem artigos de autores diversos.

Os fóruns (Quadros 3 e 4) não foram sequer um arremedo de *portfólio*, que propiciaria a visibilidade das produções dos alunos, não em sua totalidade, mas na seleção e apresentação dos melhores produtos (VILLAS BOAS, 2007). Afinal, os artigos ali depositados eram produções de terceiros. Os alunos apenas fizeram buscas e selecionaram os artigos a serem enviados ao professor, sem que lhes fosse exigida sequer uma justificativa para as escolhas feitas. Não se demandou aos alunos quaisquer comentários sobre os textos apresentados, por si ou pelos colegas. A tarefa se resumiu a encaminhar textos ao professor da disciplina.

1. Registrar e publicar no fórum, entre os artigos científicos da disciplina U, um artigo que apresente um problema de pesquisa básico e outro de pesquisa aplicada. (Caso você prefira, você pode usar qualquer outro artigo, mas terá que enviar-nos uma cópia para procedermos com a correção). Prazo: 25/01/08 a 30/03/08

QUADRO 3: ORIENTAÇÃO ATIVIDADE FÓRUM DISCIPLINA U.

Fonte: Quadro construído pela pesquisadora a partir das informações coletadas no AVA Moodle.

Registramos, no fórum (Quadro 3), apenas uma interação reativa de P com A1 e A4. Dois meses após A1 ter postado a atividade no fórum, P, dirigindo-se a A1, apenas comentou que “os dois artigos não são de pesquisa aplicada.” Contudo, P não justificou a sua afirmação com relação ao equívoco do aluno e nem o estimulou para uma reflexão na perspectiva de ter a compreensão correta. Ou seja, não provocou um diálogo na perspectiva de A1 construir conhecimento. O retorno de P para A4 aconteceu em um tempo de dois meses e dois dias depois que A4 depositou a tarefa no fórum. Seguindo seu padrão de retornos breves P novamente apenas comunicou que “o terceiro artigo, citado na sua seleção de Pesquisa básica, é de pesquisa aplicada.” Em ambos os casos, a interação foi reativa, em uma situação que propiciava a interação mútua.

P chegou a demorar dois meses para dar um retorno de forma breve sobre a atividade do aluno. Certamente, essa forma de atuação de P não promove a aprendizagem e o aluno continua com dúvidas. Gervai (2007) considera que uma

boa forma de instigar o aluno a refletir sobre a atividade realizada são perguntas orientadoras.

A atividade do fórum (Quadro 4) foi depositada por A3 no cibercafé e não teve qualquer retorno de P ou T4. A3, necessariamente, precisava de orientações sobre o desenvolvimento da atividade, pois não fez o que foi solicitado. Ele desenvolveu a atividade definindo o que seria pesquisa aplicada e básica.

Não há, nos registros do AVA, qualquer interação dos atores no fórum (Quadro 4).

2. Pense em um problema de pesquisa de seu interesse, escreva o problema; encontre 3 artigos em PDF e envie os artigos para o professor (indicando qual é o problema de pesquisa que você idealizou).

Esse fórum será para que possam anexar os artigos referentes à atividade solicitada acima. 09.04.08 a 01.08.08.

QUADRO 4: ORIENTAÇÃO ATIVIDADE FÓRUM DISCIPLINA U.

Fonte: Quadro construído pela pesquisadora a partir das informações coletadas no AVA Moodle.

Essa forma de utilização dos fóruns (Quadro 3 e 4) foi inédita para nós. Na nossa própria prática em EaD, como aluna e tutora, jamais evidenciamos tal forma de uso. Também não encontramos, na bibliografia consultada, qualquer menção a um fórum com tais características.

A orientação para a atividade não deixou clara a finalidade do depósito de artigos de terceiros. Como não houve, por parte de P ou T4, qualquer comentário ou observação em resposta a atividades cumpridas, certamente tornou-se impossível aos alunos anteciparem as implicações da tarefa para a sua aprendizagem.

Em entrevista, P comentou que sua expectativa era de que os fóruns se constituíssem em espaço nos quais os atores do curso se pronunciariam. Pronunciar é o ato de “manifestar o que pensa ou sente; emitir sua opinião.” (FERREIRA, 1999, p. 1649). Contudo, nenhum aluno se manifestou espontaneamente sobre os artigos indicados pelos colegas e enviados ao professor ou sequer justificou a própria escolha dos que selecionou. Afinal, essa expectativa não estava clara, não havia sido mencionada quando a tarefa do fórum foi apresentada. O próprio professor não se manifestou, sequer confirmou aos alunos o recebimento dos arquivos dos textos.

Seria razoável imaginar que os alunos pudessem buscar a interação, por exemplo, apresentando justificativas sobre os textos depositados ou indagando os

colegas sobre os textos por eles carregados no AVA. Sequer registramos uma indagação, uma tentativa de esclarecimento sobre a própria tarefa.

Pela tarefa demandada, se poderia esperar que a interação pudesse partir do próprio professor, falando sobre os textos encaminhados, comentando as escolhas e, assim, provocando a reflexão dos alunos. Afinal, para P o fórum seria um espaço para manifestações. Contudo, nada disso se registrou no AVA. T4 reconheceu, em um lamento, que a interação ficou inviabilizada pela própria estrutura do fórum, já que não se orientava para as discussões coletivas, cabendo aos alunos apenas a postagem individual de artigos. Segundo T4 não foi possível realizar intervenções à medida que os temas foram surgindo.

O terceiro fórum (Quadro 5) apresentou características diferentes dos dois anteriores. Nele, o aluno deveria responder a algumas questões, tendo como referência a leitura de um texto previamente indicado pelo professor. Na orientação, chamou-se atenção para que os alunos compartilhassem as respostas. Compartilhar respostas para P, conforme manifesto em entrevista, tinha caráter estimulador para as interações. Apesar da orientação para esse compartilhamento não evidenciamos, no AVA, qualquer interação aluno-aluno. Eles apenas colocaram suas respostas no cumprimento da tarefa.

- | |
|--|
| <p>3. Leitura: Capítulo 5 "Questões éticas em pesquisa e no trabalho acadêmico".
Envie suas respostas para o fórum, de forma que todos possam compartilhar.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Quais são as implicações éticas do seu problema de pesquisa? 2. Como essas implicações afetarão o seu trabalho? 3. Você irá precisar submeter seu projeto ao conselho de ética? 04.07.08 a 01.08.08 |
|--|

QUADRO 5: ORIENTAÇÃO ATIVIDADE FÓRUM DISCIPLINA U.

Fonte: Quadro construído pela pesquisadora a partir das informações coletadas no AVA Moodle.

Nesse fórum, T4 fez um comentário nas atividades postadas por A1, A2 e A5. A interação foi reativa. Para A1, o retorno aconteceu em seis dias, para A2 em doze e para A5 em 21 dias. Na atividade de A1 e A5 diferentemente de P, T4 teceu considerações que levariam o aluno a refletir sobre a questão que ele apresentou, explicando os pontos necessários para a compreensão do aluno sobre em que estariam “errando” ou desconsiderando. Encerrou os retornos com indagações, perguntando se “deu para compreender melhor?” ou com “ok?” e abraços,

demonstrando afetividade e abrindo espaço para que as interações mútuas pudessem ocorrer. Entretanto, não houve sequer uma posição de recebimento do retorno de T4 por parte de A1 e A5.

No retorno para A2, na compreensão de T4, ele havia dissertado corretamente a respeito das implicações éticas em sua pesquisa. T4 retornou dizendo apenas “Parabéns pela resposta”. Chegou a perguntar questões sobre a cidade do aluno e a desejar que ele estivesse fazendo um bom trabalho nesse local. Não havia, nos registros, qualquer retorno de A2.

A4 chegou a postar sua atividade no fórum, mas não houve qualquer comentário de P ou T4.

Em síntese, os fóruns (Quadros 3 e 5) apresentaram, nas relações dos atores, apenas a interação reativa. O fórum (Quadro 4) sem interação de qualquer forma.

Em entrevista, T4 afirmou ver o fórum como um “veículo para interação”. Por isso, considerou que os fóruns foram utilizados, de maneira geral no curso e mais especificamente na disciplina U, de forma equivocada. Afinal, segundo T4, esse espaço deveria primar pela

[...] discussão de aprofundamento de um tema de pesquisa que a gente escolhe. Inclusive ele tem forma de estruturação. Há formas e formas né? Ele tem aquela forma de árvores que você vai colocando com determinados temas à medida que os temas vão surgindo. (T4)

Evidenciou-se, sem qualquer dúvida, o uso inadequado dos fóruns. O fórum é um espaço propício para a auto-reflexão no processo de aprendizagem, tendo, como base, o diálogo crítico e não para registrar, publicar, enviar para o professor (OKADA, 2006). O fórum é o espaço próprio para o debate, a discussão, elementos característicos de uma interação mútua (PRIMO, 2001). Mas não foi usado nessa perspectiva. O momento e o espaço propícios para a interação mútua, avançando em relação à interação apenas reativa, não foram aproveitados.

Ao serem indagados se as situações vivenciadas nos fóruns contribuíram efetivamente para a sua aprendizagem, os alunos se manifestaram de diferentes maneiras. A1 não foi claro quanto aos impactos dos três fóruns sobre a sua aprendizagem. Disse que apenas lia as atividades postadas pelos colegas e que elas, às vezes, serviam para o esclarecimento de suas próprias dúvidas. A2 considerou que, em comparação ao cibercafé, os fóruns contribuíram para a sua

aprendizagem. Destacou que gostaria que o número de fóruns fosse maior. Os fóruns foram muito bons para A5, sob o argumento de que lia tudo que ali era depositado. Em contrapartida, para A3, os fóruns teriam funcionado melhor se, na atividade, todos estivessem juntos no AVA, ao mesmo tempo. Isso, no seu entendimento, permitiria que as dúvidas fossem sanadas em um mesmo momento. O que A3 desejava, embora não tendo usado a expressão, era um *chat*, ainda que por conta de uma necessidade pragmática de respostas imediatas.

Temos que considerar que o *chat* possibilita que interações mútuas ocorram de maneira significativa, pois sua lógica exige que os participantes debatam intensa e dinamicamente (PRIMO, 2001). A dinâmica dos fóruns, por sua característica assíncrona, e pela ausência de manifestação de P e T4 pode ter contribuído para o fato de A3 não ter reconhecido um papel significativo dessa interface na sua aprendizagem.

A falta de estímulo e de interação nos fóruns bem como os comentários feitos de forma quase automática foram razões para A4 considerar que essa interface não contribuiu efetivamente para a sua aprendizagem.

Ainda que reconhecendo os fóruns como uma atividade muito boa pela perspectiva de esclarecimento de dúvidas, a partir dos trabalhos apresentados pelos colegas, A5 não chegou a afirmar categoricamente que os fóruns tivessem efetivamente contribuído para a sua aprendizagem na disciplina U.

De maneira geral, os relatos dos alunos deixam dúvidas quanto à efetiva contribuição dos fóruns para a aprendizagem. Somente A2 reconheceu essa contribuição, ainda que o fizesse em comparação com o cibercafé. Os relatos de A3 e A4 colocaram em xeque a eficácia dos fóruns para a aprendizagem.

Nas entrevistas, com exceção de A5, os alunos formaram o consenso de que a sua aprendizagem se deu de forma solitária, a partir das leituras de texto. Os dados revelam que a aprendizagem dos alunos não se realizou de forma significativa. Ao final do curso, os alunos continuaram com dúvidas que não foram sanadas pelo tutor ou pelo professor. Dois deles não se sentiam seguros para atuar, profissionalmente, na área de estudo no curso. A necessidade de aprofundamento dos estudos foi apontada.

Embora as interações tenham sido pesquisadas junto a um grupo de apenas cinco alunos, uma leitura atenta dos dados colhidos no questionário respondido por 20 alunos revelam aspectos interessantes. Ao serem indagados sobre como a sua

aprendizagem aconteceu, 97% dos alunos apontaram que a sua aprendizagem aconteceu de forma mais intensa, realizando as atividades que foram propostas. Para a quase totalidade dos alunos - 99% - a aprendizagem havida foi decorrente da leitura dos textos. Contudo, para 70% dos alunos a leitura não teria sido suficiente para a aprendizagem.

Na disciplina U evidenciou-se a completa ausência de interação dos alunos. Esse fato tem ligação com o uso inadequado dos fóruns, que não privilegiaram um eficiente debate. Se assim fosse, acreditamos que o quadro apresentado seria diferente. Efetivamente, não se constituiu, no espaço virtual da disciplina U, uma rede de aprendizagem; as interações mútuas, certamente as mais ricas e que mais poderiam contribuir para a aprendizagem, acabaram não sendo bem aproveitadas.

Outro aspecto, que certamente implicou a ausência de interações dos alunos, foi o fato deles estarem envolvidos com tarefas individuais e não houve qualquer ação, no curso, que os demandasse interagir. P chegou a dizer, em entrevista, que houve momentos no curso em que os alunos estavam muito atarefados e que a interação diminuiu, mas que isso já era esperado, não foi surpresa e também não foi um problema.

Na disciplina U evidenciou-se que, apesar das possibilidades de efetiva interação dos atores que a EOL proporciona por suas diferentes interfaces, tanto da parte de P quanto de T4, tais recursos foram pouco utilizados. Além disso, a demora de P e T4 nos retornos às mensagens dos alunos provoca a lembrança dos antigos cursos por correspondência, que dependiam do tempo das viagens dos trens, dos navios e de outros meios de transporte. Contudo, no curso, sob estudo, a demora não era consequência do tipo de “transporte” das mensagens, já que as interfaces virtuais são o próprio espaço em que as interações acontecem e podem se realizar, simultaneamente. Esse é o aspecto revolucionário das TDIC que possibilitam colocar em xeque a separação dos cursos presenciais e não presenciais (DEMO, 2008). Entretanto, as demoras nos retornos eram por responsabilidade única e exclusiva de P e T4, questões de pessoas e não de tecnologias. Certamente, faltou da parte de P e de T4 uma busca constante por interação com os alunos e não se evidenciou qualquer esforço no efetivo acompanhamento da aprendizagem.

Em suma, se na educação por correspondência ou na que utiliza como suporte materiais impressos, o aluno passava as páginas das apostilas, agora ele aponta e clica nas setas que ficam na margem inferior da tela do computador, para

avançar na leitura do conteúdo. A mudança é que agora as páginas com conteúdo das aulas, não amarelam mais, dadas as características da imaterialidade das tecnologias digitais. Contudo, em um ambiente que potencializa as interações nas mais diferentes formas, elas ficaram apenas no plano da reatividade de alguma forma, mantendo professor e aluno distantes, razão para que alguns dos estudantes manifestassem o sentimento de solidão e de abandono. A EOL amplia, apesar da distância geográfica e até das assincronicidades nas participações dos sujeitos, possibilidades de interação, não as reduzindo, portanto. O uso ampliado ou reduzido desses recursos interativos ficará na absoluta competência do professor para a sua utilização.

As interações na disciplina U foram insuficientes, deficitárias, precárias. A aprendizagem, pautada nas interações dos atores, segundo relato dos alunos, efetivamente não aconteceu. As TDIC possibilitam que a efetiva interação mútua ocorra nos espaços virtuais, entretanto, é na relação dos atores que ela se consolida. Dessa forma, cabe ao professor e alunos interagirem efetivamente para que a aprendizagem pautada pelas interações, pelo debate, construção e reconstrução do conhecimento, aconteça. As interações dos atores devem ser entendidas pelos gestores, professor e aluno, como meio para promoção da aprendizagem e da qualidade do curso.

7 CONCLUSÃO

A análise das interações, os relatos dos alunos em entrevistas e os dados coletados pelo questionário nos levam a considerar que a disciplina acabou por caminhar na perspectiva do “aprender sozinho” e da transmissão do conhecimento. Evidenciou-se uma sistemática de colocar os textos no AVA e solicitar aos alunos o cumprimento de tarefas. Dessa forma, a eles cabia ler os textos e cumprir o que se determinava. Em síntese, documentos iam e vinham. Se, nos primórdios da EaD, o correio era a forma essencial de comunicação entre professor e aluno, com o envio e o recebimento de textos, isso é o que acabou de alguma forma acontecendo na disciplina que acompanhamos. Embora em tempos de internet - espaço próprio do curso - a disciplina caminhou como se tratasse de uma educação por correspondência, diferente apenas por ser eletrônica.

A educação bancária, preconizada por Paulo Freire, acabou permanecendo, apenas modernizada já que mediada pelo computador. Parodiando Freire, diríamos que, no curso, no espaço do AVA, se fez uma educação de “*e-banking*”.

Privilegiou-se a aprendizagem solitária em detrimento de processos interativos. Dessa forma, foram subutilizadas ou mesmo não utilizadas as possibilidades das TDIC para as mais ampliadas formas de comunicação entre atores na disciplina.

As diferentes interações devem estar previstas em uma disciplina que se realiza *on-line* e devem ir além daquelas meramente burocráticas. O designer instrucional do curso deve atentar para as interações serem estimuladas, envolvendo todos os interagentes.

Contudo, não basta planejar e mesmo tentar interações. Ainda que presentes no planejamento e buscadas de alguma forma na prática, elas não estarão, apenas por isso, garantidas. Exige-se que todos os interagentes estejam abertos e preparados para as interações, conscientes de suas responsabilidades em um exercício de aprendizagem colaborativa ou cooperativa. Esse preparo possivelmente não se fará de forma espontânea, inclusive pelos “vícios” da educação presencial que esses sujeitos trazem para a sala de aula virtual. Será necessária a adequada formação dos atores do curso para que possam exercer seu papel em um curso *on-line*, para que sejam efetivos em uma sala de aula que se estrutura na virtualidade.

Ficou evidente, na pesquisa, a necessidade de formação de gestores, professores e tutores para lidar com as interfaces do AVA, para que sua efetiva utilização aconteça em consonância com uma prática pedagógica que privilegie as interações mútuas, a partir de uma didática diferenciada favorecendo a mediação pedagógica como um meio para a promoção de interações, notadamente em se tratando de educação para adultos.

Indiscutivelmente e ainda assim, as TDIC poderiam ter possibilitado um avanço para nas interações dos atores. Contudo, o professor deve atuar na perspectiva de construir uma sala de aula virtual rica em interações mútuas, contribuindo para que a aprendizagem possa acontecer de forma significativa. Para isso, ele deve ser formado.

É fundamental, também, a preparação do sujeito que será aluno em um curso *on-line*. E essa preparação não pode se restringir ao domínio das ferramentas disponíveis no AVA. Cabe ainda deixar claro para o aluno o que se espera dele em um curso *on-line*, as responsabilidades, por conta de seu papel, no processo educativo que ali acontecerá. Inclusive na relação com outros atores. O aluno precisa entender que sua atuação no curso também implicará a aprendizagem dos colegas. Espera-se um aluno aberto ao diálogo, disposto a participar do debate, capaz de problematizar, comprometido com colegas e professores.

O planejamento de um curso *on-line* deve privilegiar a adoção de um modelo em que esteja clara a divisão de tarefas, com as inerentes responsabilidades, entre professor e tutor, se optarem pela presença deste ator. Há o risco do não reconhecimento, por parte dos alunos, da autoridade do tutor quando a este se designam tarefas que seriam próprias do professor, ou que assim estejam entendidas pelos alunos.

É necessário que o planejamento do curso defina, tanto para professores, como para aluno e, se houver, para tutor, um tempo máximo para o retorno de mensagens ou outras formas de comunicação, incluindo a manifestação, por parte dos professores, sobre as tarefas realizadas pelos alunos. Isso possibilitaria que os alunos se sentissem mais seguros ao longo curso e exigiria uma presença mais efetiva do professor no AVA. É importante enfatizar que os retornos das questões que os alunos apresentam e das atividades que realizam devem contemplar, necessariamente, todas as questões por eles apresentadas, privilegiando a reflexão e abrindo espaços para interações significativas na construção do conhecimento.

O planejamento deve contemplar, ainda, o devido esclarecimento para o aluno sobre os retornos de dúvidas ou outras questões que forem postadas durante o final de semana. É preciso informar se o professor ou outra pessoa, como o tutor, estará disponível para respondê-las ou não. Isso evitaria que, na ausência de respostas imediatas, o aluno não se sentisse como que abandonado.

Pode ser útil disponibilizar, no AVA, uma interface para atividades síncronas, como o *chat*. Dessa forma, os alunos poderão marcar encontros com seus colegas para discussão de trabalho em grupo. Também se cria a possibilidade de um aluno acessar o AVA e, havendo algum colega *on-line*, tenham eles a possibilidade de interagir.

Como pesquisadora e pedagoga, minha reflexão, nesse estudo, foi significativa. Espero contribuir de alguma forma, com aqueles que atuam ou desejam atuar em educação *on-line*. Os temas abordados nessa investigação suscitam mais discussões e reflexões de forma continuada.

REFERÊNCIAS

- AMARAL, Mara Márcia R. Ávila. COSTA, José Wilson. A inserção das novas tecnologias como aparato auxiliar em projetos de ensino semi-presencial na educação tecnológica: o caso FATEC Comércio de Belo Horizonte. **Educação e Tecnologia**, Belo Horizonte, v. 11, n. 1, p. 22-27, jan./jun. 2006. Disponível em: <<http://www2.cefetmg.br/dppg/revista/index.html>> Acesso em 02 março 2009.
- BARRETO, Hugo. Aprendizagem por televisão. In: LITTO, M. Frederic; FORMIGA, Marcos. (Org.) **Educação à distância: o estado da arte**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009. p. 449-454.
- BECKER, Howard Saul. **Métodos de pesquisa em ciências sociais**. 3. ed. São Paulo: Hucitec, 1997.
- BEHRENS, Marilda Aparecida. Projeto de Aprendizagem Colaborativa num Paradigma Emergente. In: MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Marília Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas: Papirus, 2000.
- BEHRENS, Marilda Aparecida. **O paradigma emergente e a prática pedagógica**. Petrópolis: Vozes, 2005.
- BELLONI, Maria Luiza. **Educação a distância**. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2003.
- BERGE, Zane L. The role of the online instructor/facilitator. **Educational Technology**, v.35, n.1, p.22-30, 1995. Disponível em: <http://www.emoderators.com/moderators/teach_online.html>. Acesso em: 18 mar. 2009
- BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari Knopp. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Porto: Porto Editora, 1994.
- BORBA, Marcelo de Carvalho; MALHEIROS, Ana Paula dos Santos; ZULATTO, Rúbia Barcelos Amaral. **Educação a Distância**: educação à distância *online*. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.
- BOURDIEU, Pierre. Esboço de uma teoria e prática. In: ORTIZ, Renato. **Pierre Bourdieu: sociologia**. São Paulo: Ática, 1983.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Referenciais de qualidade para a educação superior a distância**. Brasília, agosto 2007. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/referenciaisqualidadeead.pdf>>. Acesso em: 08 nov. 2008.
- BRASIL. Presidência da República. Decreto n. 2.494, de 10 de fevereiro de 1998. Regulamenta o Art. 80 da LDB (Lei n.º 9.394/96). **Diário Oficial da União**, Brasília, 11 fev. 1998. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/leis/D2494.pdf>> Acesso em: 28 nov. 2008.

BRASIL. Presidência da República. Decreto n. 5.622, de 19 de dezembro de 2005. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, 20 dez. 2005. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/dec_5622.pdf>. Acesso em: 28 nov. 2008.

BRASIL. Presidência da República. Lei n. 5.692 de 11 de agosto de 1971. Fixa diretrizes e bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 12 ago. 1971. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5692.htm> Acesso em: 10 de set. 2008.

BRASIL. Presidência da República. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, 23 dez. 1996. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf>>. Acesso em: 28 set. 2007.

BRUNO, Adriana Rocha. Mediação partilhada e interação digital: tecendo a transformação do educador em ambientes de aprendizagem *online*, pela linguagem emocional. In: MORAES, Maria Cândida; PESCE, Lucila; BRUNO, Rocha Adriana. **Pesquisando fundamentos para novas práticas na educação online**. São Paulo: RG Editores, 2008.

BUENO, Francisco da Silveira. **Grande dicionário etimológico-prosódico da língua portuguesa**: vocábulos, expressões da língua geral e científica-sinônimos contribuições do Tupi-Guarani. São Paulo: Saraiva, 1965.

CARDOSO, Isa Mara. **Andragogia em ambientes virtuais de aprendizagem**. 2006. 158f. Dissertação (Mestrado) - Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Programa de Pós-Graduação em Educação. Disponível em: <http://www.biblioteca.pucminas.br/teses/Educacao_CardosoIM_1.pdf*>. Acesso em: 02 dez. 2007.

COLLINS, M.; BERGE, Z.L. **Facilitating interaction in computer mediated on-line courses**. Background paper for our presentation at the FSU/AECT Distance Education Conference, Tallahassee FL, June, 1996. Disponível em: <<http://members.fortunecity.com/rapidrytr/dist-ed/roles.html>>

CORRÊA Juliane; LAZAR, Jovanira; ZENHA Leonardo **A prática pedagógica em educação a distância**. Pátio On-line, dez. 2004. Disponível em: <http://www.patiaoonline.com.br/conteudo_exclusivo_conteudo.aspx?id=19> Acesso em: 06 jan. 2009.

CORRÊA, Juliane. Reflexões sobre o desafio de ser tutor. **Formação**, Brasília, v.2, n.4, p. 35-42, jan.2002.

CRUZ, Dulce Márcia. Aprendizagem por videoconferência. In: LITTO, M. Frederic; FORMIGA, Marcos (Org.) **Educação à distância**: o estado da arte. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009. p. 87-94.

DEMO, Pedro. Prefácio. In: MORAES, Maria Cândida; PESCE, Lucila; BRUNO, Rocha Adriana. **Pesquisando fundamentos para novas práticas na educação online**. São Paulo: RG Editores, 2008.

DÖDING, Magrit; MENDES, Rosana; KOVALSKI, Selma. **O papel do monitor em cursos a distância através da Internet**. In: CONGRESSO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA. MERCOSUL, 7, 2003, Florianópolis. Disponível em: <www.didatix.com.br/componentes/utilitarios/download.jsp?IdArquivo=3&sArquivo=CREAD_Selma.doc>. Acesso em 12 de março 2009.

FERNANDES, Jorge Henrique Cabral. **Ciberespaço: Modelos, Tecnologias, Aplicações e Perspectivas: da Vida Artificial à Busca por uma Humanidade Auto-Sustentável**. Recife, 2000. Disponível em: <<http://www.cic.unb.br/~jhcf/MyBooks/ciber/ciber.pdf>> Acesso em 16 de maio de 2009.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Miniaurélio: o dicionário da língua portuguesa**. 7. ed. Curitiba: Ed. Positivo; 2008.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo dicionário Aurélio - Século XXI**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999. CD-ROM.

FERREIRA, Ruy. **Interatividade educativa: uma visão pedagógica**. 2008. 200f. Tese (Doutorado) – Universidade Estadual de Campinas - Faculdade de Educação.

FISHER B. Aubrey; ADAMS, Katherine L. **Interpersonal communication: pragmatics of human relationships**. Nova Yprk: Randon House, 1994. 462 p.

FLEMMING, Diva Marília.; LUZ, Elisa Flemming.; LUZ, Renato André. **Monitorias e tutorias: um trabalho cooperativo na educação à distância**. 2002. Disponível em: <http://www2.abed.org.br/visualizaDocumento.asp?Documento_ID=64> Acesso em: 12 mar. 2009.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

GERVAI, Solange Maria Sanches. **A mediação pedagógica em contextos de aprendizagem online**. 2007. Tese (Doutorado) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Programa de Estudos de Pós-Graduação em Linguística Aplicada e Estudos de Linguagem. Disponível em: <http://www.sapientia.pucsp.br//tde_busca/arquivo.php?codArquivo=4007> Acesso em: 20 nov. 2008.

GOLDENBERG, Mirian. **A arte de pesquisar: como fazer pesquisa qualitativa em ciências sociais**. 10. ed. Rio de Janeiro: Record, 2007. 107 p. Disponível em: <<http://books.google.com/books?hl=pt-BR&lr=&id=kyUPBO-tfYQC&oi=fnd&pg=PA81&dq=%22question%C3%A1rio%22%2Bpesquisa+quantitativa&ots=O9rKr7eb-l&sig=I2k2Ht7Zzq-ktSWFrtsohksMSFY#PPP1,M1>>. Acesso em: 12 maio 2009.

GONÇALVES, Maria Ilze Rodrigues. Avaliação no contexto educacional *online*. In: SILVA, Marco; Edméa Santos (Org.). **Avaliação de aprendizagem em educação online**. São Paulo: Loyola, 2006.

GONZALEZ, Matias. **Fundamentos da tutoria em educação à distância**. São Paulo: Avercamp, 2005.

GUTIERREZ, Francisco.; PRIETO, Daniel. **A mediação pedagógica: educação a distância alternativa**. Campinas: Papirus, 1994.

HOUAISS, Antônio; VILLAR, Mauro; FRANCO, Francisco Manoel de Mello. **Dicionário Houaiss da língua portuguesa**. 3. ed. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

JOHNSON, Allan G. **Dicionário de sociologia: guia prático da linguagem sociológica**. Rio de Janeiro: J. Zahar, 1997.

JOHNSON, Steven. **Cultura da interface: como o computador transporta nossa maneira de criar e comunicar**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

KENSKI, V. M. Perfil do tutor de cursos pela internet: o caso do SEBRAE. **Linhas Críticas**, Brasília, v. 13, p. 53-76, 2007.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias o novo ritmo da informação**. Campinas: Papirus, 2007.

KENSKI, Vani Moreira. Múltiplas linguagens na escola. In: ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICA DE ENSINO (ENDIPE). **Linguagens, espaços e tempos no ensinar e aprender**. Rio de Janeiro: DP&A, 2000. 188p.

KENSKI, Vani Moreira. O papel do professor na sociedade digital. In: CASTRO, Amélia Domingues de; CARVALHO, Ana Pessoa de (Org.) **Ensinar a ensinar: didática para a escola fundamental e média**. São Paulo: Tomson Learning, 2006. v. 1, p. 95-106.

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. 5ª ed. Campinas: Papirus, 2006. 157p. (Prática pedagógica).

LEMO, André L. M. **Anjos Interativos e retribalização do mundo: sobre interatividade e interfaces digitais**. 1997. Disponível em <<http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/lemos/interac.html>> Acesso em: 05 jan. 2009.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Ed. 34, 1999.

LÉVY, Pierre. **O que é o virtual?** São Paulo: Ed. 34, 1996.

LIBÂNEO, José Carlos; OLIVEIRA, João Ferreira de; TOSCHI, Mirza Seabra. **Educação escolar: políticas, estrutura e organização**. 2.ed. São Paulo: Cortez, 2005.

LITWIN, Edith. **Educação à distância: temas para o debate de uma nova agenda educativa**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

LUDKE, Menga; ANDRÉ, Marli. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

MAGGIO, Mariana. O tutor na educação à distância. In: LITWIN, Edith (Org.) **Educação à distância: temas para o debate de uma nova agenda educativa**. Porto Alegre: Artmed, 2001. p. 93-110.

MAIA, Carmem. **Guia brasileiro de educação à distância**. São Paulo: Editora Eslera, 2002.

MARTINS, Janae Gonçalves *et. al.* Usando interfaces online na avaliação de disciplinas semipresenciais no ensino superior. In: SILVA, Marco; SANTOS, Edméa. (Org.) **Avaliação da aprendizagem em educação online**. São Paulo: Loyola, 2006. p. 485-495.

MASSETO, Marcos T. Mediação Pedagógica e o Uso da Tecnologia. In: MASSETO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda Aparecida; MORAN, José Manuel. (Orgs.) **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas: Papirus, 2000.

MATTAR, João. Interatividade e aprendizagem. In: LITTO, M. Frederic. FORMIGA, Marcos. (Org.) **Educação à distância: o estado da arte**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009. p. 112-120.

MATURANA, Humberto Romensín.; VARELA, Francisco J. **De máquinas e seres vivos: autopoiese: a organização do vivo**. 3.ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997. 138 p.

MINAYO, Maria Cecília de S.; SANCHES, Odécio. Quantitativo-qualitativo: oposição ou complementaridade?. **Cadernos de Saúde Pública**, v.9, n.3, p. 237-248, 1993. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v9n3/02.pdf>>. Acesso em: 14 maio 2009.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 9. ed. São Paulo: Hucitec, 2006.

MIZUKAMI, Maria da Graça Nicolett. **Ensino: as abordagens do processo**. São Paulo: EPU, 1986

MONTEIRO, Márcio Waris. **A falácia da interatividade: crítica das práticas gloais na cibercultura**. 2006. 128f. Dissertação (Mestrado) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Programa de Estudos Pós-Graduados em Comunicação Semiótica.

MOORE, Michael G. Teoria da distância transacional. **Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância**, v.1, n.1, jul. 2002. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/publicue/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?UserActiveTemplate=3esp&infoid=23&sid=69>> Acesso em: fev. 2009

MOORE, Michael; KEARSLEY, Greg. **Educação à distância: uma visão integrada**. São Paulo: Tomson Learning, 2007.

MORAES, Maria Cândida. Educação à distância e a resignificação dos paradigmas educacionais: fundamentos teóricos e epistemológicos. In: MORAES, Maria

Cândida; PESCE, Lucila; BRUNO, Rocha Adriana. **Pesquisando fundamentos para novas práticas na educação online**. São Paulo: RG Editores, 2008.

MORAES, Maria Cândida. **Educar na biologia do amor e da solidariedade**. Petrópolis: Vozes, 2003.

MORAES, Maria Cândida. **O paradigma educacional emergente**. 13.ed. Campinas: Papirus, 1997.

MORAES, Maria Cândida. **Pensamento eco-sistêmico**: educação, aprendizagem e cidadania no século XXI. Petrópolis: Vozes, 2004.

MORAN, José Manuel. Contribuições para uma pedagogia da educação *online*. In: SILVA, Marco (Org.) **Educação online**. São Paulo: Loyola, 2003.

MORAN, José Manuel. Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologia. In: MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos; BEHRENS, Marilda. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. São Paulo, Papirus, 2000.

MORIN, Edgar; ALMEIDA, Maria da Conceição de; CARVALHO, Edgard de Assis. **Educação e complexidade**: os sete saberes e outros ensaios. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2007. 104 p.

NISKIER, Arnaldo. Quem tem medo da educação à distância. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 13 fev. 1998.

OKADA, Alexandra Lilaváti Pereira. Desafio pra EAD: como fazer emergir a colaboração e a cooperação em ambientes virtuais de aprendizagem? In: SILVA, Marco. (Org.) **Educação online**. São Paulo: Loyola, 2003. p. 273-291.

OKADA, Alexandra Lilaváti Pereira; ALMEIDA, Fernando José de. Avaliar é bom, avaliar faz bem: os diferentes olhares envolvidos no ato de aprender. In: SILVA, Marco; SANTOS, Edméa (Org.) **Avaliação da aprendizagem em educação online**. São Paulo: Loyola, 2006. p. 267-287.

OLIVEIRA, Elisa Guimarães. **Educação à distância na transição paradigmática**. Campinas: Papirus, 2003.

OUTHWAITE, William; BOTTOMORE, T. B. **Dicionário do pensamento social do século XX**. Rio de Janeiro: J. Zahar, 1996.

PALLOFF, Rena M.; PRATT, Keith. **Construindo comunidades de aprendizagem no ciberespaço**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

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

PAZ, Carolina Rodrigues. *et al.* Monitoria online em educação a distância: o caso LED/UFSC. In: SILVA, Marco. (Org.) **Educação online**. São Paulo: Loyola, 2003. p. 327-344.

PETERS, Otto. **Didática do ensino a distância**: experiências e estágio da discussão numa visão internacional. São Leopoldo: Ed. Unisinos, 2001.

PRADO, Maria Elisabette Brisola Brito; VALENTE, José Armando. A educação a distância possibilitando a formação do professor com base no ciclo da prática pedagógica. In: MORAES, Maria Cândida. **Educação a distância**: fundamentos e práticas. Campinas: UNICAMP/NIED, 2002.

PRIMO, Alex. Enfoques e desfoques no estudo da interação mediada por computador. **404 NotFound**, Ano 5, v.1, n.45, 2005. Disponível em: <http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/404nOtF0und/404_45.htm>. Acesso em: 14 set. 2007.

PRIMO, Alex. Enfoques e desfoques no estudo da interação mediada por computador. In: PRIMO, Alex. **Interação medida por computador**. Porto Alegre: Sulina, 2007. [Objeto de aprendizagem]. Disponível em: <http://www6.ufrgs.br/limc/livroimc/enfoques_desfoques.swf> Acesso em novembro de 2007.

PRIMO, Alex. Fases do desenvolvimento tecnológico e suas implicações nas formas de ser, conhecer, comunicar e produzir em sociedade. In: PRETTO, Nelson De Luca; SILVEIRA, Sérgio Amadeu da (Org.) **Além das redes de colaboração**: internet, diversidade cultural e tecnologias do poder. Natal: Editora UFRN, 2007. Disponível em: <<http://rn.softwarelivre.org/alemdasredes/wp-content/uploads/2008/08/livroalemdasredes.pdf#page=51>> Acesso em: 05 out. 2008.

PRIMO, Alex. **Interação mediada por computador**: comunicação cibercultura, cognição. Porto Alegre: Sulina, 2007.

PRIMO, Alex. Interação mútua e reativa: uma proposta de estudo. **Revista da Famecos**, n. 12, p. 81-92, jun. 2000.

PRIMO, Alex; TEIXEIRA, Fernando. Ferramentas de interação em ambientes educacionais mediados por computador. **Educação**, v. 24, n. 44, p. 127-149, 2001. Disponível em: <http://www.pesquisando.atravesda.net/ferramentas_interacao.pdf>. Acesso em: 14 set. 2007.

PRIMO, L. H.; LESAGE, T. Survey of intelledtual property for distance Learning and on-line educators. **Ed at a Distance Journal**, v.15, n.2, feb. 2001.

RAMAL, Andrea Cecília. Educação a distância: entre mitos e desafios. **Revista Pátio**, Ano 5, n.18, p.12-16, ago./out. 2001.

RAMAL, Andréa Cecília. **Educação com tecnologias digitais**: uma revolução epistemológica em mãos do desenho instrucional. In: SILVA, Marco (Org.) **Educação online**. São Paulo: Loyola, 2003. p. 183-198.

RAMOS. Daniela Karine; FRISKE, Henriette; ANDRADE, Sônia Regina. Avaliação na educação a distância mediada por tecnologias: possibilidades e critérios. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, 13, 2007. Curitiba. **Trabalhos científicos**. Curitiba: ABED, 2007. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2007/tc/55200790110PM.pdf>> Acesso em: 11 fev. 2009.

REZENDE, Flávia; SANTOS, Henriette dos. Formação, mediação e prática pedagógica do tutor-orientador em ambientes virtuais construtivistas de aprendizagem. **Tecnologia Educacional**, v. 31, p. 157-158, abr./set. 2002.

SANCHES, Fábio (Coord.). **Anuário brasileiro estatístico de educação aberta e a distância, 2005**. São Paulo: Instituto Monitor, 2005. Disponível em: <www.abraead.com.br/anuario/anuario2005.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2007

SANCHES, Fábio (Coord.). **Anuário brasileiro estatístico de educação aberta e a distância, 2006**. São Paulo: Instituto Monitor, 2006. Disponível em: <www.abraead.com.br/anuario/anuario2006.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2007.

SANCHES, Fábio (Coord.). **Anuário brasileiro estatístico de educação aberta e a distância, 2007**. 3.ed. São Paulo: Instituto Monitor, 2007.

SANCHES, Fábio (Coord.). **Anuário brasileiro estatístico de educação aberta e a distância, 2008**. São Paulo: Instituto Monitor, 2008.

SANTOS, Edméa Oliveira dos. Articulação de saberes na EAD *online*: por uma rede interdisciplinar e interativa de conhecimentos em ambientes virtuais de aprendizagem. In: SILVA, Marco. (org.) **Educação online**. São Paulo: Loyola, 2003. p. 217-230

SANTOS, Edméa. Oliveira dos. Portfólio e cartografia cognitiva: dispositivos e interfaces na prática de avaliação formativa em educação *online*. In: SILVA, Marco e SANTOS, Edméa. (Org.) **Avaliação da aprendizagem em educação online**. São Paulo: Loyola, 2006. p. 315-331.

SERRA, Daniela Tereza Santos. **Afetividade, aprendizagem e educação online**. 2005. 124 f. Dissertação (Mestrado) - Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Programa de Pós-Graduação em Educação. Disponível em: <http://www.biblioteca.pucminas.br/teses/Educacao_SerraDT_1.pdf> Acesso em: 18 nov. 2008

SHEELLY, Stephen. Persistent technologies: Why can't we stop lecturing online? In: ANNUAL ASCILITE CONFERENCE, 23, Sideney, 2006. **Proceedings**. Sydney, 2006.

SILVA, Marco (Org.) **Educação online**. São Paulo: Loyola, 2003.

SILVA, Marco. Era digital, cibercultura e sociedade da informação: o novo ambiente comunicacional em educação presencial e a distância. **Movimento: Revista da Faculdade de Educação da Universidade Federal Fluminense**, Niterói, n. 1, p.7-27, maio 2000.

SILVA, Marco. O que é interatividade. **Boletim Técnico do SENAC**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 2, maio/ago. 1998. Disponível em: <<http://www.senac.br/BTS/242/boltec242d.htm>>. Acesso em: 29 dez. 2008.

SILVA, Marco. **Sala de aula interativa**. Rio de Janeiro: Quartet, 2002.

SILVA, Marco; CLARO, Tatiana. A docência *online* e a pedagogia da transmissão. **Boletim Técnico do SENAC**, v.33, n.2, maio/ago. 2007. Disponível em: <<http://www.senac.br/BTS/332/artigo-7.pdf>> Acesso em: 11 mar. 2009.

SOUZA NETO, Manoel Fernandes de. O ofício, a oficina e a profissão: reflexões sobre o lugar social do professor. **Cadernos Cedes**, Campinas, v.25, n.66, p.249-259, maio/ago. 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ccedes/v25n66/a07v2566.pdf>> Acesso em: 08 jan. 2008.

SOUZA, Alba Regina Battisti de. Mediação Pedagógica na educação a distância: interlocuções entre a teoria e a prática. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, 12, 2005, Florianópolis. **A educação a distância e a integração das Américas**. Florianópolis: ABED, 2005. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2005/por/pdf/062tcf3.pdf>> Acesso em: 11 mar. 2009.

SOUZA, Alba Regina Battisti de; SARTORI, Ademilde Silveira; ROESLER, Jucimara. Mediação pedagógica na educação a distância: entre enunciados teóricos e práticas construídas. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 8, n. 24, p. 327-339, maio/ago. 2008.

TRIVIÑOS, Augusto Nibaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação: o positivismo, a fenomenologia, o marxismo**. São Paulo: Atlas, 1987. 175p.

VARELA, Julia; ALVAREZ-URIA, Fernando. A maquinaria escolar. **Teoria & Educação**, Porto Alegre, n.6, p. 68-96, 1992.

VAVASSORI, Barreto Fabiane; RAABE, André Luís Alice. Organização de atividades de aprendizagem utilizando ambientes virtuais: um estudo de caso. In: SILVA, Marco. (Org.) **Educação online**. São Paulo: Loyola, 2003. p. 311-325.

VILLAS BOAS, Benigna Maria de Freitas. **Portfólio, avaliação e trabalho pedagógico**. Campinas: Papirus, 2007. (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico).

WATZLAWICK, Paul; BEAVIN, Janet Helmick; JACKSON, Don D. **Pragmática da comunicação humana: um estudo dos padrões, patologias e paradoxos da interação**. 15. ed. São Paulo: Cultrix, 2005. 263 p.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Questionário aos gestores, professores e tutores

PUC Minas - Programa de Pós-graduação em Educação Linha de Pesquisa: Educação escolar: políticas e práticas curriculares, cotidiano e cultura Eixo Temático: Educação Ciências e Tecnologias Título da Pesquisa: Interações na Educação <i>on-line</i> : um olhar sobre um curso de especialização na área de saúde Pesquisadora: Carmem Lúcia da Silva Ficha Individual de Coordenadores, Professores e Tutores	coluna de uso restrito aos pesquisadores																																
BLOCO A - Informações Pessoais e Acadêmicas																																	
<i>questionário</i> 1 Informe a sua idade no campo ao lado 2 Você fez algum curso <i>on-line</i> ? 1 ☐ sim 0 ☐ não.....Passe para 05 3 Informe qual curso: _____ 4 Informe o ano do término: _____ 5 Você fez curso para atuar em Educação <i>on-line</i> ? 1 ☐ sim 0 ☐ não.....Passe para 08 6 Informe qual curso: _____ 7 Informe o ano do término: _____	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20px; border: 1px solid black;"></td> <td style="width: 20px; border: 1px solid black;"></td> <td style="width: 20px; border: 1px solid black;"></td> <td style="width: 20px; border: 1px solid black;"></td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black;">1</td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px;"></td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black;">2</td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px;"></td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black;">3</td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px;"></td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black;">4</td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px;"></td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black;">5</td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px;"></td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black;">6</td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px;"></td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black;">7</td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px;"></td> </tr> </table>					1				2				3				4				5				6				7			
1																																	
2																																	
3																																	
4																																	
5																																	
6																																	
7																																	

BLOCO B - Atividade Profissional no Curso com tema de Geriatria/Gerontologia - Presencial

8 Você atuou no curso presencial?

1 ☐ sim0 ☐ não.....Passe para 10

9 Indique sua função ou funções:

1 ☐ Coordenação de Curso2 ☐ Coordenação Pedagógica3 ☐ Professor(a)4 ☐ Outro. Indique: _____8

--	--

9 1

--	--

9 2

--	--

9 3

--	--

9 4

--	--

BLOCO C - Atividade Profissional no Curso com tema em Geriatria/Gerontologia on-line

10 Indique sua função ou funções:

1 ☐ Coordenação de Curso2 ☐ Coordenação Pedagógica3 ☐ Professor(a)4 ☐ Tutor(a)5 ☐ Outro: (Indique) _____10 1

--	--

10 2

--	--

10 3

--	--

10 4

--	--

10 5

--	--

BLOCO D - Experiência em Educação a Distância

11 Você trabalhou com Educação a Distância além do Curso com tema em Geriatria e Gerontologia?

1 ☐ sim0 ☐ não.....Passe para 1311

--	--

12 Indique a modalidade de educação a distância na qual você trabalhou anteriormente:

1 ☐ Correspondência2 ☐ Rádio3 ☐ Televisão (Teleconferência)4 ☐ Televisão (Videoconferência)5 ☐ Educação on-line (internet)12

--	--

BLOCO E - Uso do computador, internet e recursos no curso com tema de Geriatria/Gerontologia:**13** Onde você usa computador para atuar no curso?[Indique quantas forem necessárias]1 ☐ Na sua casa2 ☐ Na casa de parente ou amigo3 ☐ Na faculdade4 ☐ Em outro local de trabalho indique: consultório5 ☐ Em cibercafé6 ☐ Em lan-house7 ☐ Em outro lugar. Indique: _____

13	1		
13	2		
13	3		
13	4		
13	5		
13	6		
13	7		

 outra instituição**14** Com que frequência você utiliza computador para atuar no curso?1 ☐ Diariamente2 ☐ Uma vez por semana3 ☐ Três vezes por semana4 ☐ Quinzenalmente5 ☐ Mensalmente6 ☐ Outros (indique) _____

14		
----	----------------------	----------------------

15 Qual é a média de tempo semanal que você acessa a internet para atuar no curso?1 ☐ até três horas2 ☐ mais de 3 horas até 6 horas3 ☐ mais de 6 horas até 9 horas4 ☐ mais de 9 horas até doze horas5 ☐ mais de 12 horas6 ☐ Outra. Indique: _____

15		
----	----------------------	----------------------

16 Para atuar no curso você utiliza:[Indique um item para cada recurso]							
	instant messenger	skype	e-mail	webcam	sites de busca		
nunca	0.0	2.0	3.0	4.0	5.0	16 1	
raramente	0.0	2.1	3.1	4.1	5.1	16 2	
sempre	0.0	2.2	3.2	4.2	5.2	16 3	
17 Você utiliza internet: 1 ☐ discada 2 ☐ a cabo 3 ☐ via rádio							17
BLOCO F - Ambiente Virtual de Aprendizagem							
18 Você fez curso para utilizar o ambiente virtual ZipClass? 1 ☐ sim 0 ☐ não.....Passe para 21							18
19 O curso para utilizar o ambiente virtual ZipClass foi: 1 ☐ muito útil para sua atuação no curso 2 ☐ pouco útil para sua atuação no curso 3 ☐ nenhuma utilidade para sua atuação no curso							19
20 O curso permitiu que você use o ambiente virtual ZipClass com segurança? 0 ☐ nunca 1 ☐ sempre 2 ☐ raramente							20
21 Você fez curso para utilizar o ambiente virtual MOODLE? 1 ☐ sim 0 ☐ não.....Passe para 24							21

22 O curso para utilizar o ambiente virtual MOODLE foi: 1 ☐ muito útil para sua atuação no curso 2 ☐ pouco útil para sua atuação no curso 3 ☐ nenhuma utilidade para sua atuação no curso	22 <table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>																																																				
23 O curso permitiu que você use o ambiente virtual MOODLE com segurança? 0 ☐ nunca 1 ☐ sempre 2 ☐ raramente	23 <table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>																																																				
24 Em momentos de dúvidas para utilizar o ambiente virtual você recorre prioritariamente: [Indique até três itens] 1 ☐ ao manual do aluno 2 ☐ ao manual do administrador 3 ☐ à monitora técnica 4 ☐ à monitora acadêmica 5 ☐ aos professores(as) 6 ☐ aos tutores(as) 7 ☐ à coordenação pedagógica 8 ☐ à coordenação do curso 9 ☐ Outro. Indique: _____	<table border="1"> <tr><td>24</td><td>1</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>24</td><td>2</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>24</td><td>3</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>24</td><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>24</td><td>5</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>24</td><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>24</td><td>7</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>24</td><td>8</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>24</td><td>9</td><td></td><td></td></tr> </table>	24	1			24	2			24	3			24	4			24	5			24	6			24	7			24	8			24	9																		
24	1																																																				
24	2																																																				
24	3																																																				
24	4																																																				
24	5																																																				
24	6																																																				
24	7																																																				
24	8																																																				
24	9																																																				
25 Marque os aspectos que você considera importante em um ambiente virtual. [Indique até três aspectos] 1 ☐ facilita o depósito de atividades 2 ☐ facilita receber e enviar mensagens 3 ☐ facilita a interação com as interfaces disponíveis no ambiente virtual. 4 ☐ visualiza o curso como um todo. 5 ☐ prático para utilizar, pois, faz uso de poucas interfaces. 6 ☐ informa notícias e artigos mais recentes cadastrados. 7 ☐ possibilita navegar por diversos caminhos 8 ☐ conversa com professores. 9 ☐ conversa com tutores. 10 ☐ conversa com a coordenação pedagógica. 11 ☐ conversa com a coordenação de curso. 12 ☐ conversa com os alunos(as) do curso. 13 ☐ conversa com os diferentes atores do curso	<table border="1"> <tr><td>25</td><td>1</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>25</td><td>2</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>25</td><td>3</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>25</td><td>4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>25</td><td>5</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>25</td><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>25</td><td>7</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>25</td><td>8</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>25</td><td>9</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>25</td><td>10</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>25</td><td>11</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>25</td><td>12</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>25</td><td>13</td><td></td><td></td></tr> </table>	25	1			25	2			25	3			25	4			25	5			25	6			25	7			25	8			25	9			25	10			25	11			25	12			25	13		
25	1																																																				
25	2																																																				
25	3																																																				
25	4																																																				
25	5																																																				
25	6																																																				
25	7																																																				
25	8																																																				
25	9																																																				
25	10																																																				
25	11																																																				
25	12																																																				
25	13																																																				

26 Qual é o ambiente virtual de aprendizagem de sua preferência: 1 ☐ ZipClass 2 ☐ MOODLE	26
BLOCO G - Encontros Presenciais	
27 Você participou dos encontros presenciais? 1 ☐ sim, todos 2 ☐ sim, apenas um 0 ☐ não 28 O encontro presencial é: 1 ☐ necessário e suficiente para a aprendizagem do aluno(a) 2 ☐ necessário e insuficiente para a aprendizagem do aluno(a) 3 ☐ desnecessário para a aprendizagem do aluno(a)	27 28
BLOCO H - Conteúdos do curso	
29 Você elabora conteúdos para o curso? 1 ☐ sim 0 ☐ não 30 Você fez algum curso para elaborar conteúdos para a Educação <i>on-line</i>? 1 ☐ sim 0 ☐ não	29 30

31 Indique os aspectos de qualidade em um texto para curso *on-line*: **[Indique até três]**

- 1 ☐ convidar o aluno a novas idéias
- 2 ☐ possuir uma boa dose de humor
- 3 ☐ aproximar-se da realidade do aluno(a)
- 4 ☐ aproximar o aluno(a) de seus conhecimentos anteriores
- 5 ☐ possuir exemplos práticos
- 6 ☐ ser extenso
- 7 ☐ ser curto
- 8 ☐ apresentar resumo do conteúdo a ser estudado
- 9 ☐ apresentar estratégias para o estudo do tópico
- 10 ☐ conter imagens e ilustrações
- 11 ☐ conter links para aprofundar sobre o conceito
- 12 ☐ estar entremeado de atividades significativas
- 13 ☐ proporcionar reflexão através de indagações
- 14 ☐ Outro. Indique: _____

31	1		
31	2		
31	3		
31	4		
31	5		
31	6		
31	7		
31	8		
31	9		
31	10		
31	11		
31	12		
31	13		
31	14		

32 Você considera que a leitura do texto é suficiente para a aprendizagem do aluno(a)?

- 1 ☐ sim
- 0 ☐ não

32		
----	--	--

BLOCO I - Carga horária do curso

33 Indique a média de tempo semanal que você acredita que o aluno gasta para realizar os estudos e atividades do curso:

- 1 ☐ menos de sete horas
- 2 ☐ sete horas
- 3 ☐ mais de sete horas

33		
----	--	--

34 Na sua disciplina a quantidade de conteúdos disponibilizados é compatível com a exigência de tempo semanal do aluno(a)?

- 1 ☐ sim
- 0 ☐ não

34		
----	--	--

35 Na sua disciplina a quantidade de tarefas solicitadas é compatível com a exigência de tempo semanal do aluno(a)? 1 ☐ sim 0 ☐ não				35		
36 Se você tivesse que replanejar a sua disciplina o que faria? 1 ☐ manteria a carga horária 2 ☐ reduziria a carga horária 3 ☐ aumentaria a carga horária				36		
BLOCO J - Tipos de recursos utilizados no curso						
37 Você utiliza:						
	nunca	sempre	raramente			
fórum	0.0	1.0	2.0	37	1	
cibercafé	0.0	1.2	2.2	37	2	
38 As situações que o aluno(a) vivencia nos fóruns: [Indique o item correspondente a cada aspecto]						
	muito	pouco	nada			
contribuem para a aprendizagem dele(a)	1.0	2.0	3.0	38	1	
contribuem para que ele(a) faça um curso melhor	1.1	2.1	3.1	38	2	
promovem a segurança dele(a) para continuidade do curso	1.2	2.2	3.2	38	3	
39 As situações que o aluno(a) vivencia no cybercafé: [Indique o item correspondente a cada aspecto]						
	muito	pouco	nada			
contribuem para a aprendizagem dele(a)	1.0	2.0	3.0	39	1	
contribuem para que ele(a) faça um curso melhor	1.1	2.1	3.1	39	2	
promovem a segurança dele(a) para continuidade do curso	1.2	2.2	3.2	39	3	
40 Você solicita atividades para serem feitas em grupo?				40		
1 ☐ nunca 2 ☐ sempre 3 ☐ raramente						

41 Quais recursos você utiliza para responder as dúvidas do aluno(a)? [Indique o item corresponde a cada um dos recursos]

	nunca	sempre	raramente			
e-mail	0.0	1.0	2.0	41	1	
messenger	0.0	1.1	2.1	41	2	
orkut	0.0	1.2	2.2	41	3	
skype	0.0	1.3	2.3	41	4	
telefone	0.0	1.4	2.4	41	5	
chat	0.0	1.5	2.5	41	6	
Fórum	0.0	1.6	2.6	41	7	
cibercafé pedagógico	0.0	1.7	2.7	41	8	

42 Quais os recursos abaixo você considera necessário incluir o curso? [Indique até três]

- 1 ☐ Chat (encontro em que professor, tutor e alunos podem estar em contato ao mesmo tempo)
- 2 ☐ Vídeo que possa ser assistido através do ambiente virtual
- 3 ☐ Blog (página que permite postar textos e imagens e fazer comentários)
- 4 ☐ podcast (programas de audio via internet)
- 5 ☐ fotoblog (site de compartilhamento de fotografias)
- 6 ☐ página *on-line* que possibilite a escrita coletiva de alunos
- 7 ☐ portfólio (local para apresentação dos trabalhos e comentário coletivo dos mesmos)
- 8 ☐ Outro. Indique: _____

42	1		
42	2		
42	3		
42	4		
42	5		
42	6		
42	7		
42	8		

BLOCO K - Relação dos atores e suas consequências na aprendizagem**43 No processo educativo você: [Indique o item correspondente a cada aspecto]**

	nunca	sempre	raramente			
acompanha o processo de aprendizagem dos alunos(as)	0,0	2,0	3,0	43	1	
estabelece comunicação contínua com os alunos(as)	0,0	2,1	3,1	43	2	
retorna as perguntas com as informações solicitadas	0,0	2,2	3,2	43	3	
orienta e incentiva a superar as dificuldades nos conteúdos	0,0	2,3	3,3	43	4	
se coloca como parceiro na construção de novos conhecimentos	0,0	2,4	3,4	43	5	
manifesta interesse sobre o progresso dos alunos(as) na disciplina	0,0	2,5	3,5	43	6	
estimula a participação dos alunos(as) nos fóruns	0,0	2,6	3,6	43	7	
estimula a participação dos alunos no cybercafé	0,0	2,6	3,6	43	8	
orienta a realização das atividades	0,0	2,7	3,7	43	9	
avalia a participação dos alunos(as)	0,0	2,8	3,8	43	10	
possui profundo conhecimento do conteúdo	0,0	2,9	3,9	43	11	
incentiva a cooperação entre os colegas	0,0	2,12	3,12	43	12	
oportuniza desafios que permitem a expressão livre dos alunos(as)	0,0	2,13	3,13	43	13	
chama para o diálogo frequente entre os participantes	0,0	2,13	3,13	43	14	
valoriza as manifestações e interesses dos alunos	0,0	2,13	3,13	43	15	

44 Você considera que o seu relacionamento com os alunos(as) é:

- 1 ☐ próximo.....**Passa para 46**
 2 ☐ distante

45 Indique as causas dessa distância:[Indicar até duas]

- 1 ☐ não conheço os alunos(as) pessoalmente
 2 ☐ a distância física provoca distanciamento
 3 ☐ os alunos(as) raramente se fazem presente no ambiente virtual
 4 ☐ raramente eu me faço presente no ambiente virtual
 5 ☐ Outro. Indique:_____

46 Para você o retorno das dúvidas em tempo hábil para o aluno(a) é:

- 1 ☐ imediatamente após a mensagem ser enviada
 2 ☐ até 12 horas
 3 ☐ até 24 horas
 4 ☐ Outro. Indicar:_____

47 Você considera que a demora no retorno das dúvidas para o aluno compromete a qualidade da aprendizagem dele(a)?

- 1 ☐ muito
2 ☐ pouco
3 ☐ nada

47

--	--

48 A aprendizagem do aluno acontece de forma significativa através de: **[Indique até três]**

- 1 ☐ leitura dos textos indicados
2 ☐ situações vivenciadas no fórum
3 ☐ situações vivenciadas no cybercafé
4 ☐ tarefas realizadas
5 ☐ provas realizadas
6 ☐ Outro. Indicar: _____

48 1

--	--

48 2

--	--

48 3

--	--

48 4

--	--

48 5

--	--

49 Você considera que o diálogo entre você e o aluno(a) é:

- 1 ☐ indispensável para o processo de aprendizagem
2 ☐ contribui, mas não é indispensável para a aprendizagem
3 ☐ não é necessário para a aprendizagem
4 ☐ Outros (indicar) _____

49

--	--

Observações:

1. Todas as informações coletadas através deste questionário, incluindo os nomes das pessoas, são absolutamente sigilosas e serão usadas exclusivamente pelos pesquisadores no tratamento estatístico.
2. Na segunda etapa desta pesquisa, após seleção, mediante critérios estabelecidos, diferentes atores do curso Saúde do Idoso - Geriatria e Gerontologia I poderão ser entrevistados.
3. Você se disponibiliza a ser entrevistado(a)?
1 ☐ sim
2 ☐ não

4. Se você tem interesse em ser entrevistado e se dispõe a continuar colaborando com a pesquisa, concedendo uma entrevista, por favor coloque no espaço abaixo seu e-mail e pelo menos um telefone para contato.

2.1. Todas as informações coletadas nas entrevistas serão mantidas sob sigilo.

2.2. Os entrevistados não serão identificados por seus nomes.

NOME: _____

E-MAIL: [por favor, use letras maiúsculas, para facilitar a leitura]: _____@_____

TELEFONE(S) PARA CONTATO: (____)_____ - celular: (____)_____

MUITO OBRIGADA PELA SUA VALIOSA COLABORAÇÃO

APÊNDICE B – Questionário aos alunos

PUC Minas - Programa de Pós-graduação em Educação Linha de Pesquisa: Educação escolar: políticas e práticas curriculares, cotidiano e cultura Eixo Temático: Educação Ciências e Tecnologias Título da Pesquisa: Interações na Educação <i>on-line</i> : um olhar sobre um curso de especialização na área de saúde Pesquisadora: Carmem Lúcia da Silva Ficha Individual dos Alunos	Coluna de uso restrito dos pesquisadores
BLOCO A - Informações Pessoais e Acadêmicas	
1 Renda familiar: 1 ☐ até R\$2.075,00 2 ☐ até R\$4.150,00 3 ☐ até R\$6.225,00 4 ☐ até R\$9.300,00 5 ☐ mais de R\$9.300,00 2 Você cursou alguma disciplina da Educação Superior na modalidade <i>on-line</i> ?(internet) 1 ☐ sim 0 ☐ não 3 Você fez ou faz algum curso de extensão <i>on-line</i> (internet)? 1 ☐ sim 0 ☐ não.....Passe para 6 4 Informe qual curso: _____ 5 Informe o ano do término: _____	1 2 3 4 5

6 Você fez ou faz algum curso livre <i>on-line</i> (internet)? 1 ☐ sim 0 ☐ não.....Passe para 9 7 Informe qual curso:_____ 8 Informe o ano do término:_____ 9 Marque os principais motivos que o levaram a fazer um curso de especialização <i>on-line</i> (internet):[Indique até três] 1 ☐ Mais barato que cursos presenciais 2 ☐ Um curso nessa área não é oferecido na região em que você reside 3 ☐ Não precisa se deslocar de sua casa/cidade com frequência 4 ☐ Maior flexibilidade nos horários para estudo 5 ☐ Permite conversa com professores, tutores, monitores e alunos(as) 6 ☐ Outro: (Especificar) _____	6 ☐ ☐ 7 ☐ ☐ 8 ☐ ☐ 9 1 ☐ ☐ 9 2 ☐ ☐ 9 3 ☐ ☐ 9 4 ☐ ☐ 9 5 ☐ ☐ 9 6 ☐ ☐
BLOCO B - Uso do computador, internet e recursos no curso com tema de Geriatria/Gerontologia:	
10 Onde você usa computador para fazer o curso? [Indique até três] 1 ☐ Na sua casa 2 ☐ Na casa de parente ou amigo 3 ☐ Na faculdade 4 ☐ No local de trabalho 5 ☐ Em cibercafé 6 ☐ Em lan-house 7 ☐ Em outro lugar. Indique:_____ 11 Com que frequência média semanal você utiliza o computador para fazer o curso? 1 ☐ menos de 7 horas 2 ☐ sete horas 3 ☐ mais do que sete horas	10 1 ☐ ☐ 10 2 ☐ ☐ 10 3 ☐ ☐ 10 4 ☐ ☐ 10 5 ☐ ☐ 10 6 ☐ ☐ 10 7 ☐ ☐ 11 ☐ ☐

12 Você acessa o ambiente virtual em média:

- 1 ☐ todos os dias da semana
 2 ☐ uma vez por semana
 3 ☐ duas vezes por semana
 4 ☐ três vezes por semana
 5 ☐ uma vez a cada quinze dias
 6 ☐ Outro. Indique: _____

13 Para fazer o curso você utiliza: **[Indique o item correspondente a cada recurso]**

	instant messenger	skype	e-mail	webcam	sites de busca
nunca	0.0	2.0	3.0	4.0	5.0
raramente	0.0	2.1	3.1	4.1	5.1
sempre	0.0	2.2	3.2	4.2	5.2

14 Você utiliza internet:

- 1 ☐ discada
 2 ☐ a cabo
 3 ☐ via rádio

BLOCO C - Ambiente Virtual de Aprendizagem

15 Você fez curso para utilizar o ambiente virtual ZipClass?

- 1 ☐ sim
 0 ☐ não.....Passe para 18

16 O curso para utilizar o ambiente virtual ZipClass foi:

- 1 ☐ muito útil para o seu aproveitamento no curso
 2 ☐ pouco útil para seu aproveitamento no curso
 3 ☐ nenhuma utilidade para seu aproveitamento no curso

12

13

1

13

2

13

3

14

15

16

17 O curso permitiu que você use o ambiente virtual ZipClass com segurança? 0 ☐ nunca 1 ☐ sempre 2 ☐ raramente	17
18 Você fez curso para utilizar o ambiente virtual MOODLE? 1 ☐ sim 0 ☐ não.....Passe para 21	18
19 O curso para utilizar o ambiente virtual MOODLE foi: 1 ☐ muito útil para o seu aproveitamento no curso 2 ☐ pouco útil para seu aproveitamento no curso 3 ☐ nenhuma utilidade para seu aproveitamento no curso	19
20 O curso permitiu que você use o ambiente virtual MOODLE com segurança? 0 ☐ nunca 1 ☐ sempre 2 ☐ raramente	20
21 Em momentos de dúvida para utilizar o ambiente virtual você recorre prioritariamente: [Indique um item correspondente] 1 ☐ ao manual do aluno 2 ☐ à monitora técnica 3 ☐ à monitora acadêmica 4 ☐ aos professores 5 ☐ aos tutores 6 ☐ à coordenação pedagógica 7 ☐ à coordenação do curso	21

22 Marque os aspectos que você considera importante em um ambiente virtual. **[Indique até três]**

- 1 ☐ facilita depósito das atividades
- 2 ☐ facilita receber e enviar mensagens
- 3 ☐ facilita a interação com as interfaces disponíveis no ambiente virtual.
- 4 ☐ visualiza do curso como um todo.
- 5 ☐ prático para utilizar, pois, faz uso de poucas interfaces.
- 6 ☐ informa notícias e artigos mais recentes cadastrados.
- 7 ☐ possibilita navegar por diversos caminhos
- 8 ☐ conversa com professores.
- 9 ☐ conversa com tutores.
- 10 ☐ conversa com a coordenação pedagógica.
- 11 ☐ conversa com a coordenação de curso.
- 12 ☐ conversa com os alunos(as) do curso.
- 13 ☐ conversa com os diferentes atores do curso

22	1		
22	2		
22	3		
22	4		
22	5		
22	6		
22	7		
22	8		
22	9		
22	10		
22	11		
22	12		
22	13		

23 Qual é o ambiente virtual de aprendizagem de sua preferência?

- 1 ☐ ZipClass
- 2 ☐ MOODLE

23		
----	--	--

BLOCO D - Interfaces utilizadas e realização trabalhos em grupo no curso com tema em Geriatria/Gerontologia

24 O fórum é utilizado pelo(a): **[Indique o item correspondente a cada ator]**

	Professor(a)	Tutor(a)	Monitora Acadêmica	Monitora Técnica	Coordenação Curso	Coordenação Pedagógica
nunca	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
raramente	1.1	2.1	3.1	4.1	5.1	6.1
sempre	1.2	2.2	3.2	4.2	5.2	6.2

24	1		
24	2		
24	3		

25 As situações que você vivencia nos fóruns:												
				mu	po	na						
contribuem para a sua aprendizagem							1.1	2.1	3.1	25 1		
contribuem para você fazer um curso melhor							1.2	2.2	3.2	25 2		
promovem sua segurança para continuidade do curso							1.3	2.3	3.3	25 3		
26 O cibercafé pedagógico é utilizado pelo(a): [Indique o item correspondente a cada ator]												
		Professor(a)	Tutor(a)	Monit	Monit	Coordenação	Coordenação					
				Acadêmica	Técnica	Curso	Pedagógica					
nunca	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26 1				
raramente	1.1	2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	6.1	26 2				
sempre	1.2	2.2	3.2	4.2	5.2	6.2	6.2	26 3				
27 As situações que você vivencia no cibercafé:												
				mu	po	na						
contribuem para a sua aprendizagem							1.1	2.1	3.1	27 1		
contribuem para você fazer um curso melhor							1.2	2.2	3.2	27 2		
promovem sua segurança para continuidade do curso							1.3	2.3	3.3	27 3		
28 Solicitam-se atividades para serem feitas em grupo? [Indique o item correspondente a cada ator]												
		Professor(a)	Tutor(a)	Monit	Monit	Coordenação	Coordenação					
				Acadêmica	Técnica	Curso	Pedagógica					
nunca	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28 1				
raramente	1.1	2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	6.1	28 2				
sempre	1.2	2.2	3.2	4.2	5.2	6.2	6.2	28 3				

29 Indique como você se considera com relação ao atendimento de cada ator:							
	Professor(a)	Tutor(a)	Monitora Acadêmica	Monitora Técnica	Coordenação Curso	Coordenação Pedagógica	
satisfeito(a)	1.1	2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	29 1
insatisfeito(a)	1.2	2.2	3.2	4.2	5.2	6.2	29 2
30 Indique como é seu relacionamento com cada um dos atores:							
	Professor(a)	Tutor(a)	Monitora Acadêmica	Monitora Técnica	Coordenação Curso	Coordenação Pedagógica	
bom	1.1	2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	30 1
razoável	1.2	2.2	3.2	4.2	5.2	6.2	30 2
ruim	1.3	2.3	3.3	4.3	5.3	6.3	30 3
não existe	1.4	2.4	3.4	4.4	5.4	6.4	30 4
31 Você faz trabalhos em grupo <i>on-line</i> ?							
1 ☐ sim							
0 ☐ não.....Passe para 33							
32 Como são desenvolvidos seus trabalhos em grupo?							
1 ☐ divide-se tarefas							
2 ☐ discute-se, planeja-se e realiza-se todas atividades do trabalho em conjunto							
3 ☐ elege-se uma pessoa para ficar responsável para planejar e fazer a atividade							
4 ☐ Outra. Indique: _____							
33 Seu trabalho de conclusão de curso será realizado de forma:							
1 ☐ individual.....Passe para 35							
2 ☐ em grupo							
34 Indique a razão:							
1 ☐ gosto de realizar trabalhos em grupo <i>on-line</i>							
2 ☐ fui inserido em um grupo por tema							
3 ☐ afinidade com as pessoas com quem desenvolverei o trabalho							
4 ☐ Outro. Indique: _____							

35 Você encaminha suas dúvidas através de:					
	sempre	raramente	nunca		
e-mail				35 1	
messenger				35 2	
orkut				35 3	
skype				35 4	
telefone				35 5	
chat				35 6	
Fórum				35 7	
cibercafé pedagógico				35 8	
36 Você se dirige aos seus colegas de curso através de:					
	sempre	raramente	nunca		
e-mail				36 1	
messenger				36 2	
orkut				36 3	
skype				36 4	
telefone				36 5	
chat				36 6	
Fórum				36 7	
cibercafé pedagógico				36 8	
37 Se você pudesse incluir outros recursos no curso qual ou quais colocaria?					
1 ☐ chat (encontro em que professor, tutor e alunos podem estar em contato ao mesmo tempo de forma virtual)				37 1	
2 ☐ vídeo que possa ser assistido através do ambiente virtual				37 2	
3 ☐ blog (página na web constituída por imagens ou textos e possibilita a inclusão de comentários)				37 3	
4 ☐ podcast (programas de audio/voz via internet)				37 4	
5 ☐ fotoblog (site de compartilhamento de fotografias)				37 5	
6 ☐ página on-line que possibilite a escrita coletiva dos alunos(as)				37 6	
7 ☐ portfólio (local para apresentação dos trabalhos e comentário coletivo dos mesmos)				37 7	
8 ☐ Outro. Indique: _____				37 8	

BLOCO E - Encontros Presenciais

38 Você participou dos encontros presenciais?

- 1 ☐ sim, todos
 2 ☐ sim, apenas um
 3 ☐ não

38 ☐ ☐

39 O encontro presencial é:

- 1 ☐ necessário e suficiente para a sua aprendizagem
 2 ☐ necessários e insuficientes para a sua aprendizagem
 3 ☐ desnecessários para a sua aprendizagem

39 ☐ ☐

BLOCO F - Conteúdos do curso Saúde do Idoso Geriatria e Gerontologia

40 Os conteúdos disponibilizados são:

- 1 ☐ necessários e suficientes para a sua aprendizagem
 2 ☐ necessários e insuficientes para a sua aprendizagem
 3 ☐ desnecessários para a sua aprendizagem

40 ☐ ☐

41 Os conteúdos disponibilizados: [Indique o item correspondente a cada aspecto]

	nunca	raramente	sempre
são de fácil leitura	1.1	2.1	3.1
preendem sua atenção	1.2	2.2	3.2
convidam a novas idéias	1.3	2.3	3.3
possuem uma boa dose de humor	1.4	2.4	3.4
aproximam-se da sua realidade	1.5	2.5	3.5
aproximam você de seus conhecimentos anteriores	1.6	2.6	3.6
possuem exemplos práticos	1.7	2.7	3.7
possuem textos longos	1.8	2.8	3.8
possuem textos curtos	1.9	2.9	3.9
oferecem resumo do conteúdo a ser estudado	1.10	2.10	3.10
apresentam estratégias para o estudo do tópico	1.11	2.11	3.11
contêm imagens e ilustrações	1.12	2.12	3.12
contêm links para aprofundar conceitos	1.13	2.13	3.13
estão entremeados de atividades significativas	1.14	2.14	3.14
proporcionam reflexão através de indagações	1.15	2.15	3.15

41 1 ☐ ☐
 41 2 ☐ ☐
 41 3 ☐ ☐
 41 4 ☐ ☐
 41 5 ☐ ☐
 41 6 ☐ ☐
 41 7 ☐ ☐
 41 8 ☐ ☐
 41 9 ☐ ☐
 41 10 ☐ ☐
 41 11 ☐ ☐
 41 12 ☐ ☐
 41 13 ☐ ☐
 41 14 ☐ ☐
 41 15 ☐ ☐

42 Indique os aspectos de qualidade em um texto para curso *on-line*: **[Indique até três]**

- 1 ☐ convidar você a novas idéias
- 2 ☐ possuir uma boa dose de humor
- 3 ☐ aproximar-se da sua realidade
- 4 ☐ aproximar você de seus conhecimentos anteriores
- 5 ☐ possuir exemplos práticos
- 6 ☐ ser extenso
- 7 ☐ ser curto
- 8 ☐ apresentar resumo do conteúdo a ser estudado
- 9 ☐ apresentar estratégias para o estudo do tópico
- 10 ☐ conter imagens e ilustrações
- 11 ☐ conter links para aprofundar conceitos
- 12 ☐ ser entremeado de atividades significativas
- 13 ☐ proporcionar reflexão através de indagações
- 14 ☐ Outro. Indique: _____

42	1		
42	2		
42	3		
42	4		
42	5		
42	6		
42	7		
42	8		
42	9		
42	10		
42	11		
42	12		
42	13		
42	14		

43 A leitura dos textos é suficiente para a sua aprendizagem?

- 1 ☐ sim
- 0 ☐ não

43		
----	--	--

44 Você gosta de ler em tela de computador?

- 1 ☐ sim
- 0 ☐ não

44		
----	--	--

45 Na leitura dos textos você:

- 1 ☐ lê em tela porque gosta
- 2 ☐ lê em tela apesar de não gostar
- 3 ☐ imprimir para ler

45		
----	--	--

BLOCO G - Carga horária do curso

46 Indique a média de tempo semanal que você gasta para realizar os estudos e atividades do curso:

- 1 ☐ menos de sete horas
 2 ☐ sete horas
 3 ☐ mais de sete horas

46

--	--

47 A quantidade de conteúdos disponibilizados pelas disciplinas foi: [Indique o item correspondente a cada disciplina]

	insuficiente	suficiente	exagerado
Introdução ao Estudo da Geriatria e Gerontologia	1.1	2.1	3.1
Fisiologia do Envelhecimento e Avaliação Multidimensional do Idoso	1.2	2.2	3.2
Aspectos Antropológicos, Psicológicos e Sociais do Envelhecimento	1.3	2.3	3.3
Promoção da Saúde do Idoso	1.4	2.4	3.4
Metodologia e Desenvolvimento de pesquisa	1.5	2.5	3.5

47 1

--	--

47 2

--	--

47 3

--	--

47 4

--	--

47 5

--	--

48 A quantidade de tarefas solicitadas nas disciplinas foi: [Indique o item correspondente a cada disciplina]

	adequada	pouca	em excesso
Introdução ao Estudo da Geriatria e Gerontologia	1.1	2.1	3.1
Fisiologia do Envelhecimento e Avaliação Multidimensional do Idoso	1.2	2.2	3.2
Aspectos Antropológicos, Psicológicos e Sociais do Envelhecimento	1.3	2.3	3.3
Promoção da Saúde do Idoso	1.4	2.4	3.4
Metodologia e Desenvolvimento de pesquisa	1.5	2.5	3.5

48 1

--	--

48 2

--	--

48 3

--	--

48 4

--	--

48 5

--	--

49 Se tivesse que planejar as disciplinas do curso você: [Indique o item correspondente a cada disciplina]

	manteria a carga horária	reduziria a carga horária	aumentaria a carga horária
Introdução ao Estudo da Geriatria e Gerontologia	1.1	2.1	3.1
Fisiologia do Envelhecimento e Avaliação Multidimensional do Idoso	1.2	2.2	3.2
Aspectos Antropológicos, Psicológicos e Sociais do Envelhecimento	1.3	2.3	3.3
Promoção da Saúde do Idoso	1.4	2.4	3.4
Metodologia e Desenvolvimento de pesquisa	1.5	2.5	3.5

49 1

--	--

49 2

--	--

49 3

--	--

49 4

--	--

49 5

--	--

BLOCO H - Relação dos atores e suas consequências na aprendizagem**50 Os professores(as): [Indique o item correspondente a cada aspecto apresentado]**

	nunca	raramente	sempre
acompanham seu processo de aprendizagem	0.0	1.1	2.1
estabelecem comunicação contínua com você	0.0	1.2	2.2
retornam suas perguntas com as informações solicitadas	0.0	1.3	2.3
orientam e incentivam a superar dificuldades nos conteúdos	0.0	1.4	2.4
colocam-se como parceiros na construção de novos conhecimentos	0.0	1.5	2.5
manifestam interesse sobre seu progresso na disciplina	0.0	1.6	2.6
estimulam sua participação nos fóruns	0.0	1.7	2.7
estimulam sua participação no cybercafé	0.0	1.8	2.8
orientam a realização das atividades	0.0	1.9	2.9
avaliam sua participação	0.0	1.10	2.10
possuem profundo conhecimento do conteúdo	0.0	1.11	2.11
incentivam a cooperação entre os colegas	0.0	1.12	2.12
oportunizam desafios que permitem sua expressão livre	0.0	1.13	2.13
chamam para o diálogo frequente entre os participantes	0.0	1.14	2.14
valoriza suas manifestações e interesses	0.0	1.15	2.15

51 Você considera que o seu relacionamento com os professores(as) é:

- 1 ☐ próximo.....Passe para 53
 2 ☐ distante

52 Indique as causas dessa distância:[Indicar até duas]

- 1 ☐ não conheço os professores(as) pessoalmente
 2 ☐ a distância física provoca distanciamento
 3 ☐ os professores(as) raramente se fazem presentes no ambiente virtual
 4 ☐ raramente me faço presente no ambiente virtual
 5 ☐ Outro. Indique:_____

50	1		
50	2		
50	3		
50	4		
50	5		
50	6		
50	7		
50	8		
50	9		
50	10		
50	11		
50	12		
50	13		
50	14		
50	15		

51		
----	--	--

52	1		
52	2		
52	3		
52	4		
52	5		

53 Os tutores(as): [Indique o item correspondente a cada aspecto apresentado]

	nunca	raramente	sempre
acompanham seu processo de aprendizagem	0.0	1.0	2.0
estabelecem comunicação contínua com você	0.0	1.1	2.1
retornam suas perguntas com as informações solicitadas	0.0	1.2	2.2
orientam e incentivam a superar dificuldades nos conteúdos	0.0	1.3	2.3
colocam-se como parceiros na construção de novos conhecimentos	0.0	1.4	2.4
manifestam interesse sobre seu progresso na disciplina	0.0	1.5	2.5
estimulam sua participação nos fóruns	0.0	1.6	2.6
estimulam sua participação no cybercafé	0.0	1.6	2.6
orientam a realização das atividades	0.0	1.7	2.7
avaliam sua participação	0.0	1.8	2.8
possuem profundo conhecimento do conteúdo	0.0	1.9	2.9
incentivam a cooperação entre os colegas	0.0	1.12	2.12
oportunizam desafios que permitem sua expressão livre	0.0	1.14	2.13
chamam para o diálogo frequente entre os participantes	0.0	1.15	2.13
valoriza suas manifestações e interesses	0.0	1.16	2.13

54 Você considera que seu relacionamento com os tutores(as) é:

- 1 ☐ próximo.....Passe para 56
 2 ☐ distante

55 Indique as causas da distância:[Indicar até duas]

- 1 ☐ não conheço os tutores pessoalmente
 2 ☐ a distância física provoca distanciamento entre o tutor e o aluno
 3 ☐ raramente o tutor se faz presente no ambiente virtual
 4 ☐ raramente me faço presente no ambiente virtual
 5 ☐ Outro. Indique: _____

53	1		
53	2		
53	3		
53	4		
53	5		
53	6		
53	7		
53	8		
53	9		
53	10		
53	11		
53	12		
53	13		
53	14		
53	15		
54			

55	1		
55	2		
55	3		
55	4		
55	5		

56 Para você o retorno das dúvidas em tempo hábil é: 1 ☐ imediatamente após você enviar a dúvida 2 ☐ até 12 horas 3 ☐ até 24 horas 4 ☐ Outro. Indicar: _____							56			
57 Com relação ao tempo de retorno dos tutores para as suas dúvidas você se considera: 1 ☐ satisfeito 2 ☐ insatisfeito							57			
58 A demora no retorno compromete a qualidade da sua aprendizagem? 1 ☐ muito 2 ☐ pouco 3 ☐ nada							58			
59 A sua aprendizagem acontece de forma significativa através: [Indique até três] 1 ☐ da leitura dos textos indicados 2 ☐ das situações vivenciadas no fórum 3 ☐ das situações vivenciadas no cybercafé 4 ☐ das tarefas realizadas 5 ☐ das provas realizadas 6 ☐ dos trabalhos em grupo 7 ☐ Outro. Indicar: _____							59	1		
							59	2		
							59	3		
							59	4		
							59	5		
							59	6		
							59	7		
60 O diálogo entre você e os atores do curso: [Indique o item correspondente a cada ator]										
	colegas de curso	tutores	professores	monitoras	Coordenação de curso	Coordenação pedagógica				
é indispensável para o processo de aprendizagem							60	1		
contribui, mas não é indispensável para a aprendizagem							60	2		
não é necessária para a aprendizagem							60	3		

61 Como são os retornos de dúvidas sobre:				
	rápidos	demorados	às vezes não acontece	não recebo retorno
conteúdo				
tarefas				
questões técnicas				
questões burocráticas				

61	1		
61	2		
61	3		
61	4		

62 Você se dirige a seus colegas do curso para:

1 ☐ resolver dúvidas de ordem técnica

2 ☐ resolver questões burocráticas

3 ☐ resolver questões de conteúdo

4 ☐ combinar tarefas

5 ☐ pedir ajuda (ex.: material que não recebeu)

6 ☐ Outros. Indique: _____

62	1		
62	2		
62	3		
62	4		
62	5		
62	6		

Observações:

1. Todas as informações coletadas através deste questionário, incluindo os nomes das pessoas, são absolutamente sigilosas e serão usadas exclusivamente pelos pesquisadores no tratamento estatístico.

2. Na segunda etapa desta pesquisa, após seleção, mediante critérios estabelecidos, diferentes atores poderão ser entrevistados(as).

3. Você se disponibiliza a ser entrevistado(a)?

1 ☐ sim

2 ☐ não

4. Se você tem interesse em ser entrevistado e se dispõe a continuar colaborando com a pesquisa, concedendo uma entrevista, por favor coloque no espaço abaixo seu nome, fones para contato, e-mail, endereço de messenger, skype.

NOME: _____

E-MAIL: [por favor, use letras maiúsculas, para facilitar a leitura]: _____@_____

TELEFONE(S) PARA CONTATO: (____)_____ **celular:** (____)_____

ENDEREÇO DE MESSENGER: _____

ENDEREÇO DE SKYPE: _____

Você tem acesso fácil para utilizar webcam?

5. 1 ☐ sim

2 ☐ não

5.1. Todas as informações coletadas nas entrevistas serão mantidas sob sigilo.

5.2. Os entrevistados não serão identificados por seus nomes.

MUITO OBRIGADA PELA SUA COLABORAÇÃO