

Universidade Federal da Paraíba
Centro de Ciências Sociais Aplicadas
Programa de Pós-Graduação em Administração
Mestrado em Administração

Solange Cristina do Vale

**Elementos do Subsistema Social Docente dos Cursos de
Graduação e de Pós-graduação em Administração a Distância**

João Pessoa-PB

Agosto/2010

Solange Cristina do Vale

**Elementos do Subsistema Social Docente dos Cursos de
Graduação e de Pós-graduação em Administração a Distância**

Dissertação apresentada ao curso de Pós-Graduação em Administração, do Centro de Ciências Sociais Aplicada da Universidade Federal da Paraíba, como pré-requisito para aquisição do título de Mestre em Administração.

Orientador: Prof°. Dr°. Carlo Gabriel Porto Bellini,

João Pessoa-PB

Agosto/2010

Solange Cristina do Vale

**Elementos do Subsistema Social Docente dos Cursos de
Graduação e de Pós-graduação em Administração a Distância**

Dissertação aprovada em ____ / ____ / ____

Banca Examinadora

Carlo Gabriel Porto Bellini, Dr.

Orientador – UFPB

Dr. Gustavo Freire

Examinador Externo PPGCI - UFPB

Dr. Anielson Barbosa da Silva

Membro PPGA - UFPB



João Pessoa-PB

Agosto /2010

Dedico este trabalho à minha querida mãe e ao meu pai, Ivanilda e Francisco, por seus ensinamentos, amor e paciência em educar-me durante os anos que estiveram presente em minha história, ajudando-me a superar as adversidades e as decepções oriundas das circunstâncias da vida. Como afirma Adélia Prado "O que a memória ama, fica eterno. Amo vocês com a memória, imperecível". E hoje, é assim que vocês me acompanham.

AGRADECIMENTOS

Inicialmente, agradeço a Deus, Pai onipotente e Senhor de minha história por demonstrar seu amor e sua misericórdia a cada dia por meio das pessoas que passaram e continuam presentes em minha vida. Agradeço a sua fidelidade com aqueles que confiam e esperam em suas promessas.

Agradeço a minha família, peça fundamental para que eu concluísse o mestrado.

Ao meu pai, Francisco, por sua coragem e amizade em proporcionar tudo de melhor, por ser um incentivador de sonhos. Agradeço seu apoio para que eu pudesse concluir essa fase tranquilamente.

A meus irmãos Kárin, Kátia, Genielson e Valdir por serem amigos, companheiros e conselheiros.

Agradeço à Universidade Federal da Paraíba e aos professores pelo apoio e pela atenção.

A CAPES, pelo financiamento durante todo o curso, proporcionando a conclusão do mestrado.

Ao meu orientador, Carlo Bellini, por suas opiniões e suas orientações. Agradeço por acreditar em mim, mesmo diante de todas as dificuldades.

A todos docentes do PPGA que participaram da minha formação pela atenção e ensinamentos.

À professora Rita de Cássia Pereira Cavalcanti, Coordenadora do PPGA, por sua alegria, elegância, amizade e atenção.

Ao professor Anielson Barbosa da Silva, Vice Coordenador do PPGA, pela calma, disponibilidade em sempre ajudar e participação como avaliador na minha banca de conclusão do mestrado.

Ao professor Gustavo Freire pela disponibilidade e atenção em participar como avaliador na minha defesa.

À Helena por ser sempre agradável, prestativa e alegre.

Aos professores entrevistados da Universidade Federal da Paraíba e da Universidade Estadual da Paraíba pela participação e contribuição na pesquisa.

Um amigo fiel é uma poderosa proteção, quem o achou, descobriu um tesouro (Eclesiástico 6,14). Agradeço a todos os meus amigos especiais.

Agradeço aos meus amigos que conheci por meio do mestrado, em especial:

Ceres por se preocupar comigo e mostrar-se sempre disposta a ajudar por meio dos seus conselhos pessoais e profissionais, além de ser uma pessoa altamente organizada e determinada.

Tatiana por ser essa amiga compreensiva, companheira e batalhadora.

Flávio por estar sempre alegre, possuir um repertório de piadas que me ajudou nos momentos cansativos de estudo e por sua determinação e amizade.

À Cássio Bezarrria por sua amizade, sua determinação e sua disposição em sempre ajudar.

À Amanda por seu carinho, sua amizade e sua disponibilidade.

Á Lucimeiry por sua amizade auxílio na conclusão deste trabalho e conversas a respeito da pesquisa.

A todos os demais colegas do mestrado que me ajudaram diretamente e indiretamente na conclusão do mestrado.

Aos amigos de anos de convivência:

Gloria por sua lealdade, sua amizade, seu bom humor e sua determinação.

Janaína por sua amizade e seu companheirismo.

Ana Karla por sua paciência, amizade, conselhos e orações.

Mariângela por sua determinação em sempre ajudar, sua amizade e seus conselhos.

Mônica por sua alegria e sua sinceridade.

Raquel e Priscila por sua lealdade, seus conselhos e sua alegria.

Poliana e Jean por sua amizade e seu companheirismo.

À Rose por sua alegria e seus conselhos nas aulas de natação.

À Shirley Mesquita por sua amizade, sua fé e sua disponibilidade.

A Valdomiro por sua amizade, seu bom humor e sua tranquilidade.

A Romero por sua calma, seu bom humor e sua amizade.

À Cida por sua coragem e sua determinação.

À Sandra, Jussara e Priscila, amigas de todas as horas, por sua alegria.

À Simone por sua amizade e incentivo nas horas difíceis.

Ao professor Flávio por sua disponibilidade e sua paciência.

Ao professor Ulysses, amigo e educador durante o ensino médio, por seu incentivo na conclusão deste trabalho.

Agradeço às crianças, Gabriela e Juninho, que apesar da pouca idade e estatura física, ensinaram-me que é necessário sempre ter espaço para o sorriso e a esperança, nunca desistindo de lutar pela vida, não importando as circunstâncias e os sofrimentos.

*Não importa onde você parou...
em que momento da vida você
cansou...
o que importa é que sempre é
possível e necessário "Recomeçar".*

Carlos Drummond de Andrade

VALE, S. C. **Elementos do Subsistema Social Docente dos Cursos de Graduação e de Pós-graduação em Administração a Distância**. 2010. 136 páginas. Dissertação (Mestrado em Administração)-Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2010.

Resumo

A abordagem sociotécnica apresenta princípios humanistas associados à tecnologia e à mudança que podem ser aplicados no campo da EAD, organizam-se em dois subsistemas: subsistema social (pessoas e estruturas) e subsistema técnico (tecnologia e processos). Nesse entendimento, o estudo investigou um conjunto essencial de elementos do subsistema social sociotécnico no qual os docentes de cursos de graduação e de pós-graduação a distância devem estar capacitados para intermediar de forma satisfatória o ensino e a aprendizagem. A pesquisa objetivou: caracterizar o perfil profissional dos docentes do curso graduação e pós-graduação a distância; identificar interesses, desafios e mudanças originadas pela EAD na atividade docente; identificar o perfil cognitivo e comportamental dos docentes de cursos EAD; identificar os relacionamentos de trabalho entre docentes e os discentes de cursos EAD e; sintetizar as categorias sociais relevantes para o desempenho do docente em cursos EAD. O caminho metodológico percorrido partiu da realização de uma pesquisa empírica, por meio de entrevistas semi-estruturadas com vinte e cinco docentes da Universidade Federal da Paraíba e Universidade Estadual da Paraíba. Utilizou-se uma abordagem qualitativa e uma orientação voltada para o paradigma interpretativo, empregando a análise de conteúdo como ferramenta de suporte para a análise e interpretação de dados. Nos resultados, evidenciaram-se os interesses, os desafios e as mudanças originadas pela EAD na atividade docente. Também, identificaram-se por meio das categorias predefinidas da dimensão pessoas (alívio, habilidades, interação e inclusão) o perfil cognitivo e comportamental dos docentes e da dimensão estruturas (adaptação, desempenho, inovação, viabilidade e assistência pessoal) os relacionamentos de trabalho entre os docentes e os discentes de cursos EAD. Durante a interpretação dos resultados, encontrou-se uma nova categoria (interatividade) e evidenciaram-se as categorias relevantes para o desempenho do docente: adaptação, assistência pessoal, interação, interatividade e habilidades. Concluiu-se que do ponto de vista da contribuição teórica, a discussão do uso da EAD por docentes em um espaço universitário sobre uma perspectiva social gera evidências empíricas para colaborar para o progresso e o desenvolvimento de estudos na área. Por outro lado, a contribuição social e prática da pesquisa aproximam o ambiente acadêmico do contexto educacional dos cursos de graduação e de pós-graduação que utilizam a EAD, de forma que os resultados apontados sirvam de subsídios para reflexão dos professores sobre o processo de ensino e de aprendizagem

Palavras chave: educação a distância, docente, abordagem sociotécnica.

Abstract

The sociotechnical approach presents humanistic principles related to technology and change that can be applied in the field of distance education, organized into two subsystems: social subsystem (people and structures) and technical subsystem (technology and processes). In this understanding, the study of a core set of elements of social sociotechnical subsystem in which teachers of undergraduate and postgraduate distance should be able to mediate a satisfactory teaching and learning. The research aims at: characterizing the professional profile of online teachers lecturing at undergraduate and postgraduate courses, identifying interests, challenges and changes caused by distance teaching, identifying the cognitive and behavioral profile of teachers acting at distance learning courses, identifying the working relationships between teachers and students of distance education courses, and summarizing the social categories relevant to the performance of teachers in courses at a distance. The methodology traveled along the path of empirical research by means of semi-structured interviews with twenty-five teachers at the University Federal of Paraíba and the State University of Paraíba. A qualitative approach and an orientation towards an interpretative paradigm has been used together with content analysis as a supporting tool for the study and interpretation of data. The results revealed the interests, challenges and changes caused by distance teaching. We have also identified, by means of predefined categories of the scale people (relief, skills, interaction and inclusion), the cognitive and behavioral profile of teachers and size structures (adaptation, performance, innovation, personnel assistance) working relationships between teachers and students. During the interpretation of the results, we found a new category (Interactive) and showed the categories relevant to the online teachers' performance: adaptation, personnel assistance, interaction, interactivity and skills. It was concluded that in terms of theoretical contribution, the discussion of the use of distance learning for teachers in a university space on a social perspective generates empirical evidence to contribute to the progress and development studies in the area. On the other hand, the social contribution of research and practical approach the academic environment of the educational context of undergraduate and postgraduate using EAD, so that the results presented serve as input for reflection by teachers on the teaching process and learning

Key-Words: distance education, teacher, socio-technical approach.

LISTA DE SIGLAS

ANPAD - Associação Nacional de pós-graduação e pesquisa em Administração

CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CEFETs - Centros Federais de Educação Tecnológica

CMC - Comunicação mediada por computador

EAD - Educação a distância

ENADE - Exame Nacional de Desempenho de Estudantes

ENAP - Escola Nacional de Administração Pública

EU - União Européia

FNDE- Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

IES - Instituições de Ensino Superior

IFES - Instituições Federais de Ensino Superior

INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

IPES - Instituições Públicas de Ensino Superior

PDE - Plano de Desenvolvimento da Educação

LDB - Lei de Diretrizes e Bases

MEC - Ministério da Educação

SI – Sistemas de Informação

TIC - Tecnologia da Informação e Comunicação

UAB- Universidade Aberta no Brasil

UEPB - Universidade Estadual da Paraíba

UFPB - Universidade Federal da Paraíba

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Modelo de Educação a Distância: um framework conceitual.	31
Quadro 2: Design Instrucional.	32
Quadro 3: Contraste entre a sala de aula centrada no professor e a sala de aula centrada no aluno	37
Quadro 4: Atribuições do professor-pesquisador.	39
Quadro 5: Atribuições do professor-tutor.	39
Quadro 6: Evolução do Número de IES, Cursos, Vagas e Inscritos na Educação a Distância Brasil: 2002-2008.	43
Quadro 7: Ingressantes, matrículas e concluintes na Educação a Distância no Brasil 2002-2008.	43
Quadro 8: Princípios da abordagem sociotécnica.	46
Quadro 9: Desenvolvimento internacional das perspectivas sociotécnicas.	47
Quadro 10: Tipos de comunicação	50
Quadro 11: Dimensões, categorias estudadas, definições e autores e questões do roteiro de entrevista.	65
Quadro 12: Técnicas de análise qualitativa do conteúdo	69
Quadro 13: Qualidades das relevantes categorias analisadas.	70
Quadro 14: Perfil dos Entrevistados da UEPB	72
Quadro 15: Perfil dos Entrevistados da UFPB	72
Quadro 16: Desafios enfrentados pelos docentes da UEPB na EAD.	78
Quadro 17: Mudanças ocasionadas pela EAD.	81
Quadro 18: Aspectos negativos da EAD.	84
Quadro 19: Aspectos positivos da EAD.	85

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Aprendizagem contínua	26
Figura 2: Diamante de Leavitt.	46
Figura 3: Categorias, dimensões do subsistema social e objetivos específicos da presente pesquisa.	57
Figura 4: Desenho da pesquisa	59
Figura 5: Os quatro paradigmas de Burrell e Morgan	60

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	16
1.1	Problema de Pesquisa	18
1.2	Objetivo Geral	21
1.2.1	Objetivos Específicos	21
1.3	Justificativa	21
2	REFERENCIAL TEÓRICO	24
2.1	Aprendizagem	24
2.1.1	Educação Mediada por Computador	27
2.1.2	Design Instrucional	32
2.1.3	Ciberespaço, Cibercultura e Comunidades Virtuais de Aprendizagem	32
2.1.4	Educação Presencial e a Distância	35
2.1.5	Docência Online	38
2.1.6	Legislação Brasileira de EAD	40
2.2	Abordagem Sociotécnica	44
2.1	Subsistema Social	48
2.1.1	Dimensão Pessoas	49
2.1.2	Dimensão Estruturas	53
2.1.3	Síntese das categorias do subsistema social	56
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	58
3.1	Desenho da Pesquisa	58
3.2	Delimitação e Método de Pesquisa	59
3.3	Contexto e Sujeitos de Pesquisa	61
3.4	Instrumento da Pesquisa	64
3.5	Coleta de Dados	66
3.6	Análise de Conteúdo dos Dados	68
4	RESULTADOS	71
4.1	Perfil Profissional dos Docentes da UEPB	71

4.1.1	Interesses, Desafios e Mudanças Originadas da EAD da UEPB e da UFPB	73
4.1.2	Aspectos negativos e positivos da EAD na UEPB e na UFPB	82
4.2	Subsistema Social Sociotécnico Docente	86
4.2.1	Dimensão 1: Estrutura	86
4.2.1.1	Categoria “Adaptação”	86
4.2.1.2	Categoria “Inovação”	88
4.2.1.3	Categoria “Assistência Pessoal”	90
4.2.1.4	Categoria “Desempenho”	92
4.2.1.5	Categoria “Viabilidade”	94
4.2.2	Dimensão 2: “Pessoas”	96
4.2.2.1	Categoria “Interação”	96
4.2.2.2	Categoria “Habilidades”	97
4.2.2.3	Categoria “Alívio”	99
4.2.2.4	Categoria “Inclusão”	101
4.2.3	Categoria Emergente	103
4.2.4	Síntese das características sociais relevantes para o desempenho docente em cursos EAD	104
5	CONCLUSÃO	108
5.1	Contribuições, Limitações e Sugestões para Pesquisas Futuras	111
	REFERÊNCIAS	113
	APÊNDICES	

1 INTRODUÇÃO

De acordo com Hay, Peltier e Drago (2004), nos últimos anos, o ensino superior tem testemunhado mudanças na forma de gestão da educação e da aprendizagem, em decorrência da Internet que gerou um crescimento explosivo de informações digitalizadas. Portanto, “as inovações tecnológicas e a sua inserção no cotidiano da sociedade assumem um papel cada vez mais importante” (SARMET; ABRAHÃO, 2007, p. 110).

Reflexões surgem sobre as dificuldades e os benefícios de atividades em ambientes presenciais, semipresenciais e virtuais, a partir da compreensão do papel mediador das tecnologias de informação e comunicação (TICs) no contexto educativo (KENSKI, 2003; FILATRO, 2004). De acordo com a Escola Nacional de Administração Pública (ENAP, 2006), trata-se de uma época de transição entre dois paradigmas: processo de ensino presencial e processo de ensino a distância, este último relaciona-se à “formação continuada, distribuída e com alto grau de obsolescência”, e aquele à “formação tradicional estática, concentrada temporalmente e auto-suficiente” (p. 7).

Para Negash *et al.* (2008), a EAD é definida a partir do uso de novas tecnologias como a Internet que objetivam melhorar a qualidade da aprendizagem, facilitando o acesso aos recursos e aos serviços, à colaboração e aos intercâmbios com áreas remotas. Observa-se que a EAD é conhecida por *e-learning*, ensino virtual, educação *online* e ensino a distância. Para Henry (2001), que trata EAD por *e-learning*, é uma aplicação adequada das TICs com o intuito de apoiar o desenvolvimento da aprendizagem, das habilidades em lidar com a tecnologia e o conhecimento. Por meio do uso da videoconferência, dos computadores, dos modems e da Internet, as escolas e universidades são capazes de fornecer aos estudantes cursos e programas a distância (SWAN; JACKMAN, 2000).

Segundo Silva (2003), o professor *online* constrói um caminho, definindo um conjunto de territórios a explorar, isto é, ele não se posiciona como o detentor do saber, mas como aquele que dispõe de teias, criando possibilidades de envolvimento e estimulando a intervenção dos aprendizes como co-autores da aprendizagem. Nessa perspectiva, o docente é o dinamizador da inteligência coletiva, responsável, muitas vezes, por motivar o discente (NOGUEIRA, 2006).

Com base em estudos realizados na Europa, Sims, Vidgen e Powell (2008) sugerem que as tecnologias de aprendizagem (na forma de *e-learning*) são ferramentas para expandir o ensino superior em países da União Europeia (UE), permitindo uma maior participação dos estudantes não tradicionais. Assim, na UE, essa tecnologia emergente destina-se a reduzir barreiras de tempo e de espaço, promovendo um processo de concepção de experiências educacionais adaptadas a alunos que não podem estar periodicamente em sala de aula e, por isso frequentam ambientes virtuais em horas e em locais de sua escolha (SWAN; JACKMAN, 2000; SIMS; VIDGEN; POWELL, 2008; CHALOUX, 2004).

Uma das vantagens do *e-learning* é o seu alcance às áreas remotas por meio de universidades virtuais (NESGASH *et al.*, 2008), permitindo um custo reduzido, uma flexibilização de tempo e de lugar, aumento da qualidade, da produtividade e da competitividade e gestão do conhecimento em uma organização (HOMAN; MACPHERSON, 2005). O aprendizado usando a Internet e Intranet é geralmente caracterizado por uma separação física entre o aluno e o instrutor e pela utilização de meios de comunicação, conteúdo e recursos (OLGREN, 2000).

Semelhantemente aos países europeus, o Brasil também investe nas TICs como ferramentas de inclusão digital e social. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), número 9.394, em seu Artigo 80, afirma que “o Poder Público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de EAD, em todos os níveis e modalidades de ensino, e de educação continuada”. Desta forma, permite que a EAD seja oferecida por instituições autorizadas pela União responsável pela realização de exames e o registro de diplomas relativos aos cursos.

Consoante a ENAP (2006), a educação *online* no Brasil ocorreu intensamente na formação continuada de profissionais em organizações do governo, mas ainda não se encontra consolidada. Para esta Instituição, o investimento do governo em políticas públicas voltadas para a educação aumenta os programas nacionais de cursos de graduação e de pós-graduação, os quais crescem por meio da adesão das universidades federais e privadas, dos centros federais de educação tecnológica (CEFETs), do Sistema de Universidade Aberta no Brasil (UAB) e do Programa de Formação Inicial para Professores de Ensino Médio e Fundamental (Pró-Licenciatura).

As universidades públicas desempenham o papel de instituições sociais que acompanham as transformações sociais, econômicas e políticas da sociedade, e conseqüentemente respondem às contradições impostas pelos diversos tipos de exclusão (CHAUÍ, 2003). Segundo Peixoto e Aranha (2008), existem duas maneiras de pensar acerca da inclusão de indivíduos no ensino superior: a ampliação do acesso à educação e as políticas de admissão de estudantes.

A expansão dos cursos acadêmicos também se dá por meio das TICs que auxiliam no crescimento do ensino não apenas voltado para estudantes universitários tradicionais, mas todos que não podem frequentar a universidade em período integral (BOWER; HARDY, 2004). O *e-learning* alterou o processo de aprendizagem, que se tornou mais eficiente e eficaz (DUBLIN, 2004), sendo utilizado em organizações públicas (NESGASH *et al.*, 2008). Algumas medidas governamentais propiciaram o desenvolvimento da educação *online* no Brasil: materialização de ambientes e metodologias educacionais inovadores inseridas no ciberespaço, como as tecnologias digitais, legislação voltada para o setor e a necessidade de novos modelos de formação educacional (ENAP, 2006).

1.1 Problema de Pesquisa

Para Barreto (2004), a educação, o trabalho do professor e as TICs são elementos definidores de discursos referentes ao ensino. Dessa forma, considera as atividades do docente, a relação entre as tecnologias e as competências como temas que devem ser compreendidos no contexto educativo. Neste sentido, surge a abordagem sociotécnica, que segundo Mumford (2006), possui conceitos baseados em princípios humanistas que se associam à tecnologia e à mudança aplicados em pesquisas a partir da Segunda Guerra Mundial em diferentes sociedades, culturas e temáticas (TRIST; MURRAY, 1993).

Leavitt (*apud* Keen, 1981) propõe um modelo em que quatro dimensões estão diretamente interligados e são igualmente importantes na construção de qualquer sistema de trabalho: tecnologias, tarefas, estruturas e pessoas. Segundo Mumford (1983), a relação entre as dimensões desse modelo precisa ser estável, mas não deve ser estática, de forma que a integração deles, uma vez que o sistema foi concebido e implementado, conduza a um estado de equilíbrio, isto é, as categorias devem se influenciar mutuamente de maneira constante para que o sistema tenha estabilidade. Portanto, “a proposta sociotécnica elabora os sistemas humanos de

trabalho como sendo o resultado da interação entre dimensões sociais e técnicas” (TOSETTO; BELLINI, 2008, p. 4).

Palvia, Sharma e Conrath (2001) entendem que as quatro dimensões podem ser divididas em dois subsistemas: técnico (tarefas e tecnologia) e social (estrutura e pessoas). O primeiro é representado pelas funções implementadas no conjunto de categorias inter-relacionadas no trabalho (STRAUSS; BELLINI, 2008) e pelas máquinas e outros recursos técnicos (BIAZZI JR., 1994). O segundo envolve as pessoas com suas competências, comportamentos, cultura e sentimentos (BIAZZI JR., 1994) responsáveis pelo uso, gestão e desenvolvimento da estrutura organizada (PALVIA; SHARMA; CONRATH, 2001) e a maneira como as estruturas organizacionais beneficiam e dificultam a execução do trabalho (STRAUSS; BELLINI, 2008).

O subsistema social envolve “os indivíduos, seus comportamentos, capacidades, cultura, sentimentos e tudo de humano que o acompanha” (MUNCK, 2000, p. 201). Em se tratando de uma prática voltada para o ensino e a aprendizagem, Moran (2004, p. 2) afirma que “educar hoje é mais complexo porque a sociedade também é mais complexa e também o são as competências”. De modo que o autor enfatiza a necessidade de repensar o processo, reaprender a ensinar, orientar atividades, precisando o lente administrar seu tempo.

A abordagem sociotécnica tenta não apenas aumentar o conhecimento, mas incluir a melhoria de situações de trabalho não satisfatórias em termos humanos, propondo o entendimento que não há teoria sem prática e não há prática sem teoria (MUMFORD, 2006). Neste sentido, considera-se oportuno o estudo de ambientes virtuais em Instituições de Ensino Superior (IES), percebendo a necessidade de estudar comportamentos, habilidades e adaptação do docente em um ambiente virtual para melhorar o ensino e a aprendizagem em cursos de graduação e pós-graduação em Administração.

Os educadores de cursos a distância são imprescindíveis para uma adequada formação de profissionais no sistema educacional brasileiro. Segundo o Ministério da Educação, o professor-pesquisador é responsável por coordenar práticas acadêmicas dos tutores atuantes em disciplinas ou conteúdos sob sua coordenação e desenvolver o sistema de avaliação de alunos, enquanto o tutor media a comunicação de conteúdos entre o professor e os cursistas, acompanha as

atividades discentes, conforme o cronograma do curso, e apóia o professor da disciplina no desenvolvimento das atividades acadêmicas.

Com a adoção da nova modalidade, modificações ocorreram na estrutura, no uso das tecnologias, no processo de aprendizagem, nas competências e na cultura organizacional (DUBLIN, 2004). De acordo com Maehl (2004), o campo do ensino da educação contínua de adultos sofre severas mudanças e muitas perguntas permanecem sem resposta: Qual será o impacto da tecnologia digital sobre a estrutura do ensino superior e a sociedade em geral? O ensino superior terá um alcance global? Quais questões de ética e de igualdade surgem baseadas na tecnologia e na educação para diminuir a divisão tecnológica entre ricos e pobres?

Olgren (2000) observa que cada indivíduo é único e complexo, de modo que sua experiência em busca do conhecimento é determinada por variáveis intrínsecas como atitudes, habilidades e motivações, de forma que é necessário que os docentes capacitem-se para corresponder às expectativas dos discentes. Para Henry (2001), a Internet possibilita integrar diversos recursos pedagógicos, permitindo que caminhos eficazes para aprendizagem sejam deslumbrados, a partir do emprego de diferentes tecnologias e abordagens.

Nesse entendimento, percebe-se a necessidade de caracterizar aspectos cognitivos e comportamentais dos docentes para que discentes estejam satisfeitos no processo de ensino e de aprendizagem. Segundo Nérici (1985, p. 14),

A cognição se expressa pela apreensão e compreensão da realidade e o que na mesma se passa, bem como a possibilidade de trabalhar mentalmente com os dados adaptados, elaborados, interpretados e compreendidos, podendo mesmo chegar até a criatividade. A cognição é fruto de inteligência, que vai desenvolvendo, através do atuar na realidade, à partir da admiração que essa mesma realidade provoca no indivíduo.

Henry (2001, p. 249) corrobora que o “*e-learning* é uma abordagem holística, isto é, não limitada em infra-estrutura, em cursos e em tecnologias”. Portanto, faz-se necessário um estudo acerca das categorias do subsistema social (estrutura e pessoas) em um espaço educativo, entendendo as relações pessoais de interesse à sociedade e os modos de organização das atividades e considerando os agentes – educadores e alunos.

Neste contexto, partiu-se da seguinte indagação para o desenvolvimento do presente estudo:

Quais os elementos do subsistema social em que os docentes de cursos de graduação e de pós-graduação a distância devem possuir para intermediar o ensino e a aprendizagem?

1.2 Objetivo Geral

Delimitar um conjunto essencial de elementos do subsistema social do sistema sociotécnico no qual os docentes de cursos de graduação e de pós-graduação a distância devem possuir para intermediar o ensino e a aprendizagem.

1.2.1 Objetivos Específicos

- 1) Caracterizar o perfil profissional dos docentes do curso graduação e pós-graduação a distância;
- 2) Identificar interesses, desafios e mudanças originadas pela EAD na atividade docente;
- 3) Identificar o perfil cognitivo e comportamental dos docentes de cursos EAD;
- 4) Identificar os relacionamentos de trabalho entre docentes e discentes de cursos EAD;
- 5) Sintetizar as características sociais relevantes para o desempenho docente em cursos EAD.

1.3 Justificativa

A educação a distância está em rápido crescimento, apesar da existência de diversas barreiras (BERGES, 2002). O *e-learning* abrange o mercado acadêmico, empresarial e o campo dos consumidores, possuindo uma variedade de segmentos que incluem serviços de provedores, tecnologia e prestadores de serviços (GUNASEKARAN, MCNEIL e SHAUL, 2002). Cada vez mais, também envolve alunos, educadores, profissionais da informática, empresários e outros grupos de pessoas em instituições relacionadas ao ensino na era da informação (WANG e LIU, 2003).

O modelo proposto por Palvia, Sharma e Conrath (2001) descreve com clareza as dimensões básicas de análise para qualquer estudo que faça uso da

Abordagem Sociotécnica (TOSETTO; BELLINI, 2008), isto é, qualquer ambiente possui características das quatro dimensões, de forma que, em um ambiente de aprendizagem virtual, encontram-se peculiaridades a serem observadas sob essa ótica.

De acordo com Liu (2009), a aprendizagem é um processo social no qual os alunos constroem o conhecimento colaborativamente por meio da interação, isto é, do compartilhamento de informações. Os discentes edificam o conhecimento no ciberespaço por meio da aprendizagem colaborativa e troca de idéias, pedindo ajuda a outros alunos e professores. A literatura relata um aumento dos cursos de graduação que utilizam a comunicação mediada por computador (CMC) como apoio (SCHRUM, 1998). No Brasil, dados do INEP (2008) informam um crescimento significativo do *e-learning* no ensino superior nos últimos anos.

Segundo Menezes, Fuks e Garcia (1998), a tecnologia de redes de computadores, o aumento da capacidade de processamento dos computadores pessoais e o acesso cada vez maior de pessoas a essas ferramentas despertaram o interesse acerca da EAD, objeto de investigação de pesquisadores há vários anos. Pesquisas em educação devem embasar-se em uma visão holística em um contexto social (ROWLAND; RUBBERT, 2001).

Na literatura consultada (ver Apêndice A), após pesquisa realizada nos anais dos eventos da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Administração (ANPAD), no banco de dados da Biblioteca Brasileira de Teses e Dissertações (IBICT), foram encontrados artigos, dissertações e teses abordando temas a respeito da utilização da EAD em cursos de Administração ou em empresas. Não obstante, não se constatou um estudo sob a perspectiva da abordagem sociotécnica em cursos de graduação e de pós-graduação a distância em Administração – podendo, porém, o resultado dessa busca não ser definitivo; assim, observa-se carência de temas que envolvam as duas dimensões do subsistema social em um ambiente de aprendizagem virtual.

O interesse em estudar os elementos do subsistema social em um ambiente virtual surgiu, primeiramente, pela oportunidade da pesquisadora em conhecer e em compreender as relações de ensino e de aprendizagem que norteiam cursos de graduação e de pós-graduação em Administração a distância e o papel do mestre nessa nova modalidade educacional. Em segundo lugar, por sua participação em

projeto de pesquisa vinculado ao tema (Edital Pró-Administração), intitulado “Aproximando o atual do esperado - uma pesquisa aplicada sobre atitudes, competências e capacitação docente para o uso da EAD em cursos de graduação e de pós-graduação em Administração, em que estão envolvidas as seguintes Instituições de ensino: Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Fundação Joaquim Nabuco, IBMEC/RJ, Faculdade Novos Horizontes e PUC/RS.

Do ponto de vista da contribuição teórica, discute-se o uso de EAD por docentes em um espaço universitário sobre uma perspectiva social, objetivando gerar evidências empíricas para colaborar para o progresso e o desenvolvimento de estudos na área. Por outro lado, sua contribuição social e prática aproxima o ambiente acadêmico do contexto educacional dos cursos de graduação e de pós-graduação que utilizam a EAD, de forma que os resultados apontados sirvam de subsídios para reflexão dos professores sobre o processo de ensino e de aprendizagem.

Nesse entendimento, a escolha da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) e da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) como campo de estudo justifica-se por sua importância no sistema educacional. Pollock e Cornford (2005) afirmam que as universidades formam uma das mais antigas instituições existentes no mundo ocidental. Para Lockwood (*apud* POLLOCK e CORNFORD, 2005), as universidades assemelham-se às firmas modernas por terem problemas comuns, por exemplo, organização de recursos, controle de custos, facilitação e estímulo de empresas do mesmo grupo.

Por outro lado, são consideradas únicas por possuírem características como autonomia administrativa e financeira e compromisso educacional com a sociedade. O Decreto lei, nº 200/1967, Artigo 5, afirma que é uma autarquia - o serviço autônomo, criado por lei, com personalidade jurídica, patrimônio e receita próprios para executar atividades típicas da administração pública que requeiram, para seu melhor funcionamento, gestão administrativa e financeira descentralizada.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico estrutura-se em três partes principais: aprendizagem, educação a distância e abordagem sociotécnica.

2.1 Aprendizagem

A educação é, muitas vezes, vista como maneira de inclusão e de uma plena participação dos indivíduos na sociedade (SIMS; VIDGEN; POWELL, 2008). À medida que as tecnologias de informação e comunicação (TICs) se expandiram em vários setores da sociedade, mudanças ocorreram em áreas como comércio eletrônico (GEFEN; STRAUB, 2000), industriais, sociais, financeiras (PIRES; MARCONDES, 2004) e, principalmente, no ensino e na aprendizagem (MCFADZEAN, 2001; KENSKI, 2003; BOWER; HARDY, 2004; BALAMURALITHARA; WOODS, 2008; FERRAN *et al.*, 2007).

De acordo com Filatro (2004), a educação é um processo de desenvolvimento do ser humano relacionado aos seus aspectos humanos, técnicos, cognitivos, emocionais, sociopolíticos e culturais que influenciam na sua integração social e formação individual. A aprendizagem é a construção de representações simbólicas (SCOTT, 2007), considerada um processo social (TYNJÄLÄ ; HÄKKINEN, 2005).

Neste entendimento, surgem muitos estudos sobre a aprendizagem, especialmente a respeito de sua concepção (NEVES; DAMIANI, 2006). McFadzean (2001) sugere três entendimentos sobre este processo: behaviorismo, cognitivismo e humanismo, os quais serão comentados a seguir.

Watson (1913 *apud* Carraca, 2005), em sua obra *Psychology as the behaviorist views it*, iniciou o processo de mudança no pensamento psicológico no início do século XX, originando um novo entendimento acerca das ciências naturais. Assim, a psicologia começou a investigar o comportamento do indivíduo. Segundo McFadzean (2001), o behaviorismo acredita que o aprendizado ocorre quando é feita uma ligação entre dois eventos: estímulo e resposta, isto é, a conduta pode ser manipulada.

Skinner (1982) afirma que o comportamento é determinado por ações que tem efeitos negativos ou positivos, de modo que tanto animais como seres humanos repetem os atos que levam a resultados favoráveis e suprimem aqueles que produziram resultados desfavoráveis (MILHOLLAN; FORISHA, 1978). De acordo

com Shaffer (2005), a teoria de Skinner desenvolveu conceitos como reforço, punição e condicionamento ou aprendizagem operante. O primeiro refere-se a qualquer consequência de uma atitude que aumenta a probabilidade do evento ocorrer novamente. O segundo, ao contrário do reforço, relaciona-se a consequência que impede e diminui a possibilidade de repetição do ato. Já o último, determina que as atitudes voluntárias ou operantes tornam-se frequentes dependendo das consequências que as produzem.

Para Vygotsky (1991), as habilidades cognitivas e a estruturação do pensamento de cada indivíduo não são determinadas em seu nascimento, mas sim, determinadas pelas atividades praticadas por indivíduos segundo hábitos de uma cultura. O behaviorismo, ao contrário do pensamento cognitivista, considera o homem apenas como um organismo vivo, negligenciando as manifestações na conduta intelectual, emocional e linguística (PALANGANA, 2001).

Segundo Palangana (2001), Piaget entende que existem estruturas específicas no processo de aprendizagem que são construídas gradativamente nos estágios do desenvolvimento cognitivo. Ele enfatiza o papel desempenhado pela interação entre o sujeito e o objeto na construção do conhecimento, de modo que é necessário haver construções sucessivas com elaborações constantes de estruturas novas (NEVES; DAMIANI, 2003). Rogers (1991) acredita que o aprendizado deve ser significativo e vivenciado pelo aprendiz. A partir disso, o autor aponta alguns princípios da aprendizagem:

- os seres humanos têm natural potencialidade de aprender;
- a aprendizagem significativa acontece quando o estudante percebe que o conteúdo a estudar se relaciona com os seus próprios objetivos;
- é por meio dos atos que se adquire aprendizagem mais significativa;
- a aprendizagem é facilitada quando o aluno participa responsavelmente do seu processo; e
- a aprendizagem auto-iniciada que envolve toda a pessoa do aprendiz, seus sentimentos e sua inteligência é a mais expressiva.

Outra forma de aprendizagem construtivista é a andragogia, considerada uma teoria voltada para adultos (MCFADZEAN, 2001; DONAVANT; 2009). Knowles, Holton e Swanson (1998) sugerem alguns de seus princípios no ensino virtual:

- o aluno necessita do conhecimento;
- é necessário que o aprendiz tenha um conceito sobre si;
- experiências anteriores são importantes no processo de aprendizagem;
- o aluno necessita de disponibilidade e de orientação na busca do entendimento;
- o aluno tem que possuir interesse em aprender.

Dessa forma, o professor passa a incentivar o aprendizado, de modo que o aluno torna-se seu próprio avaliador, devendo ser capaz de utilizar a tecnologia para acessar recursos, comunicar-se com os outros e manter-se motivado, apesar do pouco contato físico (OLGREN, 2000).

Para melhor compreensão acerca do processo de aprendizagem, a Figura 1 apresenta os três entendimentos da aprendizagem abordados por McFadzean (2001), observando suas características e diferenças: o behaviorismo condiciona o indivíduo por meio de estímulos; o cognitivismo utiliza-se da aprendizagem criteriosa; a humanista compreende que o sujeito é responsável pela construção do seu conhecimento.

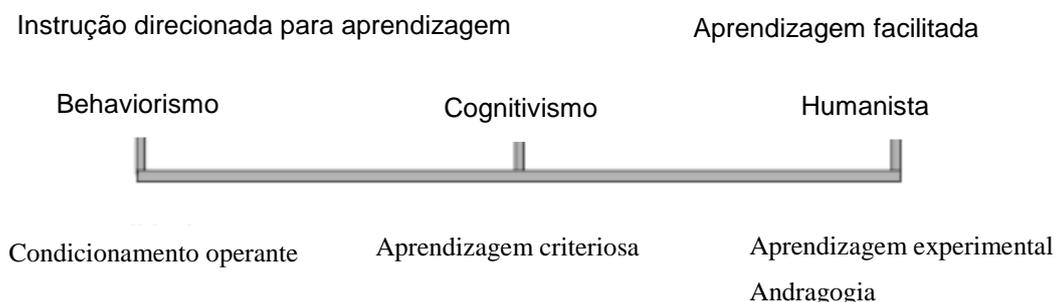


Figura 1: Aprendizagem contínua
Fonte: McFadzean (2001)

McFadzean (2001) entende que as salas de aula tradicionais utilizam-se das técnicas do behaviorismo e cognitivismo, enquanto que, nos ambientes virtuais de

aprendizagem, desenvolvem-se métodos de acordo com a aprendizagem humanista e cognitivista. As diferenças individuais da aprendizagem contínua têm sido investigadas como fatores que afetam o processo de aprendizagem dos alunos em cursos que utilizem a Internet (SHIN; CHAN, 2004).

Ausubel propõe outra abordagem, a teoria da aprendizagem significativa, que valoriza o conhecimento prévio dos alunos, incentivando a construção de mapas conceituais. Isto é, estruturas mentais que permitem a descobertas de outras informações. Dessa forma, para existir a aprendizagem significativa são necessárias três condições: 1) disponibilidade do aluno em aprender; 2) o conteúdo deve ser lógico e psicologicamente significativo; 3) o aprendiz precisa possuir conhecimento organizado em sua estrutura cognitiva e relacioná-lo ao novo conteúdo adquirido; (PELIZZARI *et al.*, 2002; TAVARES, 2004).

Nesse tipo de aprendizagem, cada indivíduo filtra conteúdos que têm ou não significado, entendo que segundo Ausubel as pessoas possuem estruturas internas organizadas alicerçadas em um conhecimento conceitual, dependendo sua complexidade das relações estabelecidas entre os vários conceitos absorvidos hierarquicamente, isto é, a estrutura cognitiva organiza-se de acordo com o grau de abstração e de generalização (COSTA; MOREIRA, 2000).

2.1.1 Educação Mediada por Computador

Belloni (2002) assevera que as estruturas educacionais enfrentaram novos desafios em decorrência das mudanças sociais na organização e na gestão trabalhista, na produção econômica, na inserção dos indivíduos no mercado de trabalho e nas barreiras culturais vencidas gradativamente com o acesso de populações carentes à tecnologia. A partir desses acontecimentos, observa-se que transformações são necessárias no processo adaptativo às novas demandas, principalmente na formação educacional que enfrenta recentes desafios como a inclusão e a exclusão digitais.

Segundo Bower e Hardy (2004), instituições de ensino superior (IES), ao longo da história em diversos países, aumentaram o acesso à educação por meio das TICs. Não obstante, Hay, Peltier e Drago (2004) asseveram a necessidade de uma reflexão acerca do conhecimento crítico adquirido por meio da nova

modalidade, *e-learning*, que recebe severos julgamentos no século XX pela incapacidade de promover o pensamento crítico em estudantes.

Apesar das opiniões divergentes relacionadas aos benefícios e aos problemas originados pela educação a distância (EAD) na educação dos discentes, a aprendizagem *online* é considerada uma boa forma de ensino, pois seus participantes (professores, funcionários, estudantes e administradores) caracterizam-na como um método instrucional prático e eficaz (BOWER; HARDY, 2004).

Um método de aprendizagem via correspondência postal foi a primeira forma de educação a distância. Seu registro deu-se por meio de um anúncio em 1728 na Gazeta de Boston, em que o professor Caleb Phillipps oferecia aulas semanais de taquigrafia para alunos de localidades distantes (BOWER; HARDY, 2004).

Segundo Holmberg (*apud* Bower e Hardy, 2004), a primeira instituição de ensino superior que, depois de cem anos de fundação, ofereceu a nova modalidade, em 1833, apresentando cursos via correspondência postal, foi a Universidade da Suíça. Sete anos mais tarde, o inglês Isaac Pitman adaptou o seu sistema de taquigrafia, compactando-o em cartões postais para serem enviados para os estudantes de outras regiões.

A EAD não é um fenômeno novo. Cursos por correspondência são relatados na Inglaterra na década de 1840. A Universidade de Chicago estabeleceu o primeiro curso de correspondência em 1890. Aplicações de aprendizagem a distância têm refletido atentamente a evolução das comunicações. O avanço explosivo da comunicação experimentada durante os últimos vinte anos melhorou substancialmente as possibilidades de adoção da EAD em ambientes de ensino (MATTHEOS *et al.*, 2001).

A partir do século XX, em virtude de movimentos como o populismo, os governos preocuparam-se em oferecer educação a todos os cidadãos, utilizando-se do ensino não presencial e, assim, estabelecendo uma forma de comunicação democrática, isto é, o conhecimento ao alcance de todos os cidadãos, independentemente das distâncias geográficas (DILLON, 1996). Posteriormente, com o desenvolvimento tecnológico, mudam-se as ferramentas e os meios de acesso à informação. A Internet e as intranets desenvolveram estruturas capazes de integrar áreas geograficamente distantes, ligadas por redes digitais que

disponibilizam ao usuário uma interface, um gerenciamento de conteúdo e de aprendizagem personalizada (HENRY, 2001), e, assim, influenciam modificações em diversos cenários (DIZARD *et al.*, 2000).

Embora se verifique um crescimento extraordinário do *e-learning*, ainda há cursos indisponíveis ao usuário; por exemplo, a alfabetização de adultos, os cursos na área tecnológica e jurídica (CHALOUX, 2004). Percebe-se que a implantação de um sistema educacional utilizando as TICs é uma decisão política; ainda que a sociedade tenha vontade, instalações físicas, recursos humanos, entre outros, não são suficientes (ELIASQUEVICI; PRADO, 2008).

Na década de 1990, aumentou a participação dos adultos em cursos de graduação nos Estados Unidos, devido à busca do desenvolvimento do capital humano, à concorrência global e ao crescimento de empresas prestadoras de serviço (MATTHEOS *et al.*, 2001). Segundo Shen *et al.* (2006), mudanças profundas na maneira como vivemos e trabalhamos levam a um novo conceito de educação, principalmente para os indivíduos que têm horários irregulares de trabalho.

O estudo realizado por Shen *et al.* (2006) mostra que não há diferenças significativas no desempenho dos estudantes das duas modalidades, ensino presencial e ensino a distância. Os resultados são muito semelhantes; assim, espera-se que, no futuro, devido à flexibilidade de tempo, um maior número de pessoas frequente esses cursos virtuais (SHEN *et al.*, 2006).

De acordo com May (2008), os avanços tecnológicos promoveram uma nova forma de sociedade, conhecida como sociedade da informação. Para alguns indivíduos, ela já se estabeleceu; para outros, sua evolução se dá parcialmente. Segundo Tynjälä e Häkkinen (2005), as TICs têm um duplo papel em um contexto educativo. De um lado, originam diversos desafios: busca intensa de conhecimento e uma nova visão tecnológica, acreditando que a aprendizagem e o desenvolvimento de habilidades é um processo contínuo que ocorre durante diferentes fases da vida. De outro lado, aparecem expectativas diante das possibilidades de as TICs ajudarem nas soluções de problemas e desafios.

O uso intensivo das TICs favoreceu a investigação e a distribuição de informações, introduzindo novas perspectivas a respeito do campo educacional (FERRAN *et al.*, 2007). De acordo com Dublin (2004), em 2001, o *e-learning*

popularizou-se inicialmente com o termo “aprendizagem mediada pelo computador”. Em seguida, em 2002, pesquisadores apresentaram uma definição mais robusta da modalidade, em ambientes organizacionais, como sendo o uso de tecnologias com o intuito de criar e entregar dados e informações para melhorar a compreensão, o conhecimento e o desempenho individual e coletivo.

Consoante James-Gordon (2003), *e-learning* caracteriza-se como comunicação síncrona e assíncrona. A primeira forma inclui fóruns e comunicação via correio eletrônico, permitindo que os indivíduos aprendam em qualquer tempo, existindo maior flexibilidade de horários e de acesso ao ambiente de aprendizagem na realização das atividades. Já a segunda envolve vídeo-conferência e *chats*, isto é, a interação em tempo real dos aprendizes por meio da *Web* (BURD; BUCHANAN, 2004).

Na comunicação assíncrona, o professor e os alunos se comunicam em tempo real, possuindo como vantagem o *feedback* entre os participantes (BURD; BUCHANAN, 2004). Assim, o processo de aprendizagem é considerado como sendo individual (HOMAN; MACPHERSON, 2005), possibilitando o desenvolvimento de novas formas de compreensão e comunicação (TYNJÄLÄ; PÄIVI, 2005).

Existem modelos de EAD relevantes para o entendimento da qualidade do ensino. Algumas universidades iniciam seu processo de implantação de cursos na quarta e quinta geração, explorando as TICs. A quinta geração da educação a distância é essencialmente uma derivação da quarta, que objetiva capitalizar os recursos da *Internet* e da *Web* (KU; GOH; AHFOCK, 2008). No Quadro 1, observa-se com detalhes os modelos de EAD.

Modelos de Educação a Distância e desenvolvimento associados à tecnologia	Características do desenvolvimento das tecnologias			
	Flexibilidade			Entrega avançada interativa
	Tempo	Lugar	Lugar	
<i>Primeira Geração- Modelo de correspondência</i> Impressão	Sim	Sim	Sim	Não
<i>Segunda Geração – Modelo de Multimídia</i> Impressão	Sim	Sim	Sim	Não
Fitas cassetes	Sim	Sim	Sim	Não
Vidiotape	Sim	Sim	Sim	Não
Aprendizagem baseada no computador	Sim	Sim	Sim	Sim
Vídeo interativo	Sim	Sim	Sim	Sim
<i>Terceira Geração- Modelo de Tele aprendizagem</i> Vídeo teleconferência	Não	Não	Não	Sim
Áudio teleconferência	Não	Não	Não	Sim
Comunicação de audiografias	Não	Não	Não	Sim
TV/ Radio e Teleconferência broadcast	Não	Não	Não	Sim
<i>Quarta Geração- Modelo flexível de aprendizagem</i> Multimídia interativa	Sim	Sim	Sim	Sim
Acesso de recurso baseado na Internet	Sim	Sim	Sim	Sim
Comunicação baseada no computador	Sim	Sim	Sim	Sim
<i>Quinta Geração - Modelo inteligente flexível de aprendizagem</i> Multimídia interativa online	Sim	Sim	Sim	Sim
Acesso de recurso baseado na Internet	Sim	Sim	Sim	Sim
Comunicação mediada por computador, usando sistema de respostas automáticas	Sim	Sim	Sim	Sim
Portal campus de acesso a processos institucionais e recursos.	Sim	Sim	Sim	Sim

Quadro 1: Modelo de Educação a Distância: um *framework* conceitual.

Fonte: Ku, Goh e Ahfock (2008).

A partir do Quadro 1, percebe-se que nenhuma geração substituiu completamente a anterior (SCHMITT; MACEDO; ULBRICHT, 2008). Durante o século XX, as ferramentas disponíveis para comunicação expandiram-se; em vez de utilizar a caneta e o papel, aderiu-se à comunicação por meio do rádio, televisão, vídeos e computadores (KOZERACK, 1999). Portanto, “o desenvolvimento científico veloz do século XX produziu conhecimentos e experiências que a humanidade jamais experimentou” (GUIMARÃES; BRENNAND, 2007, p. 17). Nesse entendimento, percebe-se que nenhuma geração substituiu completamente a anterior, de modo que uma dá continuidade a outra.

2.1.2 Design Instrucional

De acordo com Scott *et al.* (2007), na modalidade do *e-learning*, os termos "design instrucional" e "design aprendizagem" são utilizados para aplicação de teorias de aprendizagem e criação de instrução para os recursos didáticos e para as experiências em ambientes virtuais. Para Koper (2006), em um contexto educacional, o princípio do design da aprendizagem representa e apóia atividades de ensino e de compreensão, buscando um melhor desempenho nas relações entre professores e alunos. O conceito de design instrucional surgiu nos Estados Unidos durante a Segunda Guerra Mundial com o propósito do sucesso de militares. Nesta conjuntura, pesquisas combinaram-se aos princípios dos sistemas de engenharia e das teorias de aprendizagem para desenvolver um treinamento eficaz em grande escala para os militares (Scott *et al.*, 2007). Portanto, o uso de estratégias de aprendizagem em atividades permitiu a construção de habilidades e conhecimentos (FILATRO, 2004), O Quadro 2 apresenta as características do design instrucional, explicando suas peculiaridades:

Design Instrucional	
Propósito	Otimizar a construção de habilidades e conhecimento conforme definida pelos objetivos da aprendizagem.
Origens	Psicologia, ciência da computação, engenharia, educação e negócios.
Resultados desejáveis	Habilidades demonstráveis e conhecimento construído pelo aluno.
Estratégias	Estratégias de demonstração orientadas empiricamente, prática orientada, prática não orientada e avaliação.
Medidas de eficiência	O tempo necessário para que o aluno domine o conteúdo.
Medidas de efetividade	O aluno demonstra domínio sobre o conteúdo e transfere a atividade para outras situações.

Quadro 2: Design Instrucional.
Fonte: Filatro (2004).

Desta forma, na EAD, o design instrucional se dedica a planejar, preparar, projetar, produzir e publicar textos, imagens, gráficos, sons e movimentos, simulações, atividades e tarefas ancorados em suportes virtuais (FILATRO, 2004).

2.1.3 Ciberespaço, Cibercultura e Comunidades Virtuais de Aprendizagem

Segundo Dizard *et al.* (2000), as mudanças no espaço das mídias estão acontecendo em três níveis: técnico, político e econômico. O primeiro refere-se às

mídias adaptadas às perspectivas das novas tendências dos processos digitais. O segundo verifica o surgimento de leis no âmbito federal, estadual e local que regulamentam questões de acesso e diminuição de barreiras tecnológicas. E o último, tem seu cenário dominado por duas tendências: de um lado o poder das grandes empresas, e do outro o aparecimento de pequenas organizações que desafiam suas concorrentes por meio de uma produção inovadora.

O ciberespaço é considerado o resultado do movimento internacional de jovens que buscaram novas formas de comunicação, deixando de lado as mídias clássicas (LÉVY, 2004), passando assim, a criar expressões culturais em campos comerciais, econômicas e sociais (MONTEIRO, 2006).

De acordo com Lévy (2004), o ciberespaço é um suporte da inteligência coletiva que, por meio de redes digitais, propicia um ambiente que muitas vezes pode levar o indivíduo ao isolamento, a dependência em jogos, ao conformismo em comunidades virtuais que acumulam dados sem importância. Neste pensamento, Kraut *et al.* (1998) corroboram a dualidade originada pela redes digitais de comunicação, de forma otimista, observam que a utilização da Internet contribui para que as pessoas superem os limites geográficos, evita o isolamento e ajuda a desenvolver relações sociais mais profundas e duradouras. Em contrapartida, os autores alertam para a redução do tempo despendido com a família e amigos, bem como um menor envolvimento em atividades sociais com vínculos duradouros.

A palavra virtual é cada vez mais usada para significar a irrealidade, enquanto a realidade expressa algo material e palpável (LÉVY, 2004). Neste entendimento, de acordo com Silva (2006), a cibercultura criou um espaço para interatividade, isto é, um ambiente em que existe a manipulação dos conteúdos, baseando-se em uma transmissão emissor-mensagem-receptor fundamentada no modelo todos-todos, enquanto o modelo clássico de aprendizagem centraliza-se no professor (emissor ativo) e no aluno (receptor passivo) caracterizado como um modelo um-todos. Com isso, a educação via Internet é um desafio para o docente acostumado ao modelo de ensino clássico em que o professor é o centro do processo educacional (FREIN; LOGAN, 2003).

Para Pesce e Brankling (2006), a interação digital na Web desenvolve ambientes de aprendizagem colaborativa, interagindo os sujeitos por meio de *chats* e de fóruns de discussão. O *e-learning* cria novas comunidades de prática que são

caracterizadas como as comunidades formadas por pessoas que trabalham e interagem entre si com o intuito informativo, existindo em casa, no trabalho e na escola (TYNJÄLÄ; HÄKKINEN, 2005). Assim, a tecnologia desempenha um papel fundamental de apoio à formação dessas comunidades (CAMPBELL; UYS, 2007).

Para Vygotsky (1991), a aquisição de ciência se dá com o processo de interação do sujeito com o meio, pois o indivíduo interativo adquire informação por meio das relações inter e intrapessoais, isto é, uma relação de troca de conhecimentos em um ambiente. Sua proposta tem como essência que os indivíduos aprendem melhor com os cenários e com as interações sociais (CAMPBELL; UYS, 2007), sendo o papel da interação mútua e da comunicação fundamental para mediar e formar valores comuns, entendimentos e práticas. (TYNJÄLÄ; HÄKKINEN, 2005).

Para Silva (2006), a interatividade é percebida como um novo paradigma na comunicação, percebendo-se que a transmissão e a emissão são apenas uma recepção passiva de informações em um determinado contexto. Conseqüentemente, ela perde sua força na era digital e na cibercultura e, assim, prevalece os três fatores a seguir: tecnológico, mercadológico e social. O primeiro trata da manipulação de conteúdo. O segundo refere-se à valorização de estratégias de oferta e consumo relacionadas ao cliente, produto e produtor. O terceiro relaciona-se ao surgimento de um novo espectador, menos passivo diante da mensagem recebida que intervém e controla as ferramentas de comunicação.

A tecnologia é usada para criar comunidades de aprendizagem e pode facilitar a interação e as atividades em ambientes de aprendizagem construtivistas (GIBSON, 2000). Nos ambientes virtuais de aprendizagem, os discentes acessam diretamente textos, desenhos, fotos, animações, sons e vídeos, na própria página do curso por meio da Internet, interagem com os professores em *chats* e fóruns de discussão, veiculam suas apresentações no local (KENSKI, 2006).

As atividades acadêmicas são executadas e enviadas imediatamente para o professor ou para todos os participantes, podendo os alunos comentarem os exercícios, e assim, criando um clima de trocas intelectuais em que todos colaboram para o desenvolvimento da aprendizagem dos demais (KENSKI, 2006).

2.1.4 Educação Presencial e a Distância

Sabe-se que “o compromisso do educador com a construção da cidadania é tanto mais forte em vista da grave degradação do ser humano que marca a situação da realidade brasileira” (BARBOSA, 2007, p. 65). Dessa forma, o *e-learning* é um desafio para professores e alunos (SILVA, 2004). Muitos educadores que durante um longo período de tempo dedicaram-se a uma sala de aula tradicional, atualmente, sentem a necessidade de redesenhar alguns de seus cursos para incorporá-los a ambientes *online*, conseqüentemente, surgem vários desafios para esses profissionais (FREIN; LOGAN, 2003). A EAD baseada na *Web* tem mudado uma série de aspectos do ensino como: os conteúdos, os métodos, as estratégias de avaliação, a interação e a comunicação (BOWER; HARDY, 2004).

Para Silva (2006), a função social da educação amplia-se em seu objetivo de socializar o cidadão e promover a participação e a colaboração na nova conjuntura educativa. O autor descreve algumas mudanças ocorridas no ambiente acadêmico:

a) o professor não mais emite a mensagem de forma fechada, paralisada, imutável, intocável, mas sim, responde à solicitação das consultas e oferece elementos que permitem a manipulação e operatividade criativa do aluno; e

b) o aprendiz não é um espectador clássico, mas constrói seu próprio conhecimento. Assim a mensagem emitida pelo educador ganha sentido sobre a sua intervenção.

Barbosa (2007) argumenta que a educação exige um profissional bem preparado para a academia, isto é, não deve ser conduzida de forma espontaneísta. Daí a necessidade de um docente preparado para construção de pontes de conhecimento entre os envolvidos no processo de aprendizagem.

Segundo Dillon (1996), temas relacionados à aprendizagem na era da interconectividade em ambientes virtuais, são bastante relevantes, principalmente na educação de adultos sob uma perspectiva humanista e cognitivista. A tecnologia utilizada na formação dos discentes oferece muitos desafios, que não apenas se relacionam com as ferramentas técnicas, mas sim, ao aluno e ao processo de aprendizagem (OLGREN, 2000).

Segundo Olgren (2000), o profissional da EAD tem vários questionamentos relacionados às diferenças no aprendizado com o uso da tecnologia, as estratégias

que devem ser usadas na educação *online* de adultos e às perspectivas de aprendizagem futuras. Um dos desafios a serem enfrentados é a resistência a mudanças acarretadas pelo receio a uma nova forma de realização de uma atividade ou a falta de habilidades e de conhecimentos (FREIN; LOGAN, 2003).

Falta a adesão ousada de professores dispostos a rever sua prática não apenas no ensino virtual, mas também nas aulas presenciais (SILVA, 2006). Consoante a Cruz, Moras e Pereira (2006), várias experiências *online* estão nos cenários acadêmicos, mas infelizmente os lentes, muitas vezes, não estão preparados adequadamente com metodologias e estratégias específicas para essa modalidade de docência e aprendizagem. Alguns docentes mesmo acostumados ao modelo clássico de educação e mídias de massa criam alternativas pedagógicas de transmissão e desenvolvem habilidades que visem atender as demandas sociotécnicas de autonomia, multiplicidade de conexões, dialógica, colaboração e interatividade (SILVA, 2003).

Ettinger, Holton e Blass (2006) indicam que é improvável que o *e-learning* substitua a formação tradicional. No entanto, existem discordâncias, pois se acredita que depende da disponibilidade dos alunos em participarem para que haja uma maior adesão a modalidade.

O Quadro 3 contrasta a aprendizagem centrada no professor (ensino presencial) e a aprendizagem centrada no aluno (ensino a distância), apontando as diferenças acerca da orientação pedagógica, dos objetos, das pessoas e das estruturas entre os dois ensinos.

	Aprendizagem centrada no professor	Aprendizagem centrada no aluno
Orientação Pedagógica	Positivismo	Construtivismo
Objetos	Professor apresenta o conteúdo.	O professor e alunos introduzem o conteúdo.
Pessoas	As funções dos professores e dos alunos são divididas: o professor dissemina conhecimento e o aluno reflete essa informação.	Os papéis dos professores e dos alunos são dinâmicos: o educador e os aprendizes formam uma comunidade. O primeiro serve como um treinador, e o segundo tornam-se participantes ativos no processo de aprendizagem
Estruturas	O professor apresenta o conteúdo, enquanto os alunos fazem anotações.	O professor atua como facilitador, enquanto os estudantes colaboram entre si e com o professor para desenvolver a compreensão dos conteúdos personalizados

Quadro 3: Contraste entre a sala de aula centrada no professor e a sala de aula centrada no aluno
Fonte: Knowlton (2000).

Para Knowlton (2000), existem mudanças nos ambientes de educação tradicional e nos ambientes online, tanto os referentes à orientação pedagógica, às pessoas e às estruturas. Essas transformações necessitam de técnicas específicas e demandam um olhar sociotécnico, de modo que o professor tem que estar em sintonia com os alunos na construção do conhecimento (SILVA, 2003).

As aplicações tecnológicas permitem a integração de texto específico, sons, vídeo, fotografias e outros elementos gráficos, de maneira que o professor promova a criatividade e facilite a intervenção ativa do discente no processo de aprendizagem (FOSTER, 2004). Assim, cursos on-line permitem um maior acesso para os alunos, especialmente, aqueles que são limitados por tempo e lugar. Também discussões *online* em fóruns, permitindo aos alunos tímidos expressarem suas dúvidas e idéias. A Internet permite a conexão entre estudantes locais, regionais, comunidades nacionais e internacionais, e fornece um novo meio de promoção da diversidade de comunidades de aprendizagem (FOSTER, 2004).

A avaliação da participação dos alunos dos cursos a distância tornou-se uma necessidade (MATTHEOS; SCHITTEK; ATTSTRÖM, 2001). Questões pedagógicas incluem a identificação de objetivos de aprendizagem, as mudanças filosóficas no ensino e aprendizagem, reconceitualização do papel do professor, avaliação do aluno e do tutor e a estimulação da interatividade (SCHRUM, 1998).

2.1.5 Docência *Online*

Knowlton (2000) faz uma metáfora entre o professor e o aluno, este considerado um copo vazio e aquele um garçom que enche o recipiente de conhecimentos em uma sala de aula tradicional, isto é, o professor é o motivador do aprendiz (KNOWLTON, 2000). Compreende-se que o docente é o sujeito inserido em uma ação de humanização, que faz a educação por meio do ensino (VASCONCELLOS, 2007). Portanto, em uma sala de aula virtual, o docente não é a única voz de autoridade intelectual, o único dotado de conhecimentos digno de divulgação (KNOWLTON, 2000).

Nesse entendimento, o estudante também distribui informação, assumindo o papel de um partícipe ativo no desenvolvimento e na compreensão dos materiais do curso (KNOWLTON, 2000). De modo que os docentes são responsáveis pelo plano de estudo do curso, agenda, ferramentas de comunicação e recursos instrucionais, estratégias de participação, monitoramento e avaliação dos discentes, fornecendo *feedback* e também criando uma comunidade de aprendizagem em que os alunos se sintam seguros, conectados e estimulados em contribuir (DUNLAP, 2005). Portanto, o mestre é um valioso participante em uma aprendizagem centrada no aluno (KNOWLTON, 2000).

Uma característica comum do ensino *on-line* é o aluno independente e responsável por seus resultados educacionais, mas não todos os discentes são preparados para essa responsabilidade (LUDWIG-HARDMAN; DUNLAP, 2003). Os tutores dão ferramentas, *feedbacks*, diretrizes que ajudam o aprendiz na busca do conhecimento (DUNLAP, 2005). “A docência exige interatividade, criatividade, afetividade, além de formação ética, estética, humana, técnica e política, ligada à trajetória de vida pessoal e profissional do professor” (FERREIRA; SILVA, 2009, p. 5648).

A docência online é uma pedagogia fundamentada nos princípios da educação virtual, ou seja, um conjunto de ações de ensino-aprendizagem por meios telemáticos (comunicação realizada por redes de computadores) que permitem a participação e intervenção dos discentes (FERREIRA; SILVA, 2009). O papel do docente varia na educação a distância (KINSER, 2003).

No Quadro 4, elencam-se as atribuições do professor-pesquisador.

Elaborar e entregar os conteúdos dos módulos desenvolvidos ao longo do curso no prazo determinado;
Adequar conteúdos, materiais didáticos, mídias e bibliografia utilizados para o desenvolvimento do curso à linguagem da modalidade a distância;
Realizar a revisão de linguagem do material didático desenvolvido para a modalidade a distância;
Adequar e disponibilizar, para o coordenador de curso, o material didático nas diversas mídias;
Participar e/ou atuar nas atividades de capacitação desenvolvidas na Instituição de Ensino;
Desenvolver as atividades docentes da disciplina em oferta na modalidade a distância mediante o uso dos recursos e metodologia previstos no projeto acadêmico do curso;
Coordenar as atividades acadêmicas dos tutores atuantes em disciplinas ou conteúdos sob sua coordenação;
Desenvolver as atividades docentes na capacitação de coordenadores, professores e tutores mediante o uso dos recursos e metodologia previstos no plano de capacitação;
Desenvolver o sistema de avaliação de alunos, mediante o uso dos recursos e metodologia previstos no plano de curso;
Apresentar ao coordenador de curso, ao final da disciplina ofertada, relatório do desempenho dos estudantes e do desenvolvimento da disciplina;
Participar de grupo de trabalho para o desenvolvimento de metodologia e materiais didáticos para a modalidade a distância;
Realizar a revisão de linguagem do material didático desenvolvido para a modalidade a distância;
Participar das atividades de docência das disciplinas curriculares do curso;
Desenvolver, em colaboração com o coordenador de curso, a metodologia de avaliação do aluno;
Desenvolver pesquisa de acompanhamento das atividades de ensino desenvolvidas nos cursos na modalidade a distância;
Elaborar relatórios semestrais sobre as atividades de ensino no âmbito de suas atribuições, para encaminhamento à DED/CAPES/MEC, ou quando solicitado.

Quadro 4: Atribuições do professor-pesquisador.

Fonte: MEC (2010).

O tutor é objeto de estudo de diversos autores, recebendo variadas designações como: orientador, professor, facilitador da aprendizagem, tutor-orientador, tutor-professor e animador de rede, porém, seu perfil não está inteiramente definido (BARBOSA e REZENDE, 2006). O Quadro 5 elenca as atribuições do professor-tutor.

Apoiar operacionalmente a coordenação do curso nas atividades presenciais nos pólos, em especial na aplicação de avaliações;
Participar do processo de avaliação da disciplina sob orientação do professor responsável;
Elaborar relatórios mensais de acompanhamento dos alunos e encaminhar à coordenação de tutoria;
Participar das atividades de capacitação e atualização promovidas pela Instituição de Ensino;
Colaborar com a coordenação do curso na avaliação dos estudantes;
Estabelecer contato permanente com os alunos e mediar as atividades discentes;
Manter regularidade de acesso ao AVA e dar retorno às solicitações do cursista no prazo máximo de 24 horas;
Apoiar o professor da disciplina no desenvolvimento das atividades docentes;
Mediar a comunicação de conteúdos entre o professor e os cursistas;
Acompanhar as atividades discentes, conforme o cronograma do curso.

Quadro 5: Atribuições do professor-tutor.

Fonte: MEC (2010).

Segundo Van der Linden (2005), o cenário da educação no Brasil mudou a partir da década de 90, pela influência da Internet em projetos de EAD. A LDB, em seu artigo 80, incentiva o ensino e a aprendizagem a distância em Instituições autorizadas pelos Órgãos competentes e em seu artigo 87, determina a realização de programas de capacitação para todos os professores em exercício, utilizando também, para isto, os recursos da educação a distância. Com efeito, o governo incentiva a formação de docentes em nível superior das diversas regiões brasileiras, considerando as dificuldades de acesso de professores leigos aos centros de ensinios.

2.1.6 Legislação Brasileira de EAD

No Brasil, a Portaria nº 4.059/04, de 10 de dezembro de 2004, afirma que as instituições de ensino superior poderão introduzir, na organização pedagógica e curricular de seus cursos superiores reconhecidos, a oferta de disciplinas integrantes do currículo que utilizem modalidade semipresencial. De acordo com essa Portaria, a modalidade semipresencial caracteriza-se como quaisquer atividades didáticas, módulos ou unidades de ensino e de aprendizagem centrados na auto-aprendizagem e com a mediação de recursos didáticos organizados em diferentes suportes de informação que utilizem TICs.

O Decreto nº 5622/05, de 19 de dezembro de 2005, afirma, em seu Artigo 1º, que a EAD se caracteriza como uma modalidade educacional em que a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e de aprendizagem ocorre com a utilização de meios e das TICs, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas, organizando-se segundo metodologia, gestão e avaliação peculiares, para as quais deverá estar prevista a obrigatoriedade de alguns momentos presenciais. E seu Artigo 2º declara que essa modalidade poderá ser ofertada para educação superior, abrangendo os seguintes cursos e programas: sequenciais; de graduação; de especialização; de mestrado; e de doutorado

.A Portaria Normativa 40, de 12 de dezembro de 2005, afirma em seu Artigo 44, parágrafo 4º, que o credenciamento de instituições para oferta de cursos e programas de mestrado e doutorado na modalidade a distância sujeita-se à competência normativa da CAPES e à expedição de ato autorizativo específico. Explicando no artigo seguinte que o ato de credenciamento para EAD considerará como abrangência geográfica para atuação da IES na modalidade de educação a

distância, para fim de realização das atividades presenciais obrigatórias, a sede da instituição acrescida dos pólos de apoio presencial, esse uma unidade operacional para o desenvolvimento descentralizado de atividades pedagógicas e administrativas relativas aos cursos e programas ofertados a distância.

O Decreto nº 5800, de 8 de junho de 2006, elenca os objetivos do Sistema UAB: oferecer cursos de licenciatura e de formação inicial e continuada de professores da educação básica; oferecer cursos superiores para capacitação de dirigentes, gestores e trabalhadores em educação básica dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios; oferecer cursos superiores nas diferentes áreas do conhecimento; ampliar o acesso à educação superior pública; reduzir as desigualdades de oferta de ensino superior entre as diferentes regiões do País; estabelecer amplo sistema nacional de educação superior a distância; e fomentar o desenvolvimento institucional para a modalidade de EAD, bem como a pesquisa em metodologias inovadoras de ensino superior apoiadas em TICs.

A Resolução Nº 44, de 29 de dezembro de 2006, em seu parágrafo III do Artigo 4º, afirma que as IES públicas vinculadas ao Sistema UAB serão responsáveis por: selecionar os professores, pesquisadores e tutores que receberão bolsa de estudo; cadastrar e manter atualizados os dados pessoais e acadêmicos dos professores cursistas aprovados em processo seletivo; indicar os professores, pesquisadores e tutores para as funções de bolsistas.

A Portaria Normativa nº 2, de 10 de janeiro de 2007 determina em seu Artigo 1º que o credenciamento de instituições para oferta de EAD deverá ser solicitado por instituições de educação superior já credenciadas nos sistema federal ou nos sistemas estaduais e do Distrito Federal. Também assevera que a oferta de cursos superiores de EAD sujeita-se a pedido de autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento, dispensada a autorização para instituições que gozem de autonomia e estipula que os cursos superiores na modalidade a distância sujeitam-se a supervisão, a qualquer tempo.

O MEC, por meio da Resolução Nº 24, de 04 de junho de 2008, estabeleceu orientações e diretrizes para apoiar financeiramente as instituições de ensino participantes do Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB) vinculadas à CAPES e à Secretaria de Educação a Distância do Ministério Educação. De acordo com essa resolução, o UAB tem finalidades e objetivos socioeducacionais apoiados pela

União, que colabora com as instituições de Ensino Superior Público e com os estabelecimentos de apoio presencial conhecidos como pólos.

A Resolução nº 24, de 04 de junho de 2008, considera que o Sistema da UAB, instituído pelo Decreto 5.800, de 08 de junho de 2006, está estruturado no âmbito do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) que tem por meta o desenvolvimento da modalidade de educação a distância, com a finalidade de expandir e interiorizar a oferta de cursos e programas de educação superior no país, oferecendo prioritariamente, cursos de licenciatura para a formação inicial e continuada de professores para educação básica. Considerando que o Sistema UAB cumprirá suas finalidades e objetivos sócio-educacionais em regime de colaboração da União com entes federativos, mediante a oferta vagas em IPES. Nessa resolução, observa-se que a implementação do Sistema UAB objetiva expandir a rede pública para atendimento educacional em nível superior na modalidade, bem como propicia a transformação das práticas pedagógicas, efetivando as mudanças necessárias para atender as localidades.

A Resolução nº 49, de 10 de setembro de 2009, inclui as Secretarias do MEC e a CAPES, gestoras das ações, como participantes do Sistema UAB, Fundo Nacional de desenvolvimento da educação (FNDE) e as Instituições Públicas de Ensino Superior (IPES). Em seu Artigo 1º, estabeleceu os critérios e os procedimentos para a participação de IPES na Implantação da UAB, mediante assistência financeira para elaboração de projetos no âmbito do ensino superior na EAD. E, em seu parágrafo 1º, o Sistema UAB prevê o financiamento da capacitação de professores, tutores, gestores, técnicos e todos os profissionais envolvidos na oferta de cursos de Sistema para a gestão da EAD.

De acordo com dados do Censo de 2008, realizado pelo Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), órgão vinculado ao Ministério da Educação, cento e quinze instituições ofereceram cursos de graduação a distância. Verifica-se, no Quadro 6, que essa modalidade cresceu de forma significativa nos últimos anos, criando-se duzentos e trinta e nove cursos no intervalo de 2007 a 2008, ou seja, um aumento de 58,6% no período, registrando-se um crescimento de 158.419 vagas a mais que em 2008.

Evolução do Número de IES, Cursos, Vagas e Inscritos na Educação a Distância Brasil: 2002-2008				
Ano	IES	Cursos	Vagas	Inscritos
2002	25	46	24.389	29.702
2003	37	52	24.025	21.873
2004	45	107	113.079	50.706
2005	61	189	423.411	233.626
2006	77	349	813.550	430.229
2007	97	408	1.541.070	537.959
2008	115	647	1.699.489	708.784

Quadro 6: Evolução do Número de IES, Cursos, Vagas e Inscritos na Educação a Distância Brasil: 2002-2008.

Fonte: MEC/INEP/DEED (2008)

No Censo de 2008, observa-se que o total de ingressantes em IES apresentou um aumento de 42,2% em 2008. Verifica-se no Quadro 7 que o total de matrículas cresceu nos últimos anos, representando 14,3% do total das matrículas dos cursos de graduação, incluindo os presenciais. Em 2007, esse percentual esteve em torno de 7%.

Ano	Ingressos	(%)	Matriculas	(%)	Concluintes	(%)
2002	20.685	-	40.714	-	1.712	-
2003	14.233	-31,2	49.911	22,6	4.005	133,9
2004	25.006	75,7	59.611	19,4	6.746	68,4
2005	127.014	407,9	114.642	92,3	12.626	87,2
2006	212.214	67,1	207.206	80,7	25.804	104,4
2007	302.525	42,5	369.766	78,5	29.812	15,5
2008	430.259	42,2	727.961	96,9	70.068	135,0

Quadro 7: Ingressantes, matrículas e concluintes na Educação a Distância no Brasil -2002-2008.

Fonte: MEC/INEP/DEED (2008)

De acordo com INEP (2008), houve um acréscimo de 21.513 novas vagas na graduação presencial e a distância, isto é, 12,2% em relação a 2007 nas Instituições Federais de Ensino Superior (IFES). Em virtude dessa ampliação de oportunidades, a quantidade de candidatos por vaga diminuiu nessas instituições. Na graduação em EAD, 115 instituições ofereceram 647 cursos em 2008, aumentando as matrículas na modalidade em 96,9% em relação ao ano anterior e o número de concluintes cresceu 135% em 2008, comparando a 2007.

Observa-se que existe uma desistência dos estudantes, pois o número de ingressantes nos cursos a distância é bastante superior se comparado ao número de concluintes. Portanto, tal observação serve como alerta para o Governo Federal que incentiva a abertura de cursos *online* e o aumento de vagas, mas não está priorizando o treinamento dos professores para corresponderem as expectativas de aprendizagem dos alunos.

Os esforços de reforma na educação nos países em desenvolvimento objetivam tornar a educação um instrumento eficaz para o desenvolvimento nacional (ODHIAMBO, 2005). O Governo brasileiro objetiva tornar o ensino mais democrático, tendo em vista o grande território e as desigualdades existentes, a EAD surge como um meio de aprendizagem que possibilita o alcance de um número maior de indivíduos que desejam se qualificar.

2.2 Abordagem Sociotécnica

O Instituto *Tavistock of Human Relations* é considerado uma organização interdisciplinar fundada em Londres, em 1946, cuja proposta espetacular de estudo foi relacionar as ciências psicológicas e sociais com intuito de ajudar e tratar os males acarretados pela Segunda Guerra Mundial a sociedade (TRIST; MURRAY, 1993; MUMFORD, 2006). Neste período conflituoso, surgiram mudanças, tanto de ordem prática como teórica (MUMFORD, 2006).

Consoante Trist e Murray (1993), o Instituto desenvolveu diversos trabalhos no ambiente acadêmico, por exemplo: criação do periódico acadêmico *Human Relations* que propôs aplicar às teorias das ciências psicológicas e sociais a realidade prática; a separação e a incorporação de outras disciplinas as investigações como psicologia, antropologia, economia, educação e matemática.

As pesquisas iniciaram-se sob várias orientações. Em 1941, um grupo de psiquiatras do Instituto de Tavistock teve apoio do governo britânico na elaboração de medidas de segurança. Assim, organizou-se o grupo *Directorate of Army Psychiatry*, composto por diversos profissionais com habilidades multidisciplinares que estudavam os fenômenos relacionados ao estresse originado pela guerra (TRIST; MURRAY, 1993). Após a Segunda Guerra Mundial, a abordagem sociotécnica desenvolveu-se como um meio de otimizar a inteligência e as habilidades do ser humano associadas as novas tecnologias, revolucionando a maneira em que a humanidade vivia e trabalhava (MUMFORD, 2006; WOLF, FINNIE, GIBSON, 2008).

Segundo Trist (1993), as pesquisas com a aplicação da Abordagem Sociotécnica concentraram-se, inicialmente, em estudos relacionados à mineração. Conseqüentemente, os defensores das perspectivas sociotécnicas adotaram o modelo de sistemas abertos derivado da Teoria Geral dos Sistemas de 1940

(WOLF; FINNIE; GIBSON, 2008). Então, surge um novo paradigma relacionado ao sistema social e técnico de uma organização, originando o princípio de otimização que adotou a idéia do indivíduo executar multitarefas, ao invés de apenas um homem com habilidades limitadas desempenhar uma tarefa fracionada (MUMFORD, 2006).

De acordo com Trist e Murray (1993), a economia britânica, em 1948, estava em dificuldades, o que ocasionou poucos investimentos tecnológicos. Posteriormente, em 1957, Elizabeth Bott escreve o primeiro livro “*Family and Social Network*”, que conceitua o termo redes de trabalho (*network*). De acordo com os autores, as networks evoluíram nos seguintes aspectos: comprometimento com a resolução de um conjunto de problemas, ao invés de se deter em algo específico; o labor orientado para as perspectivas de futuro, uma vez que os pesquisadores preocupam-se em implantar mudanças práticas nos ambientes investigados.

Consoante a Wolf, Finnie e Gibson (2008), a origem dos estudos sobre sistemas sociotécnicos se deu por meio do trabalho pioneiro de Trist e Bramforth, em 1951, que realizou uma análise do papel desempenhado pela tecnologia em um ambiente organizacional, levando em consideração o envolvimento dos seus atores (trabalhadores) nas decisões sobre a execução das tarefas. A partir da década de 70, surgiram novos sistemas especialistas de computadores, aumentando assim, as pesquisas nas empresas, hospitais, bancos, indústrias químicas e organizações prestadoras de serviço, como a *Digital Equipment Corporation* nos EUA (MUMFORD, 2006).

Mumford (2006) afirma que os estudos sociotécnicos acreditaram no crescimento intelectual individual e coletivo. De modo que, os indivíduos poderiam se organizar para solucionar problemas no ambiente de trabalho, buscou-se alcançar valores como a humanização e democratização do trabalho. Tendo em vista que as redes de trabalho terão um papel fundamental no futuro do desenvolvimento do compromisso social (TRIST; MURRAY, 1993), a abordagem sociotécnica procura tornar o labor mais satisfatório para todos os interessados, ao mesmo tempo em que é realizado com alto nível de eficiência técnica (ADMAN; WARREN, 2000).

Mumford (2006) propõe nove princípios que norteiam a Abordagem Sociotécnica que podem ser visualizados no Quadro 8.

Princípios
1. Compatibilidade: <i>design</i> compatível com seus princípios.
2. Especificações críticas mínimas: clareza de objetivos, como atingi-los a critério do empregado.
3. Critério sociotécnico: desvios de normas e padrões, se não puderem ser eliminados, devem ser controlados.
4. Multifuncionalidade: o trabalho precisa de redundância de funções para promover aprendizagem e adaptabilidade. Para haver flexibilidade e capacidade de responder a mudança é preciso variedade de habilidades.
5. Localização de fronteiras: as fronteiras devem facilitar a troca de conhecimentos e de experiências e esta deve ocorrer quando houver descontinuidade de tempo, de tecnologia ou mudança no processo de trabalho.
6. Informação: deve ser dirigida primariamente aonde é necessária. Por exemplo, diretamente aos grupos de trabalho envolvidos no assunto em questão.
7. Suporte a congruências: sistemas de suporte social devem ser desenhados para reforçar os comportamentos desejados.
8. <i>Design</i> e valores humanos: um trabalho de alta qualidade requer demandas razoáveis, oportunidades para aprender, possibilidade de tomada de decisão, suporte social, relações sociais e possibilidade de conduzir a um futuro desejado.
9. Incompletude: o design é um processo iterativo e novas demandas e condições no ambiente de trabalho requerem continuamente repensar estruturas e objetivos.

Quadro 8: Princípios da abordagem sociotécnica.

Fonte: Mumford (2006).

É possível perceber que as bases da abordagem sociotécnica ligam-se diretamente ao modelo proposto por Leavitt (*apud* Keen, 1981), conhecido como o “Diamante de Leavitt” (Figura 2). O autor representou as organizações como um diamante em que as tarefas, tecnologias, pessoas e estruturas encontram-se relacionadas e mutuamente ajustadas.

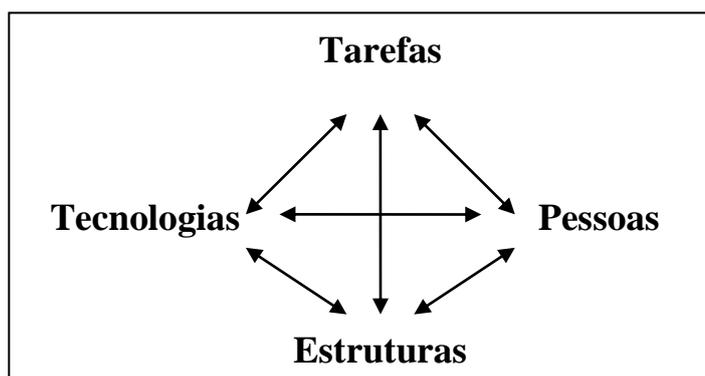


Figura 2: Diamante de Leavitt.
Fonte: Leavitt (*apud* Keen, 1981).

Neste sentido, Palvia, Sharma e Conrath (2001) organizaram os componentes da Abordagem Sociotécnica em dois subsistemas: um técnico (tecnologias e tarefas/processos) e outro social (estruturas e pessoas). Segundo Mumford (1983), a relação entre as quatro dimensões precisa ser estável, mas não deve ser estática,

de forma que a integração delas, uma vez que o sistema foi concebido e implementado, conduza a um estado de equilíbrio.

O sistema técnico se preocupa com os processos e a tecnologia (BYGSTAD; NIELSEN; MUNKVOLD, 2008), isto é, refere-se aos materiais e às máquinas (EMERY, 1993), aos fluxos e os encadeamentos das operações (SALERNO; AULICINO, 2008), e aos procedimentos *online* disponibilizados pela Internet.

O sistema social preocupa-se com os atributos referentes às pessoas (atitudes, habilidades, valores), relações entre os indivíduos (BYGSTAD; NIELSEN; MUNKVOLD, 2008), o uso, a gestão e o desenvolvimento de sistemas (PALVIA; SHARMA; CONRATH, 2001). Envolvendo as estruturas em que o trabalho é executado (STRAUSS; BELLINI, 2008), de modo que, os princípios sociotécnicos enfatizam estruturas organizacionais simples, com poucas divisões e trabalho complexo (SALERNO; AULICINO, 2008). O Quadro 9 descreve os principais países que adotaram os movimentos sociotécnicos:

Desenvolvimento Internacional das perspectivas sociotécnicas
Noruega- Considerada a pioneira na abordagem de humanização do trabalho, em 1962, os pesquisadores iniciaram o Programa de Democratização na Noruega.
Suécia- Assemelhava-se a situação da Noruega, copiando o seu exemplo. Em 1973, indústria norueguesa adotou entre 500 a 1000 projetos para a melhoria do trabalho.
Dinamarca - As cooperações entre empregados e empregadores iniciaram após a 2ª Guerra Mundial
França - Em 1970, a França apresentou interesse na humanização do trabalho, verificando-se a partir de uma pesquisa que dezoito empresas, em 1975 a 1976, aumentaram o número de bons empregos
Itália - Diferentemente da França, possuía uma estrutura rígida e controlada de trabalho, conhecida como Taylorismo considerado um produto do fascismo. Então, se criou sindicatos que lutaram contra o poder totalitarista da época, conseqüente, empresas como a Fiat e Olivetti adotaram as perspectivas sociotécnicas.
Alemanha- No início dos anos 70 a estratégia de humanização implantou-se na Alemanha Ocidental.
Holanda- Considera importante na questão da humanização do trabalho, uma das maiores pioneiras na questão sóciotécnica. Em 1960 e 1970, a empresa Phillips adotou muitos programas de reestruturação do trabalho
Reino Unido - Em 1949, o Instituto de Tavistock foi o pioneiro em utilizar o método de pesquisa-ação em seus projetos como o aplicado nas companhias Glacier Metal Company e a Coal Board,
Estados Unidos - Em 1960 a 1970, as questões de desenvolvimento organizacional e as relações humanas eram bastante discutidas, porém com as transformações nos ambientes de negócios, tornaram-se menos importantes. Apenas, em 1972 com ao declínio da produtividade e insatisfação dos funcionários, surge novamente o interesse na abordagem sociotécnica.

Quadro 9: Desenvolvimento internacional das perspectivas sociotécnicas.

Fonte: Mumford (2006).

Consoante Horton, Davenport e Wood-Harper (2005), Kling (2005) estudou metodologicamente o processo de informatização sobre uma lente sociotécnica, isto é, as transformações nas atividades humanas geradas pela introdução de tecnologias em diversos contextos. Uma de suas áreas de interesse foram empresas que adotaram perspectivas sociotécnicas com o objetivo de adotar ações conjuntas de recursos materiais e humanos para possibilitar um ambiente social agradável (EMERY, 1993).

Os primeiros estudos sobre uma lente sociotécnica aplicaram como método a pesquisa-ação para resolver os principais problemas psicológicos acarretados pela Segunda Guerra Mundial (MUMFORD, 2006). Com o surgimento das novas TICs, houve um enorme crescimento dos programas de EAD (WANG; LIU, 2003). Porém, nem o *e-learning* sempre é estruturado e desenvolvido de acordo com os métodos de engenharia de software específico dessa área, utilizando-se multimídias educativas e métodos de interação (SAVIDIS; STEPHANIDIS, 2005 *apud* SALOMONI *et al.*, 2007).

A seguir será abordado o subsistema social, compreendendo suas categorias em um contexto de ensino e de aprendizagem em ambientes virtuais. Assim, pretendeu-se delimitar um conjunto essencial de elementos dos subsistema social do sociotécnico no qual os docentes de cursos de graduação e de pós-graduação a distância devem possuir para intermediar o ensino e a aprendizagem.

2.1 Subsistema Social

Uma perspectiva sociotécnica pode fornecer um entendimento maior do que quaisquer outras abordagens devido a sua natureza integrativa e holística (MACKENZIE; WAJCMAN 1999 *apud* DONG; SHIN, 2007). O Diamante de Leavitt *apud* Keen (1981) apresenta quatro dimensões: tecnologia, processos, pessoas e estruturas. De acordo com Palvia, Sharma e Conrath (2001), as dimensões pessoas e estruturas compõem o subsistema social.

Palvia, Sharma e Conrath (2001) utilizaram trinta e nove categorias para investigar o subsistema social e técnico em um ambiente empresarial. Porém, percebeu-se que não era necessário utilizar e adequar todas as categorias dos autores ao presente estudo para o alcance dos objetivos específicos. Então, selecionaram-se sete categorias para elucidar o problema de pesquisa: adaptação,

inovação, assistência pessoal, desempenho, viabilidade e alívio. E, posteriormente, adequou-as ao contexto educacional com a finalidade de alcançar os objetivos específicos da presente pesquisa.

Com o intuito de complementar o entendimento da dimensão pessoas, acrescentou-se a categoria inclusão digital baseada na pesquisa de Sims, Vidgen, Powell (2008), que estuda a exclusão digital como a diferença entre aqueles que têm acesso às TICs e aqueles que não acessam. Em seu estudo, os autores consideram que divisão digital não é devidamente tratada pelas instituições de ensino superior, devendo ser, primeiramente, reconhecida como um problema. Desta forma, incluiu-se a categoria inclusão na dimensão pessoas com o intuito de entender o problema da evasão em cursos a distância de Administração.

Percebeu-se, a partir do arcabouço teórico que a interação é um atributo fundamental no ensino a distância, sendo um elemento principal para haver um processo de aprendizado eficaz. Nesse entendimento, incluiu-se essa categoria a dimensão pessoas e construíram-se alguns questionamentos do roteiro de entrevista, a partir da escala criada por Abdel-Maksoud (2007) que examinou a relação entre as percepções dos alunos sobre interação, sexo, idade e satisfação nos cursos de EAD.

A partir do arcabouço teórico, verificou-se que as habilidades do docente refletem no sucesso da aprendizagem de alunos de cursos a distância. Belloni (2001) afirma que as habilidades dos professores são características individuais referentes ao planejamento e à organização de materiais, ao acompanhamento e à orientação de estudantes. Nesse entendimento, incluiu-se a categoria habilidades a dimensão pessoas, juntamente com outras categorias, a fim de ajudar na identificação do perfil cognitivo e comportamental dos professores.

A seguir serão abordadas as categorias da dimensão pessoas, objetivando compreendê-las em ambientes virtuais de aprendizagem.

2.1.1 Dimensão Pessoas

Segundo Moran (2004), os indivíduos são formados por seus instintos, seu inconsciente, suas capacidades inatas, seu superego, crenças e valores, apresentando diferenças em termos de necessidades e expectativas. O subsistema social possui uma dimensão denominada pessoas referente aos indivíduos

envolvidos com o uso, a gestão e o desenvolvimento do SI (PALVIA; SHARMA; CONRATH, 2001).

A dimensão pessoas é representada pelas seguintes categorias: interação, inclusão, alívio e habilidades, que são consideradas suficientes para alcançar o terceiro objetivo específico: identificar o perfil cognitivo e comportamental dos docentes de cursos EAD. A seguir são abordadas essas categorias com suas peculiaridades.

a) Interação

A discussão sobre a interação trouxe questionamentos sobre o contato face a face (MATTHEOS *et al.*, 2001). Indagações surgem a respeito do nível de interação e da satisfação dos alunos em ambientes virtuais (ABDEL-MAKSOUND, 2007). Borje Holmberg é um dos mais conhecidos teóricos humanistas que discute a interação e a comunicação na EAD, sugerindo reflexões sobre o envolvimento emocional, prazer na aprendizagem, motivação, eficácia no ensino e a interação como variáveis importantes na construção do conhecimento (WANG; LIU, 2003).

Consoante a Almeida (2003), a Internet por meio da interatividade propicia a interação entre as pessoas, cuja comunicação realiza-se de forma distinta. O Quadro 10 apresenta os três tipos de comunicação e suas definições:

Tipos de comunicação	Definição
Comunicação um-a-um	Comunicação entre uma e outra pessoa, pode se dar via e-mail, existindo uma pessoa que remete a informação e outra que a recebe
Comunicação um-para-muitos	Comunicação de uma pessoa para muitas pessoas ocorre no uso de fóruns de discussão, nos quais existe um mediador e todos que têm acesso ao fórum, enxergam as intervenções e fazem suas intervenções;
Comunicação muitos-para-muitos	Conhecida como comunicação estelar, ocorre na construção colaborativa de um site ou na criação de um grupo virtual, como é o caso das comunidades colaborativas em que todos participam da criação e desenvolvimento da própria comunidade e respectivas produções.

Quadro 10: Tipos de comunicação
Fonte: Almeida (2003)

Anderson (2003 *apud* Haguenaer; Mussi, 2009, p. 6) define interação na educação a distância:

Um conceito complexo e multifacetado em todas as formas. Tradicionalmente, a interação focava na interação entre professores e alunos em sala de aula. Esse conceito foi expandido para incluir diálogos sincronizados a distância (conferências de áudio e vídeo); formas assíncronas de diálogo simulado e diálogo assíncrono mediado (conferência por computador e correio de voz); e respostas e retornos de objetos e dispositivos inanimados, tais como “programas de computador interativos” e “televisão interativa”.

Abdel-Maksoud (2007) verifica que a interação é um indicador para a satisfação dos alunos em curso a distância. Portanto, entendo que as atividades participativas são importantes para disseminar a aprendizagem, motivar e aumentar o nível de envolvimento dos alunos (CRAWFORD, 2001).

b) Inclusão

A inclusão e exclusão digitais caracterizam-se por diferentes aspectos de como os indivíduos adquirem uma cultura digital. Pesquisas mostram o aumento da utilização das TICs e a existência de grupos excluídos socialmente, e marginalizados por não possuírem habilidades para uso de computadores e de outros instrumentos digitais (KLECUN, 2008). Portanto, a participação no ensino é observada como um meio de inclusão de pessoas excluídas de muitos benefícios da sociedade moderna (DANIEL *apud* SIMS; VIDGEN; POWELL, 2008).

“O cenário globalizado remete a concepção de uma sociedade planetária, com produção intelectual de maior complexidade, exigindo maior capacidade de adaptação a fim de vencer ou amenizar as exclusões sociais” (GUIMARÃES; BRENNAND, 2007, p. 17). Cursos *online* surgem como a melhor maneira de atender as necessidades dos alunos que são incapazes de frequentar uma universidade, por se localizarem em locais remotos ou em áreas urbanas congestionadas (SCHRUM, 1998).

Segundo Coelho (2002, p. 2), a evasão em cursos a distância, via Internet é originada pela:

- A ausência da relação face-a-face entre o professor e o aluno, pois alguns indivíduos consideram que existe uma maior interação e respostas afetivas entre os envolvidos no processo educacional presencial;
- Falta de domínio técnico, isto é, inabilidade em lidar com as TICs. Assim, criam-se barreiras no acompanhamento das disciplinas ofertadas pelos cursos a distância;

- Dificuldades em colocar idéias em uma comunicação escrita a distância, inviabilizando a interatividade;
- A falta de uma estrutura física, construída socialmente e destinada para a formação profissional, faz com que o discente de cursos a distância não se sinta incluído no sistema educacional.

c) Alívio

Nessa categoria, observa-se, até que ponto, as TICs inseridas em um ambiente reduzem a carga de trabalho e o estresse na vida de seus usuários (PALVIA; SHARMA; CONRATH, 2001). Segundo Mayer (2001, p. 136),

Com a introdução de novas tecnologias no ensino de ciências, o impacto causado na prática pedagógica dos professores tem sido analisado principalmente sob a ótica do aumento do número de alunos que podem participar dos cursos e um maior acesso àqueles que se encontram em regiões afastadas dos centros de conhecimento. Neste momento, a principal preocupação dos planejadores desses cursos tem sido com a capacitação de professores e alunos, para dominar a tecnologia utilizada nos mesmos.

Dessa forma, o problema do estresse do profissional da educação pode ser atribuído a dois fatores: mal-estar docente e crise de identidade profissional dos professores (MACHADO; TARDELLI, 2005). O ensino sofre várias críticas sociais que levam à desvalorização da função social do professor, considerando o docente culpado pelo chamado “fracasso escolar” (MACHADO; MAGALHÃES, 2002 *apud* MACHADO e TARDELLI, 2005),

Portanto, o mal-estar docente é resultado da insatisfação profissional, do estresse, do reduzido empenho no trabalho e do desejo de abandono da profissão docente (WEBER, 2008). Lipp (2002 *apud* Weber 2008) observa que as ferramentas tecnológicas causam estresses na vida da maioria dos professores.

d) Habilidades

Diante do avanço tecnológico, o docente precisa identificar nos recursos das TICs as potencialidades que o ajudarão em seu trabalho como educador e na formação de uma nova postura profissional (COELHO; HAGUENAUER, 2007). Esse contexto de ensino e de aprendizagem trouxe ao professor a oportunidade de melhorar e de adquirir habilidades que favoreçam a construção do conhecimento.

Dessa forma, de acordo com Belloni (2005, p. 29)

Para enfrentar tantos desafios o professor terá que aprender a trabalhar em equipe e a transitar com facilidade em muitas áreas disciplinares. Será imprescindível quebrar o isolamento da sala de aula convencional e assumir funções novas e diferenciadas. A figura do professor individual tende a ser substituída pelo professor coletivo. O professor terá que aprender a ensinar a aprender.

Nesse entendimento construtivista, em que o conhecimento não é repassado, mas construído a partir de experiências individuais de cada discente, o professor é um mediador da aprendizagem (COELHO; HAGUENAUER, 2007). Portanto, é necessária a qualificação e qualidade efetiva do desempenho dos profissionais que estejam envolvidos nas atividades do curso a distância (M. Júnior *et al.*, 2007),.

Os ambientes de aprendizagem devem oferecer situações para que os discentes registrem anotações, resoluções, dificuldades, perguntas e definam sua trajetória na busca de idéias e de descobertas (VIEIRA; LUCIANO, 2006). “O docente motiva e ativa a criação de oportunidades para que sua turma realize objetivos e tenha uma experiência produtiva” (COELHO; HAGUENAUER, 2007).

A seguir serão abordadas as categorias da dimensão estruturas, objetivando compreendê-las em ambientes virtuais de aprendizagem.

2.1.2 Dimensão Estruturas

O subsistema social possui uma dimensão denominada estruturas referente às alterações ocorridas na estrutura organizacional (PALVIA; SHARMA; CONRATH, 2001). Essa dimensão é representada pelas seguintes categorias: adaptação, inovação, assistência pessoal, desempenho e viabilidade, que são consideradas suficientes para alcançar o quarto objetivo específico: identificar os relacionamentos de trabalho entre docentes e os discentes de cursos EAD. Essas categorias são abordadas a seguir.

a) Inovação

A inovação é, muitas vezes, o resultado da interação de vários assuntos, tecnologias, pessoas e organizações (GUNASEKARAN; MCNEIL; SHAUL, 2002). A educação formal sentiu a necessidade de inovação (HOLMBERG, 1986). O método de ensino a distância aumentou a capacidade de autodisciplina dos alunos (LI, 2009). É evidente que a EAD influencia o ensino de adultos, a formação contínua e

as condições do mercado de trabalho, dando oportunidades de estudo por meio de novos métodos de aprendizagem e estruturas (HOLMBERG, 1986).

Dessa forma, as experiências a distância propiciam a ampliação de novos modos de ensinar, sendo necessário obedecer a critérios de acessibilidade e qualidade para obter os benefícios almejados (BELLONI, 2001). Pesquisas surgem sobre a incorporação das TICs na educação e na formação docente, à medida que forma-se uma nova cultura de uso das ferramentas tecnológicas em uma perspectiva de novos paradigmas de conhecimento, de ensino, de aprendizagem e de formação (SILVA, 2003). Portanto, as transformações sociais e o avanço da informática e das telecomunicações criam novos contextos culturais como ciberculturas, comunidades de aprendizagem e outras (BELLONI, 2002).

b) Desempenho

A Universidade Virtual (UV) constrói e sustenta a cultura de aprendizagem que, por sua vez, melhora continuamente os resultados financeiros de uma organização, ou seja, os sistemas de informação (SI) na UV permitem o aumento da transferência de conhecimentos (FALLON, 2005). Essas implicações conduzem a virtualização das organizações por meio das ferramentas da cibercultura (LÉVY, 1999). O desempenho é determinado pela melhoria da eficiência e / ou eficácia da organização trazida pelo tecnologia (PALVIA; SHARMA; CONRATH, 2001).

Nesse entendimento, a modalidade de aprendizagem relaciona-se a duas questões: flexibilidade na entrega de informações e flexibilidade no ritmo de aprendizagem dos alunos (HOMAN; MACPHERSON, 2005). A primeira permite a instituição oferecer experiências de aprendizagem independente de tempo e de lugar com um custo relativamente baixo. A segunda representa uma vantagem para os alunos, que podem adaptar a aprendizagem ao seu próprio ritmo, tempo e capacidade intelectual.

Segundo Schröder e Klering (2007, p. 2),

Sociedade, organizações e governos têm lançado crescentes desafios às instituições de ensino, para que incorporem novas tecnologias educativas, visando a melhorar a eficiência dos cursos tradicionais oferecidos na modalidade presencial, assim como para que obtenham novo impulso com a oferta de novos cursos na modalidade a distância.

Nesse sentido, o desempenho é percebido por meio da comparação de um curso presencial e a distância em relação às melhorias no ensino e na aprendizagem do aluno.

c) Viabilidade

A relevância do *e-learning* consiste no auxílio da resolução de problemas e na superação de desafios em instituições por meio de ambientes virtuais, agregando valor a organização a um custo mínimo e com uma alta velocidade (HENRY, 2001). Assim, observa-se o crescimento e a potencialidade da modalidade em um ambiente organizacional (HOMAN; MACPHERSON, 2005). Podendo a viabilidade ser verificada à medida que a tecnologia é economicamente viável em termos de custos e de benefícios (PALVIA; SHARMA; CONRATH, 2001).

Em um contexto educativo, depois de alto investimento tecnológico inicial para atender aos numerosos estudantes de um curso a distância, a EAD torna-se mais barata (NUNES, 1994). Pois, argumenta-se que na elaboração e na produção de materiais de alta qualidade para discentes independentes existe uma grande economia (NUNES, 1994).

Portanto, a criação de materiais apropriados é mais dispendiosa em relação ao tempo do professor, às horas de estudo e à aprendizagem que no ensino presencial (NUNES, 1994). Entretanto, a variável custo na EAD é mais baixa quando atende um número grande de estudantes.

d) Adaptação

Os países devem se adaptar as demandas de uma economia cada vez mais competitiva, de modo que as nações adéquem seus cidadãos, empresas formem seus empregados e as instituições de ensino ofereçam programas inovadores (GUNASEKARAN; MCNEIL; SHAUL, 2002). Diante do contexto de aprendizagem da EAD, novas posturas e atitudes são adotadas por professores e alunos, que devem se adaptar às exigências tecnológicas de um mundo globalizado (COELHO; HAGUENAUER, 2007).

Em meio às transformações, observa-se resistência por parte de alguns professores a nova cultura de aprendizagem surgida na EAD, que substitui meios tradicionais de ensino como: o antigo quadro de giz, o caderno e a caneta por uma comunicação mediada por computador (COELHO; HAGUENAUER, 2007). Portanto,

as melhorias que ocorrem com a adoção dos SI permitem a organização acompanhar e adaptarem-se às mudanças (PALVIA; SHARMA; CONRATH, 2001). Nesse entendimento, investiga-se como ocorreu a adaptação de docentes as TICs em ambientes virtuais.

2.1.3 Síntese das categorias do subsistema social

A abordagem sociotécnica estabelece uma relação entre atividades humanas e técnicas, objetivando compreender e melhorar as relações de trabalho de indivíduos. Nesse entendimento, o presente estudo contempla o subsistema social e suas dimensões para delimitar um conjunto essencial de elementos do subsistema social sociotécnico no qual os docentes de cursos de graduação e de pós-graduação a distância devem possuir para intermediar o ensino e a aprendizagem. Para isso, elencaram-se as seguintes categorias da dimensão estruturas: inovação, desempenho, viabilidade e adaptação.

Na categoria inovação, objetivou-se entender a cultura de aprendizagem surgida entre professores e alunos, a partir do uso das TICs, observando-se que, em uma sala de aula tradicional, tanto docentes como discentes são acostumados a métodos e ferramentas clássicas como giz, quadro negro, cadernos. E com o surgimento do *e-learning*, utilizam-se outros mecanismos de ensino como Internet, fóruns de discussão, email, material didático digitalizado e outros. Dessa forma, o processo de ensino e de aprendizagem sofre mudanças significativas.

Na categoria desempenho, compreendeu-se as melhorias ocasionadas pela nova modalidade de ensino na aprendizagem dos discentes, comparando o ensino tradicional e o ensino a distância.

A categoria viabilidade verificou à medida que as TICs são economicamente viáveis em termos de custos e de benefícios para os docentes e discentes. E a categoria adaptação analisou o período de adaptação dos docentes ao novo ambiente de ensino e de aprendizagem.

Também, delimitaram-se para o estudo as seguintes categorias da dimensão pessoas: interação, inclusão, alívio e habilidades.

A categoria interação observou a frequência dos discentes nos fóruns de discussão, os relacionamentos e a troca de informações entre os participantes de salas virtuais de aprendizagem.

A categoria inclusão investigou o envolvimento dos professores com os alunos no decorrer das disciplinas, analisando os principais motivos causadores de evasão.

A categoria alívio estudou o aumento e a diminuição das atividades dos docentes e o tempo gasto para sanar dúvidas dos discentes por meio da Internet. Analisou-se, até que ponto as TICs inseridas em um ambiente de aprendizagem reduzem a carga de trabalho e o estresse na vida dos mestres.

A categoria habilidades averiguou as principais habilidades necessárias para o docente favorecer a construção do conhecimento. Dessa forma, a Figura 3 relaciona as categorias, as dimensões do subsistema social e os objetivos específicos da presente pesquisa.

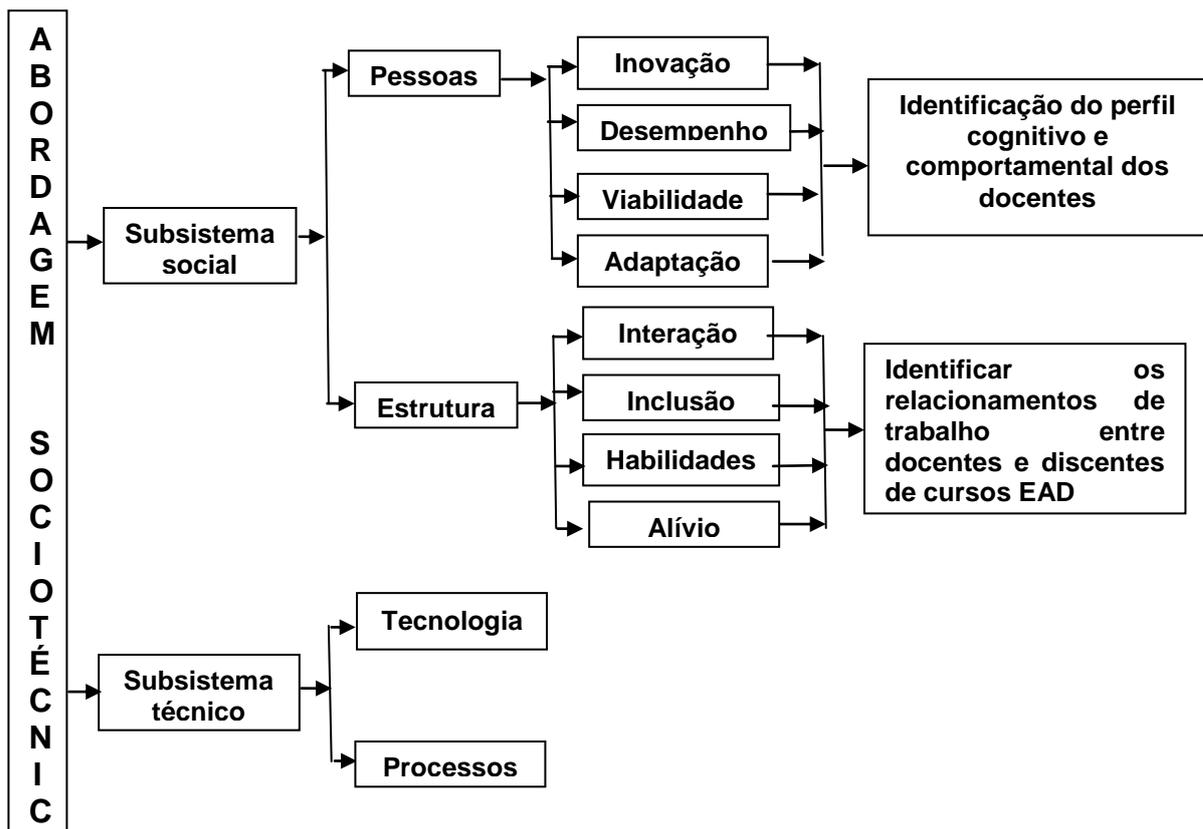


Figura 3: Categorias, dimensões do subsistema social e objetivos específicos da presente pesquisa. Fonte: Elaboração própria (2006)

No próximo capítulo, serão abordados os procedimentos metodológicos utilizados nesta pesquisa.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nesta seção, apresentaram-se os procedimentos metodológicos utilizados para o desenvolvimento da investigação. Primeiramente, apresentaram-se o desenho de pesquisa, o contexto e os sujeitos do estudo, o instrumento e a coleta de dados. E, por fim, realizou-se a análise de conteúdo.

3.1 Desenho da Pesquisa

Segundo Gil (2006), a ciência é uma forma de conhecimento que objetiva formular por meio de procedimentos rigorosos e apropriados, leis que regem fenômenos. “Em seu avanço, a ciência exige cada vez mais a rápida aplicação de tecnologias por intermédio da inovação tecnológica que, por sua vez, resulta do trabalho científico aprimorado” (GUIMARAES; BRENNAND, 2007, p. 17).

As ferramentas da pesquisa podem seguir os seguintes objetivos para adquirir conhecimento: “resolver problemas específicos, gerar teorias ou avaliar teorias existentes” (GIL, 2006, p. 16). Nesse entendimento, o conhecimento é fundamental na construção do destino da sociedade e na educação, “se produz, se reproduz, se conserva, se sistematiza, se organiza, se transmite e se universaliza” (SEVERINO, 2007, p. 28).

A escolha dos procedimentos metodológicos tem por finalidade alcançar os seguintes objetivos: (1) caracterizar o perfil profissional dos docentes do curso de graduação e de pós-graduação a distância; (2) identificar interesses, desafios e mudanças originadas pela EAD na atividade docente; (3) identificar o perfil cognitivo e comportamental dos docentes de cursos EAD; (4) identificar os relacionamentos de trabalho entre docentes e os discentes de cursos EAD e; (5) sintetizar as categorias sociais relevantes para o desempenho do docente em cursos EAD. Nesse tópico, apresentam-se as etapas e os procedimentos que direcionaram a finalização da investigação (Figura 4). As minúcias e as justificativas metodológicas são expostas nos próximos itens.

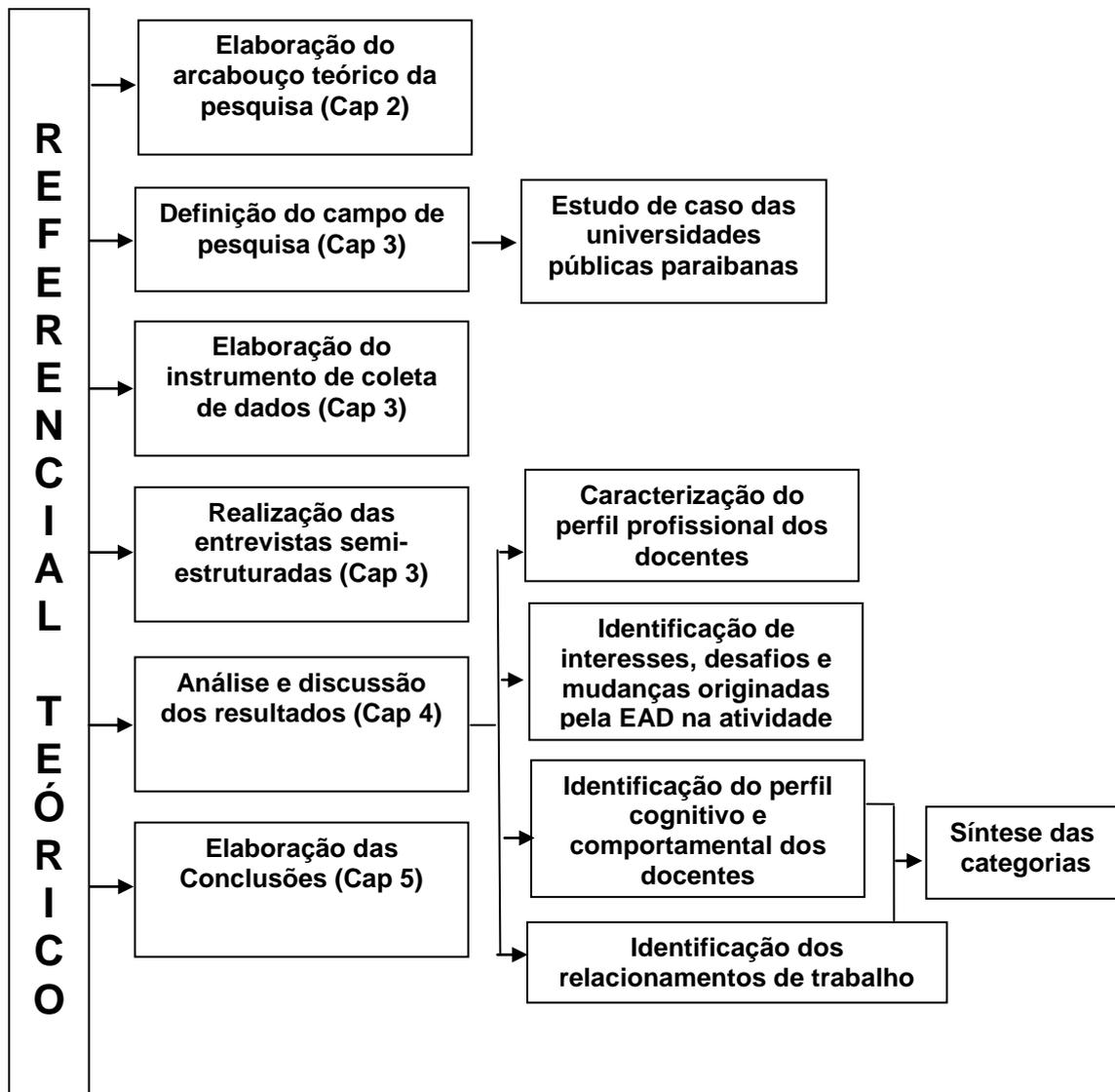


Figura 4: Desenho da pesquisa
 Fonte: Adaptado de Pereira (2006)

3.2 Delimitação e Método de Pesquisa

Burrell e Morgan (1979 *apud* Silva e Roman, 2006) propuseram quatro paradigmas: funcionalista, interpretativo, humanista radical e estruturalista radical. Cada um deles apresentou um conjunto de pressupostos teóricos sobre a natureza da ciência (objetiva - subjetiva) e a natureza da sociedade (regulação - mudança social), isto é, uma visão ampla de mundo. "A finalidade dos paradigmas foi possibilitar um melhor compreensão do fenômeno organizacional" (SILVA; ROMAN, 2006). O modelo teórico apresenta-se na Figura 4.

Mudança Radical		
Subjetivo	Paradigma Humanista Radical (Teoria Crítica)	Paradigma Estruturalista Radical (Marxismo e teoria social russa)
	Paradigma Interpretativista (Hermenêutica, etnometodologia e interacionismo simbólico fenomenológico)	Paradigma Funcionalista (Teoria dos sistemas sociais, teoria da ação social, behaviorismo, determinismo e empiricismo abstrato)
		Objetivo

Regulação

Figura 5: Os quatro paradigmas de Burrell e Morgan
 Fonte: Morgan (1980 *apud* Silva; Roman, 2006)

O foco do presente estudo é lidar com docentes e suas experiências acadêmicas. Então, utilizou-se do paradigma interpretativo que “parte do princípio que mundo social tem um *status* ontológico (conhecimento do ser) precário e a realidade social não existe em termos concretos, mas é o produto de experiências subjetivas e intersubjetivas dos indivíduos” (SILVA; NETO, 2006).

O estudo qualitativo abrange várias formas de pesquisa e ajuda a compreender e explicar o fenômeno social com o menor afastamento possível do ambiente natural (MERRIAN, 2002 *apud* GODOI; BALSINI, 2007). Uma vez que o objetivo do trabalho foi investigar um conjunto essencial de elementos do subsistema social sociotécnico nos quais os docentes de cursos de graduação e de pós-graduação a distância devem possuir para intermediar de forma satisfatória o ensino e a aprendizagem.

Nesse entendimento, a abordagem qualitativa possibilitou a compreensão do ambiente dos docentes na UFPB e na UEPB, permitindo a aproximação da pesquisadora da realidade dos entrevistados para explorar as duas dimensões do subsistema social. Ander-Egg (1978 *apud* Marconi e Lakatos, 1999) apresenta dois tipos de pesquisa: a pesquisa básica e a pesquisa aplicada. Neste sentido, a presente pesquisa caracterizou-se como uma pesquisa aplicada, pois seu interesse foi prático, isto é, seus resultados deverão ser aplicados na solução de problemas que ocorrem no ambiente educacional.

A estratégia de pesquisa é um estudo de caso das Universidades Públicas da Paraíba, UEPB e UFPB. Pois de acordo com Yin (2001), o estudo de caso deve ser selecionado por critérios de representatividade e não por conveniência, sendo a seleção das duas instituições de ensino superior do Estado oportuna por serem consideradas centros educacionais representativos na construção do conhecimento e na formação de profissionais especializados no Estado paraibano.

Do ponto de vista de Godoy (2006, p. 121), ressalta-se:

O estudo de caso deve estar centrado em uma situação ou evento particular cuja importância vem do que ele revela sobre o fenômeno objeto de investigação. Essa especificidade torna o estudo de caso um tipo de pesquisa especialmente adequado quando se quer focar problemas práticos, decorrentes das intrincadas situações individuais e sociais presentes nas atividades, nos procedimentos e nas interações cotidianas.

Merriam (1988 *apud* Godoy, 2006), conceitua diferentes tipos de estudo de caso: descritivo, interpretativo e avaliativo, considerando a natureza do sujeito investigado. O estudo de caso interpretativo contém uma descrição do fenômeno e busca encontrar categorias conceituais que possibilitem ilustrar, confirmar ou se opor a suposições teóricas (GODOY, 2006, p.124). Com efeito, a presente pesquisa caracterizou-se como um estudo de caso interpretativo, com o intuito de investigar as categorias do subsistema social para elucidar questões relacionadas aos docentes.

3.3 Contexto e Sujeitos de Pesquisa

As faculdades e as universidades percebem que a Internet promove várias oportunidades de aprendizagem por meio da EAD (SWAIL; KAMPITS, 2001). O mundo e a educação superior estão em uma nova fase (SWAIL; KAMPITS, 2001), passando por mudanças significativas à medida que se adaptam para o futuro (KOVEL-JARBOE, 1997).

O contexto do presente trabalho se deu em um ambiente acadêmico da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) e da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB). O critério de seleção, estabelecido pela pesquisadora, foi a importância dessas duas Instituições paraibanas no contexto do ensino e da aprendizagem de cursos de graduação e de pós-graduação no Estado.

A UFPB fundada em 1955, por meio da Lei Estadual nº 1.366 de 02.12.55 e federalizada pela Lei nº 3.835 de 13.12.60, tem o compromisso em realizar atividades de ensino, pesquisa e extensão, objetivando o progresso científico, tecnológico, cultural e socioeconômico local, regional e nacional, na perspectiva da integração com a sociedade e do exercício da cidadania (UFPB, 2009).

Diante das perspectivas de inclusão digital em ambientes educacionais, a UFPB insere-se nessa conjuntura, proporcionando um espaço virtual que oferece os seguintes cursos: Licenciatura em Ciências Agrárias, Licenciatura em Ciências Biológicas, Licenciatura em Ciências Naturais, Licenciatura em Matemática, Licenciatura Plena em Letras e Licenciatura Plena em Pedagogia e a pós-graduação em Gestão Pública Municipal (UFPB, 2009). Assim, com a adoção da nova modalidade de ensino, modificações ocorreram na estrutura, no uso das tecnologias, no processo de aprendizagem, nas competências e na cultura organizacional (DUBLIN, 2004).

A UFPB oferece o curso de pós-graduação em Gestão Pública Municipal, proporcionando aos seus alunos polos em Itabaiana, Taperoá, Itaporanga, Pombal, Lucena, Mari e Araruna. O curso é destinado aos portadores de diploma de curso superior que exercem atividades em órgãos públicos ou do terceiro setor ou que tenham aspirações ao exercício de função pública (UFPB, 2010). Os objetivos desse curso são: capacitar quadros de gestores para atuarem na Administração Pública Municipal e sistemas públicos de gestão; capacitar profissionais com formação adequada para intervirem na realidade social, política e econômica do município; contribuir para a melhoria da gestão das atividades desempenhadas pelo Estado Brasileiro, no âmbito municipal; contribuir para que o gestor público desenvolva visão estratégica dos negócios públicos, a partir do estudo sistemático e aprofundado da realidade administrativa do governo ou de suas unidades produtivas (UFPB, 2010).

Assim como a UFPB, a UEPB objetiva formar cidadãos, por meio da democratização e a produção da informação, contribuindo para o crescimento educacional e sociocultural da Região Nordeste, particularmente do Estado da Paraíba. Considerado um centro qualificado de ensino, pesquisa e extensão, oferece o curso de Bacharelado em Administração e Geografia a distância (UEPB, 2010). A particularidade do curso de Bacharelado em Administração foi a sua implantação,

em 2006, em parceria com o Banco do Brasil que objetivou qualificar seus funcionários, tendo em vista que muitos deles trabalham em localidades do interior do Estado, em que o acesso a universidade é difícil.

O curso de Bacharelado em Administração a distância da UEPB, cujo regime é semestral, com carga horária total de três mil horas/aula mais trezentas horas/aula de estágio supervisionado, é semipresencial. A universidade possui polos em Campina Grande, em João Pessoa, em Catolé do Rocha e em Itaporanga (UEPB, 2010).

Percebe-se que o sujeito é singular e indispensável ao ambiente de aprendizagem e de ensino, possuidor de características intrínsecas e extrínsecas. Na visão da pesquisadora, o docente tem um papel desafiador na EAD, implicando que a sua função nessa modalidade não seja mais ou menos importante do que no ensino presencial, visto que o mesmo continua a ser peça fundamental para a formação dos discentes.

Em tempos de mudanças aceleradas, as pessoas procuram conhecimento em diversos lugares, então se cria uma nova cultura de aprendizagem que impulsiona professores a refletirem sobre sua própria estrutura cognitiva para que atuem como agentes educadores (MEDEIROS;FARIA, 2003). Belloni (2001, p. 69) reúne os papéis dos docentes em três grandes grupos:

o primeiro é responsável pela concepção e realização dos cursos e materiais;

o segundo assegura o planejamento e organização da distribuição de materiais e da administração acadêmica (matrícula, avaliação);

e o terceiro responsabiliza-se pelo acompanhamento do estudante durante o processo de aprendizagem (tutoria, aconselhamento e avaliação).

Assim, acontece com os docentes que acostumados em ministrar cursos presenciais encontram-se desafiados pela inovação tecnológica em adaptarem-se em cursos de EAD, utilizando ferramentas e recursos digitais ainda pouco explorados por alguns. “O professor migra para uma nova modalidade de ensino ou novo ambiente de ensino, traz visões, modelos, referências e múltiplas marcas da escola presencial. Sem que perceba, esse professor, não se dá conta da influência de sua experiência na visão sobre educação e sua ação pedagógica” (RAMAO, 2008, p. 40).

3.4 Instrumento da Pesquisa

Elaborou-se o instrumento de pesquisa, a partir de um arcabouço conceitual do referencial teórico em que compreendeu os seguintes temas: o processo de aprendizagem; educação mediada pelo computador; ciberespaço, cibercultura e comunidades virtuais de aprendizagem; docência online e abordagem sociotécnica. De modo que esses tópicos foram relevantes para o alcance do objetivo geral do estudo.

Na primeira parte do roteiro de entrevista, almejando alcançar o primeiro e o segundo objetivos específicos: (1) caracterizar o perfil profissional dos docentes do curso graduação e pós-graduação a distância e (2) identificar interesses, desafios e mudanças originadas pela EAD na atividade docente, estabeleceram-se questionamentos referentes à trajetória acadêmica dos docentes.

O instrumento de pesquisa explora as duas dimensões do subsistema social sociotécnico: estruturas e pessoas. Visando o cumprimento do terceiro, do quarto e do quinto objetivo específico da presente pesquisa: (3) identificar o perfil cognitivo e comportamental dos docentes de cursos EAD; (4) identificar os relacionamentos de trabalho entre docentes e os discentes de cursos EAD e; (5) sintetizar as categorias sociais relevantes para o desempenho do docente em cursos EAD, elaboram perguntas baseadas nas dimensões estruturas e pessoas do subsistema social com suas categorias teóricas previamente definidas.

O Quadro 11 apresenta as dimensões abordadas no roteiro de entrevista, suas categorias, suas definições e seus autores.

Dimensões Sociotécnicas	Categorias	Definição	Autores	Questões
Estruturas - Refere-se às alterações ocorridas na estrutura organizacional (PALVIA; SHARMA; CONRATH, 2001).	Adaptação	À medida que ocorrem melhorias no uso das TICs, permite-se a organização (estrutura) acompanhar as mudanças por meio da aprendizagem.	Palvia, Sharma, Conrath (2001). Coelho, Haguenuer (2007).	10
	Desempenho	A melhoria da eficiência e / ou eficácia das organizações (estruturas).	Palvia, Sharma, Conrath (2001). Homan, Macpherson, (2005). Schröder; Klering (2007).	12
	Inovação	Até que ponto surge uma cultura inovadora em ambientes virtuais com o uso das TICs	Palvia, Sharma, Conrath (2001). Gunasekaran, Mcneil, Shaul (2002) Holmberg (1986) Belloni (2002)	11
	Viabilidade	Até que ponto as TICs na EAD são economicamente viáveis em termos de custos e benefícios	Palvia, Sharma, Conrath (2001). Henry (2001) Nunes (1994)	13
	Assistência Pessoal	Até que ponto os programas de treinamento e educação facilitam o uso das ferramentas tecnológicas na EAD.	Palvia, Sharma, Conrath (2001)	6, 7
Pessoas – Refere-se aos indivíduos envolvidos com o uso, a gestão e o desenvolvimento de tecnologias (PALVIA; SHARMA; CONRATH, 2001).	Inclusão	Até que ponto existe uma inclusão digital e social dos indivíduos	Sims, Vidgen, Powell (2008). Klecun (2008) Vidgen, Powell, (2008)	8, 9
	Interação	Até que ponto a comunicação a entre dois ou mais participante nos ambientes virtuais contribui para aprendizagem.	Abdel-Maksoud (2007). Holmberg (1986) Anderson (2003)	15,16,17,18, 19,20,21
	Alívio	Até que ponto as TICs reduzem a carga de trabalho e estresse na vida dos usuários.	Palvia, Sharma, Conrath (2001)	4,5
	Habilidades	Características individuais do professor relacionadas ao planejamento e organização de materiais, ao acompanhamento e à orientação de estudantes.	Belloni (2001)	14

Quadro 11: Dimensões, categorias estudadas, definições e autores e questões do roteiro de entrevista.

Ressalta-se que as categorias estudadas por Palvia, Sharma, Conrath (2001) são referentes a uma investigação realizada em um ambiente empresarial com sistemas especialistas, sendo no presente estudo adaptadas para uma realidade voltada para um contexto educacional universitário com a utilização de ferramentas tecnológicas. É importante, enfatizar que as categorias do modelo proposto pelos autores podem ser usadas como um alicerce para qualquer estudo que faça uso da abordagem sociotécnica (TOSETTO; BELLINI, 2008).

3.5 Coleta de Dados

Inicialmente, com base em conversas informais com as coordenadoras dos cursos de graduação e de pós-graduação em Administração da UEPB e da UFPB, selecionaram-se trinta e sete professores que atuam na EAD nas duas instituições. Posteriormente, foram feitos contatos por email, pessoais e por telefone, mas apenas oito professores pesquisadores e dezessete tutores aceitaram participar do estudo, totalizando vinte e cinco entrevistados. Tal dificuldade de participação de alguns docentes deve-se a falta de tempo, de interesse em contribuir com o estudo e de conhecimento limitado do campo por serem iniciantes na modalidade. Além dessas dificuldades comentadas, o princípio da saturação foi utilizado para encerrar a coleta de dados, quando as entrevistas possuíam um elevado grau de concordância, não agregando novas informações para formação de categorias.

De acordo com Yin (2001), a coleta de dados pode ser feita por meio de entrevistas, observação direta, análises de documentos e artefatos. Utilizou-se a entrevista semi-estrutura por entender que seu objetivo principal é compreender os significados que os respondentes atribuem às questões e situações relativas ao tema de interesse (GODOY, 2006), é uma série de perguntas abertas e realizadas de forma verbal, em que o entrevistador pode acrescentar questionamentos que sanem dúvidas (LAVILLE, 1999). Nesse entendimento, elaborou-se um roteiro de entrevista validado conceitualmente (Apêndice C) que possuiu duas dimensões de análise: estruturas e pessoas. No Quadro 14, apresentam-se as dimensões estudadas, suas categorias, os autores que as basearam e suas respectivas questões no roteiro de entrevista.

Na pesquisa qualitativa, a entrevista semi-estruturada é uma das principais

ferramentas para que o investigador faça uma coleta de dados, baseada em questionamentos básicos que se apóiam em teorias e em hipóteses importantes para a investigação (TRIVIÑOS,1987). Segundo Witzel (1985 *apud* Flick, 2004), esse tipo de instrumento compreende um pequeno questionário precedente, um guia de entrevista, um gravador e um pós-escrito (um protocolo de entrevista). No Apêndice B, tem-se o primeiro roteiro de entrevista enviado para os docentes, juntamente com uma breve explicação sobre a pesquisa e, no Apêndice C, tem-se o roteiro de entrevista aplicado durante uma conversa entre a pesquisadora e o participante.

Todas as entrevistas foram gravadas por um aparelho digital. “O uso de equipamentos para gravação faz com que a documentação de dados torne-se independente das perspectivas do pesquisador e dos sujeitos em estudo” (FLICK, 2004, p. 180). Na presente pesquisa, a investigadora informou aos entrevistados a finalidade da gravação, de modo que todos concordaram e responderam naturalmente ao roteiro de entrevista.

A coleta de dados ocorreu no período de janeiro a abril de 2010, contemplando uma amostra de oito professores pesquisadores e dezessete tutores participantes dos cursos de graduação e de pós-graduação em Administração da UEPB e da UFPB.

Em relação aos procedimentos, enviou-se primeiramente uma breve apresentação, com o objetivo da pesquisa e o roteiro de entrevista por email a cada participante para que tivessem ciência dos questionamentos. Posteriormente, agendou-se, previamente, entrevistas com datas e horários convenientes aos docentes com o intuito de proporcionar aos entrevistados uma maior comodidade, percebendo sua rotina de trabalho exaustiva.

A pesquisadora comprometeu-se em manter em sigilo os nomes dos participantes do estudo. De acordo com Flick (2004), o pesquisador enfrenta o problema da disponibilidade dos indivíduos e a dificuldade ao acesso a pessoas em instituições e em situações específicas.

As entrevistas foram conduzidas pela pesquisadora e tiveram a duração em média trinta minutos, sendo que a mais longa foi de uma hora e quinze minutos e a de menor duração foi de vinte e cinco minutos. O papel do pesquisador é de

fundamental importância em um estudo qualitativa, sendo suas competências comunicativas o principal instrumento de coleta de dados, portanto não pode adotar um papel neutro no campo (FLICK, 2004).

3.6 Análise de Conteúdo dos Dados

No presente estudo, utilizou-se no tratamento dos dados a análise de conteúdo, por ser considerada uma técnica que visa identificar um tema em uma determinada fala (VERGARA 2008, p.15). O método corresponde aos seguintes objetivos: a superação da incerteza e o enriquecimento da leitura pela descoberta de estruturas que confirmam o que se procura demonstrar (BARDIN, 2008).

Bardin (2008, p. 44) define a análise de conteúdo como:

Um conjunto de técnicas de análise de comunicações visando obter por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção e recepção (variáveis inferidas) dessas mensagens.

Nesse entendimento, a análise de conteúdo é um dos métodos clássicos para avaliar o material textual, não levando em consideração sua origem. Um dos aspectos primordiais é o emprego de categorias de modelos teóricos que são trazidas para o material empírico e não desenvolvidas a partir desses (FLICK, 2004).

Dessa forma, realizou-se uma análise temática, isto é, um diagnóstico de significados que constitui um tratamento descritivo na primeira fase do processo (BARDIN, 2008). Nessa etapa, a análise concentra-se em pontos de vista subjetivos e seus dados são coletados a partir de entrevistas semi-estruturas que seguem critérios definidos com antecedência a seleção do material (FLICK, 2004). O método segue um conjunto de regras e técnicas: organização do material, codificação e categorização, detalhados a seguir.

O Quadro 12 apresenta as três técnicas de análise qualitativa do conteúdo empregadas nessa etapa.

Técnicas de análise qualitativa do conteúdo	Definição
Abreviação da análise do conteúdo	O material é parafraseado, isto é, os trechos e paráfrases menos relevantes são omitidos.
Análise explicativa do conteúdo	Esclarece trechos difusos, ambíguos ou contraditórios, envolvendo material do contexto na análise.
Análise estruturadora do conteúdo	Busca tipos e estruturas formais no material.

Quadro 12: Técnicas de análise qualitativa do conteúdo

Fonte: Flick (2004)

A presente pesquisa adotou a técnica de análise explicativa de conteúdo, em virtude de considerá-la mais adequada para o alcance dos objetivos específicos propostos nesse estudo.

Na segunda etapa do tratamento dos dados, realizou-se o processo de codificação pelo qual os dados brutos são modificados sistematicamente e reunidos em unidades que permitem uma descrição exata das características pertinentes do conteúdo (BARDIN, 2008, p.129). A codificação temática foi desenvolvida para estudos comparativos em que os grupos estudados são obtidos a partir da questão de pesquisa, sendo definidos *a priori* e pode ser utilizada uma amostragem teórica (STRAUSS, 1987 *apud* FLICK, 2004).

Na terceira fase da análise, fez-se a categorização que objetivou classificar os elementos constitutivos de um conjunto de critérios previamente definidos. Os critérios podem ser semânticos (categorias temática), sintáticos (os verbos e os adjetivos), léxico (classificação das palavras de acordo com o sentido) e expressivo (categorias que classificam as diversas perturbações da linguagem) (BARDIN, 2008). Portanto, utilizou-se critério semânticos na fase de categorização, entendendo que para a interpretação dos domínios temáticos, trechos individuais do texto são analisados minuciosamente (FLICK, 2004, p.198).

De acordo com Bardin (2008), um conjunto de categorias relevantes deve possuir os aspectos listados no Quadro 13.

Qualidade	Definição
Exclusão mútua	Nenhum elemento pode existir em mais de uma categoria.
Homogeneidade	Existe apenas um princípio de categorização.
Pertinência	Considera-se uma categoria pertinente quando está adaptada ao material de análise ou quando pertence a um quadro teórico definido.
Objetividade e finalidade	Diferentes partes do material analisado devem ser codificadas da mesma maneira, quando realizadas análises repetidas.
Produtividade	As categorias são produtivas quando fornecem resultados férteis em índices de inferências.

Quadro 13: Qualidades das relevantes categorias analisadas.

Fonte: Bardin (2008)

Depois dessas etapas, o investigador centra-se sobre a análise do material textual juntamente com suas inferências sobre os resultados e a teoria existente (PEREIRA, 2006). A respeito da transcrição, segundo Flick (2004), nas análises de linguagem, é comum o interesse na obtenção do máximo de exatidão ao classificar e apresentar enunciados. Logo, o grau de precisão de transcrição dissolve situações em um grande número de detalhes específicos. Nesse entendimento, na presente pesquisa, as entrevistas foram transcritas e destacaram-se em negrito as palavras consideradas importantes para a investigação.

No próximo capítulo, são interpretados e discutidos os resultados obtidos a partir da análise de conteúdo de entrevistas realizadas com os professores pesquisadores e os professores tutores.

4 RESULTADOS

Neste capítulo, apresentam-se as análises e os resultados da pesquisa, compreendendo o conjunto essencial de elementos do subsistema social nos quais os docentes de cursos de graduação e de pós-graduação a distância para intermediar o ensino e a aprendizagem.

Com intuito de alcançar os objetivos específicos proposto pelo presente estudo, analisaram-se as entrevistas realizadas com os docentes, a partir do modelo conceitual proposto por Leavitt (*apud* Keen, 1981) das quatro dimensões sociotécnicas: tecnologias, tarefas, estruturas e pessoas, investigando-se apenas as duas últimas dimensões apontadas por Palvia, Sharma, Conrath (2001) como o subsistema social.

Porém, na atual pesquisa optou-se pela investigação das dimensões do subsistema social representada no Quadro 14 da seção 3.4 do Capítulo 2. Inicialmente, caracterizou-se o perfil profissional dos docentes participantes do estudo. Em seguida, identificou-se o interesse do lente pela modalidade de ensino, os desafios e as mudanças originadas pela EAD e os aspectos positivos e negativos no ensino e na aprendizagem a distância. Depois, analisaram-se as dimensões sociais sociotécnicas quanto as suas categorias predefinidas. Por fim, sintetizaram-se as categorias sociais relevantes para o desempenho docente em cursos EAD.

Em virtude da variedade de funções exercidas pelo docente nos cursos de EAD, utilizaram-se os termos “PP” - professor pesquisador - e “PT” – professor tutor.

4.1 Perfil Profissional dos Docentes da UEPB

Essa seção apresenta a caracterização dos docentes pesquisados na UEPB para melhor compreensão do seu perfil profissional e entendimento sobre o funcionamento de suas atividades.

O tempo médio de atuação acadêmica no ensino presencial foi de 7 anos e 10 meses, variando de 21 anos a 4 anos, enquanto ensino a distância em média foi de 3 anos e 10 meses. O Quadro 14 apresenta o perfil dos entrevistados da UEPB:

Professores e tutores da UEPB				
Entrevistados	Formação	Experiência no ensino presencial	Experiência no ensino a distância	Funções
PPE1	Mestrado	21 anos	4 anos	Professor pesquisador
PPE2	Mestrado	17 anos	4 anos	Professor pesquisador
PTE3	Graduação	2 anos	3 anos	Professor tutor
PTE4	Especialização	4 anos	4 anos	Professor tutor
PTE5	Mestrado	3 anos	4 anos	Professor tutor
PTE6	Mestrado	4 anos	4 anos	Professor tutor
PTE7	Especialização	4 anos	4 anos	Professor tutor
PTE8	Especialização	4 anos	3 anos	Professor tutor

Quadro 14: Perfil dos Entrevistados da UEPB

Fonte: Dados primários

O tempo médio de atuação acadêmica dos docentes no ensino presencial foi de 6 anos, variando de 29 anos a 0 anos, pois alguns docentes ingressaram na vida acadêmica primeiramente como tutores e, posteriormente, ministraram aulas em cursos presenciais. O Quadro 15 apresenta o perfil dos entrevistados da UEPB:

Professor e tutor da UFPB				
Entrevistados	Formação	Experiência no ensino presencial	Experiência na EAD	Funções
PPF1	Doutorado	9 anos	4 mês	Professor pesquisador
PPF2	Mestrado	3 anos e 1 mês	6 meses	Professor pesquisador
PPF7	Doutorado	9 anos	5 anos	Professor pesquisador
PPF4	Doutorado	9 anos	4 mês	Professor pesquisador
PPF5	Mestrado	29 anos	3 meses	Professor pesquisador
PPF6	Mestrado	10 anos	4 meses	Professor pesquisador
PTF7	Mestrado	0 anos	2 meses	Professor tutor
PTF8	Graduação	2 anos	3 anos	Professor tutor
PTF9	Graduada	1 ano	2 meses	Professor tutor
PTF10	Mestrado	1 ano	2 meses	Professor tutor
PTF11	Graduação	2 anos	3 anos	Professor tutor
PTF12	Especialização	2 anos	2 meses	Professor tutor
PTF13	Mestrado	6 meses	5 meses	Professor tutor
PTF14	Especialização	4 anos	2 anos	Professor tutor
PTF15	Mestrado	4 anos	3 anos	Professor tutor
PTF16	Especialização	3 anos	3 anos	Professor tutor
PTF17	Especialização	4 anos	3 anos	Professor tutor

Quadro 15: Perfil dos Entrevistados UFPB

Fonte: Dados primários

No curso de Gestão Pública Municipal, existe a presença de profissionais com experiência na modalidade e outros que iniciaram suas atividades recentemente. Alguns tutores já ministraram aulas em ambientes presenciais de escolas públicas, em cursos e depois ingressaram no curso a distância. Já os tutores da UEPB acompanham os alunos desde o início do curso que foi em 2006.

4.1.1 Interesses, Desafios e Mudanças Originadas da EAD da UEPB e da UFPB

Após a caracterização do perfil profissional dos sete professores, procedeu-se a identificação dos interesses, dos desafios e das mudanças originadas pela modalidade na atividade dos docentes da UEPB.

a) Interesses

Alguns docentes relataram que resolveram participar da modalidade, entendendo que seria uma oportunidade de participar de nova modalidade da educação que possui propostas interessantes. Os professores pesquisadores relataram que a principal forma de ingresso na modalidade foi a partir de um convite feito pelos coordenadores dos cursos.

Semelhantemente aos professores pesquisadores, os tutores tiveram a curiosidade em saber sobre o funcionamento da modalidade e as metodologias de ensino e de aprendizagem utilizadas. Sabe-se que a compreensão dos lentes sobre o *e-learning* influencia suas ideias e seus comportamentos no ensino (ZHAO; MCCONNELL; JIANG, 2009). A maioria dos entrevistados considera que ministrar e orientar aulas em cursos a distância é bastante gratificante, em virtude da oportunidade de aprender novas metodologias de ensino e de aperfeiçoar seus conhecimentos.

Pela **oportunidade** de participar de uma nova abordagem educacional, proposta nova, interessante e instigadora.

Através de **convite** e por ter uma **gratificação extra salário**; também como uma nova experiência.

Fui **convidado** pela Coordenação de EAD da Universidade Estadual da Paraíba em razão de como docente ter atuação nos cursos de Direito, Administração, Relações Internacionais e Arquivologia.

Por uma **curiosidade**. O que me foi muito gratificante.

Com base nos relatos dos entrevistados, percebeu-se que houve uma curiosidade no funcionamento da modalidade e a necessidade de ser pertença nesse novo cenário educativo, que utiliza a Internet para dinamizar o ensino e a aprendizagem.

O Governo Federal brasileiro incentiva financeiramente os docentes a participarem da modalidade com uma bolsa de valor diferenciado para o professor pesquisador e o professor tutor. Nenhum dos professores possui efetividade nas

duas instituições públicas referentes aos cursos a distância. Os professores pesquisadores, doutores e mestres foram aprovados em concursos anteriores e são efetivos da modalidade de ensino presencial, recebendo o salário referente ao cargo mais a bolsa por ministrar aulas no ensino a distância. Já o tutor não possui nenhum vínculo empregatício com as instituições, apenas recebe uma bolsa durante o tempo de orientação das disciplinas. Dessa forma, percebe-se que será necessária, em um futuro breve, a realização de concursos para estabelecer um quadro efetivo de professores tutores.

O que de fato me levou fazer parte do processo de ensino-aprendizagem na modalidade EAD foi a **ampla condição dos profissionais poderem operacionalizar sua prática** e devido aos **desafios** que ela oferece aos profissionais da educação quanto a **utilização de seus recursos**. Pois, é por meio deles que a relação ensino-aprendizagem ocorre, o que exige uma maior atenção de quem lida com esse tipo de prática, caso contrário, se isso vier a ocorrer o aluno tem maior liberdade de evadir-se sem que seu mediador entenda as devidas causas que o afastou, uma vez que o aluno não possui um contato próximo que o faça se sentir na obrigação de apresentar razões para seu abandono àquele que o orienta em seu processo de aprendizagem.

Para nosso curso de administração, os alunos são bastante presenciais, ajudando-nos nesta **motivação** para ministrar aulas de EAD.

Os docentes sentem-se motivados para ministrarem aulas a distância, portanto o entusiasmo pessoal do professor é o segredo de um bom ensino e deve ser canalizado por meio do planejamento e uso de metodologias adequadas, estimulando os discentes no processo de aprendizagem (SANTOS, 2001).

Os docentes precisam acompanhar as novas tendências educacionais, que podem ser visualizadas pela inserção das TICs em ambientes de aprendizagem, seja em uma sala tradicional ou em uma sala virtual. O mestre necessita torna-se cada vez mais abertos a novas experiências em um contexto acadêmico para que assim propague suas idéias e conhecimentos.

As tendências do mundo contemporâneo fazem com que os profissionais se engajem em projetos como este, como forma de **manutenção no mercado de trabalho e** como forma de ser manterem **atualizados e antenados** com as **novas tendências educacionais**. Cursos desta forma, têm ganho grandes espaços nas academias do mundo todo, e tornado profissionais mais capacitados para o uso da Internet e suas facilidades também na educação, como forma de melhoria do sistema educacional (PP2).

Há dois anos fiz um curso a distância e achei muito difícil. Primeiramente, dominar o Moodle e segundo a relação professor e aluno não foi boa, pois me sentia muito cobrada e tinha pouco tempo para fazer as atividades. Depois fiz outro curso em Boston, então gostei da metodologia e resolvi saber como eu poderia usar esse instrumento da EAD, ministrando aulas (PP1).

Divulgar o meu trabalho e poder **disseminar idéias** das disciplinas que ministro (PP7).

Sem dúvida, **eu me sinto estimulada em ser professora a distância**, por que acredito que é **o futuro da educação**. Temos que aprender a lidar com essa ferramenta o mais rápido possível, várias Universidades já a utilizam e acredito que a forma híbrida é o destino (PP1).

Acredita-se que o futuro da educação consiste no aprimoramento de ferramentas que levem a disseminação de informações a todos os indivíduos interessados em adquirir conhecimento por meio da EAD, e que por algum motivo de ordem financeira ou de localização geográfica não conseguem freqüentar uma instituição de ensino tradicional. Porém, é necessária uma reflexão acerca da importância de uma estrutura física que sirva de referência para os alunos e de um professor que se reúna periodicamente com os aprendizes, proporcionando um contato face a face que, muitas vezes, leva a uma relação de confiança entre aluno e educador. Dessa forma, entende-se que todos indivíduos precisam de um relação pessoal que ultrapassa uma comunicação apenas virtual.

Existe o interesse pessoal e a curiosidade do docente, em virtude de está inserido em um contexto em que a comunicação e a informação difundem-se com maior velocidade em instituições de ensino, assim professores buscam o novo. A procura do desconhecido é uma característica intrínseca no comportamento humano, que faz profissionais já acostumados com uma rotina de trabalho e metodologias de ensino voltadas para um curso presencial, refletirem sobre uma adequação, ou melhor, uma mudança em seus perfis profissionais. Dessa forma, acompanham as várias dinâmicas impostas pela adoção das TICs em diversos setores da economia mundial.

b) Desafios

Os professores e tutores da UEPB enfatizam que é indispensável que alunos e educadores tenham disciplina nas atividades de cursos a distância, pois a falta dessa característica leva ao fracasso o processo de ensino e de aprendizagem. De um lado, a disciplina é necessária para os alunos que possuem pouco tempo para se dedicarem aos seus estudos, tendo em vista que a EAD tem como foco estudantes que residem em localidades distantes de instituições de ensino e não

possuem regularidade em seus horários para freqüentarem sala de aulas tradicionais. Por outro lado, os docentes necessitam ser disciplinados por fazerem parte de projetos acadêmicos, ministrarem aulas, corrigirem atividades e outras tarefas exercidas, isto é, possuírem inúmeras funções que exigem atenção e vários esforços.

O curso à distância tem uma dinâmica especial e peculiar. Tanto os alunos, como nós tutores, **temos que nos disciplinar para acompanhar os conteúdos e atividades** e não deixar tudo para amanhã (PTE1).

Como não faz parte do meu tempo de trabalho departamental, é uma **atividade extra que demanda tempo e esforço além do trabalho normal**.

O Ensino a Distância pode parecer **a princípio uma coisa do outro mundo**, especialmente para aqueles docentes acostumados com a sala de aula e com o contato direto com os discentes e que tenham ainda **dificuldade de operar a informática como instrumento imprescindível do atual profissional**. Compreendo em EAD **um desafio para reduzir as distâncias e ao mesmo tempo chegar ao aluno em qualquer lugar** em que ele esteja fazendo-se cumprir o paradigma dos direitos educacionais constitucionais – **“Educação como direito de todos”** (PTE3).

É um **mundo novo**, um desafio, **uma busca ao desconhecido**. Precisamos fazer um **acompanhamento passo a passo**, para não perdermos o aluno de vista e ele não trilhe por caminhos diferentes (PTE4).

De todos os direitos civis para os quais o mundo tem se esforçado e lutado por diversos anos, o direito e a liberdade de aprender é sem dúvida o mais fundamental (DARLING-HAMMOND, 2004). Os docentes percebem que a modalidade é um tipo de ensino democrático e prático, já que o aluno acessa o ambiente virtual em qualquer lugar que possua Internet. A aprendizagem realiza-se de maneira gradual, de modo que os discentes aprendam a estudar de forma independente e autônoma.

O ensino e a aprendizagem a distância na visão de alguns professores pode ser algo difícil, talvez pela dificuldade do educador na utilização das TICs ou por ser uma modalidade desconhecida. Acreditando na proposta da modalidade, na redução das distâncias geográficas e na adequação do tempo, os professores a consideram uma educação voltada para todos os indivíduos, independentemente da possibilidade do aluno em freqüentar uma instituição de ensino, isto é, uma modalidade ao alcance de todos.

O principal desafio consiste em fazer com que **a realidade prática da administração se adéqüe as exigências de um curso como o que ocorre através dos meios de comunicação na modalidade a distância**, de forma que os recursos e os métodos tornem viáveis sua operacionalização no campo prático quando este é exigido pelo curso no que tange às especificidades própria da ação do gestor. Ou seja, **prática e teoria devem ser desenvolvidas sem que haja qualquer impedimento**, o

que a modalidade a distância não pode utilizar como desculpa para desmerecer o âmbito da experiência que deve ser oferecida pelo curso, o que se exige de todo saber que se queira constituir no universo do discurso da cientificidade, imdependendo de como ele ocorra em sua forma (PTE5).

Existem dificuldades em várias áreas de estudo em relação à união da teoria a prática em ambientes acadêmicos. Os professores do curso da UEPB preocupam-se em estabelecer uma ligação entre o conhecimento teórico e prático, porém vários educadores, tanto de ensino básico, universitário, técnico ou até mesmo a nível de pós-graduação.

É notório que a EAD traz inúmeros benefícios para os indivíduos atarefados com o trabalho e outras atividades, que não tem disponibilidade de tempo para estarem em sala de aula todos os dias. Em contra partida, a modalidade enfrenta várias dificuldades, resistências e frustração, fracassos (MOK; CHENG, 2001). Adequar as teorias e os conhecimentos do campo da Administração à realidade e a situações práticas da sociedade é um desafio para os docentes de ambas as modalidades.

Os desafios são vários, entre eles posso citar: **fazer curso de capacitação para usar a plataforma Moodle, passar mais tempo navegando na Internet para atender os alunos, fazer uma especialização em novas tecnologias na educação** (PTE6).

Um dos desafios apontados pelos educadores foi o curso de capacitação, um maior tempo navegando na Internet, objetivando sanar as dúvidas e correções de atividades e o uso das TICs. Para os professores da UFPB do curso de pós-graduação a distância, um desafio como educadores é tornar a educação um direito de todos por meio da nova modalidade de ensino. Para isso, é necessário que exista um domínio das ferramentas tecnológicas pelos profissionais.

O que de fato me levou fazer parte do processo de ensino-aprendizagem na modalidade EAD foi a ampla condição dos profissionais poderem operacionalizar sua prática e devido aos desafios que ela oferece aos profissionais da educação quanto a **utilização de seus recursos**.

Muitos desafios são enfrentados pelos docentes, que acostumado com os métodos e as estratégias do ensino presencial, encontram-se inserido em um ambiente educativo dinâmico que requer uma adequação metodológica e o aperfeiçoamento de habilidades.

O grande desafio é, primeiramente, **adaptar o currículo para a EAD** e, em segundo lugar, criar uma **metodologia adequada ao novo ambiente educacional (a nova “sala de aula”)**. O maior desafio dos alunos talvez

seja a **disciplina**. O aluno que não for disciplinado no estudo terá enormes dificuldades de se adaptar a essa forma de educação (PP3).

Os desafios são muitos, o principal é a necessidade do **aluno ser independente, ter domínio de informática, e essas duas variáveis servem para o professor** (PP1).

A grande diferença é a **ausência do aluno em sala de aula**, enquanto no ensino presencial existe um *feedback* automático, você percebe se o aluno acompanha e entende o assunto (PP7).

Compreende-se que um curso a distância tem uma dinâmica especial e peculiar. Os tutores afirmam que tanto os alunos como eles, devem ser disciplinados para acompanhar os conteúdos e atividades a fim de não ficarem sobrecarregados. Consideram que seu contato com o aluno é direto e pessoal, de forma que conhecem suas dificuldades e acompanham sua evolução.

O professor tutor, também conhecido de orientador acadêmico, é o responsável pelo estímulo dos discentes na construção do conhecimento, sua identidade em relação a sua função que exerce ainda encontra-se confusa (WROBEL *et al.*, 2009). Os tutores entrevistados afirmam que o processo de aprendizagem do aluno é considerado como um “todo”, isto é, um conjunto de fatores são determinantes para estabelecer troca de informações pertinentes: atividades acadêmicas e avaliações produtivas.

Em relação a rotina de trabalho, existe um aumento da carga horária de trabalho durante a época de avaliações. No Quadro 16, sintetizou-se os principais desafios enfrentados pelos docentes nos curso de EAD.

Desafios
1-Alunos e tutores precisam ser disciplinados para acompanhar os conteúdos e as atividades.
2-Envolver-se com os alunos sem mesmo estarmos frente a frente.
3-Abrir-se ao novo mundo do aprendizado
4-Superar a dificuldade de operar a informática
5-Reduzir as distâncias e ao mesmo tempo chegar ao aluno em qualquer lugar por meio da EAD.
6-Acompanhar passo a passo do aluno
7-Unir a prática e teoria
8-Fazer o curso de capacitação para usar a plataforma Moodle.
9-Passar mais tempo navegando na Internet para atender os alunos,
10-Vencer a barreira da impessoalidade inicialmente

Quadro 16: Desafios enfrentados pelos docentes da UEPB na EAD.

Fonte: Elaboração própria.

c) Mudanças

Percebeu-se que os educadores venceram a barreira da impessoalidade, muitas vezes, originadas pelo pouco contato físico, tendo em vista que o contato dos tutores com os alunos não diminuiu se comparado a um curso de ensino presencial, visto que as dificuldades e as necessidades de aprendizagem dos discentes são compartilhadas com os monitores (tutores). Os alunos possuem a liberdade de se comunicarem com os tutores, esclarecendo dúvidas acadêmicas sem restrições, trocando conhecimentos e conselhos profissionais, tornando-se amigos pessoais. Diante disso, observou-se que as TICs no contexto da UEPB não foram instrumentos que ocasionaram distanciamento entre os docentes e os discentes, mas serviu como uma ferramenta de apoio ao processo de ensino e de comunicação entre os participantes.

“A mediação pedagógica que na EAD enfatiza o processo de produção do conhecimento envolve os suportes mediadores tecnológicos ou não, os procedimentos interativos e as relações que envolvem professor/ aluno/ conhecimento” (OLIVEIRA, 2003, p. 53). Diante dessa realidade, tanto o aluno como o docente devem se adequar a um novo processo de construção do conhecimento, em que o contato físico é mínimo e a sala de aula tradicional passa a ser um ambiente virtual.

O que mais senti de diferencial, é o contato direto e pessoal com cada aluno, conhecendo suas dificuldades e acompanhando sua evolução, dessa forma a avaliação se torna mais produtiva, no momento em que, não consideramos apenas a atividade em si, mas todo o processo de aprendizado do aluno dentro daquela disciplina, e sua trajetória no curso (PTE1).

O grande diferencial deste programa é o **envolvimento com os alunos sem mesmo estarmos frente a frente.** Esta modalidade **não nos impede de nos afeiçoarmos e envolvermos com suas vidas cotidianas.** A grande sacada foi entender e prospectar ao longo do processo a evolução e crescimento individual e de grupo. Tornando-se ao longo do tempo prazeroso a tarefa de correção das atividades, posto que no **princípio era um tanto impessoal.** Nos colocamos partícipes deste cenário (PTE2).

Quanto a dinâmica totalmente específica. Todos os atores envolvidos – **alunos e tutores precisam usar de muita disciplina,** ao ponto de criar um método de trabalho considerando entre outras coisas um certo padrão para **os procedimentos para tentar evitar com isto um descompasso nos atendimentos e correções** (PTE2).

Os educadores da UEPB quebraram a barreira da distância geográfica enfrentada por todos os profissionais que trabalham em cursos virtuais, pois conseguiram estabelecer um contato pessoal com os alunos e um envolvimento, conhecendo as dificuldades dos aprendizes e acompanhando seu desenvolvimento cognitivo.

Os professores tutores desenvolvem procedimentos que objetivam auxiliar nas correções das tarefas. Outro ponto importante é a questão do envolvimento entre alunos e docentes mesmo sem estarem frente a frente, de modo que o docente continua presente na vida dos discentes, envolvendo-se em seu cotidiano.

Sem dúvida, a EAD traz bastante benefício para as pessoas que trabalham e não encontram **disponibilidade de tempo** para estar em sala de aula todos os dias, como acontece em cursos presenciais (PTE3).

A rotina de trabalho deve ser flexível. Para não deixar muito serviço acumulado temos que atender a medida que chega em nossa caixa de e-mail. Quando estamos em **época de provas** essa rotina sofre grande alteração podendo se necessário for ficar mais de **12 horas trabalhando**”(PTE7).

Os mestres têm uma rotina de trabalho flexível, isto é, muitas vezes, organizam seus horários de acordo com sua conveniência. Essa característica é bastante benéfica, porém pode levar a um acúmulo de atividades, necessitando o professor organizar-se para não ficar sobrecarregado no final do período.

Existem mudanças significativas no processo de ensino e de aprendizagem ocasionadas por novas metodologias e ferramentas na educação. Comparando a EAD ao ensino tradicional, percebe-se que o contato físico torna-se restrito, isto é, limitado em cursos a distância, estabelecendo-se outra forma de contato entre professores e alunos que se dá por meio de ferramentas tecnológicas.

Para que essa comunicação seja pessoal e direta, os docentes necessitam criar procedimentos específicos para que haja um maior aproveitamento nas disciplinas. Dessa forma, os educadores organizam-se para evitar um descompasso no atendimento do aluno e nas correções das tarefas. O Quadro 17 apresenta as principais mudanças relatadas pelos professores.

Mudanças
1-Estabelecer contato direto e pessoal com cada aluno, mesmo estando em um curso a distância.
2-Criar de procedimentos para tentar evitar o descompasso no atendimento do aluno e nas correções de atividades.
3-Maior disponibilidade de tempo para o aluno.
4-A rotina de trabalho mais flexível.
5-Maior tempo gasto utilizando a Internet para atender os alunos,

Quadro 17: Mudanças ocasionadas pela EAD.

Fonte: Elaboração própria.

Com efeito, exige-se do mestre uma quantidade de tempo maior gasto no atendimento dos discentes e no uso da Internet, necessitando o educador se adequar a nova metodologia. O aluno é acompanhado 24 horas durante todos os dias da semana pelos tutores e professores.

Knowlton (2000) aponta as principais mudanças originadas pelo novo cenário educativo, que centra a aprendizagem no aluno:

- Orientação Pedagógica - o aluno constrói seu conhecimento, desenvolvendo sua autonomia.
- Objetos - o professor e alunos introduzem o conteúdo.
- Pessoas - os papéis dos professores e dos alunos são dinâmicos: o educador e os aprendizes formam uma comunidade. O primeiro serve como um treinador, e o segundo tornam-se participantes ativos no processo de aprendizagem.
- Estruturas - o professor atua como facilitador, enquanto os estudantes colaboram entre si e com o docente para desenvolver a compreensão dos conteúdos personalizados.

Portanto, a autonomia é uma das características importantes dos alunos de cursos a distância, em virtude do uso de recursos tecnológicos centrados em materiais didáticos textuais ou hipertextuais. O aprendiz navega pelos materiais e realiza as atividades propostas, realizando o exercício da autonomia que o leva a explorar conteúdos apresentados e a disciplinar seus horários de estudo (ALMEIDA, 2003).

4.1.2 Aspectos negativos e positivos da EAD na UEPB e na UFPB

A EAD é uma modalidade de ensino adotada recentemente por instituições públicas, principalmente, no curso de administração. Por ser uma forma nova de ensino e de aprendizagem possui aspectos negativos que devem ser melhorados com o tempo.

a) Aspectos negativos da EAD

Os discentes devem possuir características exigidas pelo *e-learning*. A disciplina para organizar e definir as horas de estudo torna-se uma característica imprescindível para que o aluno tenha um aproveitamento satisfatório nas disciplinas. Porém, alguns discentes sentem falta do professor presencial e tem dificuldade de acompanhar o conteúdo devido a sua mentalidade ainda voltada para métodos e ferramentas tradicionais de ensino. Dessa forma, o aluno sente dificuldade em organizar seu horário de estudo, acarretando, muitas vezes, seu baixo rendimento acadêmico.

Da mesma forma que a liberdade de estudar em qualquer lugar e a qualquer hora é um ponto positivo, pode tornar-se uma grande dificuldade quando **o aluno não tem disciplina para se organizar e definir suas horas de estudo**; como na Educação a Distância ainda não há professores para essa modalidade, ainda encontramos alguma **dificuldade no momento da elaboração de algumas atividades e avaliações presenciais**; **a maioria dos alunos ainda sente falta do professor presencial e tem dificuldades em acompanhar e entender os conteúdos**. (PTE1).

(...) **falta de compromisso do aluno e menor rigor nas avaliações** (PPE1).

Podemos destacar a **falta de uma biblioteca mais robusta e a presença ainda tímida dos alunos quando das aulas presenciais** (PPE2).

O que tem de negativo são **as informações que ainda não foram suficientes para o esclarecimento de toda a sociedade**. A maioria ainda **não acredita na seriedade e validade da modalidade** (PTE2).

Na modalidade a distância, um aspecto que talvez pudéssemos considerar como negativo, não porque realmente o seja, é o fato de que o aluno precisa ter uma maior dedicação a fim de que seus estudos, uma vez que **na modalidade a distância a interação se apresenta na sua forma virtual, possa ocorrer sem muitos atropelos**. Eu diria que a educação a distância remete a uma exigência moral como fator indispensável para o desenvolvimento do processo educativo, pois tal como os professores e tutores, os alunos tem maior oportunidade de se constituir no papel também de agente, já que a aprendizagem aqui difere completamente dos moldes tradicionais, nos quais o professor se constituía como agente e o aluno como sujeito passivo do processo (PTE3).

Uma grande distância entre aluno e professor, onde muitas vezes isso traz **dificuldades de aprendizagem para os alunos** (PTE4).

Distância significativa entre os alunos, uma vez que, o assunto se dissolve mais rapidamente quando estudado em grupo (PTE5).

Ausência de uma Secretaria local, demora para receber documentação (PTE6).

A falta de bibliotecas robustas acarreta a ausência de livros, *softwares* educacionais, vídeos, materiais pedagógicos e ambientes de pesquisa apropriados para o aprendiz realizar investigações em jornais internacionais que são ferramentas imprescindíveis para uma formação acadêmica de qualidade.

A falta de compromisso dos discentes com o curso é outro aspecto apontado pelos professores, talvez essa falta de compromisso ocasione uma presença tímida dos alunos nas aulas presenciais.

Um professor fez uma severa crítica a modalidade de ensino a distância, afirmando que as correções de provas e de exercícios são feitas com um menor rigor se comparadas ao ensino tradicional. Isso leva a uma reflexão acerca do processo de avaliação realizado por cada mestre. Então, faz-se o seguinte questionamento: Até que ponto, as avaliações são semelhantes para alunos presenciais e alunos a distância? Os métodos de avaliação determinam realmente o conhecimento adquirido do aluno durante a disciplina cursada?

A EAD já foi considerada um ensino sem credibilidade no Brasil, em virtude de sua ineficiência e ausência de resultados (CRUZ e BARCIA, 1999). Porém, com o passar dos anos, em decorrência de um investimento governamental na modalidade, é possível enxergar resultados satisfatórios com o crescimento de cursos e de alunos a distância em todo o país. A sociedade possui poucas informações acerca da modalidade, de forma que alguns indivíduos não acreditam na seriedade e validade da modalidade.

A teoria transacional defendida por Moore define a distância transacional como a separação física originada em função de três variáveis presentes no ensino a distância: autonomia do aprendiz, estrutura das atividades e do diálogo, isto é, a interação (SILVA, 2004). A respeito da distância significativa apontada pelo docente entrevistado, compreende-se que o modelo da EAD trouxe diferenças estruturais em relação a um curso tradicional, necessitando o aluno diminuir esse afastamento por meio das comunicações assíncronas e síncronas

Os professores-tutores entrevistados afirmam que os alunos sentem dificuldade, inicialmente, com o curso por não estarem familiarizados com as

ferramentas tecnológicas: Internet, *email*, *chats* e outras, e por não possuírem autonomia e disciplina na organização de seus horários de estudo. Assim, acabam não acompanhando o curso e geralmente desistem no primeiro semestre; porém os discentes que possuem habilidades com as TICs e são autônomos e disciplinados acompanham um curso a distância sem muitas dificuldades. O Quadro 18 apresenta os aspectos negativos da EAD relatados pelos professores.

Aspectos negativos da EAD
1-O aluno não tem disciplina para organizar e definir suas horas de estudo.
2-Dificuldade do professor na elaboração de algumas atividades e avaliações presenciais.
3-A maioria dos alunos ainda sente falta do professor presencial e tem dificuldades em acompanhar e entender os conteúdos.
4-Falta de compromisso do aluno.
5-Menor rigor nas avaliações.
6-Falta de uma biblioteca mais robusta.
7-Presença tímida dos alunos nas aulas presenciais.
8-A sociedade possui poucas informações acerca da modalidade.
9-Alguns indivíduos não acreditam na seriedade e validade da modalidade.
10-Uma grande distância entre aluno e professor.
11-Ausência de uma Secretaria local.

Quadro 18: Aspectos negativos da EAD.
Fonte: Elaboração própria

b) Aspectos positivos da EAD

Em tempos modernos, a escassez de tempo é um fator que afeta a maioria dos indivíduos. A EAD proporciona um maior aproveitamento de tempo, tendo em vista que os alunos não precisam se para seus respectivos polos para acompanhar o conteúdo das disciplinas. Podendo o aprendiz estudar em qualquer horário, acessando o ambiente virtual por meio de qualquer computador que esteja conectado a Internet.

Os docentes apontam aspectos positivos e negativos a respeito da modalidade. Dentre os pontos positivos, todos os entrevistados falaram sobre os benefícios referentes à flexibilidade de horário, à qualidade do material e à autonomia do aluno.

Acredito que será a Universidade do futuro (PPE1).

A possibilidade de **melhor aproveitamento das horas de estudo**, já que **não há necessidade de deslocamento para a instituição; o aluno pode estudar em qualquer horário e em qualquer lugar**, sem prejudicar o curso em caso de mudanças ou viagens; em função de não haver, como nos cursos presenciais, a figura do professor em sala de aula para ministrar o

conteúdo, **o aluno tem que buscar aprofundamento e ler mais para entender e acompanhar o conteúdo de cada disciplina; o aluno tem acompanhamento 24 horas no AVA**, através do fórum, permitindo que ele interaja com professores e tutores para tirar suas dúvidas sobre atividades ou assunto da disciplina; **as ferramentas disponíveis** – chat, fórum, mensagens, video-aulas – **trazem infinitas possibilidades de aprendizagem e construção de conhecimento.** (PTE1).

Flexibilidade de horário e qualidade de material didático (PTE2).

Ressaltaria a oportunidade de flexibilidade da relação ensino-aprendizagem, pois o aluno tem diante de si **24 horas do dia e 7 dias da semana sua sala aberta** para poder aprofundar seus estudos bem como possui vários recursos para manter contato com todo o corpo de profissionais que possibilitam o andamento do curso (PTE3).

Bastante **flexibilidade de tempo para dedicação das disciplinas**, ou seja, o aluno se dispõe de tempo suficiente para estudar o conteúdo (PTE4)
Material didático, exercícios e espaço para dúvidas pelo ambiente (PTE5).

O aluno tem toda autonomia para fazer seu horário de estudo (PTE6).
O aluno pode ser atendido presencialmente ou virtualmente (PPE2).

Dessa forma, o aprendiz necessita de disciplina e torna-se um indivíduo independente que busca entender e acompanhar as disciplinas de maneira autônoma, construindo seu conhecimento. Para que isso ocorra, o curso oferece uma ambiente de aprendizagem virtual, fóruns de discussão, material didático digitalizado, chats, onde o aluno pode sanar suas dúvidas, além de encontros presenciais. O Quadro 19 apresenta os aspectos positivos da EAD.

Aspectos positivos da EAD
1-Melhor aproveitamento das horas de estudo, já que não há necessidade de deslocamento para a instituição.
2-O aluno pode estudar em qualquer horário e em qualquer lugar.
3-O aluno tem que buscar aprofundar-se nas disciplinas e ler mais para entender e acompanhar o conteúdo.
4-O aluno tem acompanhamento 24 horas durante sete dias da semana no ambiente virtual.
5-Ferramentas disponíveis para a aprendizagem – chat, fórum, mensagens, video-aulas – trazem infinitas possibilidades de aprendizagem e construção de conhecimento.
6-Flexibilidade no horário do aluno para se dedicar as disciplinas.
7-Qualidade no material didático.
8-O aluno pode ser atendido presencialmente ou virtualmente.
9-Independência do aluno.
10-Professores e tutores possuem o papel de agente, já que a aprendizagem aqui difere completamente dos moldes tradicionais, nos quais o professor se constituía como agente e o aluno como sujeito passivo do processo.
11-Considerada a Universidade do futuro.

Quadro 19: Aspectos positivos da EAD.
Fonte: Elaboração própria

Em cursos a distância semipresenciais, utiliza-se o design instrucional para a elaboração do material didático de qualidade, pois é necessário que o assunto seja abordado de forma clara e entendível para o aluno, exigindo dos professores um cuidado maior na confecção de apostilas digitais. Para alguns educadores, a EAD em Universidades é o caminho rumo ao futuro da educação, porém é necessário perceber que sempre será oportuno a imagem do educador e um contato físico por menor que seja, pois o ser humano necessita desse contato físico direto.

4.2 Subsistema Social Sociotécnico Docente

Após a caracterização dos vinte cinco docentes, relatos acerca dos desafios e das mudanças da modalidade e percepções sobre os aspectos positivos e negativos da EAD, procedeu-se a identificação das categorias já predefinidas, de acordo com as dimensões do subsistema social, visando atender aos objetivos específicos: (3) identificar o perfil cognitivo e comportamental dos docentes de cursos EAD; (4) identificar os relacionamentos de trabalho entre docentes e os discentes de cursos EAD e; (5) sintetizar as características sociais relevantes para o desempenho do docente em cursos EAD.

4.2.1 Dimensão 1: Estrutura

Essa dimensão tem como finalidade identificar os relacionamentos de trabalho entre docentes e os discentes de cursos EAD.

4.2.1.1 Categoria “Adaptação”

A partir da compreensão dos desafios e mudanças no ensino superior brasileiro, os docentes expuseram suas experiências no processo adaptativo em relação aos novos ambientes virtuais e às metodologias utilizadas.

A adaptação dos docentes as novas metodologias e as TICs se deu de forma tranqüila para alguns, tendo em vista que forma bastante receptivos as ferramentas tecnológicas. Porém, outros professores tiveram um choque na utilização das ferramentas inicialmente.

Ocorreu de forma **gradual** e **rápida**, já que é necessária, por parte do professor, uma capacidade de **adaptação** rápida, mas com bons resultados. Assim, não existe um tempo prescrito, mas sim a **vontade de contribuir**

com uma melhoria educacional e com a formação de bons profissionais (PP2).

Foi difícil a **adaptação à videoconferência** pela ausência de alunos, mas nada que não possa ser superado (PP7).

Carr *et al.* (2008) afirmam que a videoconferência é um tipo de tecnologia de aprendizagem disponível para o uso de atividades de treinamento e de educação dentro das organizações, representando um método de comunicação que não substitui os outros métodos responsáveis pela construção do conhecimento, mas sim, aumenta e encoraja o diálogo. Para Pesce e Brankling (2006), a videoconferência é uma mídia que possibilita a interação entre mediador e sujeitos em formação que utiliza distintos recursos e linguagens. Por meio de uma comunicação em áudio e vídeo indivíduos se encontram em tempo real.

É necessária uma **adaptação a prática** de se acessar sempre a plataforma virtual, reservando-se sempre um bom espaço de tempo para esta prática (PP8).

Temos que aprender lidar com essa ferramenta o mais rápido possível, pois acredito que a forma híbrida (ensino semipresencial) é o futuro (PP3)

O professor enxerga no ensino a distância a oportunidade de melhorar a educação, de promover a inserção de indivíduos em ambientes acadêmicos e de difundir o conhecimento na sociedade. Apesar do interesse demonstrado por todos os entrevistados em se adaptarem a EAD, em suas estratégias e em suas práticas de ensino e de aprendizagem, apenas um entrevistado identificou que a forma da EAD plena pode ser tão eficaz na educação, mas que o formato da EAD híbrida é considerado o futuro para universidades e outras instituições educativas.

Em se tratando de uma experiência piloto da UEPB, pode-se apontar **dificuldades** quanto a encontrar um **equilíbrio nas diversas decisões** que envolvem as necessidades dos alunos. O apoio da coordenação e a união das equipes são fundamentais. Acrescente-se a isso a compreensão dos alunos também calouros sobre essa modalidade de ensino (PT 10).

Não senti dificuldade, porque sempre tive uma mentalidade voltada para a tecnologia da informação, sempre gostei. **Senti-me receptivo** com a modalidade na interação com o aluno, na criação de momentos de estudo e discussão. Não acredito que esse tipo de ensino afasta as pessoas (PP15).

Eu já fui aluna online, considero que me adaptei muito bem. Inicialmente, é **um choque**, mas com o tempo fui me organizando, mudei a minha forma de questionar, e como professora estabeleço horários e cronogramas em minhas disciplinas (PT17).

Por um lado, equilibrar decisões relacionadas aos alunos, juntamente com a coordenação, é considerada uma tarefa difícil por alguns tutores, tendo em vista as peculiaridades metodológicas da modalidade. Por outro lado, uso das ferramentas

tecnológicas não é enfatizado pelos docentes como algo complexo, mas de fácil utilização.

Já tinha uma história no uso das TI na educação, então não senti dificuldade de utilizar o Moodle. Minha dificuldade foi no **gerenciamento do tempo** na prática (PP8).

No primeiro mês, foi complicado criar o **hábito** de sempre estar conectado a Internet. Depois que eu gerecei o tempo e ficou tudo bem (PT14).

Eu **não senti dificuldade**, pois eu gosto de trabalhar com tecnologia. O ambiente é de fácil uso, não foi considerado um entrave (PT16).

O processo de adaptação do docente é contínuo, de modo que sua relação tímida com o computador pode ocasionar problemas. É necessário, que o professor seja familiarizado com as TICs e mude sua rotina de trabalho na prática. Coelho e Haguenaer (2007) afirmam que a compreensão das razões que levam os lentes a resistirem às tecnologias e ao trabalho em grupo em sua prática pedagógica, pode ajudar na solução de problemas em ambientes virtuais.

4.2.1.2 Categoria “Inovação”

A mudança cultural exigida aos alunos para serem autônomos e terem habilidades no manuseio das ferramentas tecnológicas, faz com que seja reavaliado o papel da aprendizagem em um contexto do *e-learning*, surgindo novos métodos de ensino (ZHAO, MCCONNELL e JIANG, 2009). Nas perspectivas dos três processos de aprendizagem (MCFADZEAN, 2001): behaviorismo, cognitivismo e humanismo, este último caracteriza o *e-learning* como uma modalidade de ensino centrada no aluno, que edifica seu conhecimento por meio de suas experiências acadêmicas.

Percebe-se que a EAD originou uma inovação nos relacionamentos entre professores e alunos, uma linguagem e metodologias emergentes, considerada pelos educadores uma modalidade com métodos adequados para o processo de ensino e de aprendizagem.

Esta **cultura surgida a partir de tendências internacionais na área de educação** faz com que os alunos brasileiros necessitem de uma busca frequente de mais informações e de ampliação de seus conhecimentos em Internet, tão necessários para aprendizagens deste tipo. A **área de administração sofre sempre inovações** que modificam constantemente seus horizontes e suas práticas, o que torna estes cursos básicos e fundamentais para uma boa prática educativa nas áreas da ciência administrativa (PP2).

No Brasil, pela cultura da maioria, é um desafio enorme, pois apesar da popularização da comunicação via Internet, a educação a distância talvez **ainda não tenha encontrado uma nova linguagem**. O que ainda se

observa é uma adaptação da sala de aula tradicional às novas tecnologias, mas não ainda uma nova educação, um método totalmente adequado ao novo ambiente (PP3).

Utiliza-se a nova cultura de ensino e de aprendizagem em diversos países, porém no Brasil, é considerada tímida, principalmente nos cursos de Administração. Os entrevistados consideram que a EAD juntamente com a inovação tecnológica consolida-se periodicamente. Depois da produção dos materiais didáticos, o professor repassa o conhecimento por meio da plataforma, sendo consciente que os alunos estudarão o material produzido, caso contrário, não obterão êxito nas avaliações.

Alguns professores consideram que existe um relacionamento frio entre os participantes, enquanto outros entendem que as TICs não distanciaram os alunos dos educadores, mas sim são ferramentas imprescindíveis para a comunicação, oportunizando a aproximação.

Eu organizo meu material didático, faço a postagem de atividades e de textos e tenho certeza que os alunos estudarão, caso contrário, não conseguirão passar na disciplina (PP5).

A tendência com o uso da Internet e aparelhos tecnológicos com EAD vem suprir a falta de tempo e, no Brasil, a falta de condições da população no Brasil (PP1).

Eu penso que estamos em processo de amadurecimento, em uma relação **considerada fria** por não existir a presença física. Mas, em um tempo não muito distante, a educação se fará exclusivamente dessa forma, pela comodidade, o acesso fácil e a viabilidade. Porém, para que isso ocorra, é necessário que o aluno tenha disciplina (PP7).

É bastante perceptível a diferença de um ambiente de ensino presencial e virtual, este, muitas vezes, considerado um ambiente solitário. Em contrapartida, acredita-se que é necessário abraçar essa nova cultura de aprendizagem, que prioriza o ensino e a aprendizagem por meio de ferramentas tecnológicas, e desvincula-se parcialmente de uma estrutura educacional autoritária e pouco democrática, em que o professor é o detentor do conhecimento. “A cultura pode interferir no processo de aprendizagem, na medida em que as pessoas, muitas vezes, relutam em sair da zona de conforto e abandonar seus modelos mentais” (SILVA, 2009, p.145).

Essa nova cultura **oportunizou** a aproximação do aluno com o profissional por mais contraditório que possa parecer. Desde que se conheçam as ações desenvolvidas pelos profissionais, como por exemplo, o **atendimento individualizado** que a EAD proporciona, então entendemos o quanto essa inovação pode dirimir, inclusive, um problema que se mostra patente na

educação presencial, qual seja: o do aluno que, devido a presença de seus colegas de sala, não manifesta suas dúvidas o que o impede de aprofundar e progredir em seus estudos. Uma realidade indiscutível no que tange a vantagem do aluno da EAD é o despendimento de parte de seu tempo não apenas para o processo de ensino. A EAD permite que o aluno também se ocupe, ainda que esteja no seu estado inicial de aprendizagem, com a realidade profissional que ele desenvolverá durante sua formação acadêmica. O que nem sempre acontece com o aluno da presencial, pois este acaba se envolvendo mais nos processos educacionais e deixando de lado as metas futuras, em vista das exigências do modelo presencial (PT 8).

A resistência ao novo é frequente em ambientes acadêmicos e organizacionais, mas em pouco espaço de tempo os indivíduos acostumam-se e percebem a necessidade de se abrirem a novas perspectivas em seus ambientes de trabalho. Gradualmente, os docentes adotam as TICs para atenderem aos alunos por meio de um atendimento algumas vezes individualizado, ou em fóruns de discussão.

Ainda nota-se **resistência** a esta modalidade. Porém a necessidade do uso das novas tecnologias para a educação não é exclusividade da educação a distância, o modelo presencial já nota esta necessidade e, é uma questão de tempo essa adesão. Trata-se de um novo e interessante modelo, que possibilita a **troca de informações**, agilizando respostas e, sobretudo quebrando barreiras de comunicação em função de tempo e de espaço (PT 10).

Tenho visto alunos **satisfeitos** com a modalidade, tendo a **oportunidade** ímpar de fazer um curso de nível superior. O uso de mídias e ferramentas da Internet só tem enriquecido mais ainda o ensino (PT 6).

A EAD, de acordo com os docentes entrevistados, oportunizou o ensino a vários indivíduos que seguem rumo a um sonho profissional, isto é, a conclusão de um curso de graduação em Administração, a modalidade é considerada uma chance ímpar para os discentes que residem em localidades distantes das universidades. Portanto, a troca de informações e de conhecimento em um ambiente virtual tem diminuído a distância entre professor e aluno que se enquadram em um novo paradigma da aprendizagem.

4.2.1.3 Categoria “Assistência Pessoal”

Os professores consideram imprescindível que exista uma preparação para a participação na modalidade. Nessa categoria, agruparam-se as falas que relatam as experiências e as dificuldades dos docentes no curso de capacitação, antes de ministrarem cursos a distância.

Sempre antes do início de cada semestre nos reunimos com os tutores e com eles planejamos atividades, passamos os conteúdos da disciplina e recebemos dos envolvidos na área de informática as informações primárias para o desenvolvimento de nossas ações como docente (PP5).

Esse curso foi **muito rico**, com o treinamento me senti uma aluna novamente (PP6).

Ocorreram de forma gradual e com o planejamento necessário para o acesso a plataforma Moodle, que é a plataforma adotada pelo curso que ensino. Foram feitas **reuniões frequentes** com o intuito de se tirarem dúvidas quanto ao manuseio do instrumental, além de treinamentos específicos só para o uso do instrumental Moodle. Esses treinamentos foram feitos ou de forma semanal ou com menor duração no ambiente virtual e em sala específica (PP2).

Um dos primeiros cursos de capacitação dos tutores e professores pesquisadores da pós-graduação da UFPB ocorreu durante um mês com dois encontros presenciais, atividades e avaliações *online*, isto é, seguindo a mesma dinâmica de curso de uma modalidade híbrida (curso com ensino presencial e a distância). Enquanto, no curso de graduação da UEPB, os docentes passaram periodicamente por capacitações que ajudaram a sanar dúvidas sobre a modalidade e a elaborar estratégias metodológicas para atender as necessidades dos discentes.

Como aluno, enfrentei a dificuldade de **conciliar tempo** e de me **disciplinar** a estudar sozinha as atividades propostas pelos professores do curso de capacitação. O problema maior foi a dificuldade para conciliar o tempo, muitas vezes, fazia as atividades à noite/madrugada e nos fins de semana (PP3).

Há um sistema de capacitação da UFPB Virtual. No primeiro momento, professores brasileiros, ingleses e espanhóis ministraram aulas. No segundo momento, houve uma nova qualificação, com aulas presenciais, leituras de textos, criação de questionários no Moodle para avaliar os alunos (PP1).

A capacitação da UFPB Virtual dividiu-se em duas partes: uma visão pedagógica da EAD e o manuseio da Plataforma. De acordo com relatos dos entrevistados, a turma apresentou-se heterogênea e os participantes foram avaliados com as mesmas exigências que avaliarão seus alunos. Percebe-se que o ensino do futuro deverá ser na sua maioria virtual, o avanço da tecnologia e outros fatores como falta de tempo e segurança prioriza o estudo em casa, de acordo com os entrevistados.

Os **treinamentos** são feitos a cada semestre. Os encontros são para discutir em quantas unidades serão divididos os assuntos que estão no programa do plano de curso, número de atividades e avaliação. Também apresentamos relatórios sobre o número de alunos evadidos e os que se encontram com pendências no curso. Nos treinamentos também foram

oferecidos cursos e treinamento para fazermos melhor uso da plataforma Moodle (PT6).

Presença constante dos tutores em aulas dos professores, leitura diária dos assuntos, discussão e encontros entre tutores e coordenadores (PT 7).

Não só o aluno passa por um processo inicial de adaptação da linguagem das novas tecnologias de ensino como a ele é concedida uma disciplina em específico para dirimir todas as suas dúvidas quanto ao uso das tecnologias educacionais. E sempre se encontra presente no **ambiente virtual um profissional** que possui tanto **formação pedagógica** quanto **técnica** para auxiliar não só os alunos como também todo o corpo de profissionais, principalmente quando uma nova tecnologia é introduzida no processo pedagógico. Não esqueçamos que sempre ocorre **reuniões periódicas** também com o intuito de apresentar todas as ações que foram e serão desenvolvidas e que facilitaram ou dificultaram o processo pedagógico (PT 8).

Encontros de formação, com coordenador, professores e tutores, onde a dinâmica da disciplina, atividades e avaliações são discutidas em conjunto, tendo como ponto central o aluno e a visualização de possíveis dificuldades que encontrarão para desenvolvendo desse programa (PT 10).

A ajuda de profissionais especializados nas TICs é fundamental para que o docente sintam-se amparado no uso das ferramentas tecnológicas. O *feedback* dos coordenadores e especialistas é primordial para que o professor se adapte à modalidade e realize um bom trabalho na orientação do aprendiz.

O trabalho da equipe dos administradores do Moodle tem sido maravilhoso. O *feedback* tem sido bastante **satisfatório** (PT6).

A todo o momento, tinha pessoas disponíveis para sanar dúvidas e esclarecimentos, porém não precisei de ajuda (PT 7).

Segundo Salter (2003), é impossível dar um conjunto de orientações que vão ser generalizadas em um contexto de aprendizagem. No entanto, as teorias sobre o construtivismo, aprendizagem de adultos e a aprendizagem colaborativa sugere que o bom professor deve ser encorajado: em um ambiente de aprendizagem rico em recursos; em conteúdos representativos; na oportunidade de atividades práticas; na aprendizagem colaborativa; no engajamento em atividades; na comunicação mediada por computador, utilizando emails, *chats* e videoconferência; nas tarefas e nas avaliações.

4.2.1.4 Categoria “Desempenho”

Diferentes metodologias e ferramentas são utilizadas no ensino presencial e a distância, objetivando que o aluno aprenda e construa bases sólidas de

conhecimento. Nessa categoria, os professores comparam o desempenho em termos de ensino e aprendizagem das duas modalidades.

No curso presencial há uma rotina de conteúdo e nota-se **pouca inovação**. No curso a distância o professor inova e renova. Municia o seu aluno de extenso material de aprendizado e está sempre a **disposição** para tirar as dúvidas o que não ocorre no ensino presencial quando a timidez do aluno ou a falta de disponibilidade do docente atrapalham esta relação (PP5).

Ainda acho que o ensino presencial proporciona maior **relacionamento** entre professor-aluno (PP4).

De acordo com as teorias construtivistas de aprendizagem, o conhecimento é ativamente construído pelos alunos com base em suas experiências anteriores em vez de serem diretamente entregues pelo professor (LIU, 2009). Nesse entendimento, o discente da EAD é responsável pelo alcance de suas metas de aprendizagem, tendo que realizar planejamento de seus horários de estudos e cumprir os prazos estabelecidos pelos responsáveis por cada disciplina.

É notória a independência do aluno em relação ao professor, os horários de estudo e o seu **planejamento** que passam a ser fundamentais para os alunos que almejam concluir os cursos. O aprendizado passa a ser pautado por prazos e por tarefas constantes. Já muitas vezes no curso presencial, o aluno está presente nas aulas, mas não faz as atividades básicas e nem participa das aulas (PP2).

Depende muito do destinatário, do interesse do aluno, ele deve possuir **metas de aprendizagem** (PP7).

Quando existem professores qualificados em um determinado curso, tem – se um retorno positivo. Acredito que **ambas** as modalidades de aprendizagem, ensino presencial e a distância, **são importantes**, devendo-se aperfeiçoar o que tem de melhor em cada uma (PP 6).

Segundo Vianney e Torres (2009), nos exames nacionais de desempenho de estudantes do ensino em 2005 e 2006, os alunos ingressantes nos cursos de graduação em EAD obtiveram notas mais altas que os alunos dos cursos presenciais em nove de treze áreas avaliadas. “A aprendizagem é um processo multifacetado, que depende de uma série de variáveis contextuais que influenciam a maneira como as pessoas vêem o mundo e atribuem significados a determinados eventos” (SIIVA, 2009, p. 139).

Sobre o conteúdo não vejo diferença. Mas, lembro que na modalidade a distância o aluno pode programar seu horário de estudo que pode ocorrer nas suas folgas de trabalho (PT 6).

Para disciplinas que envolvem **cálculos**, é um pouco complicado o aprendizado a distância. Mas isto não quer dizer que não devemos pensar numa forma de **melhorar a aprendizagem** (PT 7).

As melhorais são primeiramente sentidas quanto à **flexibilidade** e à **comodidade** de poder, por exemplo, ter a condição do **uso** e do **acesso** de todos os elementos que possam auxiliar na aprendizagem. A economia de tempo que o aluno de EAD tem é imensamente maior, podendo essa parcela ser utilizada seja para fazer outro curso concomitantemente, seja para se dedicar no aprofundamento dos seus estudos. Além do mais, ele também **economiza tempo** em transitar para seu estabelecimento de ensino, fato este que se mostra notório no modelo presencial (PT 8).

A educação a distância remete a uma **prática maior de leitura e escrita**. O aluno tem o material pedagógico a sua mão em tempo real, muitas vezes, antes da disciplina entrar no ambiente AVA, podem e devem consultar. A **autonomia** é seu grande desafio, pode ser usado contra ou ao seu favor. No ensino presencial entende-se o oposto (PT 10).

O aluno da educação a distância lê mais, busca mais informações que o ajudem a entender o assunto, já que não tem a presença do professor presencial, isso o torna autônomo em seu aprendizado, mas sem ser órfão, pois tem o **apoio de professores e tutores** através das ferramentas do ambiente virtual de aprendizagem (PT 11).

Os entrevistados consideram que o aluno de cursos de EAD tem uma carga de leitura e de escrita maior que os discentes de cursos presenciais. Nesse entendimento, percebe-se que as disciplinas a distância exigem do aprendiz mais atenção, dedicação e autonomia.

Os países desenvolvidos e em desenvolvimento têm reformado a educação em termos de velocidade, de entrega e de acesso de materiais, além de realizar um enorme investimento em recursos para criação de ambientes baseados em TICs, promovendo novas abordagens para aprendizagem e incentivo da cultura da auto-aprendizagem entre professores e alunos (MOK e CHENG, 2001).

4.2.1.5 Categoria “Viabilidade”

De acordo Gunasekaran, Mcneil e Shaul (2002), no *e-learning*, existem muitos investimentos, em virtude do baixo custo e dos altos benefícios da modalidade. Nesse sentido, percebe-se que cada vez mais instituições de ensino e empresas públicas e privadas investem em programas de capacitação de seus funcionários, bem como o Governo Federal expande o ensino no território brasileiro por meio de políticas voltadas para a educação.

Tanto em termos de aprendizado como em termos de custos, acredito que essa nova modalidade de educação permite uma profunda **economia em todos os sentidos – instituição e discentes** (PP5).

Os custos são bem menores da EAD, quando se considera os cursos presenciais e o material utilizado para a sua aplicação, ou seja, os custos com professores, material didático, salas de aula e estrutura física devem ser considerados, pois a distância (virtual) necessita-se de **menor estrutura física**. Considera-se ainda, que os salários dos professores e o material

didático são pagos com menor quantia financeira do que nos cursos presenciais, que demandam mais funcionários e, muitas vezes, mais professores, o que encarece tais custos (PP2).

Acredita-se que com a EAD os custos de infra-instrutora, de material didático e de docentes diminuirão, tendo em vista que os professores pesquisadores e os tutores recebem uma bolsa para participarem da modalidade, não tendo efetividade no serviço público. Dessa forma, o Governo Federal economiza bastante com a mão-de-obra.

Com relação aos **custos**, são **reduzidos** enormemente (apesar de toda a estrutura montada). Observa-se que custos de transporte (de alunos e professores, caso o curso fosse presencial), estrutura física (prédios, carteiras etc.), contratação de professores e tutores, são ínfimos em comparação com uma unidade presencial de ensino, sem contar a relação professor/aluno bem superior a média do ensino presencial (PP3).

A grande vantagem é a massificação do ensino a um custo menor (PP1).

A EAD é um dos setores em crescimento na economia mundial (GUNASEKARAN, MCNEIL e SHAUL, 2002). Existe um grande investimento de universidades privadas e públicas, instituições que promovem educação e empresas nesse campo, em virtude do baixo custo e por alcançar um grande número de alunos em ambientes virtuais.

Considero viável, porque a Instituição é pública, pela manutenção da plataforma *Moodle*, pelo material que é ofertado e pela flexibilidade do horário. Em geral pelo nível de qualidade de ensino que o curso oferece, chegando até a ser **melhor** que alguns cursos presenciais oferecidos (PT 6).

Do ponto de vista dos custos, diria que a educação a distância tende aparentemente se mostrar mais **dispendiosa**, mas na prática e a longo prazo, ela se mostra mais **viável** sob esse aspecto do que no modelo tradicional. Pois este exige, para sua viabilização, grandes espaços para poder instalar todo seu aparato, o que não ocorre com a modalidade EAD. Pressupõe-se que haja **viabilidade dos processos no âmbito virtual**, o que reduz consideravelmente a necessidade de utilização do espaço físico, senão na condição mínima para que certas práticas possam se dar. A educação a distância, diferente daqueles que a desconhecem, tende a direcionar sua atenção mais para os agentes do processo do que para o ambiente físico, o qual se apresenta na modalidade EAD na sua forma virtual, mas não esquecendo que esta é resultado da maneira como é vista o agente que nele se apresenta, pois é exatamente com “essa imagem” (personalidade virtual) que o aluno como todos os demais que nela se enquadre, haverá de se comunicar e fundamentar todo seu processo de ensino (PT 8).

Considero totalmente viável, pois o aluno pode estudar e continuar suas atividades profissionais, sem o medo de que **mudanças ou transferências** o façam desistir (PT 11).

Promoveu-se a massificação do ensino superior no Brasil por meio de procedimentos de avaliação que objetivaram gerar informações específicas sobre o desempenho das universidades para reestruturar e para promover o mercado da educação superior (GOMES, 2002). O Governo Federal busca cada vez mais expandir a educação de nível superior em diversas localidades, com o aumento de número de vagas e de cursos a distância.

4.2.2 Dimensão 2: Pessoas

Essa dimensão tem como finalidade identificar o perfil cognitivo e comportamental dos docentes de cursos EAD

4.2.2.1 Categoria “Interação”

O *e-learning* muda a forma de comunicação entre o professor e o aluno, que se comunicam por meio de fóruns de discussão, *chats*, vídeo conferência e outras ferramentas. Nesses ambientes virtuais, os discentes fazem perguntas, trocam experiências de vida, debatem e tem o apoio de tutores em sua formação profissional (LI, 2009).

Ocorre de forma constante e, muitas vezes, com hora marcada, mas como o acesso é feito de forma constante noto as **dificuldades de aprendizado através de postagens** dos alunos ou das **informações repassadas** a mim pelos tutores do curso, o que procuro filtrar e remeter de volta aos alunos, esclarecendo da melhor forma possível a dúvida dos aprendizes. Assim, o aluno pode postar sempre suas dúvidas e eu estarei sempre disposto o mais rápido possível a esclarecê-las e torná-las útil (PP2).

Através dos fóruns e por intermédio dos tutores presenciais e a distância. Pela forma como está montado, **o aluno tem mais contato com o tutor** a distância do que com o professor responsável pela disciplina (PP3).

A interação depende muito do professor, mostrando interesse sobre as dificuldades dos alunos, comunicando-se. Sei que não é o mesmo **relacionamento** do curso presencial, mas isso **não modifica a aprendizagem**, tendo em vista que o aluno tem que ser disciplinado (PT 13).

A interação será rápida se o professor estiver sempre *online* (PP1).

O grande diferencial desde programa é o **envolvimento com os alunos** sem mesmo estarmos frente a frente. Esta modalidade não nos impede de nos afeiçoarmos e envolvermos com suas vidas cotidianas (PT 10).

Os alunos colocam perguntas nos fóruns, respondo assim que eu vejo. Eu dou o número do meu celular e do meu telefone residencial e meu *email*, então crio um vínculo de afetivo com o aluno, que se torna meu amigo (PT 13).

O discente possui características próprias, devendo ser respeitado em um processo educativo em que a cooperação e a interação são importantes (GELLER,

TAROUCO e FRANCO, 2004). De acordo com Forte e Gomes (2009), o aprendizado pode ser realizado sem a interação, mas sua qualidade pode ficar comprometida, considerando que o docente deve trabalhar conjuntamente com discente na busca do conhecimento.

Não são únicos os modelos e as estruturas de trabalho que motivam os indivíduos (MORAN, 2004). As discussões *online* estimulam os alunos a aprendizagem, os recursos do *e-learning* promovem a partilha de materiais de instrução, de sites e de informações entre os discentes (LI, 2009). As falas agrupadas relatam as experiências dos professores com os alunos no processo de troca de informações.

Produzo textos além de doutrinar a matéria, faço a indicação de outros referenciais bibliográficos, além de estimular a leitura de artigos e outras fontes de informação que possibilitem o enriquecimento do aluno. Esse processo se dá pela oferta de anexos junto com o texto aula e ao mesmo tempo a indicação de endereços para navegações frutíferas para o aluno. Temos estimulado a produção de textos apesar da pouca adesão dos alunos (PP5).

Ocorre das mais variadas formas, como: a leitura de textos, fóruns, *chat*, resumos e publicações postados no site e colocados a disposição de todos os alunos do curso, mesmo lembrando que a maioria do material o aluno recebe impresso no polo ao qual está vinculado. Portanto, **a troca de informações é constante** e, muitas vezes, feita de forma virtual em tempo real, o que acarreta em melhoria das informações como um todo e leva a um maior aprendizado por parte dos alunos (PP2).

A troca de informações ocorre, de forma muito solitária por um lado (leitura, execução de tarefas) e por outro muita coletiva (discussão nos fóruns, opiniões) (PP3).

Knowles (1984 *apud* Donavant, 2009) sustentou que os adultos são intrinsecamente motivados para a aprendizagem, mas que a motivação baseia-se na percepção da necessidade de aprender determinado assunto que quando imposto torna a prática do ensino pouco eficaz. Segundo Liu (2009), o conteúdo de um curso baseado na web é o fator determinante na motivação dos alunos entusiasmo em aprender.

4.2.2.2 Categoria “Habilidades”

O professor necessita ter habilidades em construir pontes entre os diversos conhecimentos e transmiti-los aos discentes, de forma clara e objetiva. Porém, muitos docentes ainda estão em processo de construção de suas competências,

procurando se aperfeiçoar e se adaptar as novas exigências que o sistema de educação brasileiro impõe. Os lentes entrevistados afirmaram que devem possuir características semelhantes aos alunos de cursos a distância como: autonomia, organização, habilidades tecnológicas, paciência, entre outras.

O professor precisa ter **tempo e técnicas de informática, sensibilidade e entender o aluno** (PP1).

Quando a aula realiza-se em voz e imagem (ensino presencial), o professor deve se locomover e ter uma voz condizente com o assunto para prender a atenção do aluno. Já no ensino virtual, o docente tem que por suas idéias na escrita, logo ele se esmera para fazer **entendível** em seu material (PP7).

No contexto da EAD, as habilidades dos mestres assemelham-se as do ensino presencial. Os cursos a distância fornecem várias atividades: aprendizagem colaborativa, discussão *online*, troca de materiais e debates online. Assim, os alunos edificam o conhecimento e adquirem habilidades por meio da interação com os colegas, os professores e o conteúdo. (LIU, 2009).

O professor precisa **dominar técnicas de saber aprender, construir pontes entre os conhecimentos** (PP 6).

É necessário ter muita **paciência**, pois tenho uma turma com oitenta alunos. Tenho que corrigir atividades semanalmente, responder *emails* e perguntas dos alunos (PT15).

O professor precisa dominar técnicas metodológicas e construir pontes entre vários conhecimentos. Não pode ser egoísta, tem que dividir o “saber” com os alunos (PP 8).

Devido a sua forma ser bastante recente, a modalidade EAD nem sempre é utilizada em toda a sua potencialidade. As tecnologias da informação possuem uma ampla gama de possibilidades que exige certa **criatividade e habilidade** dos profissionais para manter as condições do auxílio em relação às necessidades sentidas pelos alunos (PT 12).

Segundo Orly (2007) a promoção de competências, a estruturação e a criação do conhecimento e os posicionamentos intelectuais não são adquiridos individualmente por meio do *e-learning*, mas pela troca de informações em comunidades virtuais, participando o tutor e os alunos desse processo.

Alguns estudos, por meio da análise de comportamentos pessoais de professores com alunos em sala de aula, descrevem que o bom educador é aquele entusiasmado pelo trabalho, interessado pelo aluno, preocupado com o seu progresso, fácil de dialogar, incentivador das discussões de diferentes pontos de vista e aberto para ajudar os estudantes em seus problemas (SANTOS, 2001).

O tutor deve possuir habilidades em usar as TICs e **saber interagir** mais com o aluno do que o professor pesquisador, pois o tutor está em contato constante com o aluno (PT 10).

Considero que eu como tutor consigo fazer um perfil psicológico, emotivo e moral dos meus alunos (PT 6).

Tenho um contato tanto virtual como presencial, sempre estou a disposição dos alunos no polo (PT 7).

É necessário escrever bem, isto é, saber se expressar na escrita, pois algumas vezes, os alunos interpretam de forma errada o *feedback* a respeito de alguma atividade, e isso pode ocasionar algum desconforto tanto para o aluno como para o tutor (PT8).

É evidente, segundo relatos dos tutores entrevistados, que conhecer aspectos pessoais dos alunos ajudam a exercer melhor a função de orientadores acadêmicos. De acordo com Gilbert e Moore (1998 *apud* Orly, 2007), a interação social promove a interação do ensino, por exemplo, em pequenos grupos de alunos que discutem um determinado tema, existe a interação social e acadêmica.

Segundo Liu (2009), cada indivíduo é único, possui características particulares como maneira de pensar, essa singularidade individual não está presente desde o nascimento, mas também é desenvolvido por meio da interação em um ambiente social, de modo que as habilidades podem ser aperfeiçoadas ou desenvolvidas durante um período.

4.2.2.3 Categoria “Alívio”

Na perspectiva sociotécnica, a categoria alívio relaciona-se à diminuição ou ao aumento da carga horária de trabalho a partir do uso das ferramentas tecnológicas em um determinado contexto. Os docentes relataram sua rotina de trabalho na modalidade, o aumento ou a diminuição de suas atividades e a tensão sentida.

Bem, não costumo contabilizar o tempo despendido para este trabalho, porém sei que há um **aumento significativo no tempo**, considerando-se que seja necessária a atualização constante de novos textos e de discussões. O que se deve levar em consideração é a pontualidade de entrega de tarefas e o tempo máximo de entrega para estas e suas dúvidas. As **tensões são as mesmas** de uma sala de aula, porém todas contornáveis no dia a dia e na prática docente (PP2).

A **carga horária aumenta**, tanto para preparar as atividades da disciplina quanto para orientar o trabalho dos alunos, a discussão nos fóruns, a correção das tarefas executadas. Enquanto numa sala de aula tradicional os alunos têm uma interação menor, no ambiente virtual de aprendizagem há uma **exigência para que todos participem** (e o número de alunos nas “salas de aula” virtuais é muito grande) (PP3).

Claro que há um aumento da carga horária, temos que **associar a aula presencial e a aula a distância**. O trabalho na Internet é muito maior do que se possa imaginar, explicar e tirar dúvidas de alunos pela escrita leva bastante tempo (PP1).

Quanto a rotina de trabalho, ela tem que ser **flexível**. Para não deixar muito serviço acumulado temos que atender à medida que chega em nossa caixa de *email*. Quando estamos em **época de provas** essa **rotina** sofre grande **alteração** podendo se necessário permanecer mais de 12 horas trabalhando (PT6).

O meu problema é tempo, gostaria de ter mais e me dedicar mais as atividades do ensino a distância (PP1).

Consoante os entrevistados, existem um aumento de atividades acadêmicas em um curso a distância, tendo em vista que o professor gasta mais tempo na produção do material didático, nas leituras e na interação com os alunos. Então, o docente tem que aprender a administrar seu tempo para que não fique sobrecarregado com as tarefas. Alguns professores consideram que não existe tensão em relação às atividades, outros acreditam que há uma tensão semelhante a do ensino presencial em relação ao prazo de correção de exercícios e do *feedback* constante.

Trabalhamos 12 horas no polo e 8 horas na Internet em qualquer lugar da nossa escolha. Sobre **a tensão, isso não existe** (PT 6).

Uma vez que o aluno possui toda a liberdade para atuar no espaço virtual de aprendizagem, caso essa liberdade seja ou mal compreendida ou mal utilizada, então se pode **gerar tensões decorrentes da falta de entendimento** quanto ao papel de cada agente e dos espaços que lhe são concedidos, seja para fomentar o seu processo de aprendizagem, seja para entrar em contato com todo o corpo de profissionais. Pois como já está pressuposto na modalidade a distância, a forma de contato é intermediada pelos recursos tecnológicos, o que faz com que a relação indireta com o aluno, torne o sujeito, que com ele mantém a interação virtual e ele próprio, descaracterizado na sua condição de pessoa. Há certas situações que o **espaço virtual pode fazer um mau retrato tanto do aluno como dos agentes construtores do processo**, do qual inclusive ele próprio também está como ator (PT 7).

No tocante à carga horária, não penso que de fato haja um aumento ou uma real diminuição, mas isso pode se configurar de fato quando os recursos ou são limitados, demandando, neste caso, um uso maior do tempo para resolver os impasses, ou mal empregado por falta ou de conhecimento de toda a sua potencialidade em operacionalizar os estados de interação ou por falta de uma estrutura que se enquadre mais precisamente nas exigências da modalidade a distância. Pois, como sabemos, esse tipo de ensino reinventou a educação em todos os seus níveis, seja quanto aos papéis dos atores seja quanto à forma de viabilizar a aprendizagem (PT 8).

O aumento ou diminuição da carga horária se dá pela limitação de recursos, falta de conhecimento dos usuários (alunos, professores e tutores). Com isso,

demandam-se uma maior atenção e tempo na resolução de problemas. Observou-se que 80% dos tutores entrevistados afirmaram que existe uma sobrecarga de atividades no final de cada disciplina, pois os alunos querem sanar dúvidas a respeito do assunto e das notas anteriores para fazerem as avaliações e enviam seus trabalhos no final do prazo de entrega.

Considero a carga de trabalho bem definida, horas presenciais no polo e horas virtuais para acompanhar, orientar e atender os alunos, utilizando-se de uma metodologia disciplinada e não exaustiva, porém devendo ter um caráter de assiduidade às salas como se na presencial estivessem marcando nossa presença a cada dia “quando possível”. O **estresse aparece** sempre quando as atividades apresentam questões abertas, notamos que os professores usam linguagem como se presente eles estivessem e não se preocupam com a interpretação, sinto questões pouco claras no que se refere ao objetivo da pergunta. Fazer questão aberta para alunos virtuais requer cuidado com a interpretação da mesma. Colocar palavras chave para correção não é suficiente e, sim expressar o objetivo em termos de habilidades e/ou competências a serem adquiridas com o questionamento. Considero este o maior entrave e estresse do processo, demanda tempo, paciência, muito conhecimento e retorno várias vezes a atividade para garantir que o aluno não seja prejudicado (PT 10).

O professor pesquisador antes do início da disciplina é o responsável pela elaboração de grande parte do material didático, sendo necessário o planejamento pedagógico antes de iniciar a disciplina ofertada. Os docentes, muitas vezes, reuniram-se com os tutores para escutar opiniões e contribuições metodológicas para melhorar a forma de expor o conteúdo, tendo em vista que o material deve ser escrito de forma bastante compreensiva para o aprendiz.

4.2.2.4 Categoria “Inclusão”

O Brasil se caracteriza como um país de desigualdades sociais e digitais, com precariedades em seu sistema de educação, devendo priorizar a educação com o intuito de contribuir com a diminuição das diferenças e das brechas oriundas de uma história de exploração e de corrupção (BELLONI, 2001). O aluno deve ser dedicado e disciplinado para atender as exigências de um curso a distância (ALMEIDA, 2008).

A evasão dos alunos de cursos presenciais e a distância é um dos fatores que prejudicam e preocupam o sistema educativo. Alguns fatores levam os alunos a evasão:

1. Inscreveram-se **só para conhecer**;
2. Não se **adaptaram a metodologia da EAD**, nos disseram que preferem o presencial;
3. Dificuldades com as ferramentas de comunicação;

4. Muita carga de leitura e de estudo. Uma fala comum é "**achávamos que era mais fácil e é mais exigente que no presencial**" (PP 4).

No caso de alunos funcionários do Banco do Brasil, no Curso Piloto, que representa aproximadamente 50%, vários foram transferidos, promovidos, foram solicitados a fazer cursos internos no BB e, segundo os mesmos, os cursos tomam muito tempo; ou devido a necessidade/obrigatoriedade de participação nos momentos presenciais e nas avaliações, desistiram ou trancaram (PP3).

Um dos problemas na relação de ensino-aprendizagem ocorre em relação ao tutor, pois ele deve atender as necessidades dos alunos, isto é, deve dar atenção para que os alunos não se sintam sozinhos. Pois, o aprendiz tem liberdade de evadir-se sem que seu mediador entenda as devidas causas que o afastou, uma vez que o aluno não possui um contato próximo que o faça se sentir na obrigação de apresentar razões para seu abandono àquele que o orienta em seu processo de aprendizagem (PT 8).

Segundo Almeida (2008), pesquisas mostram que os estudantes interrompem um curso a distância após o término do primeiro módulo, existindo alguns fatores responsáveis por essa evasão: qualidade e quantidade de apoio oferecido ao estudante; tipo de contato entre tutor e os alunos, isto é, as interações entre os participantes; fatores internos ao curso; dificuldade dos discentes em relação aos trabalhos escritos exigidos; carga horária do aluno.

Na minha experiência como tutor, a evasão se enquadra numa estatística normal. Pois, na maioria dos casos, o aluno apresentou **razões de ordem pessoal e não de ordem a que comprometa a forma da modalidade de ensino a distância** (PT 8).

Enquanto tutora, os alunos que desistiram apresentaram como motivos: adesão ao programa de aposentadoria e desinteresse na conclusão da graduação; participação em outros programas de graduação, priorizando um término de apenas um dos cursos; apenas uma minoria não **acompanhou o ritmo do programa**, ou foram acometidos por problemas pessoais de saúde ou familiares (PT 10).

Na turma que oriento, cinco alunos desistiram, os principais motivos apresentados foram: **problema de saúde na família, transferência de cidade em função do trabalho e dificuldade em continuar conciliando dois cursos** (PT 11).

Um fator que leva a evasão é o isolamento dos alunos e a falta de apoio das comunidades virtuais em cursos *online* (LUDWIG-HARDMAN e DUNLAP, 2003). "Considera-se que a evasão dos estudantes em cursos a distância consiste em discentes que não completam cursos ou programas de estudo, e matriculam-se e desistem antes do início do curso" (MAIA e MEIRELLES, 2005, p. 5).

A adaptação sempre é problemática, mas isso não por conta da forma com que é orientado o processo de ensino na modalidade EAD. Esse caso se mostra mais patente pelo fato de que o Brasil é um Estado com **altos índices de desigualdade social** o que acaba, conseqüentemente, por **não**

oportunizar aos seus cidadãos o conhecimento no tocante aos usos das tecnologias da informação. (PT 8).

O número de alunos que desistiram é muito pequeno em comparação ao que está ativo e participativo, o resultado em termos de aproveitamento e aprendizagem desses alunos tem sido muito animador. Acompanhamos sua evolução durante todo o curso e isso nos anima e motiva. Podemos sentir quanto foi importante para eles a oportunidade que tiveram. Espero que outras pessoas também possam ter a mesma oportunidade através de outros cursos oferecidos, por universidades federais e estaduais, que buscam sempre o melhor para o aluno e a excelência na qualidade do ensino (PT 11).

As desigualdades sociais no território brasileiro acarretam sérios problemas relacionados à educação, pois os indivíduos, muitas vezes, não são aptos inicialmente a ingressarem em um curso a distância, em decorrência de toda uma estrutura educacional precária que os limitam seus conhecimentos, principalmente no domínio das TICs.

4.2.3 Categoria Emergente

Encontrou-se a categoria interatividade referente a dimensão pessoas, citada por 70% dos docentes. Segundo Belloni (2001), a interatividade possibilita relações amigáveis entre interfaces gráficas e usuários que se utilizam de técnicas de redes de computadores para a troca de informações e a autonomia do aluno, resultado do uso das TICs. Indivíduos com pouca habilidade com o computador tendem a ser menos bem sucedidos nos cursos *online*, pois podem gastar muito tempo na realização de tarefas básicas como a digitalização de textos (SCHRUM, 1998).

Fiz um curso nas férias e me deparei com uma coisa estranhíssima, o computador, ainda é uma máquina perigosa para mim. Tudo é muito novo, sempre utilizei essa máquina minimamente. Eu sou muito lenta no diálogo com o computador (PP6).

Não tive nenhum receio de usar o computador, pois acho imprescindível sua utilização para melhorar o ensino (PP4).

O Ensino a Distância pode parecer a princípio uma coisa do outro mundo, especialmente, para aqueles docentes acostumados com a sala de aula e com o contato direto com os discentes e que tem ainda dificuldade de utilizar a informática como instrumento imprescindível na profissão (PP5).

Em todo o processo de aprendizagem, é importante permitir aos alunos obter instruções claras para as atividades, pois não só os professores utilizam a plataforma, mas também os alunos compartilham recursos com os outros colegas (LI, 2009). O acesso à Internet facilita a interatividade, pois permite uma comunicação assíncrona, garantindo um benefício pedagógico aos discentes que progridem gradativamente em seu próprio ritmo (KU; GOH; AHFOCK, 2008).

Tenho pouco conhecimento sobre o computador, a lógica do processamento de informações e seu funcionamento. Tudo isso é desafiador para qualquer professor que esteja habituado com o ensino presencial (PP1).

Eu estou me acostumando a estar sempre usando a Internet, pois não tinha esse hábito (PP4).

Sempre gostei de tecnologia, por isso, não tive dificuldade em utilizar o ambiente virtual (PT6).

Utilizei tranquilamente a Internet, *email* e *chats*, considero que são ferramentas imprescindíveis para um curso a distância (PT 10).

Segundo Freire (2008), a interatividade pode se apresentar em elementos informacionais inseridos em redes digitais em um ciberespaço, mostrando-se por meio da utilização, por parte do usuário, de tecnologias intelectuais que o levem a produção e a comunicação de informações. Os textos eletrônicos, *chats* e fóruns oferecem uma participação ativa por parte do receptor que pode por meio da escrita expor sua opinião (FREIRE, 2008). Portanto, as comunidades *online* têm um nível mínimo de interatividade, isto é, uma capacidade técnica de seus membros interagirem (ZHANG e WATTS, 2008).

Percebe-se que a docência *online* pode reorganizar e potencializar os saberes nas atividades acadêmicas, criando possibilidades de interatividade com várias mídias digitais, permitindo aulas semipresenciais e virtuais e colaborando na prática educativa (FERREIRA e SILVA, 2009).

4.2.4 Síntese das características sociais relevantes para o desempenho docente em cursos EAD

Muitos fatores são importantes no desempenho do docente em um ambiente de aprendizagem. Constatou-se por meio do relato do professores entrevistados que as características relevantes para o ensino e a aprendizagem a distância são: adaptação, assistência pessoal, interação, interatividade e habilidades.

Categoria “Adaptação”

A adaptação do docente a nova metodologia pedagógica e as ferramentas tecnológicas é primordial ao bom aproveitamento dos alunos em relação a aprendizagem em ambientes virtuais. O paradigma surgido com a EAD leva

educadores a refletirem sobre sua postura, suas habilidades e suas competências, enquanto intermediadores do conhecimento.

Abrir-se a nova cultura de aprendizagem, que substitui materiais didáticos tradicionais por conteúdos digitais e aulas virtuais, é o melhor caminho a ser trilhado pelo professor. Cada vez mais, centros de ensino e universidades adotam cursos na forma híbrida (semipresencial) e plena (totalmente virtual). Diante da postura dessas instituições, acredita-se que o ensino a distância é o futuro da sociedade da informação. Porém, alguns educadores resistem ao uso de recursos tecnológicos, consideram-se tímidos perante o computador, fato que pode dificultar a troca de informações em um fórum de discussão e *chats*.

Categoria “Assistência Pessoal”

A assistência pessoal refere-se ao suporte técnico e metodológico dado ao professor durante as atividades acadêmicas de um curso a distância, considerado um atributo essencial para que o profissional não desanime diante das dificuldades surgidas em sua trajetória. Dessa forma, o lente fica amparado por uma equipe que o auxilia no uso de recurso, nas postagens de conteúdos no ambiente virtual, no design instrucional e em outros problemas.

Na realização de reuniões periódicas, percebe-se que tanto o professor pesquisador como o tutor, sentiram-se satisfeitos com os treinamentos ofertados pela UFPB e UEPB. Isso mostra a interação existente entre os coordenadores, docentes e os demais especialistas responsáveis pela formação.

Categoria “Interação”

A comunicação entre os participantes dos cursos é um fator considerado determinante para a construção do conhecimento que se dá também pela troca de informações entre professor e aluno e entre aluno e aluno. Entendendo que o processo de interação pode ocorrer por meio de diversas ferramentas como *chats*, *emails*, fóruns de discussão, telefones e outros, o educador por meio desses recursos responde a questionamentos e ajuda o aluno na resolução de problemas.

O nível de interação entre os tutores e os alunos do curso de graduação em Administração da UEPB é significativo, pois segundo os entrevistados, o aprendiz tem uma grande liberdade de comunicação com os mediadores por meio de *emails*, *chats*, telefone residencial e celular. Portanto, percebe-se a existência de uma relação de amizade e de companheirismo. Enquanto, no curso de pós-graduação em Gestão Pública e Municipal, os tutores são orientados pela coordenação para se comunicarem com os discentes utilizando os fóruns de discussão. Também exigisse dos discentes da pós-graduação a frequência e a postagem de atividades nos fóruns de discussão.

Categoria “Interatividade”

A relação do homem com as ferramentas tecnológicas, ambientes virtuais, hipertextos e outras mídias digitais chama-se interatividade. Essa categoria no ensino *online* é considerada um atributo indispensável, visto que todos os participantes são obrigados a utilizarem as TICs como instrumento de comunicação.

No presente estudo, observou-se que 96% dos entrevistados são familiarizados com as tecnologias, e apenas 4%, isto é, um dos professores pesquisadores sentiu dificuldade na operacionalização do computador e na comunicação por meio dos *chats*. Os tutores considerados orientadores dos aprendizes não relaram dificuldade em relação à interatividade.

Categoria “Habilidades”

O professor terá que adquirir novas habilidades, principalmente, com a utilização de recursos tecnológicos. Terá que adequar seus textos para novos formatos, utilizando-se do design instrucional para que o seu material didático torne-se entendível para os discentes. Algumas características são semelhantes aos docentes das duas modalidades: paciência, criatividade e capacidade em construir pontes entre os conhecimentos

Conclui-se aqui o capítulo de análise e discussões dos resultados que iniciou com a caracterização do perfil profissional dos docentes do curso graduação e pós-graduação a distância. Posteriormente, identificaram-se interesses, desafios e

mudanças originadas pela EAD na atividade docente. Depois, analisaram-se as dimensões sociais sociotécnicas quanto as suas categorias predefinidas. E, por fim, sintetizaram-se as características sociais relevantes para o desempenho docente em cursos EAD. No próximo capítulo, tecem-se as considerações finais do estudo.

5 CONCLUSÃO

O propósito dessa dissertação foi Investigar um conjunto essencial de elementos do subsistema social sociotécnico nos quais os docentes de cursos de graduação e pós-graduação a distância devem estar capacitados para intermediar de forma satisfatória o ensino e a aprendizagem. O interesse inicial foi em compreender e conhecer as relações de ensino e de aprendizagem que norteiam o curso de graduação e de pós-graduação em Administração a distância e o papel do mestre nessa nova modalidade educativa. O estudo abordou autores relacionado a EAD (ALMEIDA, 2008; BARRETO, 2004; BELLONI, 2001, 2002; BURD e BUCHANAN, 2004). O ensino a distância é cada vez mais importante nas faculdades e nas universidades (GASAWAY, 1999).

Os objetivos dessa pesquisa pretenderam responder a seguinte indagação: **quais os elementos do subsistema social que os docentes de cursos de graduação e pós-graduação a distância devem estar capacitados para intermediar o ensino e a aprendizagem?**

A partir desse questionamento, a pesquisa fundamentou-se na Abordagem Sociotécnica que procura melhorar as situações de trabalho não satisfatórias em termos humanos (MUMFORD, 2006), utilizando um modelo sociotécnico (PALVIA, SHARMA e CONRATH, 2001) que se divide em dois subsistemas: técnico (tarefas e tecnologia) e social (estrutura e pessoas). O presente estudo baseou-se nas dimensões do subsistema social. Na dimensão estrutura, estudaram-se as seguintes categorias: adaptação, inovação, assistência pessoal, desempenho e viabilidade. E na dimensão pessoas, investigaram-se as categorias: interação, inclusão, alívio e habilidades, encontrando-se na interpretação dos resultados uma quinta categoria Interatividade.

Baseado no Diamante de Leavitt (*apud* Keen, 1981) que apresenta quatro dimensões: tecnologia, processos, pessoas e estruturas. E, de acordo com as dimensões pessoas e estruturas que compõem o subsistema social (PALVIA, SHARMA e CONRATH, 2001), realizou-se uma pesquisa de natureza qualitativa, por meio de entrevistas semi-estruturadas com vinte e cinco docentes do curso de graduação e de pós-graduação a distância em Administração da UFPB e da UEPB. Escolheram-se essas duas universidades públicas do Estado paraibano, em virtude

da representatividade na produção científica e na formação de profissionais, contribuindo para o desenvolvimento social, cultural e intelectual dos indivíduos.

A seguir serão apresentadas as conclusões a partir de cada objetivo específico proposto, visando o entendimento completo do objetivo geral que foi investigar um conjunto essencial de elementos do subsistema social no qual os docentes de cursos de graduação e de pós-graduação a distância devem estar capacitados para intermediar de forma satisfatória o ensino e a aprendizagem.

1) *Caracterizar o perfil profissional dos docentes do curso graduação e pós-graduação a distância;*

O tempo médio de atuação acadêmica no ensino presencial dos professores da UEPB foi de 7 anos e 10 meses, variando de 21 anos a 4 anos, enquanto ensino a distância em média foi de 3 anos e 10 meses.

O tempo médio de atuação acadêmica dos docentes no ensino presencial da UFPB foi de 6 anos, variando de 29 anos a 0 anos, pois alguns docentes ingressaram na vida acadêmica primeiramente como tutores e, posteriormente, ministraram aulas em cursos presenciais.

No curso de Gestão Pública Municipal, existe a presença de profissionais com experiência na modalidade e outros que iniciaram suas atividades recentemente. Alguns tutores já ministraram aulas em ambientes presenciais de escolas públicas, em cursos e depois ingressaram no curso a distância. Já os tutores da UEPB acompanham os alunos desde o início do curso que foi em 2006.

2) *Identificar interesses, desafios e mudanças originadas pela EAD na atividade docente;*

O principal interesse dos docentes na participação de cursos a distância ocorreu pela oportunidade de conhecer e desenvolver novas habilidades. Os entrevistados apontaram aspectos negativos em relação aos cursos a distância: a ausência de bibliotecas robustas que ajudem o aluno no processo de aprendizagem; o excessivo número de alunos para cada docente, ressaltando que os tutores tem entre oitenta a cem alunos por disciplina no curso oferecido pela UFPB; a distância física que separa o docente do alunos, mas que pode ser superada pela comunicação assíncrona.

Dentre os aspectos positivos relatados pelos docentes em relação à EAD, tem-se: o aluno torna-se cada vez mais disciplinado para acompanhar as disciplinas do curso; o aprendiz possui ou desenvolve a autonomia na busca do conhecimento e na resolução de exercícios; a modalidade oferece oportunidade de um ensino que rompe as barreiras da distância física e do tempo para aqueles que não possuem condições de frequentarem aulas em cursos presenciais.

c) *Identificar o perfil cognitivo e comportamental dos docentes de cursos EAD;*

Por meio das categorias predefinidas: interação, inclusão, alívio e habilidades foram suficientes para alcançar esse objetivo. A partir das experiências vivenciadas pelos professores, observou-se que os atributos estudados interligam-se e influenciam-se mutuamente, de modo que a categoria interação relaciona-se à inclusão digital e social dos indivíduos ao processo de ensino e de aprendizagem em ambientes virtuais por considerar que o sujeito participativo e integrado em um determinado contexto, sentem-se incluído e, possivelmente, adéqua-se a uma nova conjuntura.

Na categoria alívio, verificou-se o aumento da carga horária de trabalho dos docentes, que assumem novas atribuições como: correções de exercícios por meio das tecnologias digitais, uso da videoconferência para ministrar aulas em cursos híbridos ou semipresenciais e uso do design instrucional para adequar o material didático para aulas virtuais. Assim, torna-se necessário a existência de habilidades técnicas e pedagógicas para que o ensino seja desenvolvido de forma satisfatória para os discentes.

Comparando a categoria inclusão ao estudo de Sims, Vidgen e Powell (2008), observou-se que o estudo possui razões semelhantes à desistência dos alunos aos cursos como a falta de habilidades técnicas para acompanhar o ensino a distância e uma cultura que dificulta o envolvimento com a aprendizagem virtual. Portanto, percebe-se que é necessário reconhecer os fatores que ocasionam a evasão nesses cursos e, posteriormente combatê-los

d) *Identificar os relacionamentos de trabalho entre docentes e os discentes de cursos EAD;*

Por meio das categorias predefinidas: adaptação, inovação, assistência pessoal, desempenho e viabilidade, foi alcançado o quarto objetivo proposto. Diante

dos relatos dos docentes, verificou-se que a adequação dos professores à nova cultura de aprendizagem se deu de forma tranqüila devido a assistência pessoal considerada satisfatória, isto é, ambos os lentes relataram que as duas instituições, UFPB e UEPB, promoveram cursos de capacitação que proporcionaram ao educador sanar suas dúvidas e aprender a usar as ferramentas tecnológicas necessárias em cursos a distância.

e) *Sintetizar as categorias sociais relevantes para o desempenho docente em cursos EAD.*

As características consideradas relevantes para a performance docente em cursos a distância foram: adaptação, assistência pessoal, interação, interatividade e habilidades. Todos os atributos elencados são necessários para que o educador atenda satisfatoriamente os discentes em cursos a distância.

5.1 Contribuições, Limitações e Sugestões para Pesquisas Futuras

A contribuição teórica dessa dissertação refere-se à seleção e à adequação de categorias do subsistema social (pessoas e estruturas) a um contexto de ensino e de aprendizagem, anteriormente estudadas por Palvia (2001) em um ambiente empresarial. Também, foram incluídas novas categorias (interação, interatividade, inclusão e habilidades) ao subsistema social. Por se tratar de um tema emergente, poucas pesquisas abordam a EAD sobre a ótica das duas dimensões (pessoas e estruturas) que compõem abordagem sociotécnica.

Além disso, a contribuição prática refere-se as categorias descritas que levam a reflexão sobre o perfil comportamental e cognitivo e a relação de trabalho entre docentes e discentes nas duas instituições estudadas, percebendo as limitações e as posturas do educador diante da nova conjuntura

Todavia, esse trabalho possui limitações de caráter metodológico. Consoante a Flick (2004), a contribuição metodológica da análise de conteúdo qualitativa volta-se a elaboração de procedimentos e de regras que ressaltam uma maior clareza e a geração de categorias. Porém, Flick (2004, p. 204) ressaltava limitações do método utilizado nessa investigação, pois as categorias predefinidas baseadas em teorias, podem acabar obscurecendo a visão acerca dos conteúdos do texto, em vez de facilitar a sua sondagem e sua análise.

Recomenda-se que pesquisas futuras abordem as dimensões tecnologia e processos, contribuindo para ampliação da pesquisa sobre uma ótica sociotécnica. Também, é interessante a criação de escalas para as categorias já estudadas, assim tornando um entendimento completo (estudo qualitativo e quantitativo) sobre a identificação do conjunto essencial de elementos do subsistema social do sistema sociotécnico no qual os docentes de cursos de graduação e de pós-graduação a distância devem estar capacitados para intermediar o ensino e a aprendizagem.

REFERÊNCIAS

- ABDEL-MAKSOU, N.F. **Interaction as a predictor of students' satisfaction and students' grades in distance education**.2007. f. 158. Tese (Doutorado em Educação)- Faculty of the College of Education, Ohio University, Ohio.
- ADMAN, P.; WARREN, L. Participatory sociotechnical design of organizations and information systems – An adaptation of ETHICS methodology. **Journal of Information Technology**, v.15, p. 39-51, 2000.
- ALMEIDA, I. Os motivos de desistência alegados num curso a distância via Internet: relato de experiência na gestão da EAD. **Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta**, v.7, p. 1-16, 2008. Disponível em: http://www.abed.org.br/revistacientifica/Revista_PDF_Doc/2008/ARTIGO_04_RBAA_D_2008_PESQUISA.pdf. Acesso em 6 jul. 2010.
- ALMEIDA, M. E. B. Educação a distância na internet: abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.29, n.2, p. 327-340, 2003.
- BALAMURALITHARA, B.; WOODS, P.C. Virtual Laboratories in Engineering Education: The Simulation Lab and Remote Lab. **Virtual Laboratories in Engineering Education**, V 17 , n. 1 , p. 108-118, 2008.
- BARBOSA, M.F. **Introdução à pesquisa. Métodos, técnicas e instrumentos**. 3 edição. João Pessoa: União. 1994.
- BARBOSA, R.L. (Org). **Formação de Educadores**. Arte e técnica – Ciência e política. São Paulo: UNESP, 2007.
- BARBOSA, M.F.S.O.; REZENDE, F. A prática dos tutores em um programa de formação pedagógica a distância: avanços e desafios. **Interface – Comunicação, Saúde e Educação**. v.10, n.20, p.473- 486, 2006.
- BARRETO, R.G. Tecnologia e educação: trabalho e formação docente. **Educação e Sociedade**. Campinas, vol. 25, n. 89, p. 1181-1201, 2004.
- BIAZZI JR., F. O trabalho e as organizações na perspectiva sociotécnica. **Revista de Administração de Empresas**, v. 34, n. 1, p. 30-37, 1994.

BERGES, Z.L. Obstacles to distance training and education in corporate organizations. *Journal Workplace Learning*, v. 14, n. 5, p. 182-189, 2002.

BELLONI, M.L. **Educação a distância**. 5. ed. Campinas: Autores Associados, 2001.

_____. **O que é mídia - educação**. 2. ed. Campinas: Autores Associados, 2005.

_____. Ensaio sobre a educação a distância no Brasil. **Educação & Sociedade**, v. 23, n. 78, p. 117-142, 2002.

BOWER, B.L.; HARDY, K.P. From Correspondence to Cyberspace: Changes and Challenges in Distance Education. **New Directions for Community Colleges**, n. 128, p.5-12, 2004.

BRASIL. **Decreto nº 5.622**, de 19/12/2005. Disponível em : <http://www.uab.capes.gov.br/images/stories/downloads/legislacao/decreto5622.pdf>. Acesso em: 10 fev.2010.

BRASIL. **Decreto nº 5800**, de 08/06/06. Disponível em : <http://www.uab.capes.gov.br/images/stories/downloads/legislacao/decreto5800.pdf>. Acesso em: 10 fev.2010.

BRASIL. **Portaria Normativa Nº 2**, de 10/01/07. Disponível em : http://uab.capes.gov.br/images/stories/downloads/legislacao/portaria_normativa_22007.pdf. Acesso em: 10 fev.2010.

BRASIL. **Portaria Normativa Nº 40**, de 12/09/05. Disponível em : <http://www.uab.capes.gov.br/images/stories/downloads/legislacao/portarian40.pdf>. Acesso em: 10 fev.2010.

BRASIL. **Resolução nº 49**, de 10/09/09. Disponível em: http://www.uab.capes.gov.br/images/stories/downloads/legislacao/resolucao_fnde_492009.pdf. Acesso em: 10 fev.2010.

BRASIL. **Resolução CD/FNDE nº 24**, de 04/06/08. Disponível em : <http://www.uab.capes.gov.br/images/stories/downloads/legislacao/resolucao24.pdf>. Acesso em: 10 fev.2010.

BRASIL. **Resolução Nº 044**, de 29/12/06. Disponível em: <http://www.uab.capes.gov.br/images/stories/downloads/legislacao/resolucaofnde.pdf>. Acesso em: 10 fev.2010.

BRASIL. **Portaria N° 4.059/04**, de 10/12/04. Disponível em : <http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/port4059-2004.pdf>. Acesso em: 10 fev.2010.

BRASIL .**Decreto N° 200**, de 25 de fevereiro de 1967. Disponível em : <http://www.planalto.gov.br/ccivil/decreto-lei/De10200.htm>. Acesso em: 10 fev.2010.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil/LEIS/L9394.htm. Acesso em: 10 maio 2009.

BYGSTAD, B.; NIELSEN, P. A.; MUNKVOLD, B. E. Four integration patterns: a socio-technical approach to integration in IS development projects. **Information Systems**, v. n p. 1-28, 2008.

BURD, B.A.; BUCHANAN, L.E. Teaching the teachers: teaching and learning online. **Reference Services Review**. v. 32, n. 4, p. 404-412, 2004.

CARRACA, K. **Behaviorismo Radical. Crítica e metacrítica**. 2005. Disponível em: <http://books.google.com.br/books?id=fw2XT78kfX4C&pg=PA147&dq=Behaviorismo+Radical.+Cr%C3%ADtica+e+metacr%C3%ADtica&client=firefox-a#v=onepage&q=Behaviorismo%20Radical.%20Cr%C3%ADtica%20e%20metacr%C3%ADtica&f=false>. Acesso em: 30 jul. 2009.

CARR, J. et al. Eyes, ears and technology: An evaluation of the use of video-conferencing in BPR workshops. **Business Process Management Journal**, v.14, n.4, p. 569-587, 2008.

CAMPBELL, M.; UYS, P. Identifying success factors of ICT in developing a learning community. Case study Charles Sturt University. **Campus-Wide Information Systems**. v. 24, n. 1, p. 17-26, 2007.

INEP. **Censo da educação superior 2008: Resumo técnico**. Disponível em: http://www.inep.gov.br/download/censo/2008/resumo_tecnico_2008_15_12_09.pdf. Acesso em 10 fev.2010.

COELHO, M. L. **A Evasão nos Cursos de Formação Continuada de Professores Universitários na Modalidade de Educação a Distância Via Internet**. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2002.

COELHO, C.U.F.; HAGUENAUER, C.J. As Tecnologias da Informação e da Comunicação e sua Influência na Mudança do Perfil e da Postura do Professor. **Revista Educação Online**, v. 1, n. 1, 2007.

COSTA, S. S. C. D.; MOREIRA, M. A. **A resolução de problemas como um tipo especial de aprendizagem significativa**. Trabalho apresentado no III Encontro Internacional sobre Aprendizagem Significativa, Peniche, Portugal, 2000.

CHAUÍ, M. **A universidade pública sob a nova perspectiva**. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 26, 2003, Poços de Caldas. Disponível em: <http://www.anped.org.br/rbe/rbedigital/rbde24/rbde24_04_marilena_chau.pdf> Acesso em: 25 abr. 2008.

CHALOUX. B.N. Policy: The Inconspicuous Barrier to Expanding E-Learning in Community Colleges. **New Directions for Community Colleges**, n. 128, p.79-84. 2004.

CRAWFORD, C.M. Developing webs of significance through communications: appropriate interactive activities for distributed learning environments. **Campus-Wide Information Systems**. v. 18, n. 2, p.68-72, 2001.

CRUZ, D.; BARCIA, R. M. O Ensino a Distância e o Setor Produtivo: levando a Universidade ao local de trabalho. **Revista de Ciências da Administração**, UFSC/Florianópolis, v. 1, n. 2, p.25-35, 1999.

CRUZ, D.M.; MORAES, M.D.; PEREIRA, S. Avaliação da aprendizagem na pós-graduação por videoconferência e Internet. In: SILVA, M.; SANTOS, E. (Org.). **Avaliação da aprendizagem em educação online fundamentos, interfaces e dispositivos, relatos de experiências**. São Paulo: Loyola, 2006.

DARLING-HAMMOND, L. The color line in American education. Race, resources, and student achievement. . **Du Bois Review**, v.1, n.2, p. 213–246, 2004.

DONAVANT, B. W.The New, Modern Practice of Adult Education Online Instruction in a Continuing Professional Education Setting. **Adult Education Quarterly**. v. 59, n. 3, p. 227-245, 2009.

DILLON, C.L. Distance Education Research and Continuing Professional Education: Reframing Questions for the Emerging Information Infrastructure. **The Journal of Continuing Education in the Health Professions**, v. 16, p. 5-13. 1996.

DIZARD, W.P. et. al. **A nova mídia: a comunicação de massa na era da informação**. 2. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2000.

DUBLIN, L. The nine myths of e-learning implementation: ensuring the real return on your e-learning investment. **Industrial and Commercial Training**, v. 36, n. 7, p. 291-294, 2004.

DUNLAP, J.C. Workload Reduction in Online Courses: Getting Some Shuteye. **Performance Improvement**, v. 44, n. 5, p. 18-25, 2005.

ELIASQUEVICI, M.; PRADO, K. A. C. J.O papel da incerteza no planejamento de sistemas de educação a distância. **Educação e Pesquisa**. São Paulo, v.34, n.2, p. 309-325, 2008.

EMERY, F. (Ed.). Characteristics of socio-technical. In:_____. **The socio-technical perspective**. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1993. v. 2.

ENAP. **Educação a distância em organizações públicas**. Mesa redonda de pesquisa-ação. Brasília: ENAP, 2006. Disponível em: http://www.enap.gov.br/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=745. Acesso em: 30 maio 2009.

ETTINGER, A.; HOLTON ,V.; BLASS, E. E-learner experiences: what is the future for e-learning? **Industrial and Commercial Training**, v. 38, n. 4, p. 208-212, 2006.

FALLON, J. Systems Virtual University: e-learning in action. **Development and learning in organizations**. v. 19, n. 4, p. 11-13, 2005.

FREIN, A.D.; LOGAN, M.C. Preparing Instructors for Online Instruction. **New Directions for Adult and Continuing Education**, n. 100, 2003.

FREIRE, G. H. A. Redes virtuais de aprendizagem na sociedade e na pesquisa. **Encontros Bibli**, v. 13, p. 55-67, 2008.

FERRAN, N.et al. Enriching e-learning metadata through digital library usage analysis. **The Electronic Library**, v. 25, n. 2, p. 148-165, 2007.

FERREIRA, M.D.C.A.; SILVA, B.D.D. **Docência online: uma tessitura pedagógica/comunicacional**. In: X CONGRESSO INTERNACIONAL GALEGO-PORTUGUÊS DE PSICOPEDAGOGIA,10, 2009, Braga. Braga: Universidade do Minho, 2009, p. 5646-5657.

- FLICK, U. **Uma introdução a pesquisa qualitativa**. São Paulo: Bookman, 2004.
- FILATRO, A. **Design Instrucional contextualizado**. Educação e tecnologia. São Paulo: SENAC. 2004.
- FORTE, J.A.P.; GOMES, D.M.D.O.A. **O Consumo de Serviço Educacional no *Second Life*: Um Estudo Baseado na Teoria do Fluxo**.In: ENANPAD, 33, 2009, São Paulo.São Paulo:ANPAD, 2009.
- FOSTER, L. Meeting the Next Phase of Challenges. **New Directions for Community Colleges**, n. 128, p. 73-78, 2004.
- GASAWAY, L. N. Guidelines for distance learning and interlibrary loan: doomed and more doomed. **Journal of the American Society for Information Science**. v. 50, n.14, p.1337–1341, 1999.
- GEFEN, D.; STRAUB, D. The Relative Importance of Perceived Ease of Use in IS Adoption: A Study of E-Commerce Adoption. **Journal of the Association for Information Systems**. v. 1, n.8, 2000.
- GELLER, M.; TAROUCO, L. M. R.; FRANCO, S. R. K. Educação a distância e estilos cognitivos: construindo a adaptação de ambientes virtuais. In: **CONGRESSO IBEROAMERICANO DE INFORMÁTICA EDUCATIVA**,v.7, 2004, UFRGS.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2006.
- _____. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1996.
- GIBSON, C. C. When disruptive approaches meet disruptive Technologies: learning at a distance. **The Journal of Continuing Education in the Health Professions**. v. 20, p.69-75. 2000.
- GODOI, C. K.; BALSANI, C. P. V. A pesquisa qualitativa no estudos organizacionais brasileiros: uma análise bibliométrica. In: GODOI, C. K.; BANDEIRA-DE-MELLO, R.; SILVA, A. B. (Org). **Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais. Paradigmas, estratégias e métodos**. São Paulo: Saraiva, 2006.
- GODOY, A. S. Estudo de caso qualitativo. In: GODOI, C. K.; BANDEIRA-DE-MELLO, R.; SILVA, A. B. (Org). **Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais. Paradigmas, estratégias e métodos**. São Paulo: Saraiva, 2006.
- GOMES, A. M. Política de avaliação da educação superior: controle e massificação.

Educação e Sociedade, v. 23, n. 80, p. 275-298, 2002.

GUIMARÃES, J. M. M.; BRENNAND, E.G G. **Educação a distância: a “rede” eliminando fronteiras**. João Pessoa: Ed. Universitária / UFPB, 2007.

GUNASEKARAN, A; MCNEIL, R. D.; SHAUL, D. *E-learning: research and applications*. **Industrial and Commercial Training**, v. 34, n.2, p. 44-59, 2002.

HAGUENAUER, C. MUSSI, M. Comunicação e Interatividade em AVA: um Estudo de Caso. **Revista Educação Online**, v.3, n. 3, p.1-18, 2009.

HAY, A.; PELTIER, J. W.; DRAGO, W. A. Reflective learning and on-line management education: a comparison of traditional and on-line MBA students. **Strategic Change**, v.13, p. 169–182, 2004.

HENRY, P. E-learning technology, content and services. **Education + Training**, v. 43, n. 4, p. 249-255, 2001.

HOMAN, G.; MACPHERSON, A. E- learning in the corporate university. **Journal of European Industrial Training**, v. 29, n. 1, p. 75-90, 2005.

HOLMBERG, B. **Growth and structure of distance education**, 1986. Disponível em:

http://books.google.com.br/books?id=gbUOAAAQAAJ&printsec=frontcover&dq=Borje+Holmberg&hl=pt-BR&ei=37y8S8qx42K8gS-0aSBAG&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=1&ved=0CCsQ6AEwAA#v=onepage&q=Borje%20Holmberg&f=false. Acesso em: 10 mar 2010.

HORTON, K.; DAVENPORT, E.; WOOD-HARPER, T. Exploring sociotechnical interaction with Rob five “big” ideas. **Information Technology & People**, v. 18, n. 1, p. 50-67, 2005.

JAMES-GORDON, Y.; YOUNG, A.; BAL, J. External environment forces affecting e-learning providers. **Marketing Intelligence & Planning**, v.21, n.3, 2003.

M. JÚNIOR, A.G. et al. Seleção e **Formação em EAD para Tutores do Curso de Graduação em Administração-Modalidade a Distância: um estudo de caso na UECE**. In: EnANPAD, 31, 2007, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro:ANPAD, 2007.

LAVILLE, C.; DIONNE, J. **A construção do saber**. Manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas. Porto Alegre: Ed UFMG, 1999.

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

LI, B. The use of e-learning in pre-service teacher education. **Campus-Wide Information Systems**, v. 26, n. 2, p. 132-136, 2009.

LIU, M. The design of a web-based course for self-directed learning. **Campus-Wide Information Systems**, v. 26, n. 2, p. 122-131, 2009.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias**. O novo ritmo da informação. 3 ed. São Paulo: Papirus, 2003.

KENSKI, V. M. Gestão e uso das mídias em projetos de educação a distância. **Revista E-Curriculum**, São Paulo, v. 1, n. 1, 2006.

KEEN, P.G.W. Social impacts of computing: Information systems and organizational change. **Communications of the ACM**, v. 24, n. 1, p. 24-33, 1981.

KINSER, K. Diversity Within the Virtual Classroom. **New Directions for Institutional Research**, n. 118, p. 69-77, 2003.

KLECUN, E. Bringing lost sheep into the fold: Questioning the discourse of the digital divide. **Information Technology & People**, v. 21, n. 3, p. 267-282, 2008.

KLERING, L. R.; SCHROEDER, C. S. Desenvolvimento de uma Plataforma Virtual de aprendizagem: uma contribuição conceitual e tecnológica, do campo da Administração à Educação a Distância. In: EnANPAD, 32, 2008. **Anais...** ANPAD, 2008.

KRAUT, R. et al. Internet paradox revisited. **Journal of Social Issues**. v. 58, n. 1, p. 49-74, 2002.

KNOWLES, M. S.; HOLTON, E. F.; SWANSON, R. A. **The adult learner**. The definitive Classic in Adult Education and Human Resource Development. 1998. Disponível em : <http://books.google.com.br/books?id=SdFFQzSo38YC&pg=PA181&dq=principles+andragogy#v=onepage&q=principles%20andragogy&f=false>. Acesso em : 17 ago.2009.

KNOWLTON, D. S. A Theoretical Framework for the Online Classroom: A Defense and Delineation of a Student-Centered Pedagogy. **New Directions for Teaching and Learning**, n. 84, p.5-14, 2000.

KOPER, R. Current research in learning design, **Educational Technology and Society**, v. 9, n. 1, p. 13-22, 2006.

KOZERACK, C. A. Scratching the Surface: Distance Education in the Community Colleges. **New Directions for Community Colleges**, n. 108, p. 89-98 1999.

KOVEL-JARBOE, P. From the Margin to the Mainstream: State-Level Policy and Planning for Distance Education. **New Directions for Community Colleges**, n. 99, p.27-32, 1997.

KU, H.; GOH, S.; AHFOCK ,A.. Flexible engineering degree programs with remote access laboratories in an Australian regional university known for its excellence in e-learning. **Wiley InterScience**, 2008.

MAEHL W. H. Adult Degrees and the Learning Society. **New Directions for Adult and Continuing Education**, n. 103, 2004.

MACHADO, A. R.; TARDELLI, L. S. A. Textos Prescritivos da Educação Presencial e a Distância: Fonte Primeira do Estresse do Professor? **Estudos Lingüísticos**, Londrina, v. 8, n. 1, p. 11-24, jun. 2005

MAIA, M. D. C.; MEIRELLES, F. D. S. Educação a distância: o caso Open University. **RAE-eletrônica**, v. 1, n. 1, 2002.

MARCONI, M. D. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de Pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 1999.

_____. **Metodologia Científica**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MAY, C. Opening other windows: a political economy of 'openness' in a global information society. **Review of International Studies**, v. 34, p. 69–92, 2008.

MAYER, M.et al. Ensino De Ciências Em Ambientes Virtuais: A Percepção Do Professor Sobre As Diferenças Na Sua Prática Introduzidas Pelo Uso Das Novas Tecnologias. **Revista brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 1, n.1, p.132-139,2001.

MATTHEOS, N. et al. Distance learning in academic health education. A literature review. **European Journal of Dental Education**, n. 5, p.67–76, 2001.

MCFADZEAN, E. Supporting virtual learning groups. Part 1: a pedagogical perspective. **Team Performance Management: An International Journal**, v. 7. n. 3/4.p. 53-62, 2001.

MEDEIROS, M. F.D.; FARIA, E.T. **Educação a Distância**. Cartografias Pulsantes Em Movimento.Porto Alegre: EDIPUCRS, 2003.

MENEZES, R. A.; FUKS, H.; GARCIA, A. C. B. **Utilizando Agentes no Suporte à Avaliação Informal no Ambiente de Instrução Baseada na Web – AulaNet**. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO, 9, 1998, Fortaleza.Fortaleza: UFC, 1998.

MILHOLLAN, F.; FORISHA, B. Skinner versus Rogers. **Maneiras contrastantes de encarar a educação**. 1978. Disponível em : <http://books.google.com.br/books?id=nKLSpbuW0yUC&pg=PA71&dq=skinner+comportamento#v=onepage&q=skinner%20comportamento&f=false>. Acesso em: 12 ago.2009.

MOK, M.C.; CHENG, Y.C. A theory of self-learning in a networked human and IT environment: implications for education reforms. **The International Journal of Educational Management**. v.15, n.4, p. 172-186, 2001.

MONTEIRO, S.O ciberespaço e o mecanismo de busca: novas máquinas semióticas. **Ciência da Informação**. Brasília, DF, v. 35, n. 1, p. 31-38, 2006.

MORAN, J.M. **Conhecimento local e conhecimento universal: Diversidade, mídias e tecnologia da educação**.In: ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICA DE ENSINO. Curitiba: UFPR, 2004. v. 2.

MUMFORD, E. **Designing Human Systems for New Technology – The ETHICS Method**, 1983. Disponível em: <http://www.enid.u-net.com/C1book1.htm>. Acesso em: 15 jun 2009.

MUMFORD, E. The story of socio-technical design: Reflections on its successes, failures and potential. **Information Systems Journal**, v.16, p. 317–342, 2006.

MUNCK, L. Mitos e realidades do efeito da tecnologia na qualidade de vida no trabalho: uma abordagem sócio-técnica. **Revista Serviço Social**, Londrina, v. 2, n. 2, p.201-206, 2000.

NEGASH, S. et al. Learning Strategies for Learning Technologies. **New Directions for Adult and Continuing Education**, n. 88, p.7-16, 2000.

NÉRICI, I. **Educação e ensino**. 1985. Disponível em : http://books.google.com.br/books?id=L-9QAa-oMvsC&pg=PA114&dq=cogni%C3%A7%C3%A3o+aprendizagem&hl=pt-BR&ei=AaIETOiRF8O88gbOI7yJCg&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=3&ved=0CDQQ6AEwAg#v=onepage&q=cogni%C3%A7%C3%A3o%20aprendizagem&f=false. Acesso em : 4 jun 2010.

NEVES, R.A.; DAMIANI, M.F. Vygotsky e as teorias da aprendizagem. **UNIrevista**. v. 1, n 2, 2006.

NOGUEIRA, S.M.D.N Integração formação docente inicial e continuada com a mediação de didática e novas tecnologias. SANTOS, E.; ALVES, L.(Org) **Práticas pedagógicas e tecnologias digitais**.(S.l) Ed. E-PAPERS, 2006.

NUNES, I. B. Noções de educação a distância. **Revista Educação a Distância**, Brasília DF, v.4, n. 5, p. 7-25, 1993-1994.

ODHIAMBO, G. O. Teacher appraisal: the experiences of Kenyan secondary school teachers. **Journal of Educational Administration**. v. 43, n. 4, p. 402-416, 2005.

OLIVEIRA, E.G. **Educação a distância na transição paradigmática**. 3 ed. São Paulo: Papirus. 2003.

ORLY, M. Multicultural e-learning project and comparison of teachers', student teachers' and pupils' perceptions about e-learning. **Multicultural Education & Technology Journal**,v. 1, n. 3, p. 178-191, 2007.

PALANGANA, I. C. **Desenvolvimento e aprendizagem em Piaget e Vygotsky**. A relevância do social. 4 ed. São Paulo: Summus,2001.

PALVIA, S.C.; SHARMA, R.S.; CONRATH, D.W. A socio-technical framework for quality assessment of computer information systems. **Industrial Management & Data Systems**, v. 101, n. 5, p. 237-251, 2001.

PELIZZARI, A.; KRIEGL, M. D. L.; BARON, M. P.; FINCK, N. T. L. DOROCINSKI, S. I. Teoria da aprendizagem significativa segundo Ausubel. **Rev. PEC**, Curitiba, v.2, n.1, p.37-42, jul. 2001-jul. 2002

PEIXOTO, M. D. C. L; ARANHA, A. V. (Org). **Universidade pública e inclusão social**. Experiência e Imaginação.Belo Horizonte: Ed.UFMG. 2008.

PESCE, L.; BRAKLING, K. A avaliação do aprendizado em ambientes digitais de formação de educadores. Um olhar inicial. In: SILVA, M.; SANTOS, E. (Org.). **Avaliação da aprendizagem em educação online fundamentos, interfaces e dispositivos, relatos de experiências**. São Paulo: Loyola, 2006.

PEREIRA, R. C. F. **Valor em Relacionamentos de Negócio: A Perspectiva da Díade no Setor de Software**.2006. Tese (Doutorado em Administração)-UFRGS, Porto Alegre.

PIRES, M.G.; MARCONDES, R.C. Conhecimento, Inovação e Competência em Organizações Financeiras: uma Análise sob o Ponto de Vista de Gestores de Bancos. **RAC**, p. 61-78, 2004.

POLLOCK, N.; CORNFORD, J. ERP systems and the university as a “unique” organization. **Information Technology & People**, v.17, n. 1, p. 31-52, 2004.

RAMPAZZO, L. **Metodologia científica**. Para alunos de graduação e pós-graduação. 3 edição. São Paulo: Loyola, 2005.

ROWLAND, F.; RUBBERT, I.. An evaluation of the information needs and practices of part-time and distance-learning students in the context of educational and social change through lifelong learning. **Journal of Documentation**, v. 57, n. 6, p.741–762, 2001.

ROMAO, E. **A relação educativa por meio da fala, fios e cartas**. Maceio: Edufal, 2008.

ROGERS, C.R. **Tornar-se Pessoa**. 4.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

SALTER, G. Comparing online and traditional teaching – a different approach. **Information Systems**, v. 20, n.4, p. 137-145, 2003.

SANTOS, S. C. O processo de ensino-aprendizagem e a relação professor-aluno: aplicação dos “sete princípios para a boa prática na educação de Ensino Superior”. **Cadernos de Pesquisas em Administração**, v. 8, n. 1, 2001.

SALERNO, M. S.; AULICINO, M. C. Engenharia, manutenção e operação em processos contínuos: elementos para o projeto de fronteiras organizacionais móveis e interpenetrantes. **Gestão & Produção**, v. 15, n. 2, p. 337-349, 2008.

SALOMONI, P. et al. **Profiling learners with special needs for custom e-learning experiences, a closed case?** 2007. Disponível em: <http://www.w4a.info/2007/prog/10-salomoni.pdf>. Acesso em: 10 fev 2010.

SARMET, M. M.; ABRAHÃO, J. I. O tutor em Educação a Distância: análise ergonômica das interfaces mediadoras. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, n. 46. p. 109-141. 2007.

SCOTT, B. et al. Cybernetic principles for learning design. **Kybernetes**, v. 36, n. 9/10, p. 1497-1514, 2007.

SHIN, N.; CHAN, J. K.Y. Direct and indirect effects of online learning on distance education. **British Journal of Educational Technology**, v. 35, n. 3, p. 275–288, 2004.

SCHRUM, L. On-Line Education:A Study of Emerging Pedagogy. **New Directions for Adult and Continuing education**, n. 78, p. 53-61,1998.

SEVERINO, C. DIONNE, J. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2007.

SHAFFER, D.R. **Psicologia do desenvolvimento**. Infância e Adolescência. 6 ed. São Paulo: Thomson , 2005.

SHEN, Q.; CHUNG, J.K. H.; CHALLIS, D.: CHEUNG, R.C.T. **A comparative study of student performance in traditional mode and online mode of learning**. 2006. Disponível em: <http://www.qou.edu/homePage/english/scientificResearch/eLearningResearchs/comparativeStudy.pdf>. Acesso em: 10 jan 2010.

SCHMITT, V.; MACEDO, C.M.S.D.; ULBRICHT; V. R. A divulgação de cursos na modalidade a distância: uma análise da literatura e do atual cenário brasileiro. **Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta**. v. 7, 2008.

SIMS, J.; VIDGEN, R.; POWELL, P. E-learning and the digital divide: perpetuating cultural and socio-economic elitism in higher education. **Communications of the Association for Information Systems**. v. 22, n. 23, p. 429-442, 2008.

SILVA, A. B. **Como os gerentes aprendem?** São Paulo: Saraiva, 2009

SILVA, M. Criar e professorar um curso online: relato de experiência. In: SILVA, M. (Org). **Educação online**. São Paulo: Loyola, 2003.

SILVA, M. O fundamento comunicacional da avaliação da sala de aula *online*. In: SILVA, M.; SANTOS, E. (Org.). **Avaliação da aprendizagem em educação online fundamentos, interfaces e dispositivos, relatos de experiências**. São Paulo: Loyola, 2006.

SILVA, A.B.; R.NETO, J. Perspectiva multiparadigmática nos estudos organizacionais. In: GODOI, C. K.; BANDEIRA-DE-MELLO, R.; SILVA, A. B. (Org). **Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais. Paradigmas, estratégias e métodos**. São Paulo: Saraiva, 2006.

SILVA, A.C.R. Educação a distância e o seu grande desafio: o aluno como sujeito de sua própria aprendizagem. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, 11, 2004, Salvador. Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2004/por/pdf/012-TC-A2.pdf>. Acesso em: 17 ago 2009.

Schröeder, C.S.; Klering, L. R. **O ensino a distância como estratégia educacional e de mudança organizacional em uma escola de administração**, 2007. Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2007/tc/552007115734PM.pdf>. Acesso em 6 jul. 2010.

STRAUSS, L.M.; BELLINI, C.G.P. Momentos sociotécnicos da organização transformada por sistemas integrados de gestão: o caso das rotinas individuais de trabalho em universidade. **REAd**, Ed 61, v. 14, n 3, 2008.

SWAIL, W. S., KAMPITS, E. Distance Education and Accreditation. **New Directions for Higher Education**, n. 113, p.35-48, 2001.

SWAN, M. K.; JACKMAN, D. H. Comparing the Success of Students Enrolled in Distance Education Courses vs. Face-to-Face Classrooms. **The Journal of Technology Studies**, p.58-63, 2000.

VAN DER LINDEN, M. M. G. **Dialogo didático mediado *on-line*: subsídios para sua avaliação em situações de ensino-aprendizagem. 2005.** Tese (Dourado em Educação). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

TAVARES, R. Aprendizagem significativa. Disponível em: <http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/bitstream/handle/mec/2239/Textos/ASConceitos.pdf>. Acesso em: 10 dez 2010.

TRIST, E. (Ed.). Introduction – Origin of the concept. In: _____ **The socio-technical perspective**. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1993. v.2.

TRIST, E.; MURRAY, H. (Ed.). The social engagement of social science: A Tavistock anthology. In: _____. **The socio-technical perspective**. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1993. v.2:

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**. A pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

TYNJÄLA, P.; HÄKKINEN P. E-learning at work: theoretical underpinnings and pedagogical challenges. **The Journal of Workplace Learning**, v. 17, n. 5/6, p. 318-336, 2005.

UFPB Virtual. Disponível em: <http://www.virtual.ufpb.br/wordpress/> Acesso em: 30 jul 2009.

UEPB Virtual. Disponível em : <http://ead.uepb.edu.br/> Acesso em: 09 maio 2010.

VASCONCELLOS, C. D. S. Competência Docente na Perspectiva de Paulo Freire. **Revista de Educação AEC**, n. 143, p. 66-78, 2007.

VERGARA, S. C. **Método de pesquisa em administração**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

VIANNEY, J.; TORRES, P. L. **A educação a distancia no Brasil**: O crescimento da modalidade, o perfil dos alunos, o desempenho dos estudantes no Enade, a legislação e os conflitos da educação superior a distancia. São Paulo: UNESCO, Unisul, 2009.

VIEIRA, M. B.; LUCIANO, N. A. **Construção e Reconstrução de um Ambiente de Aprendizagem para Educação à Distância**. 2006. Disponível em:

http://www2.abed.org.br/visualizaDocumento.asp?Documento_ID=27. Acesso em: 20 abr 2009.

VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e Linguagem**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991. Série Psicologia e Pedagogia. Disponível: file:///C:/site/livros_gratis/pensamento_linguagem.htm. Acesso em: 15 jul 2009.

ZHAO, J.; MCCONNELL, D.; JIANG, Y. Teachers' conceptions of e-learning in Chinese higher education. A phenomenographic analysis. **Campus-Wide Information Systems**, v. 26, n. 2, p. 90-97, 2009.

ZHANG, W.; WATTS, S. A. Capitalizing on Content: Information Adoption in Two Online communities. **Journal of the Association for Information Systems**. v. 9, n. 2, p. 73-94, 2008.

WANG, C.; LIU, Z. Distance education: basic resources guide. **Collection Building**. v. 22, n.3, p. 120-130, 2003.

WOLF, F.; FINNIE, B.; GIBSON, L. Cornish miners in California: 150 years of a unique sociotechnical system. **Journal of Management History**. v. 14, n. 2, p. 144-160, 2008.

WROBEL, J. S. et al. . **Orientação Acadêmica: entre a Teoria e a Prática**. In: EnANPAD, 33, 2009, São Paulo. **Anais....** São Paulo: ANPAD, 2009.

WEBER, S. W. **Uma investigação acerca dos fatores que contribuem para o mal-estar e o bem estar dos professores que trabalham com EAD**. 2008. Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2008/tc/55200840741PM.pdf>. Acesso em: 10 maio 2010.

YIN, R.K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. Porto Alegre: Bookman, 2001.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Pesquisa na Biblioteca Brasileira de Teses e Dissertações e Encontros da ANPAD sobre educação a distância nas organizações e em cursos de graduação e de pós-graduação em Administração.

Autor (Ano)	Título (tese, dissertação ou artigo)	Editora
Lauria (2008)	Comportamento do consumidor em relação à educação a distância: abordagem funcional das atitudes aplicada ao marketing (dissertação)	Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro
Retamal (2009)	A gestão em cursos de educação a distância via Internet: uma visão a partir dos fatores críticos de sucesso (tese)	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Flores (1995)	A pós-graduação em educação: o caso da UNICAMP na opinião de professores, ex-alunos e alunos (tese)	Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Educação
Fernandes (2008)	Avaliação ergonômica da interface humano computador de ambientes virtuais de aprendizagem. (Tese)	Universidade Federal do Ceará
Vieira (2007)	Comunidades virtuais: um estudo do caso nos cursos de pós-graduação do NAVI/EA/UFRGS (dissertação)	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Silva (2002)	O perfil do corpo docente dos cursos de ciências contábeis das universidades federais brasileiras e as perspectivas para adoção da educação a distância (dissertação)	Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade (FEA)
Faller (2009)	Estudo de parâmetros para a avaliação de cursos de ensino a distância (EAD) (dissertação)	Universidade Federal de Santa Maria
Casagrande (2008)	Educação nas modalidades presencial e a distância : um estudo comparativo das percepções de estudantes de cursos do nível de especialização na EA/UFRGS (dissertação)	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Santos (2009)	O processo de formação e gestão de três cursos de graduação a distância na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (dissertação)	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Tessarollo (2000)	Ambiente de autoria de cursos a distancia (autorWeb) (dissertação)	Universidade Estadual de Campinas . Instituto de Computação
Silva (2009)	Estratégias de <i>exploration & exploitation</i> e competências sob a perspectiva da educação: um estudo das modalidades presencial e a distância em cursos de <i>lato sensu</i> , na área de gestão (tese)	Universidade Presbiteriana Mackenzie
Barreto (2007)	A formação continuada de gestores escolares em dois municípios mineiros : do Procad ao Progestã (dissertação)	Universidade de Brasília
Testa (2006)	A influência das preferências por contato	Universidade Federal do Rio

	social e da auto-regulação dos recursos de aprendizagem do estudante na efetividade dos cursos desenvolvidos na Internet (tese)	Grande do Sul
Almeida (2007)	Evasão em cursos a distância : validação de instrumento, fatores influenciadores e cronologia da desistência (dissertação)	Universidade de Brasília-UnB
Dornelles (2001)	A utilização de tecnologias de Internet na educação a distância : o caso de uma disciplina de graduação da Escola de Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (dissertação)	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Guerrero (2001)	As mudanças geradas após a implantação de um sistema de educação à distância : estudo descritivo quantitativo e qualitativo da empresa de telecomunicações TELEK (dissertação)	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Severo (2008)	Avaliação do curso de graduação em administração presencial da UFSM e a distância da UFSM/UFRGS quanto ao processo de ensino aprendizagem em relação às dimensões: aluno/aluno, aluno/professor e aluno/conteúdo (dissertação)	Universidade Federal de Santa Maria
Ghedine (2004)	Educação a distância via Internet/Intranet : estudo de múltiplos casos realizados em empresas privadas brasileiras (dissertação)	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Kist (2002)	Especificação de uma metodologia de avaliação para ambientes de gerenciamento de cursos a distância (dissertação)	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Corrêa (2007)	Avaliação de treinamentos a distância em uma organização pública (dissertação)	Universidade de Brasília
Marques (2007)	A utilização do processo de avaliação on-line como apoio ao ensino presencial: desenvolvimento e análise junto ao laboratório virtual de estatística aplicada à administração – LaViE (tese)	Universidade de São Paulo USP
Cavalheiro (2007)	Fatores críticos para a implementação do e-learning nas empresas (dissertação)	Universidade de São Paulo-USP
Scorsolini-Comin; Secaf; Olivato; Oliveira; Inocente; Matias (2009)	Avaliação do Modelo de Gestão de um Curso de Formação Profissional de Gestores Sociais, por Meio da Educação a Distância (artigo)	ANPAD (XXXIII EnANPAD)
Forte; Gomes (2009)	O Consumo de Serviço Educacional no <i>Second Life</i> : Um Estudo Baseado na Teoria do Fluxo (artigo)	ANPAD (XXXIII En ANPAD)
Wrobel; Carneiro; Palma; Aguiar (2009)	Orientação Acadêmica: entre a Teoria e a Prática (artigo)	ANPAD (XXXIII En ANPAD)
Freitas; Brandão (2008)	Avaliação de projetos de <i>e-learning</i> através da metodologia de opções reais	ANPAD (XXXII EnANPAD)

	(artigo)	
Klering; Schroeder (2008)	Desenvolvimento de uma Plataforma Virtual de Aprendizagem: uma Contribuição Conceitual e Tecnológica, do Campo da Administração, à Educação a Distância (artigo)	ANPAD (XXXII EnANPAD)
Freitas; Carvalho (2007)	Em busca de uma proximidade virtual (artigo)	ANPAD (I EnEPQ)
Testa; Freitas; Luciano (2007)	A Influência da Motivação ao Contato Social dos Estudantes na Efetividade da Educação a Distância via Internet (artigo)	ANPAD (XXXI EnANPAD)
Júnior; Bastos; Rodrigues; Rocha (2007)	Seleção e Formação em EAD para Tutores do Curso de Graduação em Administração – Modalidade a Distância: um estudo de caso na UECE (artigo)	ANPAD (XXXI EnANPAD)
Nascimento; Meneses; Abbad (2006)	Percepções sobre Educação a Distância: Limitações e Restrições à Implantação da Universidade Corporativa do Banco Central do Brasil (artigo)	ANPAD (XXX EnANPAD)
Mantovani; Viana; Leite (2006)	Desenvolvimento e Avaliação de Materiais Didáticos em EAD: o caso do Laboratório Virtual de Estatística Aplicada à Administração (artigo)	ANPAD (XXX EnANPAD)
Sousa; Oliveira, Rezende (2006)	As relações entre Confiança, Valor e Lealdade no Contexto da Educação a Distância: Estudo de Caso em uma Universidade Federal (artigo)	ANPAD (XXX EnANPAD)
Maia, Meirelles (2005)	Evasão nos Cursos a Distância e sua Relação com as Tecnologias de Informação e Comunicação (artigo)	ANPAD (XXIX EnANPAD)
Joia, Costa (2005)	Treinamento Corporativo a Distância via Web Uma Investigação Exploratória acerca de Fatores Chaves de Sucesso (artigo)	ANPAD (XXIX EnANPAD)
Carlos;Albuquerque; Andrade; Ferreira; Silva (2007)	Percepção dos Discentes de Ciências Contábeis sobre a Educação a Distância: Um estudo exploratório em uma Instituição Federal de Ensino Superior (IFES) (artigo)	ANPAD (I EnEPQ)
Santos; Araujo; Neto; Oliveira; Kalatzis (2007)	Proposta de Elaboração de Estratégias de Aprendizagem a partir do Fórum de Discussão à luz dos Estilos Cognitivos (artigo)	ANPAD (I EnEPQ)
Teixeira; Barbosa (2007)	Estudo Comparativo dos Métodos Utilizados em Três Cursos de Educação à Distância (artigo)	ANPAD (I EnEPQ)
Capistrano; Rocha; Alexandre (2007)	<i>E-learning</i> como Alternativa de Ensino Superior: Estudo de Caso no Curso de Graduação em Administração (UFRN) (artigo)	ANPAD (I EnEPQ)

APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA ENVIADO AOS DOCENTES DOS CURSOS A DISTÂNCIA DE GRADUAÇÃO E DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

Universidade Federal da Paraíba
 Centro de Ciências Sociais Aplicadas - Departamento de Administração
 Programa de Pós-Graduação em Administração

Solange Cristina do Vale, Mestranda
 solange_vale@hotmail.com

PESQUISA ACADÊMICA

Prezado professor,

Esta pesquisa faz parte da Dissertação de Mestrado de Solange Cristina do Vale. Gostaríamos de contar com sua colaboração, que consiste em responder o roteiro de entrevista que tem como objetivo investigar um conjunto essencial de elementos do subsistema social sociotécnico nos quais os docentes de cursos de graduação e pós-graduação a distância devem estar capacitados para intermediar de forma satisfatória o ensino e a aprendizagem. Esclarecemos que sua identidade será mantida em sigilo e que todas as informações prestadas serão utilizadas unicamente para fins acadêmicos. Sua participação, portanto, não lhe causará prejuízo profissional, porém colaborará para uma melhor compreensão sobre o trabalho docente em EAD.

Agradecemos por sua importante contribuição e nos colocamos ao dispor para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários.

Atenciosamente,
 Solange Cristina do Vale

Roteiro de Entrevista

1. Fale sobre os desafios e as mudanças originadas pela EAD em sua rotina de trabalho, no que se refere ao ensino e à aprendizagem dos alunos, especificamente, dos cursos de Administração.
2. Fale sobre a redução ou o aumento da carga horária e da tensão no seu trabalho na EAD.
3. Fale sobre os pontos positivos e negativos da modalidade no curso de administração a distância.
4. Como você foi motivado a ministrar aulas em cursos de EAD?
5. Como ocorreram os treinamentos (formações específicas) que ajudam a facilitar o uso das ferramentas na EAD?
6. Como se deu seu envolvimento com os alunos no decorrer do curso a distância?
7. Houve muita evasão no curso? Se sim, você saberia apontar os motivos?
8. De que forma se apresentou o auxílio de profissionais especializados na manutenção dos ambientes virtuais para suprir as necessidades / dúvidas sobre as ferramentas usadas?
9. Como ocorre o processo de aprendizagem e a troca de informações, de assuntos e de conhecimentos em ambientes virtuais?
10. Como ocorre a comunicação (interação) entre você e o aluno no ambiente virtual?
11. Como ocorreu o período de adaptação às mudanças no ensino e na aprendizagem com a EAD?
12. Fale sobre a nova cultura de aprendizagem entre professores e alunos surgida a partir da inovação do uso de tecnologias virtuais no ensino no curso de Administração.

13 Comparando um curso de Administração presencial e um curso de Administração a distância, fale sobre as melhorias no ensino e na aprendizagem do aluno que você observa.

14 Você considera essa modalidade de ensino viável em termos de custos e de benefícios oferecidos? Por quê?

APÊNDICE C – ROTEIRO DE ENTREVISTA APLICADO COM OS DOCENTES DOS CURSOS A DISTÂNCIA DE GRADUAÇÃO E DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

ROTEIRO DE ENTREVISTA

Perfil profissional, interesses e desafios dos docentes

1. Fale sobre os desafios e as mudanças originadas pela EAD em sua rotina de trabalho, no que se refere ao ensino e à aprendizagem dos alunos.
2. Fale sobre os pontos positivos e negativos em um curso a distância.
3. Como surgiu seu interesse em participar de cursos a distância?

Alívio

4. Fale sobre a redução ou o aumento da carga horária e da tensão no seu trabalho na EAD.
5. Quanto tempo você passa na Internet para sanar as dúvidas dos alunos? Você acha que esse tempo é suficiente para satisfazer as necessidades dos discentes?

Assistência Pessoal

6. Explique com detalhes como ocorreu o curso de capacitação.
7. De que forma se apresentou o auxílio de profissionais especializados na manutenção dos ambientes virtuais para suprir as necessidades/dúvidas sobre as ferramentas usadas?

Inclusão

8. Como se deu seu envolvimento com os alunos no decorrer do curso ?
9. Houve muita evasão no curso? Se sim, você saberia apontar os motivos?

Adaptação

10. Como ocorreu o período de adaptação às mudanças no ensino e na aprendizagem com a EAD?

Inovação

11. Fale sobre a nova cultura de aprendizagem entre professores e alunos surgida a partir da inovação do uso de tecnologias virtuais no ensino na EAD.

Desempenho

12. Comparando um curso presencial e a distância, fale sobre as melhorias no ensino e na aprendizagem do aluno que você observa.

Viabilidade

13. Você considera essa modalidade de ensino viável em termos de custos e de benefícios oferecidos? Por quê?

Habilidades

14. Em sua opinião, quais habilidades são necessárias para um bom professor/ tutor na modalidade

Interação

15. Você considera que existiu uma alta ou baixa interação entre você e os alunos? Por quê?
16. Os alunos realmente frequentaram o fórum de discussão? Em média quantos alunos participaram?
17. Você considera o nível dos alunos baixo para acompanhar as disciplinas? Por quê?
18. Como você avalia o relacionamento do professor com aluno no ensino a distância comparada o ensino presencial?
19. Como ocorreu o processo de aprendizagem e a troca de informações, de assuntos e de conhecimentos em ambientes virtuais?
20. Como ocorreu a comunicação (interação) entre você e o aluno no ambiente virtual?
21. Como funcionaram os encontros presenciais?
22. Existiram discussões efetivas entre os alunos no fórum de discussão? Os alunos opinaram voluntariamente no fórum de discussão? Responderam as perguntas dos colegas?

