

Marilú do Nascimento do Salvador Lourenço

**(Re)aprendizagem do professor do Ensino Superior face ao triângulo educação,
tecnologia e aprendizagem no Ensino à Distância**

Universidade Fernando Pessoa

Porto, 2021

Marilú do Nascimento do Salvador Lourenço

**(Re)aprendizagem do professor do Ensino Superior face ao triângulo educação,
tecnologia e aprendizagem no Ensino à Distância**

Universidade Fernando Pessoa

Porto, 2021

© 2021

Marilú do Nascimento do Salvador Lourenço

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS

Marilú do Nascimento do Salvador Lourenço

(Re)aprendizagem do professor do Ensino Superior face ao triângulo
educação, tecnologia e aprendizagem no Ensino à Distância

Tese apresentada à Universidade Fernando
Pessoa, como parte dos requisitos para
obtenção do grau de Doutor em Ciências da
Informação, sob orientação do Professor
Doutor Paulo Alexandre Rurato e coorientação
do Professor Doutor Luis Borges Gouveia.

RESUMO

(Re)aprendizagem do professor do Ensino Superior face ao triângulo educação, tecnologia e aprendizagem no Ensino à Distância

(Sob orientação do Professor Doutor Paulo Alexandre Rurato e Coorientação do Professor Doutor Luis Borges Gouveia)

O progresso da EaD e o surgimento de novas mídias interativos alteraram radicalmente o panorama do ensino e da aprendizagem, e neste novo cenário, como professores, passamos a desempenhar novos e diferentes papéis. Mas, para que esses papéis sejam efetivos, necessariamente, precisamos de conhecimentos teóricos que tragam novas (e diversas) possibilidades e oportunidades de (re)aprendizagem para professores e alunos, independentemente de sua localização geográfica ou dos horários em que possam estar disponíveis para realizar esses estudos. Partindo destas expectativas midiáticas, esta investigação visa proporcionar uma reflexão a professores do Ensino Superior, categoria Especialista, que desejam ampliar sua prática, de forma eficiente, enfatizando a Educação, Tecnologia e a aprendizagem em recursos ao Ensino à Distância (EaD). No contexto de uma visão contemporânea de educação, em cursos de aperfeiçoamento, o Projeto IECREI/EaD se propõe a formar educadores para lidarem criticamente com as novas mídias e produzirem materiais que contribuem para a dinamização de suas aulas. Por isso, sua estrutura está sustentada teoricamente na teoria da aprendizagem, que proporciona aos destinatários (professores), oportunidades de interagir, de desenvolver projetos compartilhados, de reconhecer e respeitar diferentes culturas tecnológicas e de construir conhecimentos, capazes de reestruturar sua(s) prática(s) profissionais.

PALAVRAS-CHAVE: Educação. Tecnologia. Aprendizagem. Ensino à Distância.

RÉSUMÉ

(Re) Professeur d'apprentissage de l'enseignement supérieur sur l'enseignement technologique Triangle et l'apprentissage dans l'enseignement à distance.

(Sous la direction de PHD Paulo Alexandre Rurato et de PHD Luis Borges Gouveia)

Les progrès de l'EaD et l'émergence de nouveaux médias interactifs ont radicalement changé le panorama de l'enseignement et de l'apprentissage, et dans ce nouveau scénario, en tant qu'enseignants, nous avons commencé à jouer des rôles nouveaux et différents. Mais pour que ces rôles soient efficaces, nous avons nécessairement besoin de connaissances théoriques qui apportent des possibilités nouvelles (et diverses) et des opportunités de (ré)apprentissage pour les enseignants et les étudiants, quelle que soit leur situation géographique ou le temps dont ils disposent pour effectuer ces études. Sur la base de ces attentes médiatiques, cette enquête vise à apporter une réflexion aux enseignants de l'enseignement supérieur, catégorie Spécialiste, qui souhaitent élargir leur pratique, de manière efficace, en mettant l'accent sur l'éducation, la technologie et les ressources d'apprentissage en enseignement à distance (EaD). Dans le cadre d'une vision contemporaine de l'éducation, en cours de perfectionnement, le Projet IECREI/EaD propose de former des éducateurs à porter un regard critique sur les nouveaux médias et de produire des supports qui contribuent à la dynamisation de leurs classes. Par conséquent, sa structure est théoriquement soutenue par la théorie de l'apprentissage, qui offre aux destinataires (enseignants) des opportunités d'interagir, de développer des projets partagés, de reconnaître et de respecter les différentes cultures technologiques et de construire des connaissances, capables de restructurer leur(s) pratique(s) professionnelles.

MOTS-CLÉS: Éducation. La technologie. Apprentissage. Apprentissage à distance.

ABSTRACT

(Re) learning of the Higher Education Teacher in relation to the triangle Education
Technology and learning in Distance Learning

(Under the guidance of PHD Paulo Alexandre Rurato and PHD Luís Borges Gouveia)

The progress of EaD and the emergence of new interactive media have radically changed the panorama of teaching and learning, and in this new scenario, as teachers, we started to play new and different roles. But for these roles to be effective, we necessarily need theoretical knowledge that bring new (and diverse) possibilities and (re)learning opportunities for teachers and students, regardless of their geographic location or the times they may be available to perform these studies. Based on these media expectations, this investigation aims to provide a reflection to Higher Education teachers, Specialist category, who wish to efficiently expand their practice, emphasizing Education, Technology and learning in Distance Learning (EaD) resources. In the context of a contemporary vision of education, in improvement courses, the IECREI/EaD Project proposes to train educators to deal critically with new media and produce materials that contribute to the dynamization of their classes. Therefore, its structure is theoretically supported by the theory of learning, which provides recipients (teachers) with opportunities to interact, develop shared projects, recognize and respect different technological cultures and build knowledge, capable of restructuring their practice (s) professionals.

KEYWORDS: Education. Technology. Learning. Distance Learning.

DEDICATÓRIA

A Pedro Henrique Lourenço Rodrigues
(neto) e a criança de todos os tempos,
que de alguma forma estão presentes
em mim, fazendo a vida valer a pena.

AGRADECIMENTO

Digo sempre que, em todos os momentos da minha vida, dedicados aos estudos e à profissão docente, encontrei nas crianças e em meus professores, o verdadeiro sentido para continuar na trajetória da educação, sem perder a essência, o amor e o prazer pelo ensinar e pelo aprender. Por essa razão, agradeço a todos os professores que trilharam o meu caminho, em especial o Doutor Paulo Alexandre Rurato, orientador nos estudos e pesquisas do doutoramento e ao Professor Doutor Luís Borges Gouveia, Coorientador nessa investigação, pela serenidade com que tratam as ideias, o conhecimento e conceitos, imprescindíveis à formação do ser.

Agradeço à Universidade Fernando Pessoa e a todos os professores que passaram a fazer parte do meu caminho, e ainda, por proporcionar condições de aprendizagem, quando não acreditava mais ser possível. Aos nossos professores, objetos do estudo, pela disponibilidade e encorajamento.

Às minhas ex-alunas Roselayne Barbosa e Robertta Sâmella pela colaboração, e por fazerem tudo acontecer.

Aos familiares, por acreditarem, pelo orgulho que sentem de mim e respeitarem a ausência.

Obrigado, Senhor, por tornar este sonho possível!!!

Epígrafe

“Conta uma lenda grega que Prometeu, Deus do fogo, revoltado com zeus pela onipotência deste, confiou o fogo aos humanos para garantir_lhes o conhecimento, o poder sobre a matéria e o saber tecnico.

A simbologia prometeica traz à tona a reflexão sobre a relação dos homens com técnica e seus resultados nos modos de produção material e simbólica da sociedade.

O estudo da técnica relaciona_se à própria história da condição humana, uma vez que, por meio do uso intensivo de materiais e ferramentas, entre outros fatores, a humanidade se constitui e ganha sentido ao longo dos tempos.

Em síntese, desde os primórdios, as possibilidades de uso, reinvenção, reaprendizagem e construção dos sentidos na relação ontológica do homem com o mundo têm se estabelecido pela mediação tecnológica.”

Mancebo, 2009 p.201

ÍNDICE

RESUMO	vi
RÉSUMÉ.....	vii
ABSTRACT	vii
ÍNDICE DE FIGURAS	xvii
LISTA DE ABREVIATURAS.....	xxi
CAPÍTULO I - INTRODUÇÃO	1
1.1. Contexto do trabalho	2
1.1.1. Os diferenciais dos cursos.....	3
1.2. Justificativa e objetivos do tema.....	4
1.2.1 Objeto geral.....	5
1.2.2. Objetivos específicos	5
1.3. Problema e a questão da investigação	7
1.4 Contributo do trabalho.....	9
1.5 Estrutura da tese.....	10
CAPÍTULO II - EDUCAÇÃO, TECNOLOGIA, APRENDIZAGEM EaD, PARA O SÉCULO XXI	13
2.1 Introdução.....	13
2.2 Educação, tecnologia e aprendizagem em EaD.....	13
2.3 Modelo EAD utilizados em Educação a Distância: Uma síntese centrada nas instituições de Ensino Superior Brasileiro.....	22
2.3.1. O que é modelo de Ensino em EaD?	22
2.3.2 Modelos de EaD.....	24
2.4 Tecnologias, Trabalho docente, sociedade	28
2.4.1 Tecnologias	29
2.4.2 Trabalho docente em EaD.....	32
2.5 O futuro da EaD, os direitos autorais em EaD, propriedade intelectual e plágio	38
2.5.1 Direito autoral em tecnologia digital	41

2.6 Resumo do capítulo	53
CAPÍTULO III - MOODLE – FERRAMENTA SIGNIFICATIVA PARA A	
APRENDIZAGEM EaD	54
3.1 Introdução	54
3.2 Focalizando o ensino EaD e a Plataforma Moodle.....	54
3.2.1 Módulo 1 – Educação à Distância (EaD) e os aspectos pedagógicos.....	56
3.2.2 Aspectos Pedagógicos.....	56
3.2.3 Os aspectos tecnológicos	59
3.2.4 Definição de EaD.....	62
3.2.5 Formatos de EaD	64
3.3 Concepções Pedagógicas/EaD.....	65
3.3.1 Cursos à distância: o que são?	67
3.3.2 Suporte ao Ensino Presencial e à Prática Pedagógica.....	68
3.3.3 Módulo 2 – Ambiente Virtual de Aprendizagem Moodle.....	71
3.3.4 Módulo 3 – Como trabalhar com o estudo de texto em EaD.....	79
3.3.5 Módulo 4 – Mediação de Fórum de discussões.....	81
3.4. Moodle: ferramenta significativa para a aprendizagem em EaD	85
3.4.1 O que é um Ambiente Virtual de Aprendizagem Colaborativo Moodle?	87
3.4.2 Qual é o custo para implantar o Moodle?	89
3.4.3 Quais as descrições de dados sobre o Moodle e as suas funcionalidades?.....	90
3.4.4 Tipos de utilizadores:.....	91
3.4.5 Formas de Inscrição de utilizadores:	91
3.4.6 Possibilidades de customização	93
3.5 Filosofia Educacional da Plataforma Moodle	94
3.6 Resumo do capítulo	97
CAPÍTULO IV - ENQUADRAMENTO TEÓRICO: CONCEITOS, TEORIAS E	
TECNOLOGIAS EM EaD	99
4.1 Introdução	99
4.2 Teorias da Aprendizagem: Conceitos e interfaces aliando-se ao uso da informação	
tecnologia no contexto pedagógico	99
4.2.1 O conectivismo	100
4.2.2 Princípios do Conectivismo.....	105

4.2.3 Construtivismo.....	108
4.3 Gerações de Pedagogia de Educação a Distância.....	111
4.4 Teorias que sustentam a EaD.....	117
4.4.1 Teoria da Distância Transacional	119
4.4.2 Teoria de Independência e autonomia	123
4.4.3 Teorias da Industrialização do Ensino	124
4.4.4 Teorias de interação e comunicação	125
4.4.5 Teoria da Reintegração dos atos de Ensino e aprendizagem	126
4.4.6 Teoria da Comunicação e Controle do Aprendiz	128
4.4.7 Teoria da Tridimensionalidade	129
4.4.8 Teoria da Aprendizagem Significativa Críticas e reflexões	133
4.4.9. Desafios para a implementação - entender o que é currículo e como construí-lo....	143
4.4.10. A importância da Formação Continuada	147
4.4.11 Resumo deste capítulo	149
CAPÍTULO V - PERCURSO METODOLÓGICO DA PESQUISA	151
5.1 Introdução.....	151
5.2 O delineamento da pesquisa	151
5.2.1 Técnicas de coleta de dados.....	152
5.3 Entrevista.....	154
5.3.1 Questões da Entrevista:.....	154
5.3.2 Objetivo Geral da Entrevista.....	155
5.3.3 Objetivos específicos da Entrevista:	155
5.3.4 Registos de dados – procedimentos possíveis	155
5.3.5 Tipo de Pesquisa	156
5.4 Elementos para conceituação e a caracterização da pesquisa-ação (PA)	157
5.5 Método – um discurso contemporâneo.....	159
5.6 Análise e interpretação dos dados	160
5.6.1 Conceituação.....	160
5.6.2 Caracterização dos participantes.....	161
5.7 Estrutura das Entrevistas e organização das questões e seus respectivos objetivos	164
5.7.1 Trajetória da Formação e caracterização dos perfis.....	165
5.7.2 Formação Tecnológica.....	167
5.7.3 Conhecimento em EaD	168

5.7.4 Os sujeitos da pesquisa e a EaD/MOODLE – Concepções e crenças relacionadas à EaD/Moodle	170
5.7.5 A base do conhecimento sobre o Ensino e Aprendizagem em EaD	174
5.7.6 Aspectos levantados pelos professores participantes na investigação.....	179
5.7.7 EaD: Reflexo na Formação Profissional.....	182
5.8 Resumo do capítulo	186
CAPÍTULO VI - TECNOLOGIA A SERVIÇO DA APRENDIZAGEM.....	189
6.1 Introdução.....	189
6.2 Entendendo a EaD	189
6.2.1 Os saberes em EaD	190
6.2.2 Saber querer e fazer	190
6.3. O papel do professor na aprendizagem EaD	193
6.4 Tecnologia e Aprendizagem em EaD.....	200
6.4.1 Contribuição do acesso a sociedade EaD.....	203
6.4.2. A evolução do ensino superior no Brasil: expansão e democratização da EaD.....	205
6.4.3 Formação de Profissional do Ensino superior	211
6.5 Resumo do Capítulo	213
CAPÍTULO VII - O ENSINO SUPERIOR NO BRASIL – UM BREVE APONTAMENTO SOBRE A LEGISLAÇÃO.....	215
7.1. Introdução.....	215
7.2. Ensino Superior no Brasil: uma breve visão legislativa.....	215
7.3. Leis de Diretrizes e Bases Nacionais, que viabilizam o Ensino Superior	219
7.4. Formação de Professores do Ensino Superior – finalidades e fundamentos.....	223
7.5. Resumo deste capítulo.....	227
CAPÍTULO VIII - RESULTADO ESPERADO DA PESQUISA.....	229
8.1 Introdução.....	229
8.2 Resultado Esperado	229
8.3 A formação do profissional a partir do Moodle e o resultado esperado.....	246
8.3.1 Estrutura de cada curso	248
8.4. Resumo do capítulo	258
CAPÍTULO IX - CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES.....	262

9.1 Introdução.....	262
9.2 Tecnologias e Aprendizagem: A nova lógica da sociedade	263
9.3 Aspectos Metodológicos da pesquisa	266
9.4 Teoria para sociedade em rede	267
9.5 Notas finais e Recomendações	270
9.5.1 Contributos do trabalho	273
9.5.2 Limitações do trabalho	274
9.5.3 Trabalho futuro	275
9.6 Recomendações	276
9.6.1 Trabalho científico	278
9.6.2 Instituições de Ensino Superior	279
9.7 Publicações Resultantes da Pesquisa.....	283
Referências	287

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Elementos da Arquitetura Pedagógica do Estudo.	4
Figura 2. A Repercussão da Plataforma Moodle nos diferentes países	86
Figura 3. Condições de Acesso	95
Figura 4. Moodle e o Manual do Professor	96
Figura 5. Tecnologias Digitais, Mídias, Internet, Avas.....	278

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Crescimento de matrículas nas Universidades por região geográfica-Brasil 2003/2013.	209
--	-----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Tecnologias de Ensino.....	47
Quadro 2. Novas Tecnologias Educacionais	47
Quadro 3. Conceito da Aprendizagem	107
Quadro 4. Demonstração da Pedagogia EaD	113
Quadro 5. Teorias, Autores e Impactos	131
Quadro 6. As Dez Competências Gerais da BNCC	142
Quadro 7. Guião da Entrevista Focalizada	153
Quadro 8. Fragmento Pré-Codificado	161
Quadro 9. Roteiro das Entrevistas	165
Quadro 10. Formação Académica e Profissional	166
Quadro 11. Formação em Informática.....	167
Quadro 12. Conhecimento e Interesse em Aprendizagem da Modalidade em EaD.....	169
Quadro 13. Concepções e Crenças Relacionadas à EaD/Moodle	171
Quadro 14. Conhecimento em EaD.....	174
Quadro 15. Aspectos Levantados Sobre EaD.....	179
Quadro 16. EaD. Reflexos na Atuação Profissional.....	182
Quadro 17. Comparações entre Educação Presencial e EaD.....	194
Quadro 18. Comentários dos Professores sobre EaD	235
Quadro 19. Comentários dos professores em relação as dificuldades no processo de aprendizagem.....	237
Quadro 20. Siglas referentes aos AVAS.	242

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1 – Lista das Instituições de Ensino Superior na Zona Norte – Natal/RN	312
ANEXO 2 – Inquérito (professores pesquisados)	313
ANEXO 3 – Título: A (re)aprendizagem do professor do ensino superior face ao triângulo educação, tecnologia e aprendizagem em EaD.	314
ANEXO 4 – Resumo das informação do curso de aperfeiçoamento para professores: na modalidade EaD: na Plataforma Moodle.....	315

LISTA DE ABREVIATURAS

ABEAD- Associação Brasileira de Educação à Distância
ARM- Academia Real Militar
AVA – Ambiente Virtual de Aprendizagem
BNCC- Base Nacional Comum Curricular
CEE- Conselho Estadual de Educação
CF – Constituição Federal
CGC- Sistema de Gerenciamentos de Cursos
CGA- Sistema de Gerenciamentos de Aprendizagem
CIEE – Centro Integrado de Empresa Escola
CMS – Course Management System
CNE – Conselho Nacional de Educação
DA – Direitos Autorais
DOU – Diário Oficial da União
EaD – Educação à Distância
EI – Escolas Internacionais
E-MEC – Tramitação eletrônica dos processos de regulamentação
ENEM-Exame Nacional do Ensino Médio
FAQ – Perguntas mais frequentes
HTML – Hyper Text Markup Language
IESCREI – Instituto de Ensino Superior Cristo Rei
IFRN-Instituto Federal do Rio Grande do Norte
JA – Educação de Jovens e Adultos
IA – Inteligência Artificial
IES – Instituição de Ensino Superior
IMD- Instituto Metrópole Digital em Natal/RN
INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas
IPE – Investimento e Participação do Estado

ISD – Instructional Systems Design
LDBN – Lei de Diretrizes e Base Nacional
LMS – Learning Management System
MEC – Ministério da Educação e Cultura
MOODLE – Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment
NIED- Núcleo de Informática Aplicada à Educação
NLDAC – Nova Lei de Direitos Autorais e Conexos
NTIC – Novas Tecnologias de Informação e Comunicação
OAB – Ordem dos Advogados do Brasil
PA- Pesquisa Ação
PAP – Programa de Aprendizagem Profissional
PDF – Formato Portátil de Documento
PHP - Hypertext Preprocessor
PNE – Plano Nacional de Educação
PPC – Projeto Pedagógico de curso
Prof - Professor
PT - Portugal
RN – Rio Grande do Norte
SAEB- Sistema de Avaliação da Educação Básica
SEB- Sistema Educacional Brasileiro
SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SENAC – Serviço Nacional do Comércio
SENAI-Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
SENEAD- Seminário Nacional de Educação à Distância
SERPRO – Serviço Federal de Processamento de Dados
SESI – Serviço Social da Indústria
TCU – Tribunal de Contas da União
TIC – Tecnologias de Informação da Comunicação
TelEduc – Núcleo de Informática Aplicada à Educação
UA – Universidade Aberta
UAB-Universidade Aberta do Brasil
UFRN – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
ULBRA- Universidade Luterana do Brasil

UNB-Universidade de Brasília

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação Ciência e Cultura

UNIVASSAU- Universidade Maurício de Nassau

UNOPAR- Universidade do Paraná

UNP – Universidade Potiguar

USP- Universidade de São Paulo

UVB – Universidades Virtual Brasileira

VLE – Virtual Learning Environment

WebCT - Course Tools

ZDP- Zona de Desenvolvimento Proximal - Vygotsky

CAPÍTULO I – INTRODUÇÃO

As tecnologias de informação e comunicação, também denominadas TIC, estão cada vez mais presentes no nosso dia a dia, sendo a sua relação com a educação a distância (EaD) muito intensa, quer no Brasil, quer no mundo. O número de instituições de ensino superior que oferecem algum tipo de curso a distância é crescente, assim como o número de cursos e disciplinas oferecidas. Do mesmo modo, também é crescente o número de alunos matriculados, de professores e de tutores que desenvolvem conteúdos e orientam os alunos através de atividades em ambiente virtuais de aprendizagem (AVA). Por fim, tem se intensificado o desenvolvimento de tecnologias, cada vez mais sofisticadas, úteis e necessárias para a aprendizagem.

Provavelmente, nenhuma metodologia tenha produzido um impacto tão grande na história da educação como o desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação, para propiciar educação na modalidade a distância. Em consequência disso, são cada vez mais as pessoas que se direcionam para esta modalidade, enquanto área profissional, e passam a exercer as mais variadas funções, sejam a de professor-tutor, produtores de conteúdos e de material pedagógico, *Web Designers*, administradores, coordenadores de polos, pedagógicos especializados em tecnologias digitais, engenheiros de *software*, dentre outros perfis. E, muitas vezes, desempenham diferentes papéis, em simultâneo.

Diante desta evolução tecnológica, observa-se que as instituições de ensino universitário precisam de avançar no processo e analisar as suas ações, e dar condições pedagógicas para a formação de professores que atuam em sala de aula, visando minimizar os atos existentes, relacionados à “ditadura” tradicional de ensino a partir da reaprendizagem dos professores, transformando-os de meros transmissores de conhecimento, para facilitadores do conhecimento, de saberes e ações, por intermédio das TIC. O que se propõe neste estudo, nas mais diversas dimensões teóricas, baseadas nas teorias da aprendizagem, é analisar a aprendizagem, na tríade: educação, tecnologia e aprendizagem.

Neste sentido, o desafio pode resumir-se a “aprender a aprender” à luz da pedagogia universitária, que hoje exige profissionais bem mais importantes nas suas práticas, e

ações, no contexto da sala de aula, na literatura e na sociedade digital, sendo necessário entender a importância das tecnologias digitais para a ação pedagógica, no cenário atual, como sugere a UNESCO (2004, p.8):

O ensino superior é em qualquer sociedade, um dos motores do desenvolvimento econômico e social, e ao mesmo tempo um dos pólos da educação ao longo da vida. Por isso é tão importante que as instituições de ensino superior promovam mudanças das ações tradicionais existentes e associá-las ao progresso atual da educação, por meio de cursos constituídos através da pesquisa, da inovação do ensino e da formação do professor.

Para a UNESCO (2009, p.8) “*as profundas e rápidas mudanças tecnológicas com que o mundo foi confrontado nas últimas décadas, colocam em discussão as tarefas atribuídas à educação, à instituição de ensino e ao professor*”. Ou seja, como instituição universitária, devemos exigir e investir na formação do professor, nas condições e estrutura do seu trabalho, e desta forma, torna-se possível compreender e desenvolver novos papéis.

Portanto, tem sido exigido dos professores responsabilidades que muitas vezes ultrapassam as suas atribuições no plano individual. Cabe-lhes, deste modo, apontar caminhos, para enfrentar as suas novas demandas. Assim, o caminho proposto por este estudo é o da discussão da (re)aprendizagem, confrontadas às tecnologias de informação e comunicação (TIC), de modo a que se entenda que, para enfrentar os desafios da sala de aula, das situações de ensino, o profissional da educação precisa da competência do conhecimento, de sensibilidade e de consciência, de que precisa aprender.

1.1. Contexto do trabalho

O IESCREI, como pólo de apoio institucional em parceria com a Uninassau, desde 2013, oferece aos seus alunos, cursos de graduação, pós-graduação, tecnológicas, gestão e marketing educacional, em todas as áreas do conhecimento. Isto, para além de proporcionar aos seus utilizadores a participação em eventos educacionais, como: simpósios, congressos nacionais e internacionais, palestras, projetos de iniciação científica, apresentações culturais, junto à comunidade académica, com o objetivo de contribuir com vínculos sociais e praticar o exercício atual na ação, com perspectiva de um retorno significativo.

Portanto, destas tendências educativas, o IESCREI assume o desafio de propiciar aos professores, por meio da EaD, cursos de aperfeiçoamento (ou aprimoramento), para que conheçam novos cenários da educação, novos conceitos fundamentais sobre o processo de aprendizagem. As aulas são baseadas nas metodologias atuais - por se tratar de professores com experiência em planejamento - embora todos estejam na posição de aprendentes, no processo.

1.1.1. Os diferenciais dos cursos

- Aulas práticas, explicativas, para que os professores participantes vivenciem as metodologias como os alunos, em situações reais;
- Exercícios reais de criação, condução exclusiva da IES, com atividades relacionadas aos conteúdos. O aprendente assiste às aulas com o professor e desenvolve a atividade no portal, com auxílio do professor;
- Espaços físicos de aprendizagem inovadores, com foco em colaboração, já que se trata da plataforma Moodle colaborativa, com recursos a tecnologias disponíveis para apoiar o processo de ensino/aprendizagem;
- Acompanhamento do professor-tutor em todas as atividades ou necessidades do aluno ao portal.

O Projeto IESCREI/EaD tornou-se um Programa de Aperfeiçoamento de Ensino e Formação, garantindo acesso à informação para aprendizagem, ao conhecimento e aos saberes relacionados com a prática e ações pedagógicas, tanto no contexto da sala de aula quanto no campo teórico, metodológico e didático, que proporcione aprendizagem aos professores.

Para Jacquinet (1985, p. 37) *“cada nova tecnologia alimenta uma utopia: o instrumento de referência é associado ao sonho de uma certa instituição de uma certa sociedade (...) os desenvolvimentos tecnológicos exigem do professor mais domínio sobre os processos de aprendizagens e sempre mais imaginação”*.

Partindo desta perspectiva, observa-se que cada novidade tecnológica produz conhecimento e discurso, anunciando a evolução na aprendizagem.

Daí, o contexto do trabalho. Que nos permite instigar discussões e estabelecer relações entre educação, tecnologia e aprendizagem em EaD. Para Peixoto (2008, p. 218)

as tecnologias não precisam ser integradas ao universo educacional no ensino superior, apenas porque o seu uso está sendo utilizado no mundo, mas para demonstrar que temos a necessidade de desenvolver uma educação atualizada que proporciona condições inovadoras de aprendizagem.

Este trabalho introduz os esforços de um modelo de estudo composto de uma arquitetura pedagógica. Por sua vez, esta é composta por três aspectos principais e estratégicos para as suas aplicações, da seguinte forma:

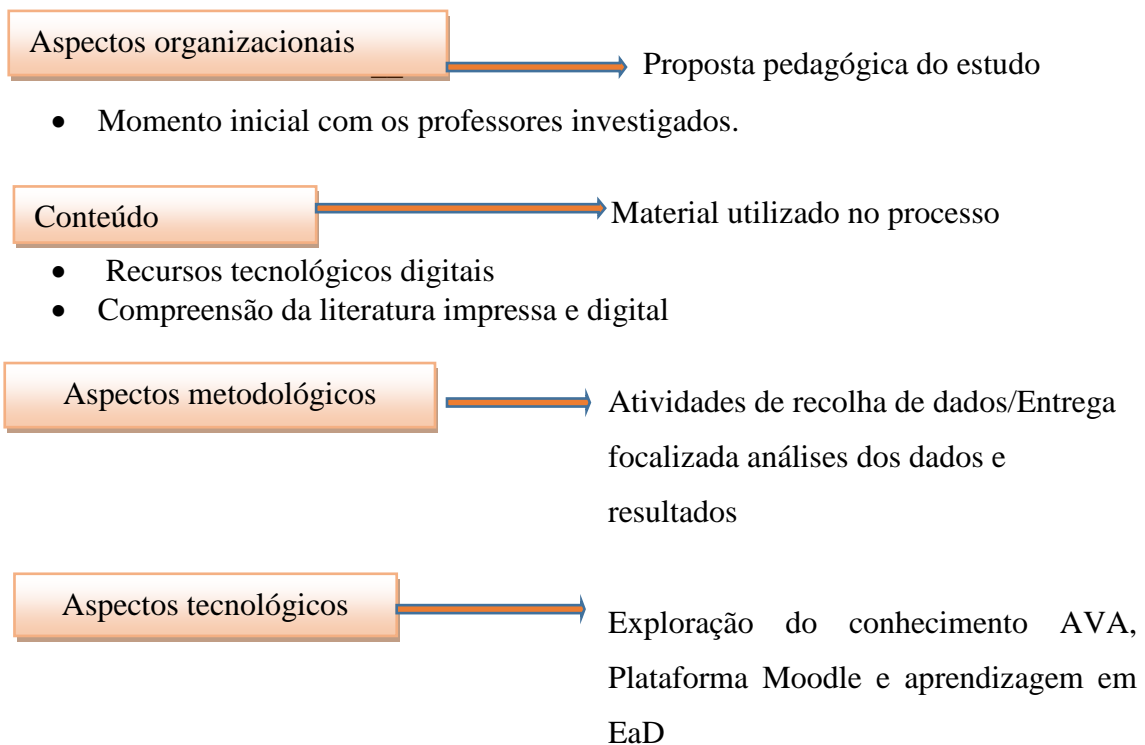


Figura 1. Elementos da Arquitetura Pedagógica do Estudo.

Fonte: Behar (2009, pp. 2-5)

1.2. Justificativa e objetivos do tema

Gadotti (2002, p.5) afirma: “*somos muitos professores neste país: preocupados com salários, condições de trabalhos, com tarefas de ensino. Porque não se preocupam com a busca permanente de aprendizagem. Poucos se preocupam*”. Portanto, destas

premissas, constatamos na nossa instituição que alguns professores dos cursos de graduação atuam em sala de aula expondo o conteúdo de forma ultrapassada, por meio de textos impressos, da leitura desinteressante, atividades digitalizadas que não envolvem os alunos, não proporcionam interesse, e ainda, não se utilizam da pesquisa, nem de aulas explicativas.

Ao dirigir-se a estes professores, no primeiro diálogo, constatou-se de imediato as dificuldades que os mesmos enfrentavam. Não se tratava de falta de interesse em ministrar aulas criativas, ou usar estratégias para facilitar a compreensão dos conteúdos, mas sim falta de conhecimento, de saberes atuais, de saberes digitais que pudessem contribuir com as suas notícias e ações pedagógicas.

Diante destas situações, surgiu a iniciativa de se criar um estudo de investigação partindo de um projeto - IESCREI/EaD, que se tornasse permanente – um programa de aperfeiçoamento de ensino e formação, em que fosse possível envolver estes professores que não privilegiam nas suas tecnologias digitais, recursos, atividades, ou recursos móveis, tais como tablet, Kindle, pesquisa on-line, dentre outros; a tentativa é adequar as inovações digitais, tecnológicas que vivenciamos a cada dia, por meio da TIC, como alternativa para uma nova perspectiva de avanço profissional ao conhecimento, tanto científico quanto digital.

1.2.1 Objetivo geral de pesquisa

Analisar o fenómeno aprendizagem e as suas possibilidades para a (re)aprendizagem do professor do ensino superior, face ao triângulo: educação, tecnologias e aprendizagem em EaD.

1.2.2. Objetivos específicos

São objetivos específicos deste trabalho de pesquisa:

- Criar o projeto IESCREI/EaD, transformando-o em atividade permanente – Programa de Aperfeiçoamento de Ensino e Formação, com o objetivo de promover o processo de ensino/aprendizagem, para professores do ensino superior, por meio da modalidade a distância (EaD);

- Pontuar (elencar) as possibilidades de aprendizagem capazes de contribuir na melhoria profissional de professores;
- Investigar em que medida a temática sociedade da informação pode ser contemplada no trabalho pedagógico do ensino superior, diante das exigências do mercado, no contexto da sala de aula;
- Procurar na literatura, nas teorias da aprendizagem e nas teorias em redes, suportes teóricos para possíveis respostas que fortaleçam a compreensão relacionada com a aprendizagem;
- Apresentar aos professores de uma IES, a importância da EaD, neste processo de (re)aprendizagem;
- Promover ações pedagógicas, para apresentar aos professores participantes a plataforma Moodle, a sua utilização, estrutura, ferramentas e funcionalidades;
- Despertar nos professores o interesse à inovação por meio da educação a distância (EaD);
- Propiciar aos professores oportunidades de debates, discussão sobre as TIC, a educação no contexto da aprendizagem, para que os mesmos entendam ser possível inovar nas suas ações pedagógicas;
- Apresentar para os professores a importância da Plataforma Moodle na promoção da cultura digital;
- Demonstrar as ferramentas da plataforma Moodle, que geram aprendizagem no ambiente de aprendizagem colaborativo;
- Apresentar ainda a importância de cada ferramenta no processo aprendizagem, capazes de constituírem estratégias pedagógicas;
- Destacar neste estudo o sistema Educacional Brasileiro – SEB, para que os professores participantes e o leitor entendam a importância da formação continuada, no âmbito das exigências legais, entendendo que para magistério superior, necessariamente, precisa ter mestrado ou doutoramento;
- Ressaltar a importância em atingir cada objetivo proposto, como forma de originalizar o estudo e enriquecer as ações pedagógicas dos professores no contexto atual, por meio da modalidade a distância (EaD).

Para Masetto (2015, p. 30) *“a docência em nível de ensino superior exige que o professor antes de mais nada seja competente em determinada área do conhecimento para articulá-la às tecnologias digitais de forma dinâmica, criativa inovadora, promovendo aprendizagem, portanto, resultados significativos”*.

Assim, em busca de possibilidades para solucionar a problemática expressa nesta tese, encontra-se na EaD, um leque de elementos digitais, capazes de provocar amplo conhecimento que, em sendo articulados, possibilitam aprendizagem. Segundo Freixo (2012, p.192)

objetivo de um estudo constitui um enumerado declarativo que precisa as variáveis-chave, a população alvo e a orientação da investigação, indicando conseqüentemente o que o investigador tem intenção de fazer no decurso do estudo.

Assim, constitui objetivo principal da investigação a realidade das tecnologias da aprendizagem ajustadas à realidade das tecnologias de informação e comunicação, no universo EaD.

1.3. Problema e a questão da investigação

A pesquisa é ao mesmo tempo um processo de descoberta e de investigação (Mattar, 2017).

Esta pesquisa remete-nos para um olhar crítico – reflexivo, sobre: a aprendizagem do professor do ensino superior; a formação, as práticas e as ações, no contexto da sociedade da informação e conhecimento. Observando a situação de alguns professores, no exercício das suas funções, numa IES, em Natal/RN, Brasil, constatou-se que alguns professores levam em conta apenas as suas experiências profissionais ultrapassadas e o domínio de conteúdos, e vê-se como profissional “bem-sucedido”. Mesmo assim ensinam bem as suas matérias, através de apostilas, de textos cansativos e desinteressantes para os alunos, na verdade “copiando” o que alguém já fez, tornando assim as respectivas aulas, cansativas e desmotivantes, ocasionando, com estas formas de trabalho, a desmotivação dos alunos.

Diante desta problemática, enfatizaremos a aprendizagem.

Com base no potencial existente por via dos benefícios proporcionados com a expansão das TIC, tendo em conta na investigação a aprendizagem, com a preocupação de perceber como melhorar o desempenho profissional destes professores, com o intuito de propiciar (re)aprendizagem, partimos da seguinte questão:

Por que alguns professores que exercem suas funções, em sala de aula, não privilegiam a formação para ampliar e renovar as suas práticas e ações, buscando conhecimento do digital, que proporciona novos saberes, por meio da modalidade a distância (EaD)?

Procura-se, portanto, criar um paralelo entre educação, tecnologia e aprendizagem em EaD, criando oportunidades de se preparar profissionais com uma nova cultura e um novo modelo de ensino/aprendizagem. Para Kenski (2012, p.25)

esse é um dos grandes desafios para a ação da IES na atualidade, viabilizar-se como espaço prático em relação ao uso, à apropriação dessas tecnologias de comunicação e informação. Reconhecer sua importância e sua interferência no modo de ser e de agir das pessoas e na própria maneira de se comportarem diante de seus alunos, ou grupo social.

Apropriamo-nos aqui, das palavras de Umberto Eco (1996), quando afirma que “*nós precisamos de uma nova forma de competência crítica, uma arte ainda desconhecida de seleção e decodificação da informação, em resumo, uma sabedoria nova*”.

Os professores, no Brasil, estão ainda “enraizados” na cultura tradicional, na forma de ensinar sem priorizar o aprendente, mas apenas o conteúdo. Para Rose (2004), cada época corresponde a novos domínios de conhecimento. A tecnologia altera a nossa própria forma de viver o presente, de recuperar o passado e de se projetar no futuro. Na atual e nova sociedade tecnológica, o que se estabelece é o conhecimento digital e as múltiplas possibilidades de recursos e envolvimento constituídos por meio da Internet. Do ambiente virtual de aprendizagem colaborativo, formam-se uma teia de elementos onde o conhecimento pode ser (re)constituído, partindo das interações ocasionais em que o sujeito é incentivado a enfrentar os desafios que resultam da sua aprendizagem, numa abordagem bem mais pedagógica que tecnológica. Defende-se nesta tese, a modalidade a distância (EaD) rumo à (re)aprendizagem dos professores participantes, como elemento fundamental nas transformações das práticas de ensino e de pesquisa devido às possibilidades avançadas, levando-os a novas maneiras de agir.

1.4 Contributo do trabalho

Este trabalho propõe um conjunto de contribuições, que se encontram listadas a seguir:

- 1) Proposta de um estudo para professores do ensino superior que apresentaram em seu local de trabalho, no contexto da sala de aula, dificuldades em ministrar as aulas, diante dos alunos, por falta de criatividade e de conhecimento das tecnologias digitais.
- 2) Disponibilizações resultantes da recolha de dados, efetuada pela entrevista, para o apoio na tomada de decisão dos professores participantes.
- 3) Colocar à disposição de diferentes públicos uma revisão da literatura, das teorias da aprendizagem, conceitos associados às TIC e à modalidade de ensino a distância (EaD).
- 4) Um conjunto de recomendações para a implementação, valorização e desenvolvimento da aprendizagem na modalidade de ensino a distância/EaD.
- 5) Colocar à disposição, conceitos associados à aprendizagem, como forma de incentivo e encorajamento aos professores que precisam de ampliar e intensificar as suas práticas.

De facto, o que se apresenta nesta tese, são possibilidades de conduzir as mudanças que escolhemos, beneficiando práticas e ações com uso das tecnologias.

De forma coerente, contempla-se no rol destas iniciativas, trazer de volta ao ambiente formativo, professores universitários que se encontram desatualizados, fora dos processos educativos tecnológicos e que necessitam dar continuidade à sua profissão. Vale a pena ressaltar que a teoria pedagógica não está dando inteiramente conta dessa realidade tecnológica educacional, fazendo adaptações, aproximações e incorporações vinculadas de antigas teorias, no esforço de responder algumas questões. No contexto da (re)aprendizagem do professor do ensino superior em um ambiente virtual de aprendizagem, foi realizado pela pesquisadora um percurso que proporcionou a escolha de caminhos de base teórica. Deste percurso surgiu, como resultado, um trabalho de colaboração com vista a contribuir para outros estudos associados ao mesmo tema.

1.5 Estrutura da tese

Este trabalho encontra-se organizado em nove capítulos, organizados de forma a permitir compreensão e reporte da pesquisa efetuada, a saber:

Capítulo 1 – Na introdução os elementos essenciais no contexto do estudo especificando de forma geral o enquadramento da tese, os seus objetivos (geral e específicos), a justificação e a importância da escolha do tema, o problema e a questão de investigação, além dos principais contributos e resultado do trabalho.

Capítulo 2 – Educação, tecnologia e aprendizagem em EaD. Este capítulo apresenta os três elementos fundamentais nesta tese: educação, tecnologia e aprendizagem em EaD. Leva em conta, conceitos, aspectos históricos, legislação e concepções de aprendizagem voltadas para a modalidade a distância (EaD), além de contextualizar o problema do estudo e os avanços das tecnologias da educação a distância no século XXI. Adicionalmente, a resolução das ações pedagógicas prioriza neste, o ambiente de aprendizagem do professor do ensino superior.

Capítulo 3 – O percurso da aprendizagem em EaD: plataforma Moodle, considerado aqui como uma ferramenta significativa para a aprendizagem em EaD. Neste capítulo apresentam-se as possibilidades de aprendizagem, por meio da plataforma Moodle, para que os professores sejam capazes de incorporar nas suas práticas e ações, com o propósito de inovar, transformar e partilhar informação. Assim, amplia-se o alcance da aprendizagem por meio da EaD, no ambiente virtual de aprendizagem (AVA), apresentando também as suas finalidades e perspectivas.

Capítulo 4 – Proposta do Estudo: tecnologias a serviço de aprendizagem. Este capítulo enfatiza a proposta do estudo, visando elevar a educação a distância (EaD) articulada à educação e à sociedade da informação, a aprendizagem do professor do ensino superior. Considera pertinente e atual o processo, priorizando a questão, hoje, da necessidade da (re)aprendizagem e o seu papel no contexto atual, em prioridade constante de mudanças. Ressalta-se, ainda, ser uma proposta de contributos para a preparação de professores e as novas gerações de professores.

Capítulo 5 – Enquadramento teórico: conceitos, teorias e tecnologias, em EaD. Neste capítulo apresentam-se os aspectos teóricos, enfatizando as teorias da aprendizagem aliadas às tecnologias de informação e comunicação no processo de ensino e aprendizagem, equilibrando-as à ideia de cada abordagem, conceitos, dimensões, autonomia e características, relacionando-os ao estudo.

Capítulo 6 – Metodologia da investigação. Este capítulo propõe-se a apresentar os aspectos metodológicos de investigação: desenvolvimento, concepções teóricas, resultado da pesquisa-ação, abordagem qualitativa, método fenomenológico, visando a estabelecer uma base segura. Liberta de proposições para todas as ciências, articuladas às interpretações das análises dos dados, são coletas de uma amostra de doze professores do ensino superior, objeto do estudo por meio de entrevista localizada; por se caracterizar pela organização do assunto, proporciona ao entrevistador e entrevistados a liberdade de propostas livres (Merton, Fisker, e Kendal, *cit. in.* Valle, 2000, p.185). Demonstra, ainda, os pontos essenciais das entrevistas, objetivo, exposição de conhecimento, e interesse da aprendizagem na modalidade EaD, além dos relatos dos professores participantes em diversas proporções.

Capítulo 7 – O ensino superior no Brasil – Um breve apontamento legislativo. Este capítulo apresenta alguns pontos da legislação brasileira, exigências, critérios e ideias de pensadores sobre o assunto. Para se compreender que estas exigências são cabíveis, mas, nem sempre cumpridas - devido aos parâmetros determinados por cada instituição - não se enfatiza a aprendizagem continuada do professor, levando-se em conta apenas as suas experiências, o domínio do conteúdo específico, sem aferir o avanço das tecnologias e as exigências da própria sociedade.

Capítulo 8 – Resultado esperado. Trata das possibilidades neste estudo para reaprendizagem do professor do ensino superior - foco do estudo - das tecnologias de informação e comunicação (TIC). Elenca as vantagens dos relacionamentos de informação e de conhecimento que o contexto promove para a aprendizagem e a crítica democrática, comprometidas com a formação e com a inovação. Visa-se outro consenso e busca-se outra legitimidade, mais ampla, dos valores e saberes próprios de cada professor.

Capítulo 9 – Conclusão e Recomendações finais – Este capítulo oferece um aprofundamento geral da discussão dos resultados, confrontados às diversas questões que surgiram no decorrer do estudo, associadas à aplicação de conceitos, dimensões e caracterizações sobre a aprendizagem na formação de cada professor, especialmente voltada ao universo do ensino superior. Diante do exposto, visando à otimização do dia a dia pedagógico destes professores, utilizar-se-ão as tecnologias ao serviço da educação, no contexto da sala de aula, com as suas práticas e ações, com foco tanto no ensinar quanto na aprendizagem. Entende-se que “*as tecnologias precisam ser vistas e bem colocadas para o aprendente, como geradores de oportunidades para alcançar sabedoria*”. (Kenski, 2012, p.66). Atenta a estas questões, recomenda-se introduzir dados novos, reorganizar as informações e interpretações discutidas no desenvolvimento da investigação, de forma a renovar, e assim reconstruir - diante do novo conhecimento - novos saberes, para perspectivas futuras.

CAPÍTULO II – EDUCAÇÃO, TECNOLOGIA, APRENDIZAGEM EaD, PARA O SÉCULO XXI

2.1 Introdução

Neste capítulo pretende-se contextualizar a educação, tecnologia e aprendizagem em EaD, partindo da reflexão sobre os problemas educacionais, que, inevitavelmente, nos levarão à questão da aprendizagem.

Com efeito estes problemas trazem a necessidade de uma resolução da ação pedagógica, da (re)aprendizagem do profissional no ensino superior, objeto principal desse estudo. Mas, importante é salientar o que caracteriza esta ação. E quais são seus objetivos.

Até mesmo, porque determinar objetivos implica definir prioridade, decidir sobre o que pode ser válido, e o que é inválido, no processo.

Acreditando que *“a educação visa o sujeito, que sentido terá a educação se ela não estiver voltada para o sujeito?”* (Saviani, 2007, p.78)

2.2 Educação, tecnologia e aprendizagem em EaD

Pode-se atentar que estamos diante de uma visão histórica da educação, a qual evidencia como esta esteve sempre preocupada em formar determinado tipo de sujeito, o mesmo variando de acordo com as diferentes exigências das diferentes épocas.

Em pleno século XXI, estamos mergulhados na “era digital”: Cabe lembrar que as instituições escolares, nos séculos anteriores (XVIII/XIX) implantavam, entretanto, em seus padrões normativos, princípios norteadores baseados nos valores, culturas, e expectativas da época. E que permaneceram, fazendo parte das práticas escolares ao longo de dois séculos. Isso foi mau? Sim! Porque contribuiu, expressivamente, para o fracasso da educação, em especial nos países subdesenvolvidos. Foi um atraso, para a educação, principalmente no Brasil.

Face às transformações ocorridas nas últimas décadas, ocorreu a omnipresença das TIC

na sociedade contemporânea. Vista como mediadora, tanto nas relações sociais através das mídias, quanto no conhecimento por meio das plataformas colaborativas, de estudos e ensinamentos, através da modalidade a distância EaD, o sujeito pode adquirir informações, tirar dúvidas, ensinar e aprender, além de contribuir com novos conhecimentos, em qualquer parte do mundo onde ele estiver – por meio da Internet. Indiscutivelmente, estamos vivenciando a “era digital”.

Portanto, diante dessas expectativas é necessário que, como instituição de ensino superior, possamos ser capazes de produzir novas reflexões sobre os fins e os pressupostos filosóficos que devam orientar a formação dos seres humanos. Reforcemos tais pressupostos pelas novas tecnologias de informação e da comunicação, de hoje, em especial, voltemo-nos para a criança e os jovens de agora e das próximas gerações, décadas após décadas, do século XXI.

Novas tecnologias vêm sendo continuamente incorporadas à educação, e a tudo isso, podemos chamar de visão de futuro. Uma das consequências deste movimento, neste novo milênio é o avanço no Brasil e no mundo da educação a distância (EaD). Neste contexto, é necessário que as instituições que ainda não optaram pelo desenvolvimento da educação a distância, procurem enveredar por este caminho, pensando inicialmente na formação continuada de seus professores, por meio dos cursos de aperfeiçoamento, por meio da utilização da Plataforma Moodle, apostando que “*a aprendizagem humana é por natureza colaborativa. Direta ou indiretamente, formal ou informalmente, aprendemos colaborando uns com os outros*” (Mattar & Valente, 2007, p. 18).

Assim, para realizar mudanças nas práticas educativas, em especial no ensino superior, de modo que a instituição possa atender às demandas sociais do século XXI, precisamos rever práticas e atualizar conceitos e teorias de aprendizagens sobre cognição e sobre como os seres humanos aprendem, criando possibilidades de reaprendizagens, levando em conta possíveis impactos do uso intenso das tecnologias de informação, através da educação a distância (EaD) (Mattar & Valente, 2007, p. 29). Assim:

O processo de desenvolvimento pessoal e profissional no qual professores e estudantes interagem virtual ou presencialmente, por meio da utilização didática das tecnologias de informação e da comunicação, bem como de sistemas apropriados de gestão e avaliação, mantêm a eficácia do ensino e da aprendizagem.

A educação no Brasil tem raízes estruturais históricas. Manifesta-se de formas diversas e em conjunturas específicas: confronto do ensino laico com o ensino confessional; conteúdos e metodologias; adequação a novas ideologias; democratização do acesso; gestão democrática; educação geral e a formação especial; seriação e ciclos; progressão continuada e aprovação automática; educação de jovens e adultos; escolaridade reduzida; pública e privada; caixa; qualidade de ensino; movimentos corporativos carecendo de greves constantes e prolongadas; despreparo dos professores; evasão e retenção escolar; crise educacional. Por todo o século passado e, ainda, vigorosamente, no século XXI, em todo o país.

Em consequência disso, cada vez mais cresce exponencialmente, o número de instituições que oferecem algum tipo de curso na modalidade à distância (EaD). O número de alunos e professores matriculados, que desenvolvem conteúdos e passam a ministrar aulas à distância, com empresas fornecedoras de serviços para o mercado, tanto da parte de gestão, artigos e publicações sobre a EaD, fazem com isso, elevar as tecnologias, suas disponibilidades, seus avanços e credibilidade na educação.

Para Dermeval Saviani (2007 p. 38) “*a partir da literatura com pesquisas de precisão*”, observa-se que a educação nos últimos quarenta anos, na esfera brasileira, foi marcada por um fenômeno de consequências profundas e múltiplas: um acelerado processo de urbanização que acabou por transferir a maioria absoluta de nossa população das áreas rurais para os centros das cidades; conseqüentemente, a demanda por serviços públicos nos setores da educação, saúde, habitação, infraestrutura urbana etc., tornou-se bastante restritiva afetando todos os setores, em especial a educação, que sofreu efeitos desastrosos; demanda explosiva (sem um preparo superficial da rede física), sem o respaldo teórico na instrumentação didático-pedagógica - reduzindo assim a eficácia da prática educativa - como também, ingresso massivo de educadores sem formação apropriada (com a queda violenta da qualidade de ensino no momento em que as camadas populares não chegam de fato à escola); diminuição acentuada das condições salariais dos professores (tendo que multiplicar jornada de trabalho e prejudicando, ainda mais, a formação profissional e continuada, ou seja, a preparação para a prática pedagógica, que a cada dia se torna necessária para o professor ou para a professora, exatamente devido à demanda das tecnologias nos dias atuais.

Para Cortella (2016, p. 17-18),

Imposição de projeto de profissionalização docente, compulsório (desorganizando o sistema educacional existente), o domínio dos setores privatistas nas instâncias normatizadoras, apenas embaraçam a recuperação da educação pública, a centralização excessiva dos recursos orçamentários submetendo-os ao controle político exclusivo, favorecendo a corrupção e o desperdício, contribuem cada vez mais para o fracasso da educação no país.

Assim, a educação pública nas últimas décadas desaguou por um clima de “apartheid” social, implementado pelas elites económicas e, a partir deles poderemos compreender a crise da Educação e a atuação político/pedagógica dos educadores.

Sem tempo para reflexão sobre o porquê, o para quê, e para quem e o como do seu próprio trabalho, cada vez mais já determina a desqualificação do profissional da educação, por obrigarem o professor sem tempo para estudar, para aprender, e também, para aprender a ensinar, a ser um “operário” em sala de aula, sem afinidade com a profissão docente, sem o apoio para se aperfeiçoar e aprimorar a sua prática, esvaziando a discussão em torno do projeto de construção de uma cidade ativa, como salienta Fontana, (2010 p. 134) “*A perda do espaço político constrói um professor desinteressado e desprovido de responsabilidade perante os seus alunos, decorrendo daí ausência de significado para o conteúdo [o conhecimento] trabalhado*”.

Estes complexos elementos que explicam a educação brasileira despertam, mais fortemente, hoje, uma enorme preocupação: “*não basta reafirmar que o aumento de quantidade de cidadãos na escola pública leva a uma queda de qualidade do ensino*”.

Para Cortella (2016, p. 17-18) “*é preciso pensar uma nova qualidade para uma nova escola, em uma sociedade que começa paulatinamente, a exigir a educação como um direito subjetivo de cidadania, e, portanto, inerente a cada sujeito, a cada pessoa*”.

Entende-se, portanto, que diante desses fatores temos que repensar os fundamentos da articulação entre educação e qualidade do ensino neste momento de avanços em todos os níveis e sentidos das tecnologias de informação e comunicação (TIC).

Neste contexto, pode-se exigir qualidade de ensino? Para um país que deixa de investir na saúde, na segurança e na educação, o que é educação de qualidade? “Qualidade”, se

sabe o que é, mas não se sabe expressar o que é, principalmente, dentro dessas “anormalidades” sociais e políticas. Isso não é contradição. Sabemos o que é qualidade?

Algumas coisas são melhores que outras, ou seja, têm mais qualidade, mas quando se tenta expressar o que é qualidade, separada das coisas, tratando-se de educação não se tem ideia.

Não se podendo determinar o que é qualidade, não se pode exigir educação ou formação de qualidade.

Para Imbernón (2011, p. 8) para se argumentar qualidade, em especial no contexto educacional, primeiro temos que analisar o que é que tem sido mudado durante esses últimos vinte anos e que repercutem na formação e no ensino:

- Um incremento acelerado e uma mudança que adota como unidade social, no conhecimento científico nos produtos do pensamento, da cultura e da arte.
- Uma evolução acelerada da sociedade nas suas estruturas materiais e institucionais, formas de organização da convivência, modelos de família, de produção e de distribuição, que se refletem na mudança inevitável das atuais maneiras de pensar, sentir e agir das novas gerações.
- Alguns contextos sociais que condicionarão a educação, e evidenciarão uma série de forças em conflitos: As vertiginosas mudanças dos meios de comunicação e tecnologias têm sido acompanhadas de profundas transformações na vida pessoal e institucional de muitas organizações e têm colocado em crise a transmissão do conhecimento e, portanto, também suas instituições.
- Uma análise da educação que já não a considera património exclusivo dos professores, senão de mais profissionais da rede e de toda a comunidade e dos meios de que esta dispõe, estabelecendo novos modelos relacionais e participativos na prática da Educação.
- Uma sociedade multicultural onde o diálogo entre culturas será uma riqueza para a diversidade, onde será fundamental viver na igualdade e conviver na adversidade.
- Uma não-regularização do Estado com uma lógica de mercado.
- Com elementos novos, como a aparição da nova economia, a tecnologia que desembarca com grande força na cultura, a globalização que se faz patente etc.
- Os processos e os meios educativos não funcionam completamente, os edifícios não são adequados para uma nova maneira de ver a educação, assume mais importância a formação emocional das pessoas, a relação entre elas, a comunidade como elemento importante da Educação.
- E, no Brasil, no universo da educação básica, faltam todos estes ingredientes, vive-se o auge do “quarto mundo”, zonas de uma grande “neomiséria” ou pobreza endêmica. Como se pode exigir ensino de qualidade? Aprendizagem de qualidade, sem a capacitação dos profissionais da educação? Como exigir educação de qualidade?

Na atualidade, tanto na sociedade quanto no âmbito laboral e profissional, tudo muda muito rapidamente. Tais questionamentos precisam ser revistos; como os aspectos éticos de gestão institucional, formação estritamente disciplinar currículos, buscando dar importância à bagagem sociocultural e estar aberto às mudanças para se entender

como pode ser a comunicação e a informação tecnológica na educação básica, de forma a contribuir com o avanço do ensino e da aprendizagem - tanto do(s) aluno(s) quanto do professor - partindo de trabalhos interativos, colaborativos, da tomada de decisão, voltada para o crescimento educacional dessa sociedade machucada e humilhada pela falta de interesse do sistema educacional de um país.

Isso será muito importante para a qualidade educativa. Mas, o que significa isso tudo para a mudança na qualidade do ensino?

Para Imbernón (2011) necessariamente, essa qualidade social, por sua vez, merece uma tradução voltada para o ensino e a aprendizagem, valorização dos envolvidos, professores, gestores e alunos. Dessa maneira, a formação do professor abrangerá os elementos tecnológicos em uma área do saber e a capacitação ocorrerá; e também a dimensão pedagógica da capacidade de ensinar e aprender, fazendo-nos entender que a discussão sobre tal dimensão envolve ainda temas mais amplos como a democratização da relação dos professores/alunos, a democratização da relação dos professores entre si e com as instâncias dirigentes.

Diante dessas expectativas promissoras na busca de qualidade educativa, tanto do ensino quanto da aprendizagem, Imbernón (2011) ressalta, ainda, que

Em primeiro lugar, e com aspecto básico, considerar a experiência pessoal e profissional dos professores, em pleno século XXI, de suas motivações, do meio do trabalho (em suma, de sua situação do trabalhador) e por outra parte a participação dos professores na educação e na tomada de decisões, que lhes afetam diretamente; os que participam na educação devem poder beneficiar-se de uma formação de qualidade que se ajuste às necessidades profissionais em evolução e que repercuta na qualidade do ensino. Se a formação é de qualidade (adequada aos professores e ao contexto pedagógico) o ensino tem mais possibilidades de sucesso, se existir um professor capacitado profissionalmente, pois assim, também, a possibilidade de existir aprendizagem tenderá a aumentar (Imbernón, 2011, p. 10).

Entende-se, portanto, que a qualidade na educação passa necessariamente pela quantidade de medidas que poderão ser tomadas e executadas, no sistema educacional brasileiro, como sinal das possíveis condições de promover qualidade social e, se não se tem a quantidade total atendida, de forma a pensar nos aspectos sociais na educação, não se pode falar em qualidade, até mesmo porque o conceito de qualidade neste sentido, não é estático, não há consenso sobre o seu conceito nem existe um único modelo de qualidade já que depende do conceito da escola, do ensino.

Afinal, a qualidade do ensino não se obtém por índices de rendimento em relação àqueles que frequentam escolas, mas pela diminuição drástica da evasão escolar (um dos maiores problemas das escolas do Brasil) no ensino médio, especificamente, última etapa da educação básica, contribuindo assim, para o fracasso escolar do ensino superior. Durante séculos, a qualidade do ensino básico no Brasil tem sido interpretada como um conceito absoluto. Será um produto a educação que trabalha com o sujeito, formando sujeitos para as novas gerações?

Partindo destes questionamentos, encontramos, em Imbernón (2011 p. 10) diferentes aproximações ao conceito de qualidade. Vejamos: “*como excelência inata (comparação entre objetos); baseado em atributos mensuráveis (produto); como compêndio de requisitos (fabricação); em termos de execução/preço/valor, ou ainda, otimização de recursos*” (Imbernón, 2011 p. 10).

Para tanto, pode-se entender que a qualidade no campo educativo se analisa desde a consciência do aluno, de como percebe a qualidade, mas diferentemente das posturas conservadoras e das políticas sociais do sistema educacional do país, que introduzem indicadores de rendimento ou protocolos de diagnósticos fechados para comprovar a qualidade da educação, embora esqueça que a educação é um processo que precisa ser analisado criticamente, com flexibilidade e políticas sociais positivas. Assim, a qualidade do ensino e da aprendizagem poderão ser vistos como tendência, como uma trajetória positiva, como um processo de construção contínua.

A educação do século XXI será mediada pela educação a distância, evoluindo por meio da interação e da aprendizagem colaborativa e, com certeza, permanecerá sob os signos da transição da educação confessional, e a EaD, que exige e realiza profundas mudanças no sujeito, promovendo qualidade no processo educativo - tanto para quem ensina quanto para quem aprende por meio das tecnologias - possibilitando ampliar a visão dos agentes sociais, predomínio de atividades individuais e interativas.

A concepção construtivista de educação na visão de Paulo Freire se presta muito bem para uma reflexão sobre o significado de educação de qualidade fomentada pela educação à distância.

Assim é que, enquanto a prática bancária, como enfatizamos, implica uma espécie de anestesia, inibindo o poder criador dos educandos, a qualidade na educação tem caráter autenticamente reflexivo, implica um constante ato de desvelamento da realidade. A primeira pretende manter a inversão; a segunda, pelo contrário, busca imersão das consciências de que resulte a inserção social crítica na realidade (Freire, 1980, p. 80).

Isso significa afirmar que o conceito de educação de qualidade do construtivismo de Paulo Freire, no século XXI, de acordo com a realidade, poderá ser desmembrado nas ideias de ensino e aprendizagem, levando em conta que a educação se realiza quando existem inspirações, interesses e valorizações de forma a gerar aprendizagem e continuidade. Sem aprendizagem a educação se torna um projeto fracassado.

Constata-se, portanto, que a educação a distância, cada vez mais se torna um projeto definido, valorizado por instituições, por jovens e adultos em todo o mundo. Isso significa dizer que a preocupação com a formação pessoal e social está cada vez mais em evidência, diante da modernidade e de uma sociedade que visa, como objetivo, o aprimoramento, o entendimento e o desenvolvimento das relações interativas, bem como do modo como cada um se vê nessas relações, capaz de promover regras de convivência, liberdade e responsabilidade de aprendizagem numa conquista gradativa de uma independência, de realização - bem como o conhecimento e a segurança de saber o que pode e o que deve ser aprendido, sem receio de críticas ou cobranças exageradas.

Todos esses objetivos podem ser alcançados de forma interativa e digital, utilizando os ambientes virtuais de aprendizagem por meio da plataforma colaborativa, que impliquem no desenvolvimento de competências digitais e da aprendizagem por meio da modalidade à distância.

De acordo com Mattar e Valente (2007, p. 4) *“o construtivismo, que defende a importância da construção do conhecimento por meio da interação dos seres humanos, é talvez a corrente não tão recente que mais domine a teoria da educação contemporânea”*.

Entretanto, em síntese, teorias behavioristas acabaram também, de certa forma, por encontrar espaço em programas de EaD, principalmente, em função do uso da tecnologia. Numa visão aproximativa, observa-se que a tensão entre teorias

construtivistas e behavioristas marcam para muitos, hoje, o universo atual da EaD. Entretanto, teremos neste estudo a oportunidade de analisar essa dicotomia em vários momentos, [...] nós somos conhecedores ativos, não recipientes passivos, vítimas cognitivas de tudo que o mundo atira bem casualmente em nossa direção.

Neste sentido, aproximando-se do pensamento de Paulo Freire, em seu clássico *Pedagogia do Oprimido*, encontra-se algo que chama a atenção neste processo, uma definição considerada fundamental sobre a concepção “bancária”, da educação, que implica a memorização mecânica de conteúdos, transformando os aprendizes em “recipientes” que serviriam apenas para o professor “enchê-los”, quanto mais vai “cheio” os recipientes com seus “depósitos”, no pensar desse professor, melhor para ele. Assim, a educação torna-se um ato de apenas “transmitir conhecimento” e não contribui para a aprendizagem, devido à escassez de atitudes pedagógicas que contribuam para o pensar, o agir e aprender do sujeito.

Diante da expectativa, Mattar e Valente (2007, p. 36) salienta que “*os educandos devem receber, repetir, memorizar, guardar e arquivar conteúdo, talvez venha daí a expressão repositório de conteúdos*”. É necessário esclarecer que essa concepção bancária de educação, antidialógica, Freire contrapõe à educação humanista e problematizadora, que pressupõe o diálogo, ou seja, a interação é fundamental no processo educativo para que se concretizem a educação e a aprendizagem, inclusive EaD, como sustenta Mattar.

Se queremos pensar EaD como uma modalidade, educação à distância não apenas significa educação... a distância... anos luz de distância. Daí, por que a Teoria da Distância Transacional, de Michael Moore, é tão importante, por nos traduzir que apesar da distância física, é possível administrar a distância da transação com intenções pedagógicas efetivamente na aprendizagem (Mattar, 2011, p. 88).

Esse é um aspecto importante para realizar mudanças significativas nas práticas educativas, de modo a que a instituição possa atender às demandas sociais do século XXI. Paulo Freire pontua que a educação dialógica pressupõe que “*os homens se educam em comunhão, mediatizados pelo mundo*”. Partindo dessa concepção é preciso pensar de modo geral, a formação dos professores e sobre como os seres humanos aprendem, levando em conta os possíveis impactos da intensidade das tecnologias de informação, questões que precisam ser consideradas quando propomos a inserção de tecnologias digitais na instituição e nas práticas pedagógicas.

2.3 Modelo EaD utilizados em Educação a Distância: Uma síntese centrada nas instituições de Ensino Superior Brasileiro.

A educação a distância é hoje no Brasil uma realidade, pois representa 17,3% do total de matrículas de ensino superior, segundo o censo de 1015 25 Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira INEP.

Em 2015 existiam 1.393.752 alunos matriculados, confirmando uma forte tendência de crescimento dos cursos na modalidade a distância. As matrículas, na modalidade, apresentaram um crescimento de 49,8% em 2010 e 2015. No entanto, apesar do avanço expressivo, o país ainda apresenta uma taxa líquida de escolaridade, levando em conta apenas o número de alunos na faixa etária ideal - 18 a 24 anos - e ainda informações do PNE 2013 (Planejamento Nacional da Educação), de apenas 20,2%. O México e o Chile, por exemplo, apresentam 30% e 40% dos jovens no ensino superior.

Levando-se em consideração a meta do PNE de 33% para 2024, podemos observar que existe espaço para o crescimento das matrículas. A Região Nordeste tem apresentado taxas de crescimento acima da média, tendo superado a Região Sul, para se consolidar na segunda posição em número de estudantes de ensino superior, com 21,3% do total de matrículas em 2017.

Neste cenário de demanda de mão-de-obra qualificada e de avanço das tecnologias de comunicação no Brasil, a EaD tem se fortalecido como a grande oportunidade, talvez a primeira, para muitas pessoas que sempre estiveram à margem do ensino superior, principalmente, por morarem distantes dos grandes centros urbanos, das faculdades e universidades, e não terem condições financeiras para investir nos estudos. A educação a Distância (EaD) é, portanto, uma ferramenta para o incremento do número de matrículas no ensino superior brasileiro, estratégia para inclusão social e uma excelente oportunidade de investimento educacional.

2.3.1. O que é modelo de Ensino em EaD?

Quando pensamos em modelos de ensino, pensamos em padrões prontos a serem seguidos quanto à estruturação e organização educacional, porém, não podemos reduzir

nossos olhares para visões tão simplistas. Os modelos de ensino traduzem a filosofia da instituição de forma implícita, sendo impregnados de princípios e valores que devem ser levados em consideração.

De acordo com Ruth Rocha (2004, p.4) “*modelo quer dizer exemplar que se copia, ou imita*”, e *ensino, quer dizer; instrução, educação*”. Logo, pode-se afirmar que o modelo de ensino EaD é influenciado por diferentes fatores que devem ser muito bem pensados e analisados – continuamente - para que não se contribua para uma educação a distância engessada, visando à educação de massa.

Assim, é muito importante o conhecimento dos diferentes modelos de Educação a Distância em diferentes ocasiões, como por exemplo, na criação de um curso em EaD ou na simples escolha de uma instituição para estudar. Costa (2017) diz que os modelos de EaD devem se adequar às reais necessidades dos alunos e regiões onde serão implantados. Identificando estas necessidades coerentes das exigências legais, podemos destacar quatro concepções construtivas básicas, que devem dominar ou orientar a escolha de modelos de qualidade em educação superior à distância, quais sejam (Costa, 2017, p. 10):

- Professores e alunos atuam em espaços distintos;
- Necessidade de mediação tutorial;
- Necessidade de apoio descentralizados ao estudante;
- O aluno é o Centro do Processo Pedagógico.

O autor ainda salienta que um modelo é um objeto que procura representar um processo real. Para tanto, podemos dizer que modelo de ensino e aprendizagem é o modo/forma de ministrar ensino que influencia, e é influenciado, por vários fatores e mecanismos que fazem parte do processo de aprendizagem e da estrutura e organização do curso. Tais fatores implicam o planejamento, os métodos e as técnicas de ensino, as formas de interação e, conseqüentemente, a construção do conhecimento durante o processo de ensino-aprendizagem.

Behar (2009) entende o conceito de ensino/aprendizagem para educação a distância, como um sistema de premissas teóricas que representa, explica e orienta a forma como se aborda o currículo e concretiza as práticas pedagógicas e as interações na relação

professor-aluno e objeto; nesse triângulo: professor e alunos, são estabelecidas as relações sociais em que os sujeitos irão agir de acordo com o modelo definido.

Segundo o Censo EaD 2014/2015 e o E. Learning Market Trends e forecast 2014/2016 Report, a educação a distância ganha cada vez mais espaço frente à necessidade de atualização da população, seja para aspectos pessoais ou profissionais. E busca facilidade de acesso aos materiais e interatividade com valores acessíveis. Podemos constatar isso observando alguns modelos de EaD.

2.3.2 Modelos de EaD

Introdução: Este tópico expõe alguns modelos de EaD, como elementos essenciais, capaz de incluir esclarecimentos, orientações e demonstrações sobre a importância do tema, tornando-se referências e interesses aos participantes ou aos leitores.

- Cursos Livres: Como o próprio nome diz, são treinamentos que podem ser sobre qualquer assunto e não são regulamentados por nenhum órgão governamental ou pautado por nenhuma lei. Exemplo: cursos de maquiagem, culinária, xadrez, pintura, desenho, material de limpeza.
- Cursos Preparatórios: Preparam o interessado para uma conquista para alcançar um determinado objetivo. Os mais famosos são os preparatórios para concursos, mas também, podem ser para preparar pessoas a conquistarem uma vaga no vestibular, provas ou exames como OAB e ENEM.
- Cursos Técnicos: São cursos precisos, de cunho profissional, que têm como objetivo a formação de pessoas para integrar o mercado de trabalho. Esses cursos requerem cumprimento de determinados pré-requisitos, como forma de aprovação e elegibilidade frente ao Ministério da Educação (MEC).
- Cursos Profissionalizantes: São semelhantes aos cursos técnicos, com uma diferença: não possuem pré-requisitos frente a órgãos governamentais. E, seu único objetivo é a preparação do profissional para o mercado de trabalho.
- Cursos universitários: São voltados para a qualificação de nível superior, geralmente com o nível de qualidade mais elevado de garantia do Ministério da Educação para funcionar. Exemplos: Cursos de graduação e pós-graduação.
- Cursos de extensão: No Brasil é dominado de cursos de Especialização (tipo pós-graduação) a nível *lato sensu*. O objetivo desse curso é colaborar com os graduandos, aprofundar seus conhecimentos sobre determinado assunto ou tema adquirido na graduação.
- Cursos corporativos: São cursos elevados, de cunho empresarial, denominados de MBA; Exige do aluno o domínio de dois idiomas e tem como objetivo capacitar colaboradores para alcançar os mais elevados cargos dentro de uma empresa, visando aprimorar resultados corporativos.
- EJA/EaD: Cursos de educação básica que inclui o Ensino Fundamental (até 14 anos) e Ensino Médio (de 15 a 17 anos), e a educação de adultos nesses níveis. As instituições que oferecem educação de jovens e adultos (EJA) no início fundamental, médio e mesmo profissionalizantes, de nível técnicos, são credenciadas por cada Conselho Estadual de Educação. As maiores instituições no Brasil, no cenário EaD, destacam-se pelo número considerável de alunos que atendem: são os SESI (Serviço Social da Indústria), a Fundação Bradesco e a Fundação Demóculo Rocha.

Nos países de língua inglesa, a Educação Fundamental e Básica é muito utilizada. A EaD, nos Estados Unidos, Reino Unido, no Canadá, na Austrália e Nova Zelândia, é forte o movimento de *home schooling*, *home study* ou *home education*, em que as crianças são educadas em casa por pais ou tutores, ou seja, sem frequentar escolas.

A educação em casa pode ser orientada por uma filosofia pedagógica mais livre, mas muitas escolas oferecem um currículo definido, material didático (em geral impresso), padrões de tempo para que o conteúdo seja ministrado; avaliações, e, inclusive, algumas atividades presenciais cumprindo assim os requisitos legais para que uma criança seja educada a distância nesses países.

É também crescente, em especial nos Estados Unidos, a oferta de cursos a distância, em geral *online*, que corresponde ao nosso ensino médio, a ponto de já existirem publicações específicas para a área.

No Brasil, a maior concentração de cursos credenciados na modalidade a distância (EaD) ocorre no ensino superior, mesmo os cursos superiores mais técnicos podem funcionar a distância, utilizando, por exemplo, laboratórios próximos ao local de residência do estudante.

Para Mattar (2007 – 2012) “*Perde-se em convívio social e humano, sem dúvida, mas isso é compensado de diversas formas*”. Entre as instituições que, hoje, atende, o maior número de alunos a distância em nosso país, destacam-se a Universidade de Brasília (UNB), que no ano de 2006 tinha mais de 75 mil alunos matriculados, a Universidade do Paraná (UNOPAR) que chegava a matricular 70 mil alunos e a Universidade Luterana do Brasil (ULBRA) que passava de 50 mil.

Outro modelo de EaD, para o ensino superior, são as Universidades Abertas, que deram origem à expressão “open and distance learning” (aprendizagem aberta e a distância). Para Mattar, “aberta”, nessa expressão, tem sido bastante amplo, envolvendo a abertura a pessoas, lugares, tempo, métodos e conceitos.

Vários estudos mostram que as características gerais das universidades abertas, como as Open University Britânicas, são: qualquer pessoa pode se matricular,

independentemente da educação prévia;

- Os alunos podem começar os cursos a qualquer momento;
- O estudo ocorre em casa ou em qualquer lugar escolhido pelo aluno;
- Os materiais dos cursos são desenvolvidos por uma equipe e é oferecida tutoria;
- A empresa da universidade aberta é nacional, não poderá ter vínculo com outros países.

Assim, é possível matricular um grande número de alunos e se utiliza a economia de escala.

Daniel e Mackintosh destacam quatro elementos-chave para o sucesso operacional do modelo das universidades abertas:

- 1) Materiais de estudo multimídia de excelente qualidade, que são planeados e elaborados por equipes com múltiplas habilidades, para promover o aprendizado independente e autónomo.
- 2) Suporte individualizado fornecido aos estudantes por professores com treinamento especial no trabalho com adultos, para complementar os recursos de aprendizagem que são uniformes para todos os estudantes. Boa logística e administração para garantir aos estudantes uma elevada qualidade nos serviços.
- 3) Professores ativamente envolvidos com pesquisa para manter o estímulo intelectual que os estudantes consideram benéfico e atrativo para seu aprendizado (Daniel e Mackintosh, 2003, p.185).

Pode-se observar que, fornecer educação decente e de qualidade, hoje, é um dos grandes desafios morais da nossa era, não é tão fácil assim, e nesse sentido pode-se afirmar que os modelos das universidades abertas conseguem superar esse desafio ao combinar a qualidade na educação, a redução de custos e o serviço, a um elevado número de alunos.

As universidades abertas consolidaram também a ideia de que uma instituição, e não um professor isolado, ensina tanto a grupos quanto a indivíduos, (pelo menos é dessa forma que entende-se) por meio de sistemas de aprendizado sofisticados e divisões de trabalho inovadores.

Segundo Mattar (2012, p. 43) essas “*universidades desenvolvem a cultura do trabalho e da pesquisa em equipe, garantindo assim boa qualidade tanto no ensino quanto na pesquisa, objetivos associados à própria ideia de universidade*”.

É importante frisar que as universidades abertas surgiram em uma fase posterior à educação por correspondência e anterior à EaD online, de modo que utilizaram inicialmente material impresso, além de rádio, televisão, fitas cassetes e vídeos como

suas mídias principais.

Já a Universidade Aberta do Brasil (UAB), desde seu nascimento, tende a combinar diversos materiais: impressos, áudios, vídeos, multimídia, Internet e videoconferências. O sistema Universidade Aberta do Brasil foi criado em 2005 e oficializado pelo Decreto nº 5.800 (de 8 de Junho de 2006) como um consórcio de instituição pública de ensino superior, Estados e Municípios, coordenado pela Secretaria de Educação à Distância do Ministério da Educação. Segundo o decreto, seus objetivos principais são:

- I- Oferecer, prioritariamente, cursos de licenciatura e de formação inicial e continuada de professores da educação básica.
- II- Oferecer cursos superiores para capacitação de dirigentes, gestores e trabalhadores em educação básica dos Estados do Distrito Federal e dos Municípios.
- III- Oferecer cursos superiores nas diferentes áreas do conhecimento
- IV- Ampliar o acesso à educação superior pública.
- IV- Reduzir as desigualdades de oferta de ensino superior entre as diferentes regiões do país.
- V- Estabelecer amplo sistema nacional de educação superior a distância/EaD.
- VI- Fomentar o desenvolvimento institucional para a modalidade de educação a distância, bem como a pesquisa em metodologias inovadoras de ensino superior apoiadas em tecnologias de informação e comunicação (UAB/MEC/BRASIL.2005.SEAD.MEC. 2005, p. 18).

Para Mattar (2012 p. 84), “a UAB será um marco na história da EaD brasileira”. A expansão da oferta da educação superior, no biênio 2005/2006, conclui o primeiro século da história da Educação a Distância no Brasil e representa um forte desenvolvimento neste segmento, em especial, ao décimo aniversário da Lei das Diretrizes e Bases da Educação, que propiciou a abertura legal para a modalidade de educação a distância (EaD). Tem-se, no país, um fértil terreno para o desenvolvimento de boas e imprescindíveis iniciativas nessa área, inclusive a melhoria da qualidade da educação no Brasil, levando-se em conta os vieses de inovações educacionais permitidas pelas tecnologias de informação e comunicação, pela inclusão digital, bem como pelas novas tendências para a modalidade de educação a distância.

Outro modelo EaD, são os cursos à distância online, oferecidos por algumas instituições, que surgiram exatamente com esse objetivo: ministrar cursos online a distância. Eles não precisam de campus e podem funcionar numa simples sala, com poucos colaboradores, sendo sua oferta apenas cursos cem por cento à distância, ou seja, elas se diferenciam das universidades presenciais que, posteriormente, passaram a praticar EaD. São denominadas *click universities*, com projetos, visões, missões e organização, totalmente distintos das *brick universities* (universidade de tijolos).

No Brasil, o Instituto Universidade Virtual Brasileira (UVB) é um exemplo de universidade virtual. Possuem *campus* em diferentes Estados do país, apesar de não possuir um *campus*, sendo administrada em andar de um prédio, por poucas pessoas.

A EaD tem sido utilizada também, com bastante sucesso, em treinamentos realizados em instituições governamentais, nos níveis municipal, estadual e federal. No Brasil alguns exemplos de instituições governamentais que possuem projetos de educação que utilizam EaD, são: Tribunal de Contas da União – TCU, Secretaria da Fazenda do Estado de Pernambuco, Marinha do Brasil, Serviço Federal de Processamento de Dados (SERPRO) e o Governo do Estado de São Paulo, com a Rede do Saber, voltada para a educação continuada e seus profissionais de ensino e o reforço escolar de seus alunos.

Por fim, diante de tantos modelos de exemplos, a EaD pode ser utilizada em cursos abertos e livres, voltados a um público variado, não diretamente ligado ao Sistema de Ensino Oficial; casos em que podemos destacar: Brasil Telecom em Vale do Rio Doce (com a formação de funcionários, colaboradores e fornecedores) SENAC (com o Centro Nacional de Educação a Distância, EaD, que oferece cursos de extensão de formação inicial de trabalhadores), SENAI, SEBRAE, CIEE, Fundação Bradesco, Fundação Roberto Marinho e Oi Futuro (antigo Instituto Telemar), em parceria com a Escola do Futuro, que em 2006 superava a incrível marca de 500 mil alunos matriculados em diversos Estados, oferecendo cursos de inclusão educacional e digital ministrados pelo projeto “*Todo mundo incluso*”.

2.4 Tecnologias, Trabalho docente, sociedade

De acordo com Adorno (1995a, p. 36) “*a tecnificação torna, entretantes, precisos e rudes gestos, e com isso, os homens. Ela expulsa das maneiras toda a hesitação, toda ponderação, toda civilidade, subordinando-as às exigências intransigentes e como que a história das coisas.*” Pretende-se, neste, demonstrar a relação e a importância entre tecnologias, trabalho docente em EaD e a aceitação da sociedade, para o ensino superior. A educação a distância cresce, notadamente alguma instituição de ensino superior tem apostado neste sucesso da EaD, defendendo-a como solução para a baixa escolarização do povo brasileiro, com intenção de ampliar a visão docente e transformar a sociedade educativa, como propomos nesta tese.

2.4.1 Tecnologias

Necessariamente, defende-se a ideia de que as TIC fazem parte de um novo paradigma tecnológico que modifica as práticas sociais do sujeito, de maneira especial, como também as práticas educativas e finalidades educacionais. Esta influência manifesta-se no desenvolvimento de novas ferramentas, cenários marcados pela adaptabilidade, pela acessibilidade, pelo trabalho em rede e, ainda, pela necessidade de uma crescente alfabetização digital.

Pode-se constatar que a Internet trouxe uma nova visão para as instituições de ensino: “*o plano de integratividade*” (Mattar, 2012, p. 31), que vem alterando a forma de interagir das pessoas, proporcionando oportunidades de integração através de criações de comunidades virtuais congregados por um interesse comum. As mudanças são nítidas e, de alguma maneira, modificou-se a prática pedagógica, idem as atitudes de muitos professores, alunos e a sociedade.

No entanto, a consolidação da web como espaço para consulta e aprendizagem, permite o desenvolvimento de uma série de sistemas computacionais voltados para a EaD, acelerando em todo o mundo a expansão da educação na modalidade a distância, mediada pelas redes de comunicação. Para Robalo (2016, p. 23),

a quantidade de informação disponível *online* é surpreendente, pesquisar e encontrar as melhores maneiras de investigação e acesso às publicações digitais é esmagadora, e para, tal torna-se necessário apostar em competências TIC nos professores, de forma que estes ajudem os seus alunos a tirarem partido das oportunidades que as tecnologias digitais e as redes sociais oferecem, para o desenvolvimento de competências-chave e talvez, mais importante ainda, é necessário que os professores ajudem os jovens a tornarem-se cidadãos críticos e responsáveis.

Neste sentido, para Kenski (2012, p. 38) “*as novas TIC não são apenas mero suporte tecnológico*”. Elas têm suas próprias lógicas, suas linguagens e maneiras particulares de comunicar-se com as capacidades perspectivas, emocionais, cognitivas e intuitivas, e comunicativas, das pessoas.

Para tanto, admite-se que a presença das tecnologias telemáticas nas instituições de ensino, pode fazer-se acompanhar de um caráter inovador ou não, no campo das relações educacionais. Podem ser elas mais uma ferramenta que se junta aos modos

tradicionais de ensino, e não contribui para a emergência de novos ambientes e de novas sociabilidades educacionais. Isso depende muito da gestão, das pessoas que lidam neste processo.

Embora as TIC venham introduzindo mudanças na docência, ainda não é possível afirmar que o uso delas se associa à necessidade de mudança no papel e na prática dos professores no ensino superior, embora nossa proposta neste estudo seja exatamente criar possibilidades e oportunidades de reaprendizagem ao professor do ensino superior que não privilegia na formação, por meio da EaD.

Entende-se, pois, que as tecnologias informacionais nem sempre chegam a transformar concepções e modos de ser, pois percebe-se que estão em crescimento. O uso das tecnologias, como forma de inovação e mudanças em todo o mundo, e o Brasil, têm avançado muito nesse sentido. É claro e evidente que a profissão docente seja vista como de grande responsabilidade social. Prevalece o sentido da profissão ligada à transmissão do conhecimento e da figura do professor como reproduzidor dos conhecimentos, e portanto, compondo uma centralidade no processo de ensino/aprendizagem.

As TIC podem atuar como mediadoras neste processo, que permite trocas entre os sujeitos. O que interfere na construção do conhecimento, é a forma como cada um usa e domina tais instrumentos. Segundo Alfredo e Gouveia (2015, p.31),

deve-se apostar cada vez mais na formação contínua e nas universidades, também como promotoras de competências TIC, pois são elas as impulsionadoras para o desenvolvimento de uma sociedade em rede (enquanto locais de criação de conhecimento). Torna-se igualmente necessário fazer uma aposta na capacitação dos professores, e na sua capacidade de lidar com o digital.

Partindo destas expectativas, pode-se definir Tecnologia de Informação, como um conjunto de todas as atividades e soluções providas de recursos de computação que visam a produção e armazenamento, a transmissão, o acesso, a segurança e o uso da informação.

Para Mancebo e Alves (2006, p. 45) “*um novo cotidiano vem construindo-se nas universidades, que reflete as transformações que permeiam nossa sociedade de modo*

geral decorrente da tecnologia da informação e comunicação (TIC), ou seja, pela inovação tecnológica.”

O advento e o intenso desenvolvimento das tecnologias contemporâneas “*penetram as dobras sociais, influenciando cada vez mais as formas de relacionamento entre os sujeitos, produzindo processos de subjetivação subsidiados pela lógica digital*” (Mancebo & Alves, 2006, p. 45).

A subjetividade que hoje se delinea decorre da sociedade da informação dominada pela Internet com muita intensidade de formas multifacetadas, digamos assim, onde os indivíduos são beneficiados pela sociedade em rede e seus dispositivos que, mais que tecnológicos, são também disciplinares e de controle, e os configuram de modo contínuo e permanente.

Não se trata de, tão somente, defender o moderno, mas, pode-se afirmar que o grande avanço da tecnologia no universo educacional veio para transformar o ensino e transformar as pessoas. A modernização, a modernidade ou pós-modernidade, no campo digital, está presente, exatamente, para que as instituições possam compreender como, neste momento próprio de disseminação do acesso e o uso das tecnologias digitais, professores vêm exercendo a docência e sendo afetados em sua subjetividade. E, mais, estará a instituição sendo modificada e transformada, ou nela persiste a “*modernização conservadora?*”

A instituição e seus agentes sociais precisam de inovação, e as tecnologias digitais servem exatamente para isso, mas, é necessário força de vontade e coragem de mudar para evoluir, transformar, e as inovações tecnológicas, necessariamente, revolucionarem práticas em relações.

Neste sentido vale a pena referir que as tecnologias atuais nos permitem criar e partilhar conteúdos e vivências na rede de computadores; em decorrência disso, agregar o enorme potencial das ferramentas nas experiências sociais, de inclusão, formação de laços, opinião e de aprendizagem. Ferramentas de registo, de busca, de memória, de autoria e coautoria, de troca - todas elas nos oferecem espaços e possibilidades de aprendizagem, nos quais os participantes podem ver e serem vistos, publicar e comentar

as publicações alheias, ou seja, alta interatividade e sincronização. Imagine essa cultura digital como meio de partilhar valores e orientada para o protagonismo do aluno na educação!

Para tanto, ferramentas não faltam: Blogs, Twitter, Wikis, Facebook, Skype, Google, Youtube, Vimeo, Flickr, Ning, Moodle, Slidehare e tantos outros recursos *online*, gratuitos, ao alcance, para serem bem explorados por pedagogias ativas. Um exemplo: nos blogs as postagens são cronológicas, da mais antiga para a mais recente, não se apaga o que foi feito, alunos e professores revisitam e atribuem novos significados às suas produções, fazem novos posts, cada vez com um novo olhar e com mais experiência.

Pode-se entender que essa construção coletiva, atuação recíproca e complementar, a reinterpretação e a ressignificação das postagens contribuem para um ambiente de diálogo, de múltiplas falas, em que todos constroem, comentam e aprendem juntos. Isso significa dizer que a tecnologia é sempre bem-vinda na mediação pedagógica da atualidade.

Neste contexto, o professor do ensino superior tende a reconhecer as características de cada ferramenta, e a partir disso, elaborar o uso da tecnologia para ampliar e inovar suas práticas pedagógicas, planejando atividades significativas para seus alunos, pelo princípio da cooperação adquirido na modalidade do ensino à distância (EaD).

Comunicação, diálogo, interconexão, socialização e compartilhamento constroem e refletem a aprendizagem em rede. Pressupõem trocas, despertar e o reconhecer interesses, manifestações de vontade, diversidade de opinião, potencializando a aprendizagem tanto no ambiente virtual por meio da plataforma, quanto na modalidade de ensino à distância.

2.4.2 Trabalho docente em EaD

Para Valente (1991, p.87),

as inovações educacionais, por um lado abalam a identidade do profissional/professor e as suas

conquistas, atentando contra a experiência, os conhecimentos e o esforço feito para adquiri-los. Mas favorecem a definição das teorias pedagógicas individuais de cada professor, conscientizando-o do modo como atuar na promoção da aprendizagem de todos os alunos, e o subsidiam para encontrar maneiras de fazer acontecer a construção de conceitos próprios na sua prática de sala de aula. Nessa caminhada até mesmo quando na condição de professor, todos são aprendizes, aprendendo a criar e recriar: o trabalho com tecnologia envolve um novo domínio de conceitos que exige um perfeito equilíbrio entre educação e a aprendizagem, articulação esta que propõe uma imensidão de possibilidades, por meio de ferramentas digitais, num processo de interação com o ambiente de aprendizagem, que viabilizam e concebem aprendizagem através da modalidade a distância.

Nesta perspectiva, o trabalho do professor consiste no acompanhamento dos alunos, no sentido de desenvolver as suas potencialidades plenas, sendo, para isso, necessárias novas abordagens educacionais na sua prática pedagógica; e, uma destas abordagens, compreende a utilização dos recursos tecnológicos.

As tecnologias vêm sendo continuamente incorporadas à educação. Uma das consequências deste movimento, destas mudanças, é o desenvolvimento intenso da educação a distância, que vem criando novos personagens, como professores conteudistas e tutores. Mas, para muitos, fica o questionamento: Tutor e professor?

Bruno e Lemgruber (2009, p. 6) apontam dois documentos legais que ressaltam entendimento do tutor como professor:

§ único. Para fins desta Portaria, entende-se que a tutoria das disciplinas ofertadas na modalidade semipresencial implica na existência de docentes qualificados em nível compatível ao previsto no processo pedagógico do curso, com carga horária específica para os momentos presenciais e os momentos a distância (Art. 2º da Portaria nº 4.059/2004).

O quadro técnico e pedagógico para o funcionamento dos cursos e programas a distância autorizados”, explicita que a função de tutoria terá que ser exercida por “professores” (Deliberação CCE- RJ nº 297/2016).

Embora apresentando pouca clareza nos fatos, o reconhecimento do tutor como professor pode ser observado em um documento do MEC (Brasil, 2009 a, p. 8) na referência à formação exigida do tutor.

Tutor: profissional selecionado pelas IPES (Instituições Públicas de Ensino Superior) vinculadas no sistema UAB (Universidade Aberta do Brasil) para o exercício das atividades típicas de tutoria, sendo exigida formação de nível superior e experiência mínima de 1 (um) ano de magistério do ensino básico ou superior ou ter formação pós-graduada, ou estar vinculado ao programa de pós-graduação. (MEC – Brasil, 2009 a, p. 8).

Apesar da mensagem destes e de outros documentos, a atividade de tutoria é encarada

por muitos de maneira pejorativa, como um rebaixamento da função docente. Isso desestimula o profissional da educação, passando a não acreditar na modalidade a distância.

No nosso ponto de vista, a escolha do termo é infeliz. Em linguagem específica no universo jurídico, tutor é aquele que exerce tutela, alguém que se propõe a dar proteção a alguém mais frágil, ou ainda, aquele que assume um menor interdito ou desaparecido, administrando os seus bens.

Normalmente, o tutor é nomeado pelo juiz para tomar decisões em nome de uma pessoa incapaz. Acredita-se não serem estes personagens de que precisamos na educação no Brasil. Neste sentido, alguns autores defendem a superação do termo para definir a função docente na Educação a Distância. É preferível utilizar “professor” com sentido de exercer a função docente e “aprendiz”, para o aluno que está aprendendo, sendo orientado, incentivado por esse professor, mais conhecido como tutor para Bruno e Lengruber (2009, p. 7), e a nomenclatura (tutor) devendo ser descartada ou reconceituada.

Estamos, intencionalmente, utilizando o termo professor-tutor para considerarmos que o tutor a distância é também um docente e não simplesmente um animador ou monitor neste processo, e muito menos um repassador de pacotes instrucionais. Este profissional, como mediador pedagógico do processo de ensino e aprendizagem, é aquele que também na sua docência, deve ter plenas condições de mediar conteúdos e intervir para a aprendizagem. Por isso, na prática, o professor é um docente que deve possuir domínio, tanto tecnológico, quanto didático e de conteúdo. [...] [não se justifica] a denominação de tutor ou tutoria, que descaracterize a função docente, para profissionais que assumem a mediação pedagógica (Bruno & Lemgruber, 2009, p. 7).

Não se poderia ter encontrado citação melhor para tal situação. Na verdade, o tutor realiza inúmeras funções docentes, o que pode ser observado nas definições de suas atribuições na Universidade Aberta do Brasil (UAB) (MEC/BRASIL, 2009 b. p. 34):

- Mediar a comunicação de conteúdos entre professor e os cursistas;
- Acompanhar as atividades discentes, conforme o cronograma das atividades docentes;
- Apoio ao professor da disciplina no desenvolvimento das atividades docentes;
- Manter regularidade de acesso ao Ava e dar retorno às solicitações do cursista no prazo máximo de 24 horas
- Estabelecer contato permanente com os alunos e mediar as atividades discentes;
- Colaborar com a coordenação do curso na avaliação dos estudantes;
- Participar das atividades de capacitação e atualização promovidas pela Instituição de Ensino;

- Elaborar relatórios mensais de acompanhamento dos alunos e encaminhar à coordenação de tutoria;
- Participar do processo de avaliação da disciplina sob orientação do professor responsável;
- Apoiar operacionalmente a coordenação do curso das atividades presenciais nos polos, em especial na aplicação de avaliações.

Neste sentido o tutor desempenha um papel administrativo organizacional. Portanto, o tutor é responsável pelo contato inicial com o aprendente. Provoca a apresentação dos alunos e inclusive lida com os mais tímidos, que não se expõem com facilidade em um ambiente virtual. Envia mensagens de agradecimentos, fornece a eles feedback rápido, mantém um tom amigável.

O tutor é responsável, ainda, por gerar um senso de comunidade na turma que conduz, e por isso, deve ter um elevado grau de conhecimento e inteligência interpessoal, porque, na verdade, o papel que ele desempenha, é social.

Para tanto, o tutor assume também um papel pedagógico e intelectual, que envolve elaborar atividades, incentivar a pesquisa, questionar, avaliar respostas, relacionar comentários discrepantes, coordenar as discussões, sintetizar seus pontos principais desenvolver o clima intelectual geral no curso, encorajando a construção do conhecimento.

E, ainda, auxiliar os alunos na interpretação do material visual e multimídia. Neste caso, ele também desempenha um papel tecnológico. Naturalmente que as exigências para o tutor são enormes, incluindo a capacidade de exercer todas as funções desempenhadas todos esses papéis. Talvez na prática existam alguns tutores que encontrem dificuldades para cumprir todas estas atribuições.

Além disto tudo, há outra questão que reforça a falta de incentivo ao professor: é a remuneração extremamente baixa que um(a) tutor(a) recebe. Por exemplo, na UAB, em comparação à remuneração de professores presenciais na mesma IPE, a remuneração caracteriza-se como bolsa de duração limitada, o que não promove vinculação entre tutor e a instituição. Esta não institucionalização do trabalho docente caracteriza o trabalho dos tutores na UAB, contratados em regime precário para desempenhar o papel de professor, descrito em resoluções que, para Lapa e Pretto (2010, p. 91): “enquadram estes profissionais como bolsistas, não lhes dando, nem mesmo direito à declaração de

trabalho mencionando a função “professor”, evitando com isso, a consolidação de vínculos contratuais e a sua inserção na categoria simbólica de profissionais da educação.”

Nestas condições, o que se tem é uma nítida precarização do trabalho docente, que se desdobra, na prática, dentre outras coisas, por meio da baixa remuneração, que acaba por excluir profissionais qualificados, e da falta de reconhecimento profissional.

Para Mattar (2012, p. 28) é possível “*supor que o papel tutor tem sido desempenhado numa posição muito inferior na hierarquia docente no projeto da UAB, (abaixo dos supervisores, conteúdos e professores pesquisadores)*”. Partindo deste contexto, acreditamos que o que vale, na educação, é o conteúdo, não a mediação pedagógica, mas, sabemos que para o governo o que interessa, primordialmente, são números e estatísticas, para mostrar que milhares de professores estão sendo formados no país, e não exatamente a qualidade, por isso, existem muitos professores despreparados em sala de aula, em especial, no ensino superior.

Por uma questão de motivação, um tutor deve ser visto e respeitado como um professor, pois precisa dominar as ferramentas e plataformas que utiliza, reconhecer diversas teorias de aprendizagens e comunicação, ser letrado em linguagem on-line e transitar por diferentes paradigmas educacionais. O professor de EaD não pode ser concebido como um tutor do século passado, tampouco remunerado indecentemente, como ocorre em muitos projetos de EaD no nosso país.

Pelo contrário, ele precisa (na verdade, tal como todo professor) de um processo de formação contínua e de uma remuneração equivalente a professores presenciais. É importante frisar neste estudo o trabalho docente, em especial, tratando-se da modalidade a distância, para que seja possível compreender-se, o descaso com os professores em todas as instâncias, em nosso país. A desvalorização e a falta de oportunidades para ampliar a prática docente, é uma realidade, quer para professores de instituições públicas, quer privadas, faltando projetos e verbas que priorizem a formação continuada do professor universitário, principalmente nos dias atuais, decorrente destes difíceis momentos na política brasileira.

As mudanças e as inovações tecnológicas de que temos ouvido a falar, constantemente, não se situam só a nível dos alunos e dos professores. Elas se entendem-se ao nível da organização institucional que diz respeito, especialmente, à formação do professor.

Temos consciência de que temos o dever de alertar a sociedade universitária e as autoridades envolvidas para que as mudanças sejam fundamentais para a formação do cidadão do século XXI. Recorro ao pensamento de Morin de que é preciso organizar as instituições universitárias para compreender e poder agir. E esta ideia precisa ser introduzida nos paradigmas de formação das pessoas que se vão tornar profissionais da Educação.

Que possamos compreender o que somos como professores e como nos sentimos nesta profissão e, também, como as instituições se veem como formadores de professores, na sociedade de aprendizagem.

A velocidade das transformações ocorrendo nos mais diferentes âmbitos da vida social, marca o contexto contemporâneo, pois, cada transformação provoca, e é provocada, pelas outras, de forma que a complexidade é uma de suas características básicas. Especialmente, as mudanças nos processos tecnológicos, provocam transformações na economia, nas relações com o saber, nas relações de poder, nas relações entre os sujeitos. Também as transformações tecnológicas são provocadas pela criatividade e pelas necessidades geradas pela interação de todas as demais relações, de tal forma que, segundo Castells (1999, p. 25) “*a tecnologia e a sociedade, não podem ser entendidas ou representadas sem suas ferramentas tecnológicas*”, o que gera um complexo processo interativo.

Esta interatividade comunicativa, presente nas tecnologias digitais, requer que os aprendentes desenvolvam valores, exercitem julgamentos, analisem, avaliem, critiquem ou venham a ajudar outra pessoa. Portanto, a interatividade proporcionada por estas tecnologias, é também espaço de atividades e possibilidades de aprendizagem e ensino, para o sujeito construir sua identidade, compreender o mundo, as dinâmicas sociais, políticas e económicas.

As consequências desta nova realidade educacional provocam no professor uma

sensação de que as coisas ficaram fora do alcance. Existe um sentimento de perda, de poder “intelectual” na sala de aula, visto que a instituição passa a ser um dos locais de aprendizagem e busca de informações. Necessariamente, o professor deverá refletir sobre sua forma de “aprender” e “ensinar”, uma vez que, mais do que uma nova relação professor-aluno, o próprio conhecimento se apresenta de forma diferente, vinculado a tecnologias que exigem novos processos cognitivos de aprendizagem, em perspectiva, a permitir um olhar mais aprofundado sobre a dinâmica de desenvolvimento tecnológico e suas respectivas relações com o conhecimento acadêmico e, com a pesquisa.

Deste modo, as inovações tecnológicas podem contribuir decisivamente para transformar o professor e a instituição, como forma de exploração de culturas, conhecimentos, de realizações de projetos, de investigação e debate. Neste sentido, o professor deverá priorizar o domínio das tecnologias para que, em suas ações pedagógicas, a tecnologia esteja fortemente presente para gerar inovações e a mudança, em que se possam exercer e desenvolver concepções da educação, ampliar o sentido de reinventar, interagir e participar socialmente; desta feita, integrando-se às novas tendências, garantindo assim, a formação contínua, desenvolvendo o trabalho em EaD, com liberdade e criatividade.

2.5 O futuro da EaD, os direitos autorais em EaD, propriedade intelectual e plágio

A educação a distância vem crescendo de maneira vertiginosa no Brasil e no mundo, crescendo, também, o número de instituições que oferecem algum tipo de curso a distância, de cursos e disciplinas ofertadas, de empresas fornecedoras de serviços, assim como de artigos e publicações acerca da EaD.

É neste cenário de mudança que surge este estudo, tecendo algumas considerações acerca do futuro da EaD, e, também, sobre os direitos autorais, propriedade intelectual e plágio, assuntos bastante discutidos por alunos em sala de aula, especialmente, no ensino superior, fundamentais para quem quer conhecer um pouco mais sobre esse tema alusivo aos dias atuais.

Vale a pena ressaltar que, para tratar destes assuntos que requerem pesquisa, leitura e compreensão, procuramos informações em sites de apoio com material adicional para

professores e alunos.

Sem dúvidas que a EaD traz novas e diversificadas possibilidades e oportunidades de aprendizagem para os alunos, independentemente de sua localização geográfica ou dos horários em que possam estar disponíveis para frequentar o curso. Os que antes não podiam frequentar uma instituição de ensino regular - como os que residem longe dos grandes centros ou que não podem abandonar fisicamente seu local de trabalho - podem agora usufruir da EaD. Com a Internet, um aluno de qualquer lugar do planeta pode complementar sua aprendizagem, formal ou informalmente, por intermédio de disciplinas, conteúdos e cursos à distância.

Com este propósito a desenvolver neste estudo, acreditamos que alguns professores, especialmente do ensino superior, os quais alegam falta de tempo para continuar a formação, poderão aproveitar as possibilidades possíveis para ampliar sua visão pedagógica, sua prática e seus conhecimentos.

Com esta oportunidades, surge com a EaD, um campo ainda pouco explorado, porém, bastante divulgado no Brasil, em especial nas universidades públicas, mestrado e o doutorado, em diversas áreas do conhecimento. Para Mattar e Valente (2007, p. 83):

um estudante pode cursar disciplinas de informática no Massachusetts Institute of Technology (MIT), administração em Harvard, hotelaria em Universidades suíças, literatura em Universidades francesas, filosofias em universidades alemãs, direito em universidades italianas etc.

Ou seja, o aluno tem nas suas mãos oportunidades de participar de diversas instituições de ensino, simultaneamente, e até mesmo, escolher as quais mais se adaptam aos seus interesses. Por isso, pode-se afirmar que a EaD é o futuro da educação ou a educação do futuro.

A EaD consiste em uma modalidade de ensino que tem como objetivo oferecer um processo de aprendizagem completo, dinâmico e eficiente por intermédio de recursos tecnológicos, que funcionam a partir de uma integração virtual entre um aluno e um tutor (prefiro denominar de professor), separados por tempo e espaço, mas, que conseguem se relacionar entre si de maneira eficiente a partir de uma plataforma LMS.

Portanto, acredita-se que a EaD seja a educação do futuro, por um simples motivo: a tecnologia, está cada vez mais presente no dia a dia do aluno, do professor e das pessoas em geral. Não se sabe mais viver sem estar conectado, e isso deve ser aproveitado em sala de aula.

A nova realidade da educação nasce de um mundo colaborativo e a mudança está clara sobretudo no protagonismo do aluno, que hoje em dia tem outro tempo e outro nível de exigências. E o profissional da educação, mais uma vez, precisa estar preparado para as demandas desses tempos. O segredo é ter mente aberta para as mudanças e a (re)aprendizagem por meio da EaD.

Partindo desta expectativa, é possível que daqui a alguns anos, a sala de aula tradicional não exista mais. Isso poderá acontecer porque a EaD proporciona um ambiente inovador e original, com aulas de material didático de excelente qualidade, para que o aluno possa entender e ter autonomia para compreender o conteúdo. Pode-se afirmar ainda, dentro deste contexto, que existem três razões fundamentais para considerar a EaD o futuro da educação, ou por que não, a educação do futuro?

I - Autonomia: Nesta modalidade a autonomia do aluno é muito praticada, já que o mesmo terá motivação e curiosidade para aprender utilizando a tecnologia. Assim, o ensino e a absorção de conteúdo dependerão, exclusivamente, do seu interesse, sem ser pressionado, em seu próprio tempo e espaço.

II - Tecnologia: O mundo inteiro está dependendo da tecnologia para realizar funções básicas. A educação a distância não é diferente, poderá ensinar e aprender com a tecnologia, por meio da plataforma e ajuda exclusiva da tecnologia.

III – Praticidade: A razão mais importante, pois, a autonomia do aluno, está conectada com a praticidade, pois este pode “comparecer” às aulas pelo mundo virtual no conforto de sua casa, no horário em que ele quiser.

No Brasil, o mercado da EaD acha-se cada vez mais em expansão, tal como se pode perceber pelo Censo 2014 da EaD/BR, concluído pela Associação Brasileira de Educação à Distância (ABED); em 2014 foram oferecidos 25.166 cursos, que somaram

3.868.786 novas matrículas. Desses cursos a maior parte é de graduação, com 42%, embora também, existam cursos de mestrado e doutorado, profissionalmente, e ensino fundamental.

Cabe salientar que mesmo com números expressivos, este tipo de ensino ainda sofre preconceito, muitas vezes por profissionais da educação, que deveriam propagar a importância da EaD em nosso país. Estes profissionais preferem permanecer na tradicional busca pela inovação.

A aprendizagem é uma das marcas da sociedade da informação e do conhecimento, e, nesta nova sociedade, a educação a distância é essencial porque permite que os alunos aprendam “face a face, à distância”.

Entende-se, então, que o desafio para o aprendente virtual é desenvolver diferentes abordagens para o seu aprendizado, de maneira que ele se torne capaz de “aprender a aprender”. Diante de diferentes situações que enfrentará na vida, não apenas em uma instituição de ensino formal, é *“essencial, hoje, não se encher de conhecimentos, mas sim, ter a capacidade de pesquisar e avaliar fontes de informação, transformando-as em conhecimento que contribuirá para outras pessoas”* (Mattar e Valente, 2007, p. 85).

2.5.1 Direito autoral em tecnologia digital

Atualmente, fala-se muito de ciberespaço, que é um produto de convergência tecnológica da informática com as telecomunicações e o audiovisual.

A informática como tecnologia digital representa um novo paradigma tecnológico, a que o direito do autor deverá se adaptar, tanto ao sistema legislativo nacional, quanto aos sistemas de outros continentes, demonstrando que existe uma grande defasagem entre as leis autorais e as novas tecnologias, apesar do avanço mundial.

Verificamos pela literatura, um aumento da demanda pela EaD, impondo assim uma necessidade constante de atualização, de conhecimentos profissionais, impulsionando o país a ter uma visão mais ampla sobre as questões relativas aos Direitos Autorais, já que a EaD ganha novas dimensões de análise neste sentido, na medida em que interage com

as TIC.

Observa-se, portanto, que a EAD, congregada às TIC, vem sendo utilizada na formação de recursos humanos em diversas áreas no país, isto no que se refere ao ensino médio, tecnológico profissionalizante.

A Constituição Federal de 1988, no Brasil, contemplados os Direitos Autorais no capítulo destinado aos Direitos Fundamentais do Cidadão, ao estabelecer em seu artigo 5º, inciso XXVI: “*aos autores, pertence o direito exclusivo de utilização, publicação ou a reprodução de suas obras, transmissível aos herdeiros pelo tempo que a lei fixar*”. Ressalte-se, que a Constituição de 1988, ainda no artigo 5º, expressamente no inciso XXVI, ampliou tais direitos aos participantes de obras coletivas, como também garantiu às associações dos autores o privilégio de fiscalizar o aproveitamento económico de sua produção intelectual. Em 1988, após as novas diretrizes internacionais, desta vez em razão dos acordos firmados pelo Brasil na Organização Mundial do Comércio (OMC), foi editado a Lei nº 9.609.

Essa lei, publicada no Diário Oficial da União (DOU) de 20/02/1998, dispõe sobre a proteção da propriedade intelectual do programa de computador e sua comercialização no Brasil. Neste mesmo período, foi editada a Lei 9.610, denominada Nova Lei de Direitos Autorais e Conexos, (NLDAC), que entrou em vigor 120 dias após sua publicação, ou seja, 21 de julho de 1998.

Para Gouveia (2018, p.22) “*um aspecto crítico é o plágio. Deve ser tomado todo o cuidado, sempre que seja necessário, citar de forma clara e explícita, todo o trabalho de terceiros considerado pertinente para a investigação realizada.*”

Não é aceitável qualquer omissão e, por mínima que seja, colocar em questão a integridade de todo o trabalho.

A correta ação em casos em que apenas tal se justifique e de forma controlada é que a paráfrase deva ser realizada com tal controle das fontes (o que exige a tomada de notas bem cedo no trabalho para quando, em fase de escrita, esses elementos existam e seja fácil recorrer a eles).

Atualmente existem inúmeros programas, bem sofisticados, para detecção de plágio, os quais, permitem detectar as suas ocorrências. Relembre-se que plágio é crime e razão suficiente para a falha num projeto científico.

Pensando desta forma, fica mais fácil compreender que os direitos de propriedade, particularmente os direitos de propriedade consolidaram-se no mesmo momento em que se estabeleceram a imprensa, o livro e a figura do autor. Os direitos autorais servem a uma economia comercial baseada na materialidade, com engrenagem de uma rede que inclui também os leitores, tradutores, impressores, editores, distribuidores, livreiros, etc. Na sociedade da informação, essa figura do autor, assim como um de seus respectivos direitos, é compreensivelmente colocada em jogo por vários motivos, como apresenta Mattar e Valente (2007, p. 106).

(...) Os direitos autorais proíbem terceiros de copiar, reproduzir, distribuir, representar, mostrar expor publicamente no trabalho, mas não de utilizar as ideias nele contidas. Segundo o artigo 8º da Lei de Direitos Autorais, não são objeto de proteção como direitos autorais (...) A proteção dos direitos autorais estabelecidos por lei aplica-se a trabalhos de autoria e por isso requer originalidade e algum grau de criatividade. Tudo na Internet está automaticamente, protegido por direitos do autor, mesmo que não tenha a indicação de copyright ou símbolo ©.

Vale a pena referir que o simples ato de fazer uma cópia de uma página da Internet no seu computador, mesmo que involuntariamente, quando realizada pelo próprio sistema e sem interferência do utilizador, pode constituir uma violação dos direitos autorais, assim como fotocópia de um livro, a cópia de um *software* ou a utilização de imagens ou músicas em um site. Digitalizar um texto e disponibilizá-lo num curso a distância, ou na web, por exemplo, é uma violação de direitos autorais.

Entende-se que, neste contexto, segundo o artigo 8º da Lei de Direitos Autorais, não são objetos de proteção como direitos autorais, os seguintes itens:

- i. As ideias, procedimentos normativos, sistemas, métodos, projetos ou conceitos matemáticos.
- ii. - Os esquemas, planos ou regras para realizar atos mentais, jogos ou negócios.
- iii. - Os formulários em branco para serem preenchidos por qualquer tipo de informação, científica ou não, e suas instruções.
- iv. - Os textos de tratados ou convenções, leis, decretos, regulamento, decisões judiciais e demais atos oficiais.
- v. As informações de uso comum, tais como calendários, agendas, cadastros ou legendas
- vi. - Os nomes, siglas e títulos isolados.
- vii. - O aproveitamento industrial ou comercial das ideias contidas nas obras.

É importante frisar que não é tão simples, como no caso de textos impressos, determinar quem é o autor de textos eletrônicos, principalmente produzido em cursos EaD, porque os padrões legislativos sobre direitos autorais estão baseados na noção de obras ou trabalhos fixos.

Observa-se, que no universo acadêmico existe a cultura da facilidade para colar e copiar passagens de textos eletrônicos, tornando muito mais difícil o controle do plágio, apesar de já existirem *softwares* específicos para esses propósitos, como afirma Maia e Mattar (2007, p. 107) “*muitos textos são expostos pela Internet com autorização para o leitor fazer uma cópia particular, ou até mesmo imprimir, desde que citada a fonte*”, assim, diminui a preocupação a respeito do plágio.

No Brasil, citar uma fonte é uma garantia contra-acusação de plágio (reprodução de trechos de uma obra sem a indicação da fonte), mas não é de imediato, uma garantia contra a acusação baseada em direitos autorais e de propriedade intelectuais (*copyright*). Na legislação nacional, esses dois conceitos e princípios não se diferenciam com clareza, pois, a legislação afirma que citar e indicar a fonte não é sinônimo de autorização para se reproduzir um trecho de uma obra.

Para Arantes (2011, p.56),

O profissional de EaD, e mesmo o aluno, deve, entretanto, conhecer não apenas a Lei de Direitos Autorais, mas também a Lei de *software*, Lei nº 9.609/98 que discute especificamente questões de propriedade intelectual de programas de computador, entre elas proteção aos direitos autorais e registro, garantias dos utilizadores, contratos, penalidades e sanções.

Mundialmente, este assunto é bastante questionado, e não é do nosso interesse aprofundá-lo em demasia, apenas sugerimos que não se deve utilizar um material sobre o qual não se sintam seguros em relação aos direitos autorais.

O direito autoral é totalmente legítimo, além de ser um direito fundamental que vem ganhando considerável importância. Portanto, há um aspecto econômico, também inegável.

Com os crescentes avanços tecnológicos e as variadas formas de se partilhar e

disseminar conteúdos em plataforma *online*, foi então necessária a criação de uma lei específica, a Lei dos Direitos Autorais (já mostrada neste estudo), para o campo virtual e digital, a fim de que esses pudessem, então, ser alcançados pela imagem dos autores, bem como seu próprio trabalho.

Espera-se, portanto, que a regulamentação dos direitos autorais continue em crescendo e que o Direito Brasileiro possa cada vez mais versar sobre o tema.

Reaprendizagem do Professor em EaD: importância e atualidade

O estudo desta investigação versa sobre a importância das TIC, no trabalho docente, tanto em EaD, quanto presencial, pois a nossa sociedade passa por constantes momentos de transformações, interligados a atividades educativas.

Diante destas mudanças, a educação foi uma das que mais sofreu. A anexação do computador (tablet, notebook) e da Internet, no ambiente escolar, trouxe uma avalanche de informações que as escolas e os professores não conheciam, e não estavam preparados para absorver.

A adaptação das escolas ao uso das TIC ainda é um desafio para alguns professores, pois muitos não possuem domínio das ferramentas tecnológicas e, também, algumas escolas não investem na formação tecnológica dos professores.

Para Rurato (2008, p. 29),

a educação deve ser considerada na sua relação com o desenvolvimento económico, social e cultural, restando agora, poucas dúvidas de que as principais mudanças que estão a ocorrer, se devem sobretudo à expansão das TIC. Efetivamente, nenhuma outra revolução tecnológica originou um ritmo tão acelerado de alterações.

Neste sentido, pode-se afirmar que todos os que estão envolvidos em educação, precisam de planejar e executar ações pedagógicas inovadoras, sinalizando mudanças. Sempre existirão professores que não querem mudar. Na sua maioria, entretanto, outros querem, por considerarem ser importante que ampliem, que aprendam a dominar as formas de comunicação, diversificar as formas das aulas e realizar ações.

O professor do Ensino Superior e as novas mídias

Uma mudança qualitativa no processo ensino aprendizagem acontece quando conseguimos integrar dentro de uma visão inovadora todas as tecnologias: as telemáticas, as audiovisuais, as textuais, as orais, musicais, lúdicas e corporais.

Convém observar que o professor do século XXI, se defronta com um leque enorme de opções metodológicas, de possibilidades de organizar sua comunicação com os aprendentes, de introduzir um tema, de trabalhar presencial e virtualmente com os alunos e, ainda, de avaliá-los. Cada professor poderá encontrar sua forma mais específica de integrar as várias tecnologias.

Com a Internet podemos inovar e transformar as nossas aulas, modificando facilmente a forma de ensinar e aprender, tanto nos cursos presenciais, como no à distância.

O professor do Ensino Superior, tendo uma visão pedagógica inovadora, aberta, que pressupõe envolver os aprendentes no processo ensino aprendizagem de forma integrativa, pode utilizar algumas ferramentas simples na Internet para melhorar a interação presencial, virtual, entre todos. Podemos modificar a forma de ensinar e aprender, com um olhar mais compartilhado, em que as tecnologias possam colaborar no processo, com flexibilidade, menos conteúdos e mais ações, envolvimento, processos mais abertos. Com o uso da Internet, hoje podemos dispor, em sala de aula, do conhecimento integrado, mais profundo, desvendado, mais amplo em todas as dimensões.

Conhecimento integrado

É de imenso valor o uso das TIC no contexto da sala de aula, no ensino superior. Que o professor saiba trabalhá-las de modo integrado, otimizando assim, o processo ensino aprendizagem, como podemos observar em síntese.

Quadro 1. Tecnologias de Ensino

Laboratório: Internet, software estatístico, software diversos, computadores, impressoras, scanner, projetor; tablete, Kindle.

Sala de aula: Internet, computador, TV, vídeo, e-book, projetor, telão, microfone, tablete, Kindle, smartphone, notebook, audiobook (muito útil para portadores de deficiência visual).

Fonte: adaptado de Antunes *et al.* (2008)

Para Poncho (2003, p. 15) estas tecnologias de ensino poderão ser transformadas em categorias.

Quadro 2. Novas Tecnologias Educacionais

Categorias	Exemplos
1- Plataformas de gestão de Aprendizagem	Blackboard, MOODLE, webct
2- Publicação e Partilha de conteúdos	Blogues, Wikis, Flickr, Youtube, Podcast, Social Bookmarketing
3- Colaboração	Google docs, Social Bookmarketing, Mind maps, Wikis, Blogues
4- Redes Sociais	Facebook, Twitter, HIS, LinkedIn, Ning, Academia edu, etc.
5- Comunicação Interpessoal	Email, MSN, Skype, etc.
6- Agregação de conteúdos	RSS feeds, Netwibes, Google Reader, etc.
7- Ambientes virtuais	Second life, Haboo, etc.

Fonte: Poncho (2003, p. 15)

Entende-se, por conseguinte, que o uso destas tecnologias no Ensino Superior, colaboram nas ações pedagógicas, ampliam a visão do professor e dos aprendentes, no sentido de:

- Diversificar as formas de produzir e apropriar-se do conhecimento
- Dinamizar a compreensão e o trabalho pedagógico
- Desenvolver a leitura crítica
- Ser parte importante do processo que permite a expressão e troca dos diferentes saberes.
- Permitir, principalmente, aos aprendentes, através da utilização de diversos meios tecnológicos, familiarizarem-se com uma gama de tecnologias existentes no universo das TIC. (Rurato, 2008, p.46).

Neste sentido, o professor do Ensino Superior percebe que precisa mudar a sua forma de

agir e pensar acerca da sala de aula e entender que as tecnologias chegaram para envolver a todos, no processo de ensino e aprendizagem, para integrar, porque estabelece relações de cooperação marcadas pela reciprocidade respeitosa e produtiva. Por isso, necessariamente, que cada professor, hoje, reveja as ações para melhorias significativas, trazendo satisfação para todos, inclusive para o exercício de sua profissionalização. Assim, para Rurato (2008, p. 2) “*a adoção de novos métodos, novas estratégias pedagógicas, implica existirem, que se repense a educação e as políticas educativas*”.

Neste sentido, as estratégias recomendadas incluem diversificar os recursos e evidenciar a eficiência do sistema. Entende-se ser necessário um olhar atento, como afirma ainda Rurato (2008, p. 52)

olhando não apenas, para as novas tecnologias, mas também para abordagens alternativas, mas também para abordagens alternativas, com o objetivo de melhorar o acesso, melhorar a relação custo-eficiência e a qualidade profissional do professor, assim, como, os resultados da aprendizagem.

O professor do Ensino Superior deverá ter a missão de reaprender, permanentemente, as mudanças constantes que se vive na nossa sociedade. Desta forma, o trabalho do professor deverá se voltar para orientar e preparar os aprendentes a serem capazes de aplicar os seus conhecimentos em condições de mudança. As velozes transformações tecnológicas da atualidade impõem novos ritmos e dimensões à tarefa de ensinar e aprender. É preciso que o professor esteja permanentemente em estado de aprendizagem. As escolas virtuais oferecem vários tipos de ensinamentos *online*, além das inúmeras possibilidades de estar informado por meio das interações com todas as ferramentas de tecnologias.

Nos dias atuais, a informação é o que se desloca, segundo o pensamento de Gouveia e Robalo (2016, p.45),

desloca-se em dois sentidos: o primeiro, o da espacialidade física, em tempo real, sendo possível acessá-la por meio das tecnologias mediáticas de última geração. O segundo, por sua alteração constante, pelas transformações permanentes, por sua temporalidade intensiva.

Entende-se, portanto, que, como professor, não podemos deixar de sentir que as tecnologias transformam o modo como nos dispomos, compreendemos e representamos

o tempo e o espaço à nossa volta. O universo tecnológico está presente hoje em tudo que vamos fazer. Invade nossa vida e nos ajuda a viver com as necessidades e exigências da atualidade.

Neste estudo propomos, a hipótese de que tal fenómeno (a (re)aprendizagem do professor do ensino superior), seja capaz de se reestruturar, superando o modo arcaico e subdesenvolvido das práticas pedagógicas. O que se evidencia hoje é que as TIC, fazem parte da continuação do processo de evolução do mundo, por isso, todos terão que (re) aprender, principalmente o professor.

Postula-se que a reaprendizagem do professor deva promover o entrelaçamento dos sujeitos aprendentes para que novo conhecimento se constitua, ocorram mudanças significativas rumo à fase de integração às tecnologias digitais; ainda, que estabeleçam relações entre interações *online* e mediação pedagógica, onde professor e aprendente aprendam colaborativamente. Para Rurato (2008, p. 18),

a aprendizagem a distância ocorre com o objetivo de permitir o acesso ao ensino, a qualquer hora, em qualquer lugar e a qualquer ritmo. E, deve ser utilizada como ferramenta estratégica das instituições/empresas para dar apoio aos indivíduos que queiram cobrir certas lacunas nos seus currículos ou como forma de obter mais qualificações.

Espera-se que o professor do ensino superior (objeto deste estudo) não deva pontuar em sua caminhada, apenas elementos dificultadores. Como se pode perceber, “*devido ao desenvolvimento de tecnologias de informação e comunicação, o conhecimento está acessível a todos e em todo lado, numa quantidade tal, que o problema, agora, é saber lidar com o excesso de informação*” (Gouveia, 2002).

Vale a pena ressaltar, neste sentido, que estas mudanças no ensino/aprendizagem e as possibilidades de reaprendizagem contribuem para que cada professor possa inovar sua prática, explorar novas estratégias metodológicas e definir, ainda, uma filosofia de ensino, objetivando ações mais adequadas e integradas nas disciplinas, como forma de adquirir novos saberes, constituir competências, realçar as capacidades, desenvolver estratégias que permitam avaliar-se de forma realista.

Que os professores do ensino superior entendam que é possível expressar vontade de

aprender, partindo dos seus interesses específicos, como o emprego, a família, sua vida profissional. E a EaD, sendo uma perspectiva fundamental, permitirá que os aprendentes a pratiquem, daí se estabelecendo uma aprendizagem sem barreiras nem constrangimentos.

Para Freire (1986, p. 42), o “*papel do professor é estabelecer relações dialógicas de ensino e aprendizagem, em um encontro democrático e afetivo, em que todos se expressam*”. O professor do século XXI precisa interagir e conhecer o aprendente, para saber o que ensinar, para quê e para quem, ou seja, por que canais o aprendente vai assimilar melhor o aprendizado e de que forma vai utilizar o que aprendeu em sua vida cotidiana.

Partindo dessas concepções, os professores da atualidade precisam adquirir novas capacidades e competências tecnológicas, para que os aprendentes possam aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver juntos e aprender a ser - aprendizagens fundamentais salientadas por Delors no Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI (1999).

Para tanto, estas competências devem estar vinculadas às seguintes esferas: pedagógica (relacionada à utilização de recursos, discursos, facilitadores da aprendizagem); gerencial (concerne aos procedimentos estruturais para o desenvolvimento de atividades educacionais) e técnica (ligada à transparência tecnológica do conjunto, formado pelo sistema, *software* e interface selecionado).

Entende-se que, para isso, implica um processo constante de releitura das esferas de competências e habilidades e de uma adequada capacitação pedagógica. Sem capacitação e experiência, os professores continuarão simplesmente a duplicar as suas práticas tradicionais e não se beneficiarão adequadamente das novas mídias.

As mudanças na nossa sociedade e os avanços tecnológicos, mostram a necessidade de uma reestruturação da prática de ensino, implementada por uma reflexão crítica sobre o trabalho do professor do ensino superior, em sala de aula e em ambientes digitais. Este estudo está focado na (re)aprendizagem do professor por meio da EaD, acreditando ser possível instituir um novo paradigma educacional.

O professor da atualidade precisa considerar que as tecnologias digitais trouxeram para os computadores e os dispositivos móveis digitais, todas as mídias e suas respectivas linguagens. E, as plataformas vinculadas ao AVA, é uma iniciativa, que tem papel importante para a forma contínua do professor, como também garantir uma educação de qualidade para as novas gerações.

Dentro destas perspectivas, o professor da atualidade é aquele que, além da competência, habilidade interpessoal e equilíbrio emocional, tem consciência que, mais importante que o desenvolvimento cognitivo é o desenvolvimento humano, e que o respeito à reaprendizagem está acima de toda a pedagogia.

Levy (1993, p. 33) categoriza “*o conhecimento existente nas sociedades em três formas diferentes: a oral, a escrita e a digital*”. Embora estas formas tenham origem em épocas diferentes, elas coexistem e estão todos presentes na sociedade atual. No entanto, elas nos encaminham para percepções diferentes, múltiplas racionalidades e comportamentos de aprendizagem diferenciados.

As características destes três estilos de apreensão de conhecimentos, nos possibilitam dar continuidade às nossas reflexões sobre a importância da EaD, na aprendizagem do professor do ensino superior.

Linguagem falada – forma oral: É a forma mais antiga e a mais utilizada pelos homens em todos os tempos para a apreensão e uso dos conhecimentos. Por meio dela estabelecem-se diálogos, conversas, transmitem-se informações, avisos e notícias. É a linguagem básica dos meios de comunicação mais populares: rádios e televisão. E também a forma de apresentação e de ensino mais utilizada: a exposição oral (Lévy, 1993, p.33).

Para vários autores, a nossa primeira tecnologia foi a linguagem falada. Lévy (1993, p. 76) “*considera que a linguagem falada é a tecnologia da inteligência, sem instrumentos concretos para a manipulação, mas evidentemente um recurso, uma extraordinária construção viva*”.

Lévy (1993, p. 76) diz que é pela linguagem que o homem se distingue do restante da natureza e “*dispõe desse extraordinário instrumento de memória e de propagação das representações*.”

A linguagem escrita – A sociedade da escrita surge em outro momento da civilização, quando os homens ocupam um determinado espaço, onde praticam a agricultura. A previsibilidade da plantação e da colheita interfere na criação de suportes para a escrita. Segundo Lévy (1993, p. 88), a própria origem da palavra “página” viria de pagus, o campo arado e preparado para o plantio.

Se nas sociedades orais prevaleciam/prevalecem a memorização e a repetição com formas de aquisição de conhecimentos, na sociedade da escrita há necessidade de compreensão do que se está comunicando graficamente (para muitos é um problema sério, que existe até hoje).

Vale a pena ressaltar que existe uma distância correspondente ao plantar e colher da agricultura, entre a pessoa que escreve e outra, que lê e interpreta o escrito. Os tempos em que ocorrem estes dois processos - escrever e ler - podem estar defasados em muitos séculos.

A partir da escrita se dá a autonomia do conhecimento. Não há mais a necessidade do comunicador. Os conhecimentos são apreendidos, não na forma em que foram enunciados, mas no contexto em que foram escritos, lidos e analisados.

Dessa forma a sociedade é compreendida em novas complexidades, é o tempo perspectivo, direcionado a descobertas.

A linguagem digital – “a terceira forma de apropriação do conhecimento dar-se-ia no espaço das tecnologias de informação e comunicação” (Lévy, 1993, p.33).

Neste momento não podemos mais identificar todas as novas tecnologias como orientadas para as mesmas finalidades e com os mesmos. Ainda segundo Lévy (1993, p. 101) “*múltiplas são as tecnologias e diversas são suas finalidades e funções.*”

Isto significa que a velocidade dos avanços tecnológicos pode ser verificada não apenas nos desdobramentos e multiplicidades de tecnologias, que segundo as mais otimistas previsões feitas ao final da década de 1990, estariam presentes no final do milênio, já estavam em uso há cinco anos antes. Além disso, muitos outros usos de equipamentos digitais foram possíveis com a articulação dos computadores em redes.

Para que as tecnologias vinculadas à educação sejam vistas como relevância e poder educacional transformador, é preciso que tanto as instituições de ensino quanto os professores reflitam sobre o processo de ensino. Antes de tudo, é necessário que todos estejam conscientes e preparados “*para assumir novas perspectivas, que contemplem visões inovadoras de ensino e de instituição, aproveitando-se das amplas possibilidades comunicativas e informativas das novas tecnologias*”, para a concretização de um ensino crítico e transformador, de qualidade (Kensky, 2012, p. 73).

2.6 Resumo do capítulo

Este capítulo nos remete à experiência de construção do conhecimento de forma autónoma e cooperativa, em um processo de comunicação educativa com múltiplas tecnologias com o objetivo de proporcionar o contato com importantes fundamentos, definições, características e curiosidades históricas sobre a Educação à Distância, no Brasil e no mundo. Para tanto, apresentaremos conceitos e informações relacionadas às tecnologias digitais, enfatizaremos a educação e aprendizagem que o acompanharão durante toda a pesquisa.

O nosso intuito é nos colocar em contato com estratégias diferenciadas de ensinar e aprender a distância, e fazer com que o leitor perceba que nossa compreensão sobre a construção do conhecimento à distância está intimamente ligada à utilização crítica e criativa da tecnologia em ambientes virtuais colaborativos, por meio da plataforma Moodle. Algo que também se fixa num processo de ensino e aprendizagem que pretende promover a emancipação de quem ensina e de quem aprende.

CAPÍTULO III - MOODLE – FERRAMENTA SIGNIFICATIVA PARA A APRENDIZAGEM EAD

3.1 Introdução

Neste capítulo pretende-se demonstrar a proposta de estudo e o percurso em EaD que possibilita a (re)aprendizagem do professor do Ensino Superior face ao triângulo educação, tecnologia e aprendizagem em EaD, acreditando-se que, por meio das tecnologias digitais e da EaD, existem inúmeras oportunidades de se adquirir novos conhecimentos, e, portanto, inovar as práticas pedagógicas e ações.

Para tanto, demonstra-se ainda, a importância de o professor do ensino superior incorporar as novas ferramentas de ensino, entendendo que a Internet e as inovações tecnológicas transformam hábitos, costumes e comportamentos. A grande velocidade na qual ocorrem as mudanças passou a exigir novas formas de pensar e perceber a realidade. Inclusive, na educação.

A questão é admitirmos que os professores objetos deste estudo e muitos outros, necessariamente precisam incorporar, de modo eficaz, nas atividades pedagógicas com o propósito de transformar, partilhar informações e, assim, ampliar o alcance da comunicação, conduzido, conseqüentemente, por uma aprendizagem colaborativa e realmente significativa por meio do ensino à distância, com apoio da Plataforma Moodle.

3.2 Focalizando o ensino EaD e a Plataforma Moodle

De maneira mais expressiva, este estudo estará concentrado na (re)aprendizagem do professor, em especial, do curso superior de uma IES, em Natal/RN-Brasil, tendo como objetivo analisar o fenômeno da aprendizagem, pois acreditamos que o professor, como facilitador da aprendizagem, independentemente de nível de escolarização, deverá estar sempre à procura de adquirir novos conhecimentos, novos saberes e novas estruturas pedagógicas digitais em suas práticas e ações para que, no íntimo, o eventual insucesso do seu aluno ocorra por que o aluno não quis, e não porque, ele, como professor, permitiu que isso ocorresse.

Vivemos numa época de variados debates educacionais, desde a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases nº 9.394/96 e, uma figura que aparece em destaque é a do professor; junto com ela, a necessidade de formação contínua, aproximada e necessária, pois, é este profissional que faz na sala de aula o conhecimento acontecer.

É oportuno afirmar, diante da situação em que se encontram os doze professores desta investigação, que eles precisam melhorar as suas práticas, ampliar as suas ações e adquirir conhecimentos tecnológicos, e saber que não geram aprendizagem no contexto da sala de aula, utilizando uma visão arcaica e ultrapassada no processo de ensino aprendizagem. Torna-se cada vez mais claro que a forma de ensinar do professor está fracassando, por mais bem intencionada que seja, apenas pelo fato de se ter uma única concepção de ensinar, e não querer aprender.

Nesta situação de impasse diante do tempo presente, a (re)aprendizagem de cada professor constituirá um desafio, cujo objetivo será o de reconstruir-se pela revisão de seus fins e de seus recomeços, abrindo novos caminhos para que cada um se torne cidadão consciente, crítico e construtivo em suas ações e formações.

Foi constrangedor constatar a realidade destes professores, em marcha lenta para acompanhar os passos rápidos das mudanças no campo da Ciência e da Tecnologia, dos Conceitos, das formas e dos valores incidindo na formação e na (re)aprendizagem do professor na sociedade contemporânea.

Daí surgiu a necessidade de se criar um curso, de forma preparatória, para auxiliar na compreensão de todos sobre as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no processo de aprendizagem em EaD.

Cabe-nos referir que os conteúdos expostos para estes momentos estão sendo baseados pelo “Guia de Referência sobre as funcionalidades do Ambiente de Aprendizagem Moodle 1.5” (disponível em <http://moodle.org/course/view.php?ed=47>), acrescido de outras indicações de cunho pedagógico, da literacia, que são objeto de discussão e reflexão durante o processo de apresentado. Poderá ser útil para instituições de ensino superior que utilizam (ou não) ambiente Moodle, como recurso de apoio à aprendizagem, de modo geral, por meio das tecnologias digitais da Internet.

Para tanto, os procedimentos iniciais serão divididos em quatro módulos, com conteúdos específicos para os professores pesquisados (doze), consoante será analisado nos pontos seguintes.

3.2.1 Módulo 1 – Educação à Distância (EaD) e os aspectos pedagógicos

A educação superior brasileira apresenta nos últimos momentos um crescimento e consolidação jamais não verificados em sua história. Mas, é preciso que os professores tenham capacitação atualizada, adequada para atuar como docentes em cursos superiores, lecionando conteúdos vinculados à sua área específica, articulados às tecnologias e recursos digitais. É o que propõe este tópico, subdividido em módulos para oferecer oportunidades de compreensão para uma formação crítico-reflexiva.

3.2.2 Aspectos Pedagógicos

A formação de professores, atualmente, tem motivado inúmeras discussões em diferentes setores de nossa sociedade. Nas últimas décadas este debate tem se intensificado devido os avanços no âmbito educacional.

Cada vez mais rupturas epistemológicas são necessárias para dar conta da diversidade que se apresenta, no sentido de que a educação rompa com o abstracionismo em que se encontra, e passe a ser compreendida como parte da prática social concreta.

Inúmeras são as condições e as contradições que se apresentam no universo do profissional do ensino superior, enquanto protagonistas de processos de democratização social e política. Na maioria das vezes, pela falta de incentivos, valorização profissional ou até mesmo de conhecimento dos conteúdos e de suas práticas, deixaram de proporcionar em contexto da sala de aula, uma aprendizagem pensante e significativa, como salienta Tardif (2002), quando que é necessário “querer aprender”.

No primeiro momento, com recursos tecnológicos (*slides*), explicou-se aos professores que, para se iniciar um estudo sobre as tecnologias digitais, é importante pensar na concepção de educação, que vai direcionar, orientar e viabilizar as nossas escolhas. Em suma, é pela educação que definimos o ato de aprender e de ensinar.

De acordo com Jacques Delors (Unesco, 2004) a profissão de professor é uma das mais fortemente organizadas do mundo, podendo elas desempenhar um papel influente em vários domínios. E, vai mais além, afirmando: “*ensinar é uma arte, aprender é legitimidade do saber*”.

Isso nos faz entender que o sujeito aprende na medida em que é ensinado, em situações funcionais, tais como:

- precisa de usar todos conhecimentos já construídos para resolver determinada atividade.
- um problema para ser resolvido, precisa que sejam tomadas decisões em função do que se pretende produzir, exigindo conhecimentos. Por isso, é tão importante aprender.
- o conteúdo da atividade caracteriza-se por ser um objeto sócio cultural, não basta saber o conteúdo, é necessário saber como fazê-lo, pois trata-se de um fazer específico de caráter social que se traduz pela relação do saber e do conhecimento.
- a organização da tarefa pelo professor garante o intercâmbio de informações. É fundamentalmente o desenvolvimento da habilidade organizacional da totalidade dos atos de ensinar e de aprender (Robalo, 2016, p. 106).

É oportuno neste sentido partilhar o pensamento de Paulo Freire (1979, p. 20). “*Quanto mais me capacito como profissional, quanto mais sistematizo minhas experiências, quanto mais me utilizo do património cultural que é património de todos e ao qual, todos devem servir, mais aumenta minha responsabilidade com os homens*”.

Este módulo, no formato “oficina pedagógica”, partiu justamente da investigação, pela forma como foram desenvolvidas as atividades de interação, em especial na relação professor-aluno, pelos ensinamentos expostos, para que todos entendessem que o ensino e o aprender são ações comprometidas com a prática, com uma concepção de sujeito, de sociedade, de educação, de ensino e aprendizagem. E nós, professores, temos que nos comprometer com uma prática pedagógica empreendedora, inovadora e transformadora.

E, como é que isso ocorre?

Através da pesquisa, da leitura, do conhecimento. Portanto, a educação, a tecnologia e aprendizagem, nesta perspectiva, ganham relevância nas questões da sala de aula, do método que o professor utiliza para conduzir o processo de ensino e aprendizagem e dos recursos tecnológicos digitais. São fundamentais pelo fato de que é através destas relações que o processo pedagógico se produz.

Em busca da melhoria do professor, que parte das necessidades e experiências pedagógicas de cada um, temos de destacar a prática educativa em situações concretas de sala de aula, em face de referenciais teóricos e condições histórico-instrucionais da universidade. Não devemos deixar de acentuar que é a partir destes conhecimentos, destas experiências - nos quais a prática e a teoria, a ação e a reflexão se medeiam continuamente - que virá a se desenvolver um pensamento didático, tecnológico, meio a uma nova concepção de competências do professor.

Enfim, as ideias desenvolvidas aqui, foram articuladas face ao triângulo: educação, tecnologias e aprendizagem, com o objetivo de focalizar em suas relações mais abrangentes os aspectos que se relacionam entre si e interferem no ensino, facilitando o seu exercício.

No tocante aos aspectos facilitadores, não abordaremos a tríade: educação, tecnologia e aprendizagem em EaD, de forma unificada, por acreditar que a ausência de uma *“filosofia de educação unificada se reflete na falta de uma clara definição de objetivos e de uma decisão conjunta, das ciências, quanto às necessidades de se reconstituir decisões globais de ensino”* (Marini, 2013, p. 27).

Isto significa dizer que, quando prevalece a fragmentação nos enfoques, a educação, tecnologia e aprendizagem em EaD, caracteriza-se numa ação isolada e cada um debruça-se sobre sua compreensão desta tríade, separadamente. Sob nosso ponto de vista, implica uma dificuldade de interrelacionar a funcionalidade de cada uma, no processo de ensino e aprendizagem.

Desde o início deste estudo, o que mais se está levando em consideração é a (re)aprendizagem do professor diante do quadro constrangedor em que se encontravam os professores de uma IES. Demonstra-se, com isso, que o processo de ensino aprendizagem seja construído de forma integradora, que envolva propostas mais adequadas para cada conteúdo ministrado, que as IES, exponham objetivos, conteúdos, metodologias, recursos digitais - de forma inovadora - analisando os aspectos dificultadores de aprendizagem.

Ainda, que os aspectos facilitadores renovados se mostrem mais frequentes na prática

do professor, elaborando medidas cada vez mais facilitadoras da aprendizagem e ensino a partir da existência de boas interações - numa visão idealizadora na modalidade em EaD – impulsionando um harmonioso relacionamento humano, pedagógico e tecnológico. Considerando outrossim, que, em cada um, haja interesse em crescer profissionalmente.

3.2.3 Os aspectos tecnológicos

- Como os professores, que não conhecem as Tecnologias de Informação e da Comunicação encaram a cultura tecnológica da informática e o que ela proporcionará?
- Como estes profissionais se situam e agem diante das novas práticas pedagógicas possibilitadas pela tecnologia digital?
- Até que ponto os professores se apropriam das contribuições das tecnologias para pensar sobre as transformações que podem ocorrer no processo de aprendizagem?
- Estarão eles, preparados para enfrentar a sala de aula, com ações e posturas inovadoras colocadas à disposição pela cultura digital contemporânea?

Para elucidar estas e outras questões, reuniremos neste contexto uma discussão pertinente envolvendo a tríade: educação, tecnologia e aprendizagem em EaD, acreditando ser possível constituir-se (re)aprendizagem e transformações em termos de relações de trabalho e de práticas pedagógicas por meio da EaD - como recurso facilitador de (re)aprendizagem a ser disseminada por toda parte, e acessível de qualquer ponto, e ao alcance de todos, ou seja, não mais limitada a uma sala ou a um prédio de universidade.

Os professores têm que entender que, para se promover aprendizagem significativa (aquela que o estudante entende e aprende), a qualificação profissional deverá estar mudando constantemente. Assim, o ensino tem que ser “*continuamente modificado, atualizado e disponibilizado com meios tecnológicos digitais, para que o estudante possa acessá-lo, quando tiver alguma dificuldade para resolver*” (Mattar & Valente, 2007, p. 121).

Este cuidado devemos ter, ao integrar educação, tecnologia e a (re)aprendizagem em EaD, uma vez que o equilíbrio entre competência tecnológica e competência pedagógica, deve ser cuidadosamente planejado, analisado, para se integrar às práticas e ações do professor no contexto da sala de aula, a fim de serem aprendidas e respeitadas.

Portanto, educação e tecnologia neste contexto são indissociáveis. São idealmente consideradas indispensáveis para o trabalho profissional da educação. E devem ser trabalhadas e desenvolvidas com o propósito de inovação, de mudanças profissionais e transformações, propiciando aos estudantes, saírem de uma situação passiva de espectadores da ação individual.

O propósito desta expectativa de (re)aprendizagem, e a integração das tecnologias digitais na prática comum dos professores de ensino superior como ponto de partida, fizeram com que o que prevalecesse de forma realística, a (re)aprendizagem destes professores, o que se reflete de maneira completa no processo de ensino, e na aprendizagem dos seus alunos.

As reflexões do primeiro módulo foram recolhidas por todos os professores com críticas construtivas e elogios, principalmente pela linguagem simples e direta que permite aos professores das mais variadas áreas, com conhecimentos tecnológicos ou não, entendê-la e, possivelmente, aplicá-la em suas atividades pedagógicas.

É com essa aura de explicações, discussões, abordadas sob novas luzes, mantendo uma linguagem clara para estes professores - tão necessitados de conhecimentos - que confio este estudo como forma de possibilitar uma nova visão, novos conhecimentos e, assim, (re)aprendizagens, dentro deste contexto, encontrando respostas para todas as questões supracitadas.

É preciso que os professores universitários, de forma geral, comecem a se conscientizar de que seu papel de docente do ensino superior, como exercício de uma profissão, como todas as outras exige capacitação própria e específica para desenvolver suas ações. E, neste contexto, para Masetto (2015, p. 35)

o professor é um educador, alguém que tem a missão de colaborar eficientemente para seus

aprendam. Esse é seu ofício e compromisso. Mas, para desempenhar bem esse papel, o professor necessita de formação inovadora, modernizada, interligada ao conhecimento digital dos alunos e da sociedade.

Mesmo diante o exposto, consideramos explicitar algumas reflexões, sugestivas e algumas proposições que podem ser desenvolvidas pelo professor universitário, criteriosamente, para ampliar sua visão:

- Pensar o processo de ensino e aprendizagem, de forma ativa e proativa, que depende exatamente das construções cognitivas do aprendente;
- Ter iniciativas capazes de apontarem saídas reais ou de contribuir de forma eficiente, com um trabalho que integre a questão da aprendizagem, enquanto promotora de desenvolvimento cognitivo, tanto em si, quanto dos seus alunos, com os instrumentos tecnológicos, como o computador e a Internet, e isso só poderá ser possível, a partir da (re)aprendizagem do professor, por meio da EaD;
- Dispor com regularidade de ocasiões para se aperfeiçoar, através de encontros pedagógicos e tecnologias, cursos, congressos nacionais e internacionais, que contribuirão para ampliar o nível de qualificação profissional e social, aprender a lidar com o outro, em especial na sala de aula;
- Ser humilde, ter consciência que é impossível continuar no magistério superior, nas condições em que se encontra, com formas diferentes de pensar, de agir, de ensinar e não saber lidar com os efeitos tecnológicos digitais advindos da nova forma de se conhecer o mundo por meio da EaD;
- Entender que a Internet está revolucionando a aprendizagem e alguns pilares que sustentam a visão tradicional do que é ser professor, hoje.
- Ter uma forma de olhar a educação, mais destemida, se descolando dos modelos já conhecidos, das concepções internalizadas, das teorias estabelecidas, e se abrir para a inovação.
- Usar as próprias experiências, as suas dificuldades para tentar entender o conhecimento tecnológico e assim, ampliar as suas práticas a partir dos recursos digitais.
- Desconstruir visões preestabelecidas e tentar aprender com o novo, descobrir novas formas de atuar, e de intervir, redimensionando seu papel de professor na era da informação (Masetto, 2015, p. 38).

Pressupõe-se que isso não seja assim tão fácil, é muito sério, já que envolve errar e aceitar que errou, daí sendo preciso aceitar e retroceder, mudar e rever as ações, repetidas e ultrapassadas, apostando que a qualidade prevalece sobre a quantidade de informação, nos processos pedagógicos de construção entre saberes tecnológicos e a prática pedagógica, um dos fatores essenciais para a expansão do ensino e da aprendizagem em simbiose com o meio.

Para se compreender melhor o fenômeno aprendizagem, foi necessário, pois, encontrar argumentos para as questões envolvidas neste módulo. Como exemplo:

- Como ensinar com os princípios da aprendizagem, na modalidade EaD?

A modalidade EaD permite que o aprendizado seja uma das metas da sociedade da

informação e do conhecimento e, nessa nova sociedade é essencial, porque se aprende “face a face”, à distância (Mattar & Valente, 2007, p. 38).

Porém, é possível interagir intensamente na EaD, por meio das ferramentas, no ambiente virtual de aprendizagem com apoio da Plataforma Moodle, onde o aprendente/aluno passa a ser autor e produtor do seu próprio conhecimento, para que seja capaz de ultrapassar os limites da sala de aula.

Por se tratar, aqui, de destacar melhores formas de transmitir para os professores, para que os mesmos possam aprimorar a sua capacidade profissional, impõe-se ressaltar que esses conhecimentos constituídos em redes, à distância, em que várias pessoas interagem, convivem, crescem, comunicam, estudam e trabalham, potencializam-se no processo de ensino e aprendizagem.

Assim, ensinar com os princípios da aprendizagem na modalidade EaD, propõe implementar estratégias e recursos que possibilitem a aplicação de diferentes preferências, por parte do aprendente, o que não deixa de ser relevante como o ensino tradicional.

Tais atitudes levam o professor/mediador a explorar o conhecimento, com os alunos, em novos ambientes de aprendizagem, “*tanto profissionais como virtuais (pela Internet), a dominar o uso das tecnologias de informação e comunicação*” (TIC) (Masetto, 2015, p. 29).

3.2.4 Definição de EaD

Foi possível demonstrar aos professores participantes que na sociedade contemporânea vêm ocorrendo mudanças em todas as dimensões e, de forma muito acelerada.

O conhecimento e o tempo têm-se apresentado como peças valiosas nas relações socioprodutivas. Desta maneira, a formação pessoal e profissional, passam a requerer capacitação e aperfeiçoamento contínuos.

Nesse sentido, o emergir da Educação à Distância (EaD), no seio da sociedade,

configura a modalidade que mais se adequou nas demandas de formação inicial e continuada.

A sua definição poderá ser compreendida como uma modalidade de ensino, em que os aprendentes trilham seus próprios caminhos e alcançam os seus próprios objetivos, tornando-se capazes de encontrar, selecionar, criar e aplicar, e não apenas receber e memorizar. É o processo de ensino e aprendizagem gerenciado por quem aprende.

Todavia, a EaD não substituirá a modalidade presencial de ensino, conquanto venha adicionar, ao processo de formação e capacitação de profissionais, de todas as áreas - não só da educação - o mecanismo de reparação, de (re)aprendizagem, para que avancem na prática e nas ações pedagógicas.

Durante estes procedimentos, foi feita a inscrição dos doze professores, no Instituto Paulo Freire, na Plataforma EaD freiriana. Todos participaram de uma jornada pedagógica, desenvolvida pelo professor Moacir Gadotti, como forma de aprendizagem, para que se situassem numa plataforma, num ambiente colaborativo.

Pôde-se demonstrar também, que a EaD é a modalidade de ensino e aprendizagem, com mais recursos didáticos e tecnológicos, através de ferramentas, desenvolvendo atividades pedagógicas em lugares e tempos diferentes. Promove aprendizagens, capacidades, competências instrucionais de maneira dinâmica através do processo de interação.

De acordo com a literatura específica, a EaD não constitui um método de ensino, mas uma modalidade que pode se adaptar a diferentes estratégias e abordagens pedagógicas.

Para Garcia (2007) a educação à distância sempre implicará o crescimento de capacidades, competências de valores, por se tratar de uma atividade dinâmica, atrativa e constante por parte do aluno.

A nossa aspiração neste estudo - especificamente no módulo 1 - é que a EaD proponha recursos de interatividade, colaboração, troca e cooperação ou de ferramentas que possibilitem sua aplicação a distância, gerando avanços na prática e nas ações

pedagógicas de cada professor - objeto do estudo - instituindo reaprendizagem num processo de mudanças e transformação.

3.2.5 Formatos de EaD

É importante ressaltar que não existem modelos fechados ou definidos de EaD, como em um processo de ensino e aprendizagem presencial, no qual temos que respeitar as normativas do sistema e a Base Nacional Curricular Comum (BNCC).

Cada percurso destes procedimentos se desenvolve com recursos a diferentes tipos de informação. O professor discute, critica, aprende, escuta, uma forma de “aprendizagem” na qual se deve levar em conta que todos possam aprender e encontrar o lugar para isso.

O seu formato depende das escolhas feitas pelo professor que irá mediar o processo. Podem-se apresentar dois formatos pedagógicos de educação a distância (EaD), tornando claro que diversas opções podem ser criadas, com maior ou menor nível de interação humana ou interatividade com o computador. Vejamos, então:

- Formato 1 - Tutoriais de autoestudo:

São módulos virtuais, contendo material didático, organizados para serem trabalhados de forma autónoma. O conteúdo é apresentado em multimídia, com textos, animações, vídeos e áudios, sem a intervenção de um mediador. Neste processo há que se incluir um FAQ (perguntas mais frequentes) e exercícios com respostas automáticas, para o aluno ficar sabendo, no exato momento, se acertou ou não. Neste contexto, recomenda-se a utilização do e-mail, CD-ROM ou Internet.

- Formato 2 - Modelo de tele/vídeo aula

Neste formato o professor aparece mais no seu papel tradicional, sendo visto pelos alunos ao vivo (tele aula) ou em aula gravada (vídeo aula). Além das aulas, promovem-se leituras e atividades presenciais e virtuais. Os alunos vão a determinadas salas, nos polos, em que assistem a aulas transmitidas por satélites, ao vivo, uma ou duas vezes por semana. Eles enviam as perguntas e o professor responde às que considera mais

relevantes.

Em geral, depois da tele aula, os alunos se reúnem em pequenos grupos para realizar atividades de discussão e aprofundamento de questões relacionadas com a aula dada, sob a supervisão de um mediador, chamado de professor/tutor local.

“Além das aulas os alunos costumam receber material impresso e orientações de atividades para fazer durante a semana, individualmente, com o acompanhamento de um professor-tutor online ou eletrônico” (Moran, 2008, p. 36).

De referir, que no formato de vídeo aula, as aulas são produzidas em estúdio e vistas pelos alunos, individualmente ou reunidos em salas, com o acompanhamento de um professor/tutor, ou não. Também há dois modelos predominantes utilizando a vídeo aula, um semipresencial e outro *online*.

3.3 Concepções Pedagógicas/EaD

A Educação à distância (EaD) é o processo de desenvolvimento pessoal e profissional, no qual professores e estudantes interagem virtual, ou presencialmente, por meio da utilização das tecnologias de informação e da comunicação, bem como de sistemas apropriados de gestão e avaliação, mantendo a eficácia do ensino e da aprendizagem (BRASIL/MEC, 2002).

Sendo mais preciso, EaD é a modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem (pensando cada um no seu contexto), ocorre meio à utilização de meios digitais, tecnologias de informação e comunicação (TIC) com estudantes e professores, desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos.

Essa definição está presente no Decreto 5.622, de 19/12/2005 (que revoga o Decreto 2.494/1998), que regulamenta o art. 80 da Lei 9.394/96, LDB.

O reconhecimento e a defesa da importância de ampliação das modalidades de oferta de educação, sobretudo na EaD, exigem atenção às concepções que norteiam os cursos de

formação, para não se deixar embalar por modas nem por preconceitos acadêmicos, em especial, pelo uso das tecnologias, um facínio no mundo, desde o final do século passado.

Estudos sobre concepções pedagógicas em EaD, apontam que não é a utilização das novas tecnologias de informação e comunicação que definem uma abordagem, crítica ou reflexiva, da ação pedagógica e sim, a concepção embutida na organização do trabalho do professor, as formas de gestão e as políticas de formação de profissionais da educação.

Com base nos estudos de Otto Peters (2001, 2004), John Thompson (1998), Toschi (2001, 2002), Kenski (1996, 2002, 2003) e João Mattar (2007, 2010, 2012, 2014, 2015, 2016, 2017), as concepções pedagógicas da educação à distância (EaD), se constituem a partir das características próprias dessa modalidade de ensino.

A EaD hoje, em especial no Brasil, está modificando a estrutura e a essência da educação tradicional, trazendo novos olhares, possibilidade de criação, de formação e de saberes. Com base na literatura disponível, relativa a EaD, é possível destacar aqui algumas características desta modalidade de ensino, independentemente da abordagem pedagógica:

- Separação espacial e temporal entre professores, alunos e instituição;
- Utilização sistemática de meios e recursos tecnológicos nos processos de comunicação.
- Autoaprendizagem individual e/ou coletiva.
- Formas tutoriais de acompanhamento e apoio ao aluno, para que o mesmo constitua além do conhecimento, segurança.
- Formas de comunicação bidirecional e/ou interativa
- Proposta de democratização da educação, ampliando-se o acesso da maioria das pessoas à formação continuada e qualificação profissional, e até mesmo, estudantes afastados das salas de aulas que se almeja recuperar (Rurato, 2008, p.18).

Precisamos, portanto, de trabalhar com os professores de forma articulada, entre tecnologias, aprendizagens e formação profissional. E dar-lhes oportunidades de discutir a melhoria da prática, encontrar soluções para os problemas que enfrentam na sala de aula, para corresponder aos pressupostos de uma pedagogia crítica e transformadora.

Neste sentido, Hizukami (1994), Scheibe (1987), citados por Marini (2013, p. 63) sustentam que a teoria cognitivista constitui um referencial valioso de informações

epistemológicas sobre o processo de construção do pensamento, e que se traduzem em elementos esclarecedores sobre a organização dos conhecimentos, processamento das informações e comportamentos relativos à tomada de decisões.

Entende-se, ademais, que constitui uma medida visando a compreensão e a condução da dinâmica da sala de aula, que se expressam nos tipos de comunicação, na interação, coesão e nos aspectos sociais, favorecendo, assim, autonomia, a crítica, as conquistas, o debate e um trabalho flexível, destarte, com o processo de aprendizagem das agentes sociais (professor/aluno).

3.3.1 Cursos à distância: o que são?

Observamos que, dentre os doze professores que participaram da investigação, havia alguns que não sabiam nem o que eram cursos à distância.

Depois de tudo evidentemente explicado, tivemos que os fazer compreender que a evolução tecnológica, da Internet e do computador, trouxera mudanças significativas nos paradigmas educacionais e na forma de as pessoas se comunicarem, de trabalharem, de se relacionarem e, principalmente, na forma de ensinar e aprender, porque para tudo, temos que reaprender a lidar, com cada um dos elementos citados.

Puderam entender que cursos à distância são atividades de aprendizagens que ocorrem em Ambientes Virtuais de Aprendizagem, organizados para serem desenvolvidos por grupos de estudantes e professores/mediadores, simulando uma sala de aula, onde os aprendentes encontram espaços e tempos diferentes, conformem desejarem.

E, são considerados como novo modo de ensinar e aprender, mediado pelas Tecnologias de Informação e Comunicação, enfatizando a educação como alicerce fundamental para o processo de aprendizagem.

Foi exposto, ainda, que os cursos na modalidade à distância, têm potenciais para abrigar qualquer tipo de metodologia, mesmo a mais simples, como a instrucionalista, onde o professor/mediador atua como facilitador da aprendizagem, através de uma plataforma colaborativa. No caso, a Plataforma Moodle.

Os cursos à distância, desde que bem planejados, tanto pedagógica quanto tecnologicamente, podem substituir com vantagens um curso presencial convencional, especialmente por permitir que o aluno aprenda em seu próprio ritmo, construindo conhecimentos pelo acesso aos recursos digitais e da pesquisa virtual/Internet.

Embora os cursos à distância sejam bastante flexíveis e sirvam a diferentes objetivos educacionais, há de se considerar fatores técnicos, como por exemplo, tipos de equipamentos e acesso à Internet. Outro fator importante é que a EaD, no Brasil, ainda enfrenta alguns preconceitos de pessoas que não se informam, mesmo diante de tantos avanços.

Nesta oportunidade, faz-se necessário acreditar que os cursos à distância abarcam potencialidade, qualidade e reconhecimento, igual ou superior, aos cursos convencionais, com grande vantagem, dependendo da situação em que o interessado se encontra;

Quanto à avaliação, já questionada, foi explicado que depende muito da abordagem pedagógica adotada e dos objetivos traçados no planejamento. Mesmo assim, pode-se avaliar por questionários, por tarefas escritas, com os portfólios e, ainda, pela participação nos fóruns de discussão.

3.3.2 Suporte ao Ensino Presencial e à Prática Pedagógica

Foi explicado que os recursos na Educação à Distância podem ser utilizados como suporte ao ensino presencial, de acordo com a Lei 9.394/96. Vejamos:

Art. 1.0 As instituições de Ensino Superior (IES) poderão introduzir na organização pedagógica e curricular de seus cursos superior reconhecidos, a oferta de disciplinas integrantes do currículo que utilizam modalidade semipresencial, com base no art. 81 da Lei n. 9.394/96 e no disposto nesta Portaria.

§ 1.0 Para fins desta Portaria, caracteriza-se a modalidade semipresencial como quaisquer atividades didáticas, módulos ou unidades de ensino-aprendizagem centrados na autoaprendizagem e com mediação de recursos didáticos organizados em diferentes suportes de informações que utilizem tecnologias de comunicação.

§ 2.0 Poderão ser ofertadas as disciplinas referidas no caput integral ou parcialmente, desde que esta oferta não ultrapasse 20% (vinte por cento) da carga horária total do curso.

§ 3.0 As avaliações das disciplinas ofertadas na modalidade referida serão presenciais.

Para Mattar (2012) convém evitar se utilizar os 20% de carga horária para atividades incorporadas à programação como “lição de casa”. Embora disponibilizadas no ambiente virtual, não se as devem considerar para substituir momentos presenciais.

De acordo com Mattar (2012, p. 53) para usar os 20% de carga horária à distância, recomenda-se, ainda, as seguintes alternativas:

- O professor/mediador deverá organizar as atividades no ambiente virtual de aprendizagem (AVA) e ficar no laboratório de informática no horário normal da aula prevista, à disposição do aluno que preferir comparecer.

- O professor/mediador poderá também, organizar atividades assíncronas, programadas para durarem o tempo e uma aula presencial, sempre com algum instrumento de avaliação.

Enfim, para finalizar foi possível explicar em síntese alguns aspectos históricos e da legislação brasileira, demonstrando que as primeiras iniciativas formais de educação à distância no Brasil, aconteceram em 1904, com a criação das EI - Escolas Internacionais - predominando o ensino por correspondência, com uso de material impresso.

Com a fundação da Rádio Sociedade do Rio de Janeiro, em 1923, passou-se a um ensino por material impresso e via rádio, utilizando o material impresso das atividades, via correios.

De 1960 e 1985, surgiu a facilidade de compra do computador, também com a divulgação de Internet, tornando possível a interação professor-aluno e entre os alunos no processo de ensino e aprendizagem EaD.

É importante assimilar que a evolução da Internet, do computador, mais o surgimento de Tecnologias de Informação e Comunicação, como o correio eletrônico (e-mail), chats, Internet em banda larga, interação por vídeo, videoconferência e outros recursos digitais, marcam a geração do ensino à distância e a era digital.

Afirma-se que o uso das tecnologias revitalizou a EaD e tornou mais ágil a interação

entre o sujeito e o conhecimento. Apesar de existirem cursos a distância no país, há mais de um século, somente em 1996, com a promulgação da Lei de Diretrizes e bases da Educação Nacional (LDBN), a “*educação a distância foi contemplada no art. 8.0, a partir de então, passou a fazer parte oficialmente do nosso sistema educacional*” (Tarcia & Costa, 2010, p. 5).

Acompanhando os registos históricos e a evolução da legislação brasileira sobre EaD, constata-se que, apesar de alguns períodos de pouca atividade e pouca divulgação, conseguiu-se criar ótimos programas, como por exemplo, de uma Resolução da Portaria 4.059/2004, do MEC - Ministério da Educação e da Cultura, permitindo a adoção parcial da EaD em cursos de graduação e pós-graduação (*latu sensu e strictu sensu*) com credenciamento exclusivo pelo E-MEC, órgão responsável do Ministério da Educação pela EaD.

Para Litto e Formiga (2009, p. 12), esta medida resultou em enorme avanço, sinalizando que

o governo depositou, pela primeira vez na história da educação, um voto de confiança nas universidades, centros universitários, e instituições de ensino superior, além das instituições autorizadas pelo E-MEC a funcionar como polo de apoio institucional, estando apto a funcionar em parceria com uma universidade renomada, apenas com EaD.

Para tanto, em parceria com a UNINASSAU – Universidade Maurício de Nassau, reconhecida pelo MEC desde 1987, o IESCREI/EaD está credenciado pelo E-MEC, a funcionar com EaD; desde 2016, logo quando foi idealizada esta pesquisa.

Por isso, temos como missão implementar cursos de aperfeiçoamento na modalidade à distância (EaD) através da Plataforma Moodle, com a intenção de proporcionar iniciativas pedagógicas, (como estamos praticando através deste estudo) com o uso das tecnologias digitais na esfera da reaprendizagem.

Isso demanda, portanto, considerar que estas opções, sugestões e/ou determinações vêm sendo realizadas historicamente, fundamentadas em valores e interesses. É pertinente que são as instituições que pretendem assumir a EaD, como política institucional, e a quem caberá explicitar os princípios que nortearão as suas ações.

Deste modo, a presença das TIC na educação será justificada para além de uma mera reação a um suposto impacto causado pelas mudanças do mundo contemporâneo. É pertinente que a instituição se posicione, reavalie a sua própria proposta e considere a relevância da assunção de práticas de EaD.

3.3.3 Módulo 2 – Ambiente Virtual de Aprendizagem Moodle

Neste módulo foi importante apresentar para os professores participantes, a aprendizagem em ambientes virtuais, as suas funcionalidades e as suas denominações: “ambientes virtuais de aprendizagens” (AVAs); “Plataformas virtuais” ou, simplesmente, “ambientes virtuais”.

Para tanto, um ambiente virtual de aprendizagem (AVA) pode ser definido como um ambiente de interação virtual, construído a partir de tecnologias computacionais, contribuindo para a promoção de educação *online*, considerado por muitos, um exemplo de tecnologia da informação, bastante utilizado nas mais diferentes áreas - seja empresarial, tecnológica ou acadêmica - com o objetivo de ser uma ferramenta de aprendizagem à distância de alto nível, na capacitação de profissionais e aprendentes (estudantes) e também, servir de suporte aos cursos e disciplinas presenciais ou cursos semipresenciais.

Almeida (2003 *cit. in.* Kenski, 2007, p. 27), dá-nos uma definição mais abrangente sobre ambientes virtuais de aprendizagem:

São sistemas computacionais disponíveis na Internet, destinados ao suporte de atividades mediadas pelas tecnologias de informação e comunicação, que permitem integrar múltiplas mídias, linguagem e recursos, apresentar informações de maneira organizada, desenvolver interações entre pessoas e objetos de conhecimento, elaborar e socializar produções, tendo em vista atingir determinados objetivos. As atividades se desenvolvem no tempo, ao ritmo de trabalho e no espaço em que cada participante se localiza, de acordo com uma intencionalidade.

Diante o exposto, acredita-se ser a definição mais adequada, até o presente momento, sobre AVA, pois os ambientes de aprendizagem oferecem espaços virtuais ideais para que os participantes possam se reunir, partilhar, colaborar e aprender juntos.

Foi explicado, também, que a Plataforma Moodle, por configurar um ambiente colaborativo de aprendizagem irá proporcionar, aos professores participantes deste estudo, a possibilidade de aprendizagem na modalidade a distância por meio de um curso de aperfeiçoamento. Esse irá exigir ação, debate e discussão, com recursos (material para consulta e estudos) e, organizado a partir de um plano de ensino o qual que propiciará a participação de múltiplas pessoas no processo comunicativo. Assegura proporcionando aprendizagens e, ao mesmo tempo, (re)aprendizagens, advindas da interatividade, por tratar-se de um espaço compartilhado, de convivência, capaz de dar suporte à construção, inserção e troca de informações pelos participantes, visando à construção social através de atividades e suas possibilidades, pesquisadas e descritas para este estudo.

Atividade do Moodle e as suas possibilidades.

FÓRUM - É uma ferramenta de comunicação assíncrona muito versátil. É um espaço onde todos podem ver o que todos fazem, embora, não ao mesmo tempo. Pode servir para discussão de temas relativos ao conteúdo, com mediação de:

- Mini-Blog, onde cada aluno tem um tópico para criar sua própria página.
- WIKI, para construção de texto de modo colaborativo.
- Mural, onde os alunos expõem seus trabalhos.

Espaço de reflexão coletiva ou discussão de textos.

- Estudo de caso.
- Construção de trabalhos ou Projetos.

Os fóruns podem ser estruturados de diversas formas (discussão geral com diversos temas/tópicos, uma única discussão, cada aluno abre apenas um tópico, perguntas e respostas).

No fórum deve-se ficar atento para evitar a repetição de temas e tópicos. Os fóruns também permitem a avaliação quantitativa ou qualitativa de cada mensagem, e podem ser ainda, criados critérios diferenciados de avaliação (IES).

- Vantagens de comunicação assíncrona:

- Favorecer maior reflexão e pesquisa antes da postagem;
- Possibilitar mais organização do conteúdo e da forma do texto a ser postado;
- Exige expressão correta e clara de ideias;
- Propicia aprofundamento de ideias e conceitos;
- Facilita a prática consciente de diferentes funções cognitivas, como: observar, identificar, relacionar, comparar, analisar, inferir, sintetizar, divergir, discordar, generalizar, etc.
- Possibilita o registro do processo de construção do conhecimento
- Proporciona uma mediação mais direcionada por parte do professor/tutor.

De acordo com Mattar (2012, p. 48) “*o sucesso de um fórum depende muito do tipo de mediação*”.

CHAT - Permite uma comunicação escrita síncrona, em tempo real, entre professores e alunos, ou para papo com um convidado. A sessão de Chat pode ser agendada com horário de início e fim. Os registros do chat ficam disponíveis para consultas posteriores. Cria impacto na aprendizagem.

Questões a serem consideradas antes de abrir um chat:

- Viabilidade de cumprir horário fixo entre todos;
- Número de participantes por moderador ou professor;
- Necessidade de um moderador, que selecione as questões mais importantes e facilite a organização da discussão;
- Obrigatoriedade de participação;
- Teor e profundidade do conteúdo abordado;
- Características do grupo: familiaridade com atividades *online*, disposição à comunicação e colaboração, bom entrosamento entre os participantes, dentre outras.

ESCOLHA - As escolhas (inquéritos) constituem oportunidades aos alunos de escolher uma única opção entre uma lista definida pelo professor a partir de uma pergunta. Pode ser usada em atividade como coleta de opinião, inscrição em uma determinada atividade, identificação de conhecimento prévio sobre um tema específico, dentre mais.

Se a escolha for utilizada com a finalidade de registrar inscrições, é possível definir previamente um número máximo de vagas por opção. Mesmo que o professor decida

que os alunos poderão visualizar os resultados da escolha, é recomendável sempre uma resposta ou comentário do professor dirigido aos alunos, que pode ser na forma de uma nova atividade, da oferta de outros materiais pertinentes à escolha, ou de novo tópico de Fórum.

GLOSSÁRIO - O Glossário do Moodle é colaborativo, pode-se até o classifica como todos os outros. Isto é, todos podem inserir itens. Permite aos participantes das atividades desenvolvidas no ambiente virtual, criar:

- Dicionário de termos relacionados à disciplina;
- Galerias de imagens ou links que podem ser facilmente pesquisados;
- Exige do professor acompanhamento do trabalho dos alunos, fazendo comentário e enriquecendo as definições.

DIÁRIO - Esta ferramenta permite que o aluno construa textos de reflexão ou síntese de aprendizagem, os quais devem ser orientados por um professor/tutor. É uma ferramenta pessoal e não deve ser vista por outros alunos.

O professor pode adicionar comentários e avaliações a cada anotação. É importante ressaltar que a elaboração rotineira de um Diário pode ser útil para a construção de Portfólio ou de projeto de pesquisa, facilitando ao mesmo tempo o trabalho de orientação do professor e os registros do aluno. Embora seja possível dar uma nota ao Diário, ela não é automaticamente incorporada à nota final do aluno. Para isso, deve-se acrescentá-la como novo item de avaliação.

QUESTIONÁRIO - O questionário propício a oportunidades de elaborar questões com diferentes formatos de respostas: V ou F, escolha múltiplas, valores, respostas curtas, etc. possibilita, ainda, dentre outras coisas, escolher aleatoriamente perguntas, corrigir automaticamente respostas e exportar dados para o Excel.

O desenvolvedor tem apenas que construir a base de dados de perguntas e respostas. É ainda, possível, importar questões de arquivos, texto, seguindo algumas regras.

O questionário é muito usado como exercício de fixação de conteúdo ou para avaliação breve, por ser muito preciso. É possível permitir ou bloquear o acesso dos alunos às

respostas certas.

Observação: Sugere-se, que o professor/tutor, primeiro, crie as perguntas do lado direito da tela. Depois selecione-as e transfira-as para o lado esquerdo, construindo então o questionário.

TAREFA - As tarefas possibilitam ao professor ler, avaliar, reaprender, refletir sua ação e comentar com segurança as produções dos alunos. Podem ser realizadas preferencialmente, nos modos de “escrita *online*”, exclusivo para envio de textos simples, ou “envio de arquivo único”, mas adequado o envio de tabelas, gráficos, imagens, PDFs, PPTs, dentre outros.

As notas ficam disponíveis para o conhecimento do aluno e o professor pode exportar os resultados para a planilha Excel.

WIKI - O WIKI é uma ferramenta que possibilita a construção de um texto conjuntamente com vários participantes, onde todos podem editar e dar contribuições. Favorece aprendizagem colaborativa, na medida em que é obrigatoriamente realizada em grupos e parcerias. Requer um planejamento claro e preciso da proposta de trabalhos pedagógicos. O material desenvolvido, poderá ser utilizado para a escrita de um artigo científico.

LIÇÃO - Com a ferramenta lição, é possível apresentar o conteúdo em modo atraente e flexível. Consiste em um número determinado de páginas, cada página, normalmente determina uma questão e uma série de possíveis respostas. Dependendo da resposta, passa para a página seguinte ou é levado de volta à página anterior.

Trata-se de uma atividade interessante para estudos autônomos, nos casos de estudos dirigidos ou estudos de casos, quando se faz necessário tomar decisões e acompanhar seus desdobramentos. Exige roteirização detalhada e pode ser demasiado complexo para iniciante em Moodle. As lições podem estar inseridas no processo de avaliação.

BASE DE DADOS - As bases de dados têm algumas semelhanças com o Glossário. Porém, oferece mais liberdade ao professor/tutor para criar campos específicos a serem

preenchidos pelos alunos. Pode ser um repositório de vídeo, de recursos educativos de fotos, pesquisável e ordenável por categorias. Pode ser uma atividade de organização, que necessariamente, precisa ser apresentada para iniciantes em Moodle, por serem complexas.

Recursos do Moodle e as suas possibilidades de aprendizagem

Além de atividades, desenvolver saberes, e de ampliar conhecimentos tecnológicos, o Moodle oferece a possibilidade de acrescentar recursos (materiais para consultas e estudos). É uma forma adequada para que os professores disponibilizem seus conteúdos.

Muitas vezes, o ambiente virtual é utilizado apenas para disponibilizar conteúdos, como a antiga “pasta” na “xerox”. Mesmo que seja esta sua única utilização é importante refletir sobre algumas questões:

Vejamos:

1- Quais conteúdos? Quantos conteúdos? Com que finalidade?

De modo geral, a escolha dos materiais deverá sempre estar pautada em um plano de ensino. Para responder a tais questões, é preciso que no planeamento, os conteúdos estejam em pleno acordo com os objetivos a serem alcançados. E a função pedagógica do professor/tutor neste sentido deverá ser fundamental. É preciso que o professor reveja sua postura pedagógica, se sinta capaz de resistir à tentação de oferecer material de forma exagerada ao aluno - que poderá não ser lido, nem compreendido adequadamente - sendo provável que o vá desmotivar, no sentido de considerar que o professor está fazendo pouco caso do ensino e aprendizagem. É preciso evitar também, textos em língua estrangeira que levem em conta o nível de aprendizagem do aluno, ou participante, de textos inadequados, fora do contexto, que nada irão contribuir para a aprendizagem, evitando o desinteresse por parte do aluno. Isso é muito comentado quando se trata da Educação a Distância (EaD), por outras pessoas, em ambientes acadêmicos.

O aluno ou participante deverá ser sempre informado sobre os conteúdos, as leituras e

discussões e o material de apoio, para incentivar cada aluno a conquistar o seu espaço e a constituir, ainda, interação na relação professor aluno. Todos os conteúdos a serem abordados deverão ser expostos pelo professor/tutor aos alunos, como também, as suas finalidades e a importância de o aluno em aprender o conteúdo para sua vida, profissional e social.

2- Como saber se os alunos leram? Se estudaram? Que atividades devem ser associadas aos conteúdos e às disciplinas?

Nesse sentido, Mattar (2012, p. 72) sugere que os materiais sejam “*sempre acompanhados de orientações claras, sobre como devem ser trabalhados e estarem vinculados a outras atividades didáticas, como o FÓRUM, a WIKI, a tarefa, etc*”.

Vale a pena salientar que, mesmo no processo presencial, não há como saber com facilidade se os alunos aprenderam. No ambiente virtual, nada garante que um aluno/participante que acessou diversas vezes um material, tenha lido e estudado e aprendido.

Essas atividades devem ser elaboradas de tal maneira que exija do aluno um trabalho de análise pessoal, para que o aluno/participante reflita sobre a sua participação, envolvimento e a importância do conteúdo ou tema, para a sua vida.

3- Todo material deve ser disponibilizado ou os alunos devem ser estimulados também a fazer comentários, sugestões e anexar materiais? Como lidar com os materiais postados por alunos/participantes?

Com certeza a tendência hoje é incentivar e estimular ao máximo a participação e o envolvimento do aluno num ambiente de aprendizagem, seja na modalidade à distância, ou na semipresencial e na convencional, evitando assim, um desgaste no processo, tanto de ensino, quanto na aprendizagem. Cada professor/tutor, independentemente da esfera em que está desenvolvendo sua prática profissional, deverá ter estilos de ensino, para obter resultados significantes na aprendizagem, de modo geral “*implementar estratégias e recursos motivadores que possibilitem a aplicação de diferentes preferências de aprendizagem por parte do aprendente*” (Mattar, 2012, p. 30)

E, ainda, constituir atividades cognitivas, quais sejam, atividades que mantenham o utilizador ativamente motivado, o que pode incluir testes de hipóteses, construção de soluções, ajuste de variáveis e introdução ou modificação de conteúdo no ambiente entre uma estratégia útil para rever o processo interativo na relação professor e alunos.

4- Que mídia privilegia conteúdos? Vale a pena investir em construção de hipermídia, vídeo, áudio? Qual o valor do aspecto estético? Que linguagem deve ser adotada: Informal ou Científica?

Para encerrar o módulo 2, foi necessário expor para os professores participantes a importância que as mídias interativas exercem, como papel motivador, essenciais na EaD, pois, podem favorecer uma navegação mais amigável, tornando a atividade de estudar pelo computador uma tarefa menos monótona, como o hipertexto, o vídeo, o áudio e a animação, pois imagens e sons tendem a reforçar ideias e expandir o nível da informação.

No entanto, vale a pena referir que nem sempre é possível ao professor/tutor recorrer a esses recursos, já que requerem competências em programas computacionais específicos. Mas, a Plataforma Moodle permite realizar um curso dinâmico e de interesse, valorizando as estratégias de ensino criativo, participativo e funcional.

Nessa direção, Silva (2006) *cit. in.* Mattar (2012) propõe nas suas reflexões, a modalidade interativa de comunicação em cursos, promove alterações do esquema clássico convencional.

Para estes autores, na teoria clássica, a mensagem consiste num conteúdo informacional fechado e intocável, uma vez que sua natureza é fundada na performance da emissão e da transmissão sem distorções. Não obstante, nos conteúdos computacionais as alterações que ocorrem com o emissor, a mensagem e o receptor na transição lógica, precisam estar atentos à distribuição para a lógica da comunicação virtual, porque nesse sentido o objetivo é construir uma forma de provocar aprendizagem e não mais, apenas emitir uma mensagem. Nestes casos a linguagem deverá ser voltada a partir do conhecimento científico tecnológico, para o conhecimento informatizado.

3.3.4 Módulo 3 – Como trabalhar com o estudo de texto em EaD

No modelo convencional, no Brasil, os professores, em suas ações em sala de aula, acreditam num único recurso: o texto. Por isso, os professores participantes se preocuparam logo em como trabalhar com o estudo de texto em EaD. É exatamente do que trata este terceiro módulo, fazendo-os entender que tanto no modelo de auto-instrução, quanto no modelo interacionista (baseado em discussões) de EaD, o estudo de textos é frequente e necessário, em especial quando se trata de análise de artigos científicos que não permitem o emprego de outros recursos multi ou hipermídia. No entanto, isso não deve aparentar uma limitação para o trabalho, que pode se tornar rico e significativo no processo de ensino-aprendizagem em ambiente virtual.

Orientações sobre a escolha do texto:

1- O professor deve ser criterioso e se orientar pelos objetivos de ensino. Deve resistir ao impulso de fornecer um volume maior de leituras, que podem divergir da proposta inicial. Com a Internet, essa é uma grande tentação.

Exemplo: o professor tem como objetivo que os alunos sejam capazes de aplicar sistematização da assistência de enfermagem. Deve, portanto, selecionar um texto que subsidie sua proposta, procurando aqueles que ofereçam informações práticas sobre o assunto. Não é recomendado ampliar o conteúdo para aspectos históricos culturais da enfermagem, mas sim, textos que ofereçam informações sociais e práticas sobre a assistência de enfermagem, no seu contexto mais amplo.

2- Identifique se realmente o texto estará adequado para:

- i. Mobilizar para um problema concreto. Exemplo: um conto, uma notícia de jornal, uma poesia.
- ii. Retomar conteúdos anteriores, a fim de nivelar o conhecimento do grupo. Exemplo: um texto didático.
- iii. Construir novos conhecimentos. Exemplo: artigos, capítulos de livros, textos de revistas científicas.
- iv. Complementar ou enriquecer o repertório estudado, ou outros.

3- Considere seu público-alvo:

- i. Muitas vezes, os textos mais longos ou aqueles em língua estrangeira não são lidos, nem discutidos, causando constrangimentos para professores e alunos.
- ii. Verifique se o texto pode oferecer desafios adequados. Um texto simples demais subestima a capacidade dos alunos e em um texto muito complexo os desestimula.

4- Leia e releia:

É importante que o aluno leia com muita atenção todos os textos, faça com que o aluno leia muitas vezes o texto. Questione-o sobre o que leu, buscando identificar...

- i. Sempre, as ideias principais e secundárias.
- ii. Os seus aspectos polêmicos e/ou que possam apresentar dificuldades nas discussões.
- iii. Possíveis relações entre o conteúdo do texto e o contexto de vida dos alunos.

Obs.: Não é recomendado fornecer um texto e/ou uma atividade para estudo sem conhecê-lo profundamente. Só assim você será capaz de explorá-lo com seus alunos. Os textos e as atividades deverão ser selecionados para que se os possa trabalhar com os alunos com segurança e conhecimento do que está a fazer.

Sugestões de estratégias de estudo de texto:

1- Textos para mobilização do grupo para o problema a ser estudado (contos, poemas, notícias, etc.)

- Disponibilize o texto no início do módulo de conteúdo.
- Oriente sobre o que deve ser observado. No Moodle escreva o sumário; Exemplo: observe como o autor... Identifique seus sentimentos... Identifique as relações do texto com a disciplina.
- Abra ao menos um tópico de Fórum para os alunos comentarem suas impressões. Escreva a primeira mensagem mostrando as suas impressões. Escreva a primeira mensagem mostrando que você acolherá todas as opiniões.

2- Textos que apoiam a construção de novos conhecimentos (artigos, capítulos de livro, etc)

- Dê instruções claras sobre o que o aluno deve buscar no texto e sobre o espaço e a forma como o aluno deve registrar o produto de sua leitura.
- Selecione as ideias principais e registre no diário, em formato de síntese.
- Destaque aspectos que chamam atenção e publique em seu diário, justificando suas escolhas.
- Enfatize os pontos que apresentem dificuldades e coloque-os no fórum de discussões.
- Quando encontrar um termo desconhecido, pesquise seu significado e publique no glossário.
- Observe como o autor aborda... e registre as suas ideias no blog.
- Repare na metodologia adotada pelo autor da pesquisa. Descreva-a, passo a passo em seu diário, que tipo de metodologia é essa?
- Analise a ocorrência do autor quanto à pesquisa e outros autores que tratem do mesmo tema. Registre seus achados e sua compreensão no fórum, incluindo sua análise crítica.
- Verifique se existe registo no fórum.
- Dê instruções claras sobre o espaço e a forma como o aluno deve registrar o produto de sua leitura: fórum, tarefa, blog, diário, glossário, etc.
- Sempre ofereça um feedback sobre a atividade do aluno, seja individualmente ou em grupo.
- Sugerir participação em fórum. Não deixe de mediar as discussões e de instigar os alunos a aprofundarem questões complexas e dar um conclusão que indique que os problemas remanescentes da discussão serão abordados oportunamente.

3.3.5 Módulo 4 – Mediação de Fórum de discussões

De modo geral, entendeu-se a necessidade de continuar abordando este assunto, para melhor compreensão dos professores participantes, de forma a que a mediação procure levar o aluno e, conseqüentemente, a própria discussão, a um nível mais elevado do ponto de vista cognitivo. É importante que a discussão cresça, evolua, dê destaque. Apenas dessa forma ela estará cumprindo o seu papel de confrontar os conceitos e ideias

iniciais e construir novos conhecimentos colaborativos. Muitas questões surgem ao mediar uma discussão em um fórum.

Devo responder? O quê dizer? Como estimular a discussão? Não existem soluções padronizadas. Vamos discutir essas questões?

Inicialmente, pensemos em um tema ou pergunta que vá gerar discussão: Seja específico em seu questionamento. Procure questões polêmicas. Em geral, proposições muito abertas, como “discuta o texto”, “o que você acha do texto?” Busquem motivar a participação isolada, onde as pessoas apenas publicam as suas ideias, sem, contudo, se sentirem motivadas a discuti-las.

Auto-mediação

Muitas vezes o fórum é auto-mediado, isto é, os próprios alunos/participantes fazem as intervenções, colocam sugestões e ampliam as discussões. Isso é muito positivo, e o mediador deve apenas observar, intervindo somente se julgar necessário. Entretanto, é necessário ficar atento para perceber em que momento intervir. Mas, como?

Perguntas Mediadoras

De acordo com Mattar (2012, p. 80) é recomendável que, na maioria das situações, “*a mediação ocorra por perguntas, e não por respostas, pois essas tendem a encerrar uma discussão*”. Existem diferentes tipos de perguntas mediadoras, dependendo da finalidade. Aqui estão alguns exemplos, que devem ser citados, de acordo com o contexto:

Perguntas que estimulam o levantamento de hipóteses:

- Que hipóteses podem ser levantadas a partir desse problema?
- Como vocês comprovariam essas hipóteses?
- O que vocês acham que está acontecendo nesse caso?
- O que refuta essa hipótese de imediato?

Perguntas sobre o processo de aquisição de conhecimentos:

- Como você chegou a essa conclusão?
- Que estratégias usou para resolver este problema?
- Que dificuldades encontrou?

Perguntas que exigem maior precisão e exatidão:

- De que outras maneiras poderiam ter feito isso? (se a resposta está imprecisa ou incompleta)
- Há outras opções? Esclareça.
- Tem certeza sobre sua afirmação?
- Pode esclarecer sobre isso?
- Qual é a fonte dessa informação?
- Onde você encontrou essa informação?

Perguntas que estimulam o pensamento criativo:

- Alguém consegue imaginar uma outra solução ou resposta? (Para o grupo)
- O que vocês fariam em situação semelhante? (Para os demais participantes)
- O que vocês fariam em um contexto diferente? (Descrever contexto alternativo)
- Por que foram encontradas respostas diferentes?
- Vocês podem imaginar um problema ou situação semelhante que exigiria outro tipo de abordagem?
- Em que situações este conceito não se aplicaria?
- Perguntas que levam a pensar criticamente:
- Por que o autor afirma isso?
- Em que contexto sócio-histórico isso se enquadra?
- Sim, mas naquela época a situação era outra, existiam... (explicar)
- Todos concordam com essa ideia?
- Isso é verdade, mas por outro lado, outros autores já... (completar)

- Que princípios estão explícitos nessa fala?
- Será que não é preconceito/generalização pensar que ... ? (Completar)

Perguntas para conduzir a conclusões e encerrar a discussão:

- Comparando com... o que se pode concluir?
- De acordo com o que foi dito até agora, podemos chegar a alguma conclusão?
- É possível então generalizar que...?
- Que questões ficam ainda pendentes para estudos posteriores?

Algumas mediações em fórum visam dar suporte a questões de ordem emocional, como ansiedade, desânimo, sentimento de incapacidade...

Perguntas para controlar a ansiedade e a impulsividade:

- Será que vocês já exploraram o tema, o suficiente?
- Talvez seja necessário esperar um pouco, vamos ver o que os colegas pensam sobre isso.
- Sabemos o quanto vocês desejam ir em frente, mas é importante compreender os fundamentos. Vamos retomá-los?

Para estimular o sentimento de competência:

- Muito bem, vocês já trilharam um longo caminho. A partir de agora começam novos desafios!
- Vejam quantas coisas vocês já aprenderam: x... y... z... Parabéns!
- Sabemos que muitas vezes é difícil dar conta de tudo. Como vocês acham que podem colaborar com o colega? (Fico muito feliz que você tenha conseguido!)

Para lidar com situações de insatisfação em relação ao curso/professor/conteúdo:

- Encaminharei seus comentários ao professor, que dará o retorno em breve.

- Temos todo interesse de solucionar este mal entendido, vou pessoalmente conversar com o professor.
- O que eu posso fazer para ajudar?

Às vezes, é recomendável que essas interações se dêem de forma privativa, por meio da ferramenta mensagens.

3.4. Moodle: ferramenta significativa para a aprendizagem em EaD

Partindo de todas as expectativas já propostas neste estudo, é viável apresentar-se aos professores participantes em instrumento de aprendizagem colaborativa, baseado no Moodle e demais ferramentas, cada uma com a sua funcionalidade, fundamentada em estudos já desenvolvidos de forma ampla e esclarecedora, partindo das seguintes questões:

- Por quê o Moodle?
- O que é Ambiente Virtual de Aprendizagem Colaborativo Moodle?
- Qual o custeio para implantar o Moodle?
- Quais as descrições de Dados sobre o uso de Moodle?

A partir das respostas para tais questões, desenvolveu-se um excelente conteúdo para esta pesquisa, com apoio de recursos associados às tecnologias digitais, através da plataforma Moodle, como espaço de integração e suporte para capacitação de professores do ensino superior, categoria especialista; considera-se a abordagem baseada na metodologia de educar pela pesquisa, orientando passo a passo sobre a importância da aprendizagem em EaD, a cada professor participante, tendo como foco, elaborar este estudo.

Observa-se que a maioria dos professores participantes tiveram uma formação tradicional e aprenderam a construir conhecimentos de formas diferentes e repassam, hoje, para os seus alunos, sem se lembrarem que são as novas gerações, e que no momento, o que predomina é a “era digital”. Neste sentido, por serem professores, temos que avançar, para tornar o processo de ensino e aprendizagem mais atraente.

Portanto, o Moodle é um ambiente de aprendizagem que está sendo utilizado no Brasil e no mundo, desenvolvido sob a filosofia de *software* livre, e o IESCREI/EaD o adotou como ambiente virtual para o oferecimento de cursos de aperfeiçoamento na modalidade à distância, e para apoio a cursos semipresenciais, quando necessário, na instituição. No IESCREI/EaD pode ser acessado a partir do seguinte endereço: www.brweb.emo.br/iescrei. Entende-se por *software* livre qualquer programa de computador que pode ser usado, copiado, estudado, modificado e redistribuído com algumas restrições; a liberdade é central ao conceito. Livre, portanto, é anexar uma licença de acesso livre e tornar o código fonte do programa disponível. (http://www.softwarelivre.gov.br/tire_suas_duvidas/o_que_e_software_livre).

O Moodle - Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment, é um Ambiente Virtual de Aprendizagem, utilizado não somente para a oferta de cursos, mas também para grupos de pesquisa e eventos. Daí a escolha do Moodle, porque vai proporcionar neste estudo um reforço didático, metodológico e tecnológico avançado e inovador. Segundo informações disponíveis, o Moodle já foi traduzido para mais de 70 línguas e há centenas de milhares de sites que usam essa plataforma, em especial no Brasil.

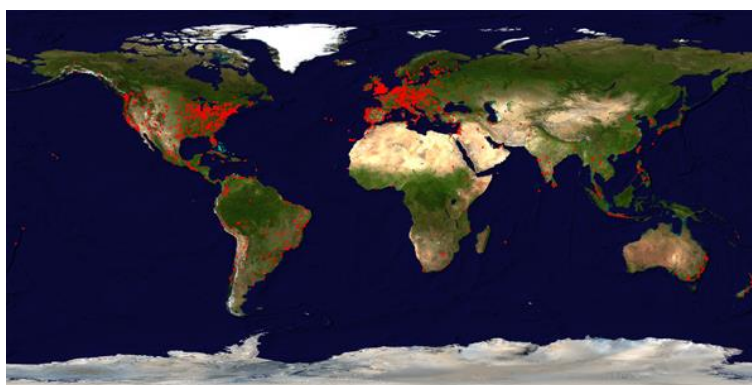


Figura 2. A Repercussão da Plataforma Moodle nos diferentes países

Fonte: Google imagens.

Segundo Paiva (2010, p. 358) este *software* funciona em qualquer sistema operacional que suporte a linguagem PHP. É uma linguagem de interpretação livre, usada originalmente apenas para o desenvolvimento de aplicações presentes e atuantes no lado do servidor, capazes de gerar conteúdo dinâmico na Word Wide Web.

3.4.1 O que é um Ambiente Virtual de Aprendizagem Colaborativo Moodle?

A plataforma Moodle é um AVA, cujo conceito evoca o lugar onde a aprendizagem acontece. Envolve a tecnologia no seu contexto mais amplo e possibilita que se compartilhem ações, com as quais seus atores atuam simultaneamente (Franciosi e Freitas, 2004).

Para Wilson e Myers (2000), a ideia de ambiente de aprendizagem supõe a presença de uma série de recursos e de atividades que o aprendente realiza por meio da mediação, recebendo orientação e suporte de orientadores num processo de interação.

Segundo Shon (2000) por ser um ambiente colaborativo de aprendizagem, a sua abordagem está centrada no papel ativo do sujeito dentro de um processo de reflexão e ação, interatividade e colaboração entre os participantes, de modo a desenvolver uma aprendizagem significativa, entendida como um processo em construção de conhecimento.

Partindo deste contexto, Perkins (1992, p. 40) enfatiza que “*alguns elementos devem compor um ambiente colaborativo de aprendizagem, tomando como referência estes elementos*”. Por isso o Moodle se caracteriza por ser um banco de conteúdos; banco de informações; um banco de recursos pedagógicos. Mas, e o que é um banco de recursos pedagógicos?

São ferramentas encontradas no Moodle, que permitem adicionar, configurar ou remover funcionalidades, constituindo assim o espaço para discussão e aprendizagem.

Estas ferramentas encontradas no Moodle, são: Páginas para o perfil dos envolvidos, inserção de avatares, fóruns, calendário, gestão de conteúdo, página de perguntas mais frequentes, criação de grupos, questionários e pesquisas, blogs, wiki, bancos de dados, sondagem, chat, glossário, ferramentas para a construção de teses, avaliação em par e diários. Além disso, existem as ferramentas administrativas que permitem configurar o AVA, ativar edição, designar funções, atribuir notas, criar grupos, fazer *backup*, restaurar, importar, reconfigurar e emitir relatórios.

Pode-se observar a importância do Moodle no universo da educação à distância e a eficiência das novas tecnologias de informação e comunicação que estão presentes, hoje, nos mais diversos setores da sociedade, com os mais variados fins e objetivos em casa, no trabalho, no mercado financeiro, nas atividades do lazer e nas atividades relacionadas à educação.

Por que não utilizar a Plataforma Moodle?

Vivenciamos hoje uma educação inovadora e os ambientes virtuais de aprendizagem que nos proporcionam isso, auxiliam a montagem de cursos acessíveis pela Internet, elaborados para ajudar os professores na gestão de conteúdos e na administração do curso, permitindo acompanhar constantemente o progresso do aprendiz no processo de aprendizagem a distância, utilizando o computador, a Internet e os navegadores.

Diante de tantas perspectivas, entende-se ser esta a proposta adequada para este estudo, por fazer refletir, repensar e constituir a sua própria aprendizagem, de forma contextualizada, capaz de discutir problemas, elaborar propostas de acordo com sua realidade no ambiente da sala de aula, dentro dos princípios construtivistas de aprendizagem.

Configurado como um ambiente de aprendizagem para a modalidade EaD, de alto padrão devido à sua estrutura e o seu excelente processo de operacionalização, o Moodle utiliza a Internet e é um local onde os professores/pesquisados poderão disponibilizar materiais, referências, discutir estudo de casos, aprender sobre novos modelos e práticas educacionais (foco do nosso estudo).

Para Prata-Linhares (2012, p. 99) “*somente o espaço físico de sala de aula já não é suficiente para as aprendizagens dos conteúdos curriculares, atuais, é necessário superar estes limites*”. Isto significa dizer que, com o Moodle, *software* adequado para gestão de cursos, é possível simular várias situações pedagógicas, em sala de aula, como também fazer gestão, promover e otimizar a interação entre alunos e professores, permitindo assim, maior autonomia e aquisição de novas habilidades, ou seja, “direito de reger-se segundo leis próprias” (Hovaiss, 2001).

3.4.2 Qual é o custo para implantar o Moodle?

O AVA Moodle é um *software* para gestão de cursos gratuito, com código aberto, baseado na web, que oferece diversos recursos de apoio ao ensino e a aprendizagem à distância. No Brasil, muitas instituições de ensino superior, na esfera federal, possuem os seus próprios AVAs – Ambientes Virtuais de Aprendizagem, e o Moodle tem sido bastante utilizado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB, com uma proposta construtivista, onde o conhecimento é construído em um ambiente centrado no aprendiz e não no professor que neste processo tem a função apenas de mediador da aprendizagem do aluno.

A Plataforma Moodle – gratuita (sem mensalidades e sem taxa adicionais) é um plano totalmente gratuito, que beneficia professores, profissionais de diversas áreas que precisam de uma plataforma e-learning, para começar a aprender e a ensinar na modalidade à distância, podendo ainda, atender o sujeito que deseja aprender a partir da interação com o outro, *online*, para partilhar arquivos e materiais, tudo de forma gratuita, especialmente criado para que todos possam ter acesso, independentemente da situação financeira; várias pessoas o utilizam através do ensino *online*.

Portanto, compreende-se que o Moodle se acha em constante desenvolvimento, tendo como referencial teórico uma abordagem social construtivista da educação, conforme já exposto neste estudo (apenas para não fugir do contexto).

A partir destas expectativas, infere-se que o Moodle é uma abordagem social no âmbito da aprendizagem EaD, na qual os mediadores professores devem procurar nestas informações integrar atividades de aprendizagem que tenham relevância para cada aluno. E o foco da educação, neste sentido - segundo o construtivismo - não seria o conteúdo, mas o processo, daí os mediadores professores devendo buscar compreender os reais interesses dos alunos; com base nestas informações, integrar atividades de aprendizagem que tenham relevância para cada aluno. Precisam conhecer bem as dificuldades e avanços de cada aluno, a fim de organizar esses processos.

3.4.3 Quais as descrições de dados sobre o Moodle e as suas funcionalidades?

A Moodle como sistema de gestão de ensino e aprendizagem apresenta funcionalidades com fortes componentes de participações, comunicação e colaboração, através de um processo de apropriação e de conhecimentos científicos e tecnológicos.

A Moodle é uma plataforma de e-learning para gestão de formação *online*. É também, uma plataforma modular aberta (open source) que pode suportar novos blocos e funcionalidades.

Descrição Geral:

Com a Plataforma Moodle é possível:

- Registrar formandos na Plataforma. Esse tipo de registo pode ser manual, automático ou através de um ficheiro com logins de cada um.
- Criar cursos e-learning e editar os seus conteúdos e atividades.
- Inscrever formandos e formadores em cursos e organizá-los em grupos.
- Atribuir perfis de acesso, nomeadamente formando, formador e administrador, aos utilizadores da Moodle.
- Monitorar os acessos dos utilizadores e o progresso dos formadores inscritos na Plataforma Moodle.

As principais funcionalidades da Moodle são indicadas a seguir:

- Tipos de utilizadores.
- Controle de acesso.
- Formas de inscrição de utilizadores.
- Atividades e recursos.
- Possibilidades de customização.
- Condicionar o acesso às atividades.
- Controle da conclusão de um curso.

3.4.4 Tipos de utilizadores:

A Plataforma Moodle considera, essencialmente, três tipos de utilizadores: os formadores tutores, os formandos (alunos) e os administradores.

- Formadores ou tutores – Podem operar a gestão completa dos cursos e-learning que tutelam, incluindo a alteração das atividades e a avaliação dos formandos.
- Os Formandos/alunos – Os formandos podem aceder aos conteúdos dos cursos em que se encontram inscritos. Podem escrever em algum fórum e realizar as atividades solicitadas na formação e-learning.
- Os Administradores – Podem executar todo o trabalho de administração da Plataforma Moodle, nomeadamente, podendo alterar o aspecto do site, inscrever diferentes tipos de utilizadores, definir suas permissões, etc.

Os utilizadores da Plataforma Moodle, possuem três formas fundamentais de acesso aos cursos e-learning, sendo que para cada um destes, é possível configurar um dos seguintes tipos de acesso:

- Acesso livre (para qualquer visitante que aceda à plataforma);
- Apenas para colaboradores que possuem o código de acesso para este curso;
- Para utilizadores que se identifiquem corretamente através de um nome de utilizadores e uma plataforma-chave.

3.4.5 Formas de Inscrição de utilizadores:

Podem ser definidas várias formas de registo (autenticação) dos utilizadores e da sua inscrição nos cursos e-learning.

- Processo manual, realizado pelo administrador, inserindo os dados de cada utilizador, ou através da leitura de um ficheiro com o login de todos.
- Processo automático realizado pelo próprio visitante da Plataforma

Moodle.

- Autenticação de um utilizador, podendo também ser elaborada, automaticamente, por tabela, ou por base de dados externa. Podem depois ser copiados para a base de dados da Plataforma.

Atividades e Recursos

- O trabalho é uma atividade Moodle que permite atribuir tarefas aos alunos, como comentar um artigo ou enviar ficheiros até a data-limite;
- O chat moodle permite através da digitação de texto, a comunicação em tempo real entre participantes de uma sessão síncrona;
- O referendo é uma atividade em que os professores mediadores podem criar perguntas com opção, para obterem a opinião dos alunos;
- O diálogo é uma atividade que permite uma comunicação assíncrona privada, entre professor e um aluno ou entre alunos;
- O fórum do moodle permite diálogos assíncronos ajudando os alunos a esclarecer a sua compreensão de um tema;
- A lição permite criar e gerir um conjunto de “páginas ligadas”. Cada página pode terminar com uma pergunta que poderá condicionar a progressão do aluno;
- O glossário permite a colaboração de todos para compilar os termos mais usados num curso e-learning. Existem várias opções de representação, incluindo lista, enciclopédia, FAQ, dicionário.
- O questionário é uma atividade que também permite criar vários tipos de questionários para avaliação ou para apoio aos alunos. Para avaliações exigentes, os questionários podem ter um tempo limite e as perguntas podem ser aleatórias.
- Os recursos Moodle permitem incluir conteúdos num curso e-learning com textos simples, ficheiros com imagens, vídeos ou PDFs, hiperligações. Permitem, ainda, criar páginas HTML (através de um editor incorporado ao próprio moodle)

3.4.6 Possibilidades de customização

Cabe ressaltar que a Plataforma Moodle e a EaD, constituem uma união estável. A simplicidade da Plataforma de ensino faz com que ela seja a principal escolha na hora de estudar, com caminhos intuitivos e dezenas de ferramentas que facilitam a interação entre aluno e professor. A Plataforma Moodle também ganhou cada vez mais notoriedade por se tratar de um ambiente de fácil intuição.

Pode-se constatar, a partir da literatura, que inúmeras são as possibilidades de customização do moodle, como:

- Alterar a funcionalidade da plataforma, possivelmente; alterar os esquemas de cores, os ícones, as formatações e as imagens de todas as páginas da plataforma.
- Parametrizar a inscrição de utilizadores, ou seja, parametrizar a forma de acesso dos utilizadores à plataforma.

De acordo com Andrade (www.plataformamoodle.com.br), o Moodle é o ambiente virtual de aprendizagem mais usado no mundo. Tem muitas vantagens, dentre elas, a segurança como plataforma de EaD.

Os alunos e professores podem editar seus dados e todo o conteúdo compartilhado, que pode ser liberado às pessoas que fazem parte do curso.

As opções de segurança tornam esse ambiente uma ótima escolha, não apenas para alunos, mas também para as instituições de ensino.

Além disso, o Moodle é completamente gratuito, o que faz com que as instituições não precisem repassar aos alunos custos adicionais para manter o moodle no ar e inserir melhorias no sistema de ensino.

Isso permite que um número maior de pessoas que possam aproveitar da possibilidade de melhorar sua carreira e conquistas, obter novas e melhores oportunidades.

3.5 Filosofia Educacional da Plataforma Moodle

Para Kenski (2012, p. 63) o Moodle possui o que chamamos de filosofia educacional construcionista. Ou seja, os alunos conseguem construir as suas competências, conhecimentos e senso crítico, por meio de livros (material didático) aulas expositivas e interações, que permitem que cada um pense melhor no que vê e em como aquilo causa impacto em sua profissão, área de atuação ou até mesmo na sociedade.

Diante desta filosofia, torna-se possível que os cursos criados e ministrados dentro da plataforma tenham o aprendente como peça central de todo o processo, fazendo assim com que o professor identifique as capacidades de cada um e os ajude a crescer e ampliar seus conhecimentos. O que acontece dentro das salas de aulas físicas, com uma diferença, existe mais interação e compartilhamento.

É possível partilhar links, vídeos, e-book, criar wiki, realizar diários, fóruns e até mesmo chats para aperfeiçoar ainda mais o modo como aluno e professor podem encontrar uma nova maneira de educar e educar-se. Tudo isso, faz com que o ambiente virtual colaborativo Moodle se destaque como uma das plataformas mais procuradas pela EaD na hora de promover e oferecer o melhor, aos interessados.

A quem a Plataforma Moodle se destina?

- Donos de instituições de ensino.
- Tutores e professores.
- Produtos de conteúdos independentes.
- Profissionais da educação.
- Profissionais de RH e talentos.
- Qualquer um que deseja ensinar *online*.

Condicionar o acesso à atividade

Na Plataforma Moodle, as atividades de um curso e-learning podem ser condicionais, isto é, podem configurar-se para que só estejam disponíveis para os alunos, depois de eles terem atingido uma classificação ou terminado outra atividade.

Condições de acesso

Permitir acesso de 12 Junho 2013 00 00 Ativar

Permitir acesso até 12 Junho 2013 00 00 Ativar

A nota de Teste sobre actividades deve ser pelo menos 50 % e menor que %

A nota de Teste Utilização do Moodle deve ser pelo menos 50 % e menor que %

Figura 3. Condições de Acesso

Fonte: <http://www.brweb.emp.br/iescrei>

- Plataforma Moodle – acesso à atividade

As atividades são disponíveis e podem ficar completamente escondidas ou podem mostrar as restrições que lhes estão aplicadas. Na figura pode-se ver o recurso corrente para apenas ficar acessível depois de o aluno ter nota positiva nas atividades “Testes sobre actividades” e “Testes de utilização do Moodle”.

Controle da Conclusão de Cursos

Com o controle de conclusão (só disponível a partir da versão 2 da Plataforma Moodle) podem especificar-se proporcionando condições de modo a que um curso possa ser considerado concluído.

- Plataforma Moodle – Controle de Conclusão

Normalmente um curso e-learning do Moodle só será marcado concluído quando as suas atividades estiverem concluídas. Pode também fazer-se depender a conclusão de um curso e-learning da Moodle, da data ou da nota obtida pelo aluno. Um curso da Plataforma Moodle pode ainda ser marcado concluído pelo próprio aluno ou pelo professor.

Obs.: Na imagem marca-se o curso Moodle como concluído se a atividade QUIZ (Teste utilização do Moodle) estiver concluída, a data for posterior a 15 de julho e a nota do curso for superior a 50.

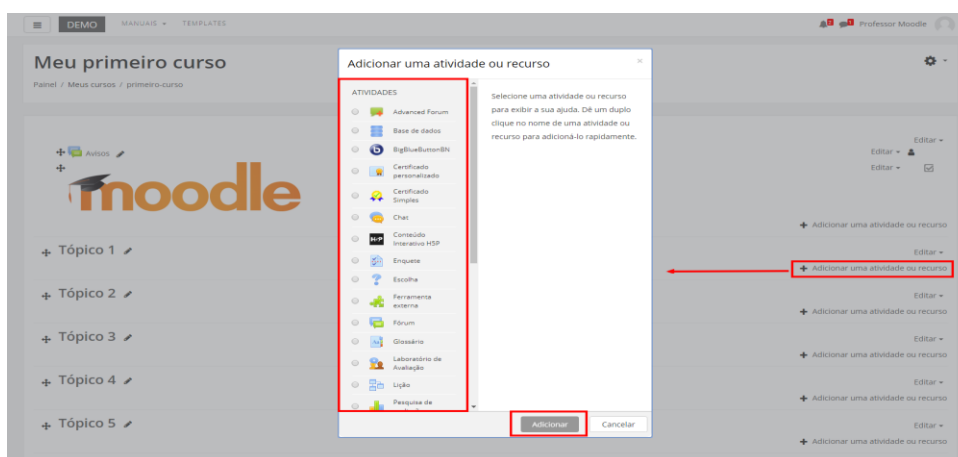


Figura 4. Moodle e o Manual do Professor

Fonte: [smf.pt/moodle/plataforma-moodle / moodle-descriçao-geral](http://smf.pt/moodle/plataforma-moodle/moodle-descriçao-geral)

Destacam-se, ainda, na Plataforma Moodle algumas funcionalidades e características operacionais:

- ✓ Personalização
- ✓ Abordagens Pedagógicas
- ✓ Multiplataforma (interoperável)
- ✓ Modelo de negócio (partners)

Além das ferramentas oferecidas, e recursos específicos de diversas atividades, há possibilidades de os classificar (pelos professores ou pares) através de escala elaborada para o efeito, que são: quadro de avisos, calendário, blog, RSS, áudios, vídeos, certificados, editor HTML e bases de dados.

O Moodle pode ser personalizado em relação a layout (como já foi citado) e as funcionalidades sendo os exemplos comuns, utilizados nessas ferramentas:

- Recursos genéricos: busca por palavras-chave; calendário mensal de evento.
- Ferramentas de interação: chat (comunicação síncrona em tempo real) inquérito, fórum de discussão (ferramenta versátil de comunicação assíncrona).
- Atividades e tarefas com os alunos, diários (permite que o aluno construa textos de reflexão ou síntese de aprendizagem, orientados por um mediador).
- Ferramentas de Avaliação.

Na avaliação do curso (utilizado por alunos e/ou professores) notas, questionários (usados como exercícios de fixação de conteúdo ou para avaliação breve)

- Fontes de conteúdos e informações.

Artigos, estudo de casos, mural com trabalho, e-book (livros eletrônicos), biblioteca, glossários (com possibilidades de colaboração), perguntas frequentes; últimas notícias, wiki (construção de conteúdo, de forma colaborativa, por vários participantes).

Nesse aspecto, as ferramentas são importantes porque lançam a ponte entre o desenvolvimento de conhecimentos e seus benefícios, considerando-se o aporte tecnológico no processo de ensino e aprendizagem em EaD.

3.6 Resumo do capítulo

Este capítulo é considerado de suma importância neste documento porque enfatiza a proposta da pesquisa, que é exatamente provocar, exatamente, a aprendizagem nos professores participantes, e entender por que eles não privilegiam tempo nem horário para ampliarem as práticas e ações pedagógicas, no contexto da sala de aula.

Foi desenvolvido um curso para apresentar nossa proposta e também, os conteúdos relacionados à educação a distância e a Plataforma Moodle, suas funcionalidades e possibilidades de aprendizagem. Este curso foi elaborado e apresentado em quatro módulos, demonstrando passo a passo, para que cada um compreendesse da melhor forma possível os conteúdos abordados.

Para alguns, foi de muita valia, pois não tinham nenhum conhecimento sobre EaD, ou mesmo em tecnologias de informação e da comunicação, daí, entende-se, por que eles desenvolviam suas práticas pedagógicas de forma tradicional. Neste sentido, as estratégias nos procedimentos, tiveram, além dos seus objetivos relacionados ao objeto de estudo, o propósito de ensinar-se a construção de outras estratégias.

Diante do exposto, apresentaram-se os recursos pedagógicos tecnológicos, que contribuem para o avanço da aprendizagem, tomando forma a partir do conhecimento

adquirido “*pelos professores participantes, que atuando no ensino superior, deveriam ser os designers da sua própria aprendizagem, e não continuar como espectador passivo (apenas apreendendo a que se passa em sua volta)*” (Mattar & Valente, 2007, p. 69).

Portanto, procurou-se demonstrar, passo a passo, as funcionalidades, os recursos, estruturas e os procedimentos da Plataforma Moodle, considerando que este, é uma ferramenta significativa enquanto instrumento de aprendizagem colaborativo num ambiente virtual de aprendizagem.

Enfim, para Mattar (2017, p. 167) a “*tecnologia de informação permite-nos rapidez e precisão, para acessar, sintetizar, e analisar a informação*”. Então, as ferramentas digitais, interativas na modalidade EaD, deverão ser compreendidas, para serem executadas com eficácia.

CAPÍTULO IV - ENQUADRAMENTO TEÓRICO: CONCEITOS, TEORIAS E TECNOLOGIAS EM EAD

4.1 Introdução

Este capítulo descreve as teorias da aprendizagem, de modo a propor uma leitura que possa contribuir, teoricamente, sob o ângulo da organização de um trabalho de investigação que trata da tecnologia de informação e a reaprendizagem do professor de educação superior. O objetivo é analisar o fenómeno da “aprendizagem”, num âmbito pedagógico, com as contribuições e seus impactos, dentre as diferentes categorias destas teorias, revisadas e com uma ampla visão, capaz de contribuir, de uma maneira ou de outra, para a prática pedagógica. Propiciando melhoria em suas ações, tornando-as capazes de conduzirem um ensino mais eficiente, por meio da Educação à distância (EaD), num Ambiente de Aprendizagem Colaborativa com apoio da Plataforma Moodle.

4.2 Teorias da Aprendizagem: Conceitos e interfaces aliando-se ao uso da informação tecnológica no contexto pedagógico

A partir desta perspectiva, o estudo será elaborado com o máximo de esforço, na tentativa de equilibrar a ideia principal de cada abordagem à prática pedagógica do professor, para que, no contexto geral, possa ser utilizado por outros professores, de diferentes linhas teóricas, impulsionadas a tratar das mudanças que muitas corporações buscam nas atividades de gestão do conhecimento.

Neste contexto, é a partir de um problema complexo que emerge da associação e a compreensão das teorias da aprendizagem já existentes - como o Behaviorismo, o Cognitivismo e o Construtivismo - que poderão ser inter-relacionadas com a aprendizagem atual, já que as mesmas não se referem aos desafios do conhecimento e transferências organizacionais.

Com o propósito de modernizar e abrir espaço para as mudanças, em especial, as tecnologias, surge o Conectivismo, que foca no processo de aprendizagem,

apresentando um modelo de aprendizagem que reconhece as imensas mudanças na sociedade, procurando elencar a cada momento, que a aprendizagem não é mais um processo de atividade interna, condicionada individualmente.

4.2.1 O conectivismo

O conectivismo fornece uma percepção das competências e tarefas de aprendizagem necessárias para os aprendentes crescerem na era digital. Em 2004, o professor e diretor do Centro de Tecnologia da Aprendizagem, da Universidade de Manitoba (Canadá), Georges Siemens, juntamente com Stephen Downes, propuseram uma nova teoria da aprendizagem, denominada conectivismo, apresentada como um novo paradigma de ensino aprendizagem, adaptada a uma nova realidade tecnológica e a uma sociedade em rede.

No seu artigo “Conectivismo: A learning Theory for the Digital age”, Georges Siemens afirma que o conectivismo postula que o conhecimento se constrói através de uma rede de conexões, sendo a aprendizagem o foco e a capacidade de construir conhecimentos em conexões, dando a entender, ainda, que o conhecimento está disponível através de redes e o ato de aprender não é mais do que a capacidade que o sujeito tem em construir uma ampla rede de conexões.

Mas, será que desta forma, o conectivismo pode ser considerado Teoria da Aprendizagem, em rede? Simens (2004) aponta o Behaviorismo, o Cognitivismo e o Construtivismo, como as teorias mais utilizadas na criação de ambientes de aprendizagem, contudo, sendo teorias ultrapassadas para a realidade, pois foram desenvolvidas num tempo em que não existia o impacto das tecnologias. Todas estas teorias existentes estão focadas no próprio processo de aprendizagem e não no valor do que está a ser aprendido, isso é, partem da noção de que o conhecimento é um objetivo (ou estado de que é possível apropriar-se quer através de raciocínio ou experiência).

Entende-se que, num mundo em rede, numa sociedade moderna, é necessário explorar a própria forma de adquirir informações. A capacidade de sintetizar e reconhecer conexões e padrões é uma competência valiosa. Neste sentido, Siemens (2004, p. 8) afirma que

o conectivismo apresenta um modelo de aprendizagem que reconhece as mudanças tectônicas na sociedade, onde a aprendizagem não é mais uma atividade interna e individual. O campo da educação tem sido lento em reconhecer, tanto o impacto das novas ferramentas de aprendizagem, quanto com as mudanças ambientais.

Isso significa dizer que, em pouco espaço de tempo, a tecnologia reorganizou o modo como vivemos, como nos comunicamos e como aprendemos, ou seja, as necessidades de aprendizagem e teorias que descrevem os princípios e processos de aprendizagem devem refletir o ambiente social.

Para Siemens (2004, p. 8) o conectivismo é distribuído através de rede de informação e pode ser armazenado em uma variedade de formatos, “*assim, aprendizagem e conhecimento repousam na diversidade de opiniões*”, e ainda afirma: “[...] *o conectivismo é a integração de princípios explorados pelo caos, redes e teorias da complexidade e auto-organização*”.

Siemens (2004, p. 6) descreve ainda, algumas características da teoria:

- ❖ Aprendizagem e conhecimento apoiam-se na diversidade de opiniões.
- ❖ A aprendizagem pode residir em dispositivo não humanos.
- ❖ A capacidade de saber mais é mais crítica do que aquilo conhecido atualmente.
- ❖ É necessário cultivar e manter conexões para facilitar a aprendizagem contínua.
- ❖ A capacidade de ver conexões entre áreas, ideias e conceitos é fundamental.
- ❖ Atualização (currency - conhecimento acurado e em dia) é a intenção de todas as atividades de aprendizagem conectivistas).
- ❖ A tomada de decisão é, por si só, um processo de aprendizagem. O aprendente pode escolher o que quer aprender e no significado das informações, é uma realidade de mudança.

Apesar de haver uma resposta certa no exato momento de aprendizagem, ela pode ser errada amanhã, devido à mudança nas condições que rodeiam a informação, afetando assim a decisão. Portanto, Siemens (2004, p. 6) deixa claro que o “*Conectivismo também trata das mudanças que muitas corporações encontram nas atividades de gestão do conhecimento*”.

Conhecimento este, que fica em uma base de dados, precisa ser conectado com pessoas certas nos contextos certos para que possam ser classificados como aprendizagem. Como podemos perceber, criticamente, o Behaviorismo, o Cognitivismo e o Construtivismo não se referem aos desafios do conhecimento e transferência

organizacionais.

Isso significa dizer que a tecnologia está alterando (reestruturando) nossos cérebros. As ferramentas que são usadas, definem e moldam o nosso modo de pensar, gerando assim, conhecimentos e uma nova maneira de construir esse conhecimento. Muitas críticas estão surgindo em volta desta nova teoria baseada em redes sistematizadas, e ambientes complexos.

Bill e Borgmann (2007), postula que o Conectivismo é uma teoria desnecessária, pois, para ele, as teorias de aprendizagem existente, atendem bem aos atuais processos da aprendizagem, bastando, para isso, basear-se em modelos tecnológicos.

Com a mesma intenção, Plön Verhagem (2006), em seu artigo “Conectivismo: a new learning theory?”, traz alguns argumentos específico para a ineficácia desta teoria, para ele, baseada em “filosofias infundadas”

Além disso Verhagem (2006), não está convencido de que a aprendizagem pode residir em dispositivos não humanos, e desenvolve as suas críticas em três áreas:

- 1- O conectivismo é uma Teoria de Aprendizagem ou uma perspectiva pedagógica?
- 2- Os princípios preconizados pelo Conectivismo estão presentes em outras Teorias da Aprendizagem?
- 3- A aprendizagem pode residir em mecanismos não humanos?

Em resposta a tais indagações, George Siemens e Steven Downes (2005) têm-se destacado no âmbito desta discussão. E afirmam que o Conectivismo é uma teoria de aprendizagem para a era digital. Segundo eles, as teorias de aprendizagem existentes são suficientes para compreender as características do indivíduo aprendiz do século XXI, face às novas realidades de desenvolvimento tecnológico e a uma sociedade organizada em rede.

Pode-se entender, neste contexto, que o desenvolvimento

das tecnologias digitais tem favorecido o estabelecimento de novas formas de interação

social e, sobretudo, no processo de ensino aprendizagem, constituindo assim novas perspectivas pedagógicas. Na atualidade tem se moldado uma nova visão do conhecimento e da aprendizagem e, cada vez fica mais evidente, que a aquisição do conhecimento não ocorre exclusivamente por vias institucionais, conforme a perspectiva tradicional de ensino.

Para a segunda questão, os princípios preconizados pelo conectivismo estão presentes, sim, em outras teorias da aprendizagem porque neste processo “*a tecnologia reorganiza o modo como vivemos, como nos comunicamos e como aprendemos*” Siemens (2004, p.318), e assim, a aprendizagem ocorre de várias maneiras, com destaque para a aprendizagem no ensino em EaD, através de Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).

Siemens (2004) pontua que na era digital, este fluxo abundante de informações, a formação de conexões com demais pessoas ou redes de relacionamento, tem se revelado atividade essencial para a aprendizagem.

O conectivismo apresenta um modelo de aprendizagem não é mais uma atividade interna e individual. O modo como a pessoa trabalha e funciona são alterados quando se utilizam novas ferramentas. O campo da educação tem sido lento em reconhecer, tanto o impacto das novas ferramentas de aprendizagem como as mudanças ambientais nas quais tem significado aprender. O conectivismo fornece uma percepção das habilidades e tarefas de aprendizagem necessárias para os aprendentes crescerem e se desenvolverem na era digital (Siemens, 2004, p. 319).

Para os conectivistas, a aprendizagem pode residir fora do indivíduo de modo que, em muitos casos, somos impelidos a agir sem antes ter o domínio de determinado assunto. Em outras palavras, “*a ação pode ocorrer a partir da obtenção de informação externa ao conhecimento primário do indivíduo, resultado das conexões estabelecidas nas redes que fazem parte*” (Siemens, 2010, p. 180),

E, para a terceira questão, a aprendizagem pode sim residir de mecanismos não humanos, “*de certa forma, a rede é um agente cognitivo que ultrapassa as limitações individuais. Eu posso não ser capaz de identificar todos os elementos que compõem a informação de qualidade, mas uma rede social e tecnológica*” (Siemens, 2010, p.182).

Stephen Downes - outro importante teórico do conectivismo - postula que a

“*aprendizagem ocorre em comunidades e que a prática da aprendizagem é a própria participação na comunidade*” (Downes *cit. in.* Mota, 2009, p. 108). Para Downes, uma rede fruto de conexões entre pessoas, comunidades e conteúdos, constitui-se no aspecto fundamental da aprendizagem e pode ser qualificada enquanto rede bem-sucedida, quando apresenta as seguintes propriedades: distribuídas, com conteúdos e serviços desintegrados, democráticas, dinâmicas (fluídas) e inclusivas.

Entende-se, portanto, que no cerne de conectivismo, repousa a ideia de que o conhecimento está distribuído por uma rede de conexões, e a aprendizagem consiste na capacidade de circular por estas redes. Segundo os propositores do Conectivismo, a originalidade desta abordagem reside no facto de se colocar enquanto uma teoria de aprendizagem que está condizente à nova realidade tecnológica e à sociedade em rede. Para Siemens, (2009)

o crescimento exponencial do conhecimento, a investigação emergente (em neurociência e em inteligência artificial), as novas filosofias do conhecimento (Knowing), e a complexidade crescente, que requer um saber e uma interpretação distribuídos, já não encontram respostas suficientes nas grandes teorias da aprendizagem existentes (Siemens *cit. in.* Mota, 2009, p.116).

E, para melhor compreensão, buscamos em Siemens, neste contexto que reconhece as diversas contribuições originárias das grandes teorias da aprendizagem, na formulação do conectivismo; afinal, como ele próprio diz: “*todas as ideias são herdeiras de outras e todos os conceitos têm raízes*”. Assim, de entre as principais raízes do conectivismo encontram-se: a noção de comunidade de prática de Lave Wenger e em Papert, que considera a aprendizagem um fenómeno situado, decorrente da participação em comunidade de prática; a aprendizagem social (construtivismo) mais recentemente elaborada, o trabalho de Stephen Downes sobre o conhecimento conectivo e o conceito de conhecimentos rizomáticos e de comunidade, como currículo de Dave Cornier (Siemens, 2008b).

Apesar do reconhecimento destas contribuições, para Siemens, repetidamente, as teorias de aprendizagem, comumente aceites, tais como behaviorismo, cognitivismo e construtivismo, não dão mais conta de compreender o processo da aprendizagem na atualidade, pois, foram desenvolvidas num tempo em que a aprendizagem não vivenciava o impacto das tecnologias sobre o ser humano (Siemens, 2009).

Entende-se, portanto, que o conectivismo, a seu ver, é uma nova teoria que juntamente com outras referências atuais, pretender preencher esta lacuna.

E, Siemens (2004) define que conectivismo

é a integração de princípios explorados pelo caos, rede, e teorias da complexidade e auto-organização. A aprendizagem é um processo que ocorre dentro de ambientes nebulosos onde os elementos centrais estão em mudança, não inteiramente sob o controle das pessoas. A aprendizagem (definida como conhecimento acionável) pode residir fora de nós mesmos (dentro de uma organização ou base de dados), são as conexões que nos capacitam a aprender mais, que são mais importantes que nosso estado atual de conhecimento (Siemens, 2004, p.116).

4.2.2 Princípios do Conectivismo

Vamos, em seguida, enumerar os princípios do Conectivismo:

- a) Aprendizagem e conhecimento apoiam-se na diversidade de opiniões e posições;
- b) Aprendizagem é a capacidade de conectar nós específicos ou fontes de informações;
- c) A aprendizagem pode residir em dispositivos não humanos;
- d) A capacidade de investir no saber mais, é muito mais importante do que o conhecimento que o indivíduo já possui;
- e) É necessário cultivar e manter conexões para facilitar a aprendizagem contínua;
- f) A habilidade de perceber conexões entre áreas, ideias, conceitos, que é exatamente fundamental para estabelecer relações e constituir outros conhecimentos;
- g) A atualização do conhecimento é a intenção de todas as atividades de aprendizagem conectivistas;
- h) Tomar uma decisão é um processo de aprendizagem;
- i) As decisões tidas como corretas hoje, podem estar erradas amanhã, devido as rápidas mudanças que afetam a realidade social (Siemens, 2004, p.90).

Por não considerar o conectivismo como uma teoria de aprendizagem, Verhagen (2006) chega a afirmar *“que o mesmo deveria ser considerado apenas como uma perspectiva pedagógica, curricular, pois, tais questões supracitadas contemplam ao nível de instrução, e enfatiza a questão: como aprendem os indivíduos?”* *“E o conectivismo no ponto de vista dele, chega ao nível curricular quando remete... o que se aprende e por que se aprende?”* (Kop & Hill, 2008, p.90)

Verhagen (2006), Kerr e Hall (2003) e Kop, Hill e Bell (2008) que têm a mesma visão crítica e consideram inconveniente que o conectivismo seja visto como uma teoria de aprendizagem, acreditando que tal abordagem possa contribuir para o contexto atual de mudanças em que sobressaem grandes avanços nas tecnologias e na informação, e o aprendente cada vez mais tem adquirido autonomia no processo de aprendizagem.

Em defesa de Conectivismo, acredita-se ser necessário que uma teoria, propiciasse entendimentos precisos no processo de aprendizagem na era digital. Siemens e Steven Downes assumem que as críticas construtivas devem realmente existir para fortalecer a ideia e contribuir nas evoluções.

Siemens (2006), em resposta à crítica de Plön Verhagen, surge com um artigo muito bem fundamentado: “*Connectivism: Learning theory or pastime of the self-amused?*”, no qual reafirma os postulados do conectivismo, justificando-o com uma análise das teorias da aprendizagem, onde admite que houve evoluções decorrentes da tecnologia; aponta, ainda, cinco questões fundamentais para distinguir uma teoria da aprendizagem:

- 1- Como ocorre a aprendizagem?
- 2- Quais os fatores que influenciam aprendizagem?
- 3- Qual é o papel da memória?
- 4- Como ocorre a transferência?
- 5- Que tipos de aprendizagem são melhores explicados por esta teoria?

Após uma análise das perspectivas sobre o que as teorias behavioristas, cognitivistas e construtivistas postulam sobre o conhecimento e a aprendizagem, Siemens procura explicitar alguns dos aspectos relativos ao Conectivismo e, a partir de um quadro-síntese (Quadro 1, na página seguinte), produziu as diferenças e, também, semelhanças entre as várias teorias; além de responder se o conectivismo deve ser considerado uma teoria autónoma.

Esta análise comparativa, essencial nesta demonstração, tenciona não só justificar o conectivismo enquanto teoria da aprendizagem, mas, responder às cinco questões fundamentais, supracitadas, evidenciando as limitações existentes nas demais teorias, comprovando assim a necessidade de se efetivar uma teoria voltada para as tecnologias de informação e comunicação.

Como resposta à indagação de que a aprendizagem pode residir em dispositivos não humanos, Siemens (2004) explica:

A aprendizagem é um processo que ocorre dentro de ambientes nebulosos onde os elementos centrais estão em mudança. A aprendizagem (definida como conhecimento acionável) pode residir fora de nós mesmos (dentro de uma organização ou base de dados), é focada em conectar conjuntos de informações especializados, e as conexões que nos capacitam a aprender mais são mais importantes que nosso estado de conhecimento (Siemens,2004, p. 5).

Siemens (2004) entende que o conhecimento está internalizado no indivíduo, bastando apenas que se acione um gatilho, para que se converta, no que ele chama de “conhecimento acionável”.

Para esta perspectiva, observa-se que o poder de residir em dispositivos não humanos, é uma variante de efeito que se mostra evidente no conceito de aprendizagem.

Quadro 3. Conceito da Aprendizagem

Propriedades	Behaviorismo	Cognitivismo	Construtivismo	Conectivismo
1- Como ocorre a aprendizagem?	Caixa negra – Enfoque no comportamento observável	Estruturado Computacional	Social, sentido construído por cada aprendiz	Distribuído numa rede social, tecnologicamente potenciado, reconhecer e interpretar padrões
2- Fatores de Influências	Natureza da recompensa, punição, estímulos	Esquemas existentes experiências prévias (<i>Iskemas</i>)	Empenhamento, comprometimento, participação social, cultural	Diversidade da rede
3- Qual é o papel da memória?	A memória é o inculcar (<i>hardvering</i>) de experiências repetidas onde a recompensa e a punição são mais influentes	Codificação, armazenamento, recuperação (<i>retrieval</i>)	Conhecimento, prévio remisturado para o contexto atual	Padrões adaptativos, representativos do estado atual, existente nas redes
4- Como ocorre a transferência	Estímulos, resposta	Duplicação dos construtos de socialização, quem sabe (“ <i>kower</i> ”)	Socialização	Conexão, adição, com nós (<i>nodes</i>)
5- Tipos de aprendizagem melhor explicados	Aprendizagem baseada em tarefas	Raciocínio, objetivos claros, resolução de problemas	Social, vaga mal definida	Aprendizagem complexas, núcleo que muda rapidamente, diversas fontes de conhecimento

Fonte: Siemens, 2006, p.36

Siemens (2008) confirma que o conectivismo, neste sentido, oferece alguns pontos centrais que lhe conferem a originalidade. São eles:

1. O conectivismo é a aplicação de princípios das redes, para definir o conhecimento como o processo de aprendizagem. Neste sentido, o conhecimento é definido como um padrão particular de relações e a aprendizagem como a criação de novas conexões e padrões, e a capacidade de manobrar através das redes e padrões existentes.
2. O conectivismo lida com os princípios da aprendizagem a vários níveis, biológicos/neurais, conceptuais e sociais/externos.
3. O conectivismo concentra-se na inclusão da tecnologia como parte da nossa distribuição de cognição e do conhecimento. Tudo leva a crer que nosso conhecimento reside nas conexões que criamos, seja com outras pessoas, seja com fontes de informação, como por exemplo, bases de dados.
4. Enquanto as outras teorias prestam uma atenção parcial, o conectivismo reconhece a natureza fluida do conhecimento e das conexões com base no contexto.
5. Compreensão, coerência, interpretação (sensemaking), significado (meaning): estes elementos são proeminentes no construtivismo, no cognitivismo, e estão ausentes no behaviorismo. Mas, o conectivismo argumenta que o fluxo rápido e a abundância de informação elevam estes elementos a um patamar crítico (Siemens, 2008, p. 8).

Siemens, anteriormente (2004) critica também que as principais teorias da aprendizagem estão preocupadas com o processo atual de aprendizagem, não com o valor do que está sendo aprendido, e afirma que:

Em um mundo ligado em rede, a espécie de informação que adquirimos é explorando a sua importância. Quando o conhecimento é abundante, a avaliação rápida do conhecimento é importante. Preocupações adicionais surgem do rápido aumento da informação. A habilidade de sintetizar e de reconhecer conexões e padrões é uma habilidade valiosa (Siemens, 2008, p. 16).

Partindo desta percepção, alguns estudiosos na área, como Coelho (2014), Dutra (2014) e Brandão (2014), afirmam que a informação que o indivíduo recebe numa rede de informação, necessita de tratamento, pois o rápido fluxo e sua abundância elevam a necessidade do aprendente a uma importância crítica. Porque eles consideram que o conectivismo encontra as suas raízes nas diversas fontes de informação, mudanças rápidas, e perspectivas, em que é necessário encontrar uma forma de filtrar e fazer sentido ao caos.

4.2.3 Construtivismo

Para Brooks e Brooks (1993) *cit. in.* Rurato (2008, p. 97) “*O construtivismo não é uma teoria acerca de como ensinar, sendo mais, precisamente, uma teoria sobre o conhecimento e a aprendizagem*”. Assim, a teoria de aprendizagem construtivista agrupa-se nos seguintes seis princípios: os aprendentes trazem conhecimentos,

experiências e opiniões anteriores para uma situação de aprendizagem; o conhecimento é construído individualmente, com múltiplas facetas e com uma variedade de ferramentas, recursos e experiências contextualizadas; aprender é um processo ativo e reflexivo; aprender é um processo desenvolvimental de adaptação, assimilação ou rejeição, para construir novas estruturas conceituais, representações significativas, ou novos modelos mentais; a interação social introduz múltiplas perspectivas como a reflexão, colaboração, negociação e o significado compartilhado e, aprender é um processo controlado internamente pelo aprendente.

Partindo desta perspectiva, para ser possível propor atividades de ensino/aprendizagem, conseguindo que o processo de aprendizagem seja harmonioso e eficaz, Rurato (2008, p. 96) afirma “*que tem que se identificar um modelo de educação que seja adequado e agilizá-lo de um modo coerente*”. Esse modelo tem que ser, obviamente, adaptado às características da aprendizagem a distância, e dar conta das crescentes preocupações sociais, que questionam as práticas de formação, privilegiando a transmissão do saber, e que exigem mais ênfase sobre a transferência dos conhecimentos num contexto real (Jacobson & Spiro, 1995; Lebow & Wagner, 1994, Sandberg & Wielinga, 1991).

Entende-se, portanto, que a memorização da informação e a construção de conhecimento fazem parte do processo de aprender. Porém, uma formação totalmente baseada na memorização já não é capaz de preparar pessoas para atuarem e sobreviverem na sociedade do conhecimento de hoje, pois além de possuir informação é necessário desenvolver competências, impossíveis de serem simplesmente memorizadas. Estas competências devem ser construídas por cada aprendente na interação com objetos e com pessoas que coabitam o seu quotidiano.

Assim, a questão da aprendizagem efetiva, relevante e condizente à realidade da atual configuração social, se resume na composição de duas concepções: a informação que deve ser acessada e o conhecimento que deve ser construído pelo aprendente. Para Moran (2008, p. 14) “*o desafio da Educação, de modo geral, e da Educação a Distância (EaD), em particular, está em criar condições para que a aprendizagem ocorra baseada nas duas concepções*”. Isso implica a elaboração de diferentes abordagens de EaD, contemplando tanto a transmissão de informação como a construção do conhecimento.

Observa-se, no entanto, que a maior parte das atividades e dos cursos que usam a abordagem de EaD tem privilegiado a transmissão da informação. Ações que criam oportunidades de construção de conhecimento inexistem.

O que significa dizer que o construtivismo, como teoria da aprendizagem, afirma que a construção de conhecimento não acontece necessariamente como fruto do autodidatismo, da ação isolada do aprendente, diante do material de apoio ou de uma tela de computador. Para que essa construção ocorra é necessária a interação entre o aprendente e outras pessoas que auxiliem no processo de compreender o que estar sendo realizado, possibilitando assim, novos conhecimentos.

Portanto, observa-se que o que acontece é uma grande confusão e, de certo modo, uma falta de compreensão das questões sobre aprendizagem em EaD, que acabam por criar ações educacionais ou cursos a distância que prometem o que não têm condições de cumprir, como por exemplo, cursos que adotam a abordagem da transmissão de informação e utilizam na sua justificativa, temas como construção de conhecimento ou o aprender a aprender.

O objetivo deste estudo é mostrar que a EaD pode ir além da transmissão de informação ou mesmo do modelo tradicional de ensino, e criar novas oportunidades de aprendizagem que privilegiem os processos e construção de conhecimento.

As teorias de aprendizagem tradicionais, utilizadas como suporte às práticas na educação presencial, não foram obviamente produzidas pensando em Educação a Distância, muito menos no uso de ferramentas da web 2.0 e redes sociais. Por isso, são necessárias novas teorias, ou no mínimo uma revisão dessas teorias tradicionais para suportar essas novas práticas.

Para tanto, defende-se aqui, o Conectivismo, por possibilitar novas estratégias pedagógicas para dar conta da interação, comunicação, produção e aprendizagem desenvolvidos em ambientes virtuais pedagógicas que eram centradas no professor para teorias mais participativas, colaborativas, sociais e centradas no aluno e no seu processo de aprender, denominada como pedagogia 2.0 (McLoughlin & Lee 2011), e-learning 2.0

(Downes, 2005) e universidade 2.0 (Barnes, Marateo & Ferris, 2007).

Mattar (2013, p. 30) acredita que parte das teorias tradicionais de aprendizagem, já contemplam este movimento de colaboração e interação, característico da web 2.0 e das redes sociais, pois *“elas poderiam, portanto, ser aplicadas ao que está ocorrendo hoje em educação sem a necessidade da criação de novas teorias, quase sempre movidas pelo marketing e pelo deslumbre pelo novo”*.

Acredita-se, que esta é uma discussão essencial em educação: porque a incorporação de novas tecnologias provoca naturalmente o questionamento das teorias que estão por detrás de nossas práticas, seja como professores, seja como aprendente. Neste sentido, chega-se à compreensão de que o desafio está além da incorporação da tecnologia em sala de aula, residindo na inovação das práticas pedagógicas.

4.3 Gerações de Pedagogia de Educação a Distância

Anderson, Dron e Mattar (2012) examinaram três gerações de pedagogia para a Educação a Distância: cognitivo-behaviorista, socioconstrutivista e conectivista.

As pedagogias cognitivo-behavioristas consolidaram-se na segunda metade do século XX. Dentre os princípios teóricos behavioristas, podem ser citados Edward Thorndike, John Watson e B. F. Skinner. As suas ideias deram origem ao design instrucional e ao ISD (Instructional Systems Design) e têm sido bastante utilizadas em treinamentos, nos quais os resultados de aprendizagem podem geralmente ser medidos com maior clareza e demonstrados comportamentalmente.

Da tradição behaviorista emergiu a revolução cognitiva, embora a aprendizagem ainda fosse concebida como um processo individual, cuja concepção se expandiu do foco exclusivo no comportamento para o conhecimento armazenado e recuperado na memória. Para Mattar (2013, p. 32) *“pedagogias cognitivo-behavioristas utilizam um modelo de ISD em que objetivos de aprendizagem estão claramente identificados e declarados e existem à parte do aluno e do contexto de estudo, caracterizando-se pela redução do papel e da importância do professor”*.

É importante notar que, na época, estavam disponíveis, basicamente, tecnologias que permitiam comunicação um-para-um e um-para-muitos, com poucas opções para comunicação muitos-para-muitos. Embora mencionem a tradição cognitivo-construtivista baseada em Jean Piaget, Anderson, Dron e Mattar focam a análise do Construtivismo nas contribuições de Levy Vygotsky e John Dewey.

Na pedagogia socioconstrutivista, a aprendizagem não é mais concebida como localizada apenas nas mentes dos indivíduos, mas também em contextos, relacionamentos e interações. Os professores, por sua vez, não se limitam a transmitir informações para serem consumidas pelos alunos, mas orientam os alunos no processo de integração e construção de conhecimento. É importante notar que as pedagogias socioconstrutivas se desenvolveram paralelamente à evolução de tecnologias que permitiam comunicação bidirecional muitos-para-todos, como e-mail e *bulletins board* e, mais tarde, a WWW e as tecnologias móveis.

A pedagogia conectivista está baseada nas recentes ideias e práticas desenvolvidas por George Siemens e Stephen Downes. Para o Conectivismo, como a informação é hoje abundante e de fácil acesso, e boa parte do processamento mental e da resolução de problemas pode ser descarregada em máquinas, a aprendizagem não é mais concebida como memorização ou mesmo compreensão de tudo, mas sim como construção e manutenção de conexões em rede para que o aprendente seja capaz de encontrar e aplicar conhecimento quando e onde for necessário. Como afirmam Anderson, Dron e Mattar (2012, p. 126-127)

os artefatos da aprendizagem conectivista são geralmente abertos, acessíveis e persistentes. Assim, a interação em Educação a Distância, move-se para além de consultas individuais com professores (pedagogia cognitivo-behaviorista) e das interações em grupo e limitações dos ambientes virtuais de aprendizagem, associadas à pedagogia construtivista de Educação a Distância.

Entende-se que o conectivismo não vê mais o professor como o único responsável por definir, gerar ou organizar o conteúdo, mas, conta também com a colaboração dos alunos numa estrutura emergente, que não é eficiente para atingir objetivos de aprendizagem:

modelos cognitivo-behavioristas são mais claramente teorias de ensino, e modelos

socioconstrutivistas são mais claramente teorias de aprendizagem, mas ambos ainda se traduzem bem em métodos e processos para ensino. Os modelos conectivistas são mais distintamente teorias do conhecimento, o que torna difícil traduzi-los em maneiras de aprender, e ainda mais difícil traduzi-las em maneiras de ensinar (Anderson, Dron & Mattar, 2012, p. 129).

Vale a pena lembrar, que a pedagogia conectivista se restabeleceu recentemente, em função do desenvolvimento de ferramentas e ambientes virtuais de aprendizagem, por meio de plataformas colaborativas. Anderson, Dron e Mattar (2012) especulam ainda sobre qual seria a próxima geração para a EaD, como web semântica e a aprendizagem mais baseada em objetos e coletivos. Para os autores, essas gerações de pedagogia da EaD devem ser combinadas ainda hoje, conforme a quadro 4.

Quadro 4. Demonstração da Pedagogia EaD

Geração de Pedagogia da EaD	Tecnologia	Atividades de Aprendizagem	Granularidade do aprendiz	Granularidade do conteúdo	Avaliação	Papel do Professor	Escolaridade
Behaviorismo Cognitivo	Mídias de massa: material impresso, TV, rádio, comunicação um-para-um	Ler e assistir	Individual	Fina: roteirizado e Projetado do zero	Lembrar	Criador de conteúdos, sábio no palco	Alta
Construtivismo	Conferência (áudio, vídeo e web), comunicação muitos-para-muitos	Discutir, criar e construir	Grupo	Média: Apoiado e preparado, guiado pelo professor	Sintetizar: ensaios e trabalhos	Líder de discussão, guia ao lado	Baixa
Conectivismo	Web 2.0: redes sociais, agregação e sistemas de recomendação.	Explorar, conectar, criar e avaliar	Rede	Grossa: Principalmente nível do objeto e pessoal, autocriado	Criação de artefatos	Amigo crítico, coviajante	Média

Fonte: Anderson, Dron e Mattar (2012, p. 131)

Diante desta demonstração de Anderson e Dron (2012), estes afirmam que, mesmo com o surgimento de novas tecnologias e abordagens como o conectivismo, as teorias clássicas de aprendizagem como as pedagogias cognitivo-behavioristas e socioconstrutivistas podem ser contributos ainda hoje, utilizados em Educação à Distância.

Para Gomes (2012, p. 38), essa “*má compreensão derivaria da associação do behaviorismo radical de Skinner com o behaviorismo clássico.*” O psicólogo norte-americano teria defendido que o homem é um ser em constante desenvolvimento, modificando o ambiente e sendo por ele modificado. Para Skinner, o ambiente afetaria o organismo de diversas maneiras, não apenas por estímulos e ação reflexiva.

Assim, o behaviorismo pode, ainda hoje, contribuir com fundamentos para o planejamento da educação, a formulação de objetivos de aprendizagem, a preparação dos ambientes de aprendizagem, a sequência do currículo e das atividades, a definição de mecanismos de reforço e a avaliação do progresso e dos resultados, alcançados pelos alunos.

Para Mattar (2013, p. 34) “*o cognitivismo se desenvolve como reação às limitações do behaviorismo em não se ocupar com as conexões internas ao aprendente, interessando-se por elementos como motivação, cognição, memória, linguagem e raciocínio.*”

Para tanto, de entre as principais correntes cognitivas destacam-se a Gestalt (que explora a motivação interna e a percepção, entre outras características) e a teoria do processamento da informação (que explora a memória e traça relações com modelos de computadores), da qual um dos principais representantes é Robert M. Gagné (1906-2002), codesenvolver do ISD. A sua teoria estipula diferentes níveis de aprendizagem que, por sua vez, requerem diferentes tipos de instrução, e tem sido aplicada no design de instruções em diversos domínios, podendo portanto subsidiar o design do ensino em ambientes virtuais variados.

Para Mattar (2013, p. 36), o principal nome do cognitivismo, “é Jean Piaget (1886-1980)”, que critica a pobreza das pesquisas em Pedagogia na segunda metade do século XX, defendendo a experimentação contínua e metódica em educação, com estudos qualitativos e quantitativos.

Piaget ressalta ainda a necessidade de que a pedagogia experimental seja multidisciplinar, envolvendo outras ciências, como Sociologia e Psicologia, insistindo nas metodologias ativas de ensino, acreditando que a atividade não se reduz a ações concretas, envolvendo também reflexão interior e abstrata. Nesse sentido, suas ideias

podem contribuir para a discussão sobre interação em ambientes virtuais.

Clark e Mayer (2011), por exemplo, argumentam na mesma direção quando definem envolvimento comportamental como qualquer ação que um aprendente realiza, como apertar o botão para ir à tela seguinte, digitar uma resposta ou fazer uma escolha em uma lista, enquanto o envolvimento psicológico seria o processamento cognitivo do conteúdo que leve à aquisição de novos conhecimentos e habilidades, como prestar atenção em material relevante, organizar materiais mentalmente em uma representação coerente e integrá-la com conhecimento prévio.

De acordo com a literatura, Piaget entende que o processo de aprendizagem envolve também transformação e construção da realidade por parte do sujeito, sendo por isso igualmente classificado como construtivista.

Mas, a própria literatura afirma que é Levy Vygotsky (1896-1934) o construtivista mais utilizado como referência teórica em Educação a Distância. Sua discussão sobre a não identificação e não correspondência rígida entre pensamento e linguagem e sua definição do discurso interior, dinâmico e instável, flutuam entre a linguagem e o pensamento (Vygotsky, 1991), e podem ser bastante úteis para refletirmos sobre o processo interno de aprendizagem em EaD.

O psicólogo russo afirma que as interações com os outros desenvolvem este discurso interior e o pensamento reflexivo, que fundamentam a aprendizagem: (...) os animais são incapazes de aprendizagens no sentido humano do termo; a aprendizagem humana pressupõe uma natureza social específica e um processo através do qual as crianças penetram na vida intelectual daquelas que as cercam (Vygotsky, 1991, p. 99).

Para Mattar (2013, p. 37) *“essa ênfase na interação social tornou Vygotsky uma referência comum quando se discute a aprendizagem em grupo e em rede”*. Mas, é talvez na cuidadosa elaboração do conceito de Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) que seu trabalho mereça um lugar de destaque na teoria para a aprendizagem em redes sociais. Para Vygotsky, a ZDP

é a distância entre o nível de desenvolvimento real, que se costuma determinar através da

solução independente de problemas, e o nível de desenvolvimento potencial, determinada através da solução de problemas sob a orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes ou mediado por um adulto (Vygotsky, 1991, p. 97).

Para Vygotsky, um aspecto essencial da aprendizagem é a criação de processos internos de desenvolvimento por meio da interação com companheiros, processos que, quando internalizados, tornam-se parte do desenvolvimento independente do aprendente.

Se podemos dizer que a EaD autoinstrucional procura desenvolver a resolução independente de problemas, a aprendizagem em rede colaborativa passaria pelos dois processos definidos por Vygotsky. Em relação à ZDP, Gonçalves (2004, p. 237) afirma: *“trata-se de domínio psicológico em mudança contínua: o que o sujeito realiza hoje, com ajuda, deverá fazê-lo sozinho amanhã”*. É nesse aspecto de apontar para o futuro que o conceito de ZDP torna-se ainda mais essencial para fundamentar a aprendizagem em rede.”

A literatura chama-nos a atenção quando afirma que o próprio Vygotsky aponta a característica de a aprendizagem se adiantar ao desenvolvimento do aprendente:

a zona de desenvolvimento proximal define aquelas funções que ainda não amadureceram, mas que estão em processo de maturação, funções que amadurecerão, mas que estão presentemente em estado embrionário”. Estas funções poderiam ser chamadas de “brotos” ou “flores” do desenvolvimento, ao invés de “frutos” do desenvolvimento. O nível de desenvolvimento real caracteriza o desenvolvimento mental retrospectivamente, quanto a zona de desenvolvimento proximal caracteriza o desenvolvimento mental prospectivamente (Vygotsky, 1991, p. 97).

Diante destas perspectivas, pode-se entender que o conceito de ZDP, mesmo elaborado antes do desenvolvimento das redes sociais e das tecnologias digitais que utilizamos hoje, mostra-se então riquíssimo para fundamentar a aprendizagem em ambientes virtuais:

A zona de desenvolvimento proximal provê psicólogos e educadores de um instrumento, através do qual se pode entender o curso interno do desenvolvimento do qual se pode entender o curso interno do desenvolvimento. Usando esse método podemos dar conta não somente dos ciclos e processos de maturação que já foram completados, como também daqueles processos que estão em estado de formação, ou seja, que estão apenas começando a amadurecer e a se desenvolver. Assim, a zona de desenvolvimento proximal permite-nos delinear o futuro imediato da criança e seu estado dinâmico de desenvolvimento, propiciando o acesso não somente ao que já foi atingido através do desenvolvimento, como também àquilo que está em processo de maturação (Vygotsky, 1991, p. 97-98).

Neste sentido, convém lembrar a afirmação de Siemens (2005a, p.85) quando ele define

as características do Conectivismo e diz que a “*nossa habilidade de aprender o que precisamos para amanhã é mais importante do que o que sabemos hoje.*”

John Dewey (1859-1952) também concebe a educação como um processo social e interativo. O filósofo norte-americano define a escola como uma forma de vida social, insistindo na importância da atividade do aluno no processo de aprendizagem.

Para Dewey (1998, p. 231) “*o professor não está na escola para impor certas ideias ou para formar certos hábitos na criança*”, mas está lá como um membro da comunidade para selecionar as influências que possam afetar a criança e assisti-la a responder apropriadamente a essas influências.

Dewey define uma corrente que aborda a educação de crianças, mas suas palavras poderiam ser tomadas para entender o design instrucional em Educação a Distância, ou seja, continua sendo uma teoria que fundamenta a prática do ensino e da aprendizagem hoje, mesmo no caso do uso de ambientes virtuais de aprendizagem colaborativa por meio de uma plataforma.

4.4 Teorias que sustentam a EaD

Neste tópico, apresentamos a revisão de algumas teorias que fundamentam a Educação a Distância (EaD), ou seja, uma breve visão de como o conhecimento é constituído, segundo as teorias interacionistas, as diferentes teorias e suas abordagens em EaD, e como elas propiciam oportunidades de se constituir saberes e avançar, cada vez mais, no conhecimento. O objetivo é mostrar que a EaD pode ir além da transmissão de informação ou mesmo do modelo tradicional de ensino, criando novas possibilidades de reaprendizagem (do professor) que privilegiem os processos de construção do conhecimento, ampliando a visão sobre a prática pedagógica.

Diversos autores têm procurado caracterizar a EaD, explorando alguns aspectos que são mais críticos e que mais contribuem para as diferentes formas de ensino e aprendizagem que acontecem na modalidade ensino à distância.

Diante do exposto já neste estudo, entende-se, hoje, que a memorização da informação e

a construção de conhecimento fazem parte do processo de aprender. Porém, uma formação totalmente baseada na memorização já não é capaz de preparar pessoas para atuarem e sobreviverem na sociedade do conhecimento. É necessário, em nossos dias, possuir a informação e construir competências - em especial o professor do Ensino Superior, objeto de estudos nesta pesquisa.

É possível ir além e afirmar que as competências devem ser construídas por cada aprendiz na interação com objetos e com pessoas que coabitam o seu cotidiano.

Para Rurato e Gouveia (2005)

a EaD pode ser uma experiência muito rica, devido à quantidade de conteúdos que estão em constante crescimento, e o fato de que o que se descobre atualmente ser muito mais do que o que estava disponível num passado recente, pelo menos em termos de interatividade, apresentações audiovisuais e interfaces, que providenciam experiências de aprendizagem interessantes.

Para Moran (2011, p. 14)

a questão da aprendizagem efetiva, relevante e condizente com a realidade da atual configuração social, se resume à composição de duas concepções: a informação que deve ser acessada e o conhecimento que deve ser construído pelo aprendiz. O desafio da Educação, de modo geral, e da Educação a Distância (EaD), em particular, está em criar condições para que a aprendizagem ocorra baseada nessas duas concepções.

Partindo desta perspectiva, discorramos sobre a complexidade e os desafios do ensino a distância e a profissionalização do professor, utilizando argumentos relevantes e o objetivo de defender a EaD, como modalidade de ensino. Enfatizemos as teorias que propiciam comprometimento, na tentativa de flexibilizar os tempos e espaços, e as relações de aprendizagem. Promova-se uma aprendizagem mais participativa e integrada, capaz de unir conteúdo, interação, produção individual e grupal - consoante já exposto, no tópico anterior.

Com base nisso, e com o intuito de apresentar informações favoráveis à compreensão desse estudo, enfatizaremos algumas teorias relacionadas com a EaD, como também o pensamento de alguns estudiosos sobre a temática, refutando o uso de abordagens que privilegiam a transmissão de informação.

4.4.1 Teoria da Distância Transacional

Surgiu em 1972, foi a primeira tentativa em língua inglesa, abordada por Wedemeyer, com a proposta de considerar o aprendiz ou a aprendizagem independente, alegando que a EaD não é uma simples separação geográfica entre alunos e professores mas, muito mais importante é um conceito pedagógico, que descreve o universo de relações professor-aluno. Este universo pode ser ordenado segundo uma tipologia erigida em torno dos componentes mais elementares deste campo, a saber: a estrutura dos programas educacionais; a interação entre alunos e professores e a natureza, e o grau da autonomia do aluno.

O conceito de transação tem origem em Dewey (Dewey & Bentley, 1949) conforme exposto por Boyd e Apps (1980, p. 5) em que ele “denota a interação entre o ambiente, os indivíduos e os padrões de comportamento numa dada situação”. Portanto, a transação a que dominamos EaD, ocorre entre professores e alunos, num ambiente cuja característica especial é a separação entre professores e alunos. Esta separação afeta profundamente tanto o ensino quanto a aprendizagem, daí surgindo um espaço psicológico e comunicacional a ser transposto - um espaço de potenciais mal-entendidos entre intervenções do instrutor e as do aluno. Este espaço psicológico e comunicacional se chama distância transacional.

Em síntese, os espaços psicológicos e comunicacionais entre um aluno e seu instrutor, de acordo com Moore (1993) nunca são exatamente os mesmos. Em outras palavras, a distância transacional é uma variável contínua e não discreta, um termo relativo e não absoluto. Já foi aventado por Pumble e James (1986) que afirmavam que, em qualquer programa educacional, existe alguma distância transacional. Vista dessa forma, a EaD é um subconjunto do universo da educação, e educadores a distância podem utilizar e contribuir para a teoria e a prática da educação convencional.

Contudo, na situação à qual normalmente nos referimos como educação à distância, a separação entre professor e aluno é suficientemente significativa para que as estratégias e técnicas especiais de ensino-aprendizagem - por eles utilizadas - passem a ser identificadas com características distintivas desta linhagem de prática educacional.

Moore (1993), neste contexto, salienta que apesar de padrões claramente reconhecíveis, ocorre também enorme variação nestas estratégias e técnicas, como também no comportamento de professores e alunos. Em suma, está é uma outra maneira de dizer que entre pessoas no programa de EaD existem graus bem distintos de distância transacional.

A Teoria da Educação à Distância Transacional tem, como propósito, resumir as diferentes relações e intensidades destas relações, entre duas ou mais das variáveis que compõem a distância transacional, especialmente o comportamento de professores e alunos.

Para Moore (1993) vale apenas afirmar que vigem outras variáveis no ambiente, nos indivíduos e nos padrões de comportamentos, além daquelas relacionadas com o ensino e aprendizagem. Entende-se, portanto, um espaço para aprendizagem, como também, dentro destas expectativas, há espaço para mais uma teoria, como sugere Moore (1993, p.70)

há necessidade de uma teoria de administração da Educação a Distância (EaD), propriamente dita, que enfatize os entraves, desafios e qualidades significativas, estruturais e educacionais capaz de promover, empreender e concretizar conhecimentos.

Num artigo de Moore (1993) publicado na Revista da Sociedade Brasileira de Educação à Distância, relata-se que o diálogo se desenvolvido entre professores e alunos ao longo das interações que ocorrem, haja vista quando alguém ensina e os demais alunos reagem. Os conceitos de diálogos e interações são muito parecidos e de fato, por vezes, usados como sinónimos.

O termo “diálogo” é usado neste contexto para descrever uma interação, ou série de interações que assumem qualidades positivas que outras interações podem não ter. Um diálogo é intencional, construtivo e valorizado por cada parte. É um ouvinte respeitoso e ativo.

No diálogo cada indivíduo elabora e adiciona algo mais, contribuição fundamental para exercer a interação. Esta interação poderá ser negativa, neutra ou significativa, porém, Moore (1993) salienta que o termo “diálogo” é reservado para interações positivas, onde

o valor incide sobre a natureza sinérgica da relação entre as partes envolvidas. Assim o diálogo em uma relação educacional se direciona para o aperfeiçoamento da compreensão por parte do aluno.

Se o diálogo acontece, a sua extensão e natureza são determinadas pela filosofia educacional do indivíduo ou grupos responsáveis pelo projeto do curso, pelas personalidades do professor e do aluno, pelo tema do curso e por fatores ambientais.

Um dos mais importantes fatores ambientais, e o que normalmente atrai mais atenção das pessoas - tanto dentro quanto fora da Educação à Distância - é o meio de comunicação. À medida que o campo da EaD amadurece, espera-se que uma atenção maior seja dada a ela e suas variáveis, além do meio de comunicação, haja vista o projeto do(s) curso(s), a seleção e treinamento dos instrutores, mais o estilo de aprendizagem dos alunos.

É evidente que a natureza de cada meio de comunicação exerce um impacto direto sobre a extensão e a qualidade do diálogo entre instrutores e alunos. Por exemplo, um programa educacional no qual a comunicação entre professores e aluno se dá, única, e unidirecionalmente, pela televisão, por uma fita de áudio ou por um livro autoinstrucional, não proporciona interação na relação professor aluno, porque não existe nenhum diálogo. Ou por outra porque estes meios não permitem o envio de mensagens dos alunos de volta ao professor. Os alunos, por via de regra, respondem interiormente ao que é transmitido pelo meio unidirecional, não conseguindo, contudo, responder individualmente ao professor.

Enfatizando as teorias que fundamentam o ensino a distância, iniciamos demonstrando a Teoria da Distância Transacional, abordada por Michel Moore, considerado discípulo de Wedemeyer, o principal precursor desta teoria na década de 70. Considerada uma Teoria de independência e autonomia, a autonomia é a qualidade que torna o aluno apto a construir uma visão crítica no processo educativo, porque em EaD, o importante é saber lidar com os fatores tempo e ausência física do professor.

O ensino a distância, mediado pelas tecnologias digitais de comunicação e informação é um ato profissional de ensinar, realizado por professores instrutores e espaços físicos

concretos de aprendizagem (como as salas de aulas) de instituições de ensino de todos os níveis ou ambientes virtuais. Um dos fatores principais neste processo é a motivação - incitada pelo professor e equipe pedagógica, via criação de materiais didáticos e estratégias de comunicação diferenciadas. As formas de interação neste processo podem decorrer entre aluno, professor e conteúdo.

Na nossa pesquisa, onde se pretende construir um modelo de EaD, constatamos que o ambiente virtual constituirá uma via de diálogo e interação entre sujeitos e conteúdos, como proporciona a Teoria a Distância Transacional, capaz de contribuir para uma aprendizagem colaborativa.

Como já citado, os conceitos da teoria da interação a Distância ou Distância Transacional, de Michael Moore, ampliaram os estudos de John Dewey, Boyd e Apps sobre interação e entenderam a distância como fenómeno (educacional) e não simplesmente uma questão geográfica. A teoria advoga que *“interação a distância é o hiato de compreensão e de comunicação entre professores e alunos, causado pela distância geográfica que precisa ser suplantado por meio de procedimentos diferenciados na elaboração das estratégias de ensino e na facilitação da interação.”*

A compreensão deste conceito é da maior importância, quando se trata de planeamento em EaD, pois revela um círculo causal entre estrutura e diálogo. Segundo Azevedo (2003), Moore introduziu dois conceitos importantes: o conceito de *“contiguidade virtual”*, em contraste ao de *“separação entre aluno e professor”* e a relação dinâmica entre diálogo, autonomia e estrutura. Estes conceitos servem para orientar o planeamento dos processos, na medida em que dão fundamento para a ação do professor/tutor na EaD, e suporte a cada aluno aprendiz. Por exemplo: enquanto os mais autónomos necessitam de menos estrutura, os mais dependentes da figura do professor requerem mais apoio por parte deste.

Nesse contexto, a EaD é uma alternativa indispensável para os avanços das soluções educacionais que visam democratizar o acesso ao ensino, elevar o padrão de qualidade do processo educativo e incentivar a aprendizagem ao longo da vida. Para o efetivo uso deste modelo, o conhecimento das condições e estruturas que fundamentam a EaD são necessários. No seu livro *“The Foundations of Distance Education”*, Keegan (1996)

classificou as teorias de EaD em três grupos:

- 1- Teorias de independência e autonomia.
- 2- Teorias de industrialização do ensino.
- 3- Teorias de interação e comunicação.

4.4.2 Teoria de Independência e Autonomia

Para Valente, Moran e Arantes (2011, p. 13) “*a análise dessas teorias mostra que há uma evolução no papel da relação entre o aprendente e o professor e entre os aprendentes*”, ou seja, considera o aprendente ou a aprendizagem, independentes, embora com situações de relacionamento constante entre o aprendente e os professores, e colegas.

Vale conferir o conceito de aprendente e de aprendizagem independente proposto por Wedemeyer (1971), usando o termo “estudo independente” ao descrever a educação a distância no ensino superior, em diferentes processos de ensino e de aprendizagem, nos quais professores e alunos desenvolvem suas atividades e responsabilidades de modo separado, ao usar variadas formas variadas para comunicar-se entre si - “*a ideia era criar um sistema educacional mais liberal e democrático, a fim de liberar os alunos do campus das aulas presenciais e propiciar oportunidades de educação continuada aos alunos externos ao campus*” (Wedemeyer, 1977).

Moore, influenciado pelas conclusões de Wedemeyer, estudou a questão da autonomia do aprendente, dividida nestas duas necessidades do aluno, com ênfase bem clara no estudo independente e autónomo. Para Moore (1993), a distância transacional é uma função de duas variáveis: o diálogo e a estrutura, sendo sublinhada a autonomia do aprendente, que recorrerá ao professor sempre que necessite, havendo êxito quanto maior for a capacidade autónoma daquele para o qual configura um fator de maturação. Em suma, o diálogo está relacionado com a capacidade de comunicação entre professor e aluno, enquanto a estrutura é a medida da resposta de um programa às necessidades individuais do aluno.

Neste sentido, Moore pondera que a autonomia surge em consequência ao processo de maturação do indivíduo, e que os programas de EaD - devido à sua estrutura - requerem

do aprendente comportamentos autónomos, capazes de finalizar com sucesso os programas expostos. A partir dessa afirmação, Moore (1993) sentencia que estas variantes e variáveis favoreceram o surgimento posterior de outras contribuições teóricas.

4.4.3 Teorias da Industrialização do Ensino

A industrialização do ensino foi proposta por Peters, visando a sociedade pós-industrial e o impacto social, princípios e valores sociais influenciados pela sociologia cultural.

Nesta teoria, Peters (2001, p. 120) procura comparar a EaD *“com o processo de produção industrial, com o objetivo de identificar características mútuas, tais como divisão do trabalho, a mecanização, a produção em massa, a normalização e a centralização, em que sua própria sobrevivência assegurada pela sua compatibilidade.”*

Para Peters (2001), o EaD é uma opção educativa de que decorre ensino e aprendizagem, com sucesso, na medida em que é compatível com a organização, com os princípios e os valores da sociedade, com possibilidades de adaptar-se às mudanças da sociedade industrial, evoluindo em acordo às tendências da nova era pós-industrial. Mas, para isso, necessariamente, há que se ter em conta a emergência de tecnologias cada vez mais individualizadas e avançadas, a tomada de decisões centralizadas e a novos valores voltados para a qualidade: autorrealização, autoexpressão e interdependência.

Segundo Peters (2001), desta forma será possível experimentar as mudanças de ensino para se adaptar à evolução da sociedade. Para ele, a EaD é um produto da industrialização, adequado às mudanças da sociedade industrial e evoluído graças à nova era pós-industrial. Uma de suas conclusões é que a possibilidade de aplicar tecnologias aos processos de ensino e de aprendizagem pode criar meios para atingir resultados ainda melhores, e que o planeamento sistemático e a racionalização dos meios educacionais deverão contribuir ainda mais para atingir a eficiência económica e educacional.

4.4.4 Teorias de Interação e Comunicação

A educação a Distância (EaD) está cada vez mais se adaptando às novas teorias pedagógicas, bem como inovando-se com as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), tornando o processo de ensinar e aprender cada vez mais sofisticado e moderno. De forma igual, assim como a comunicação entre as pessoas, através da virtualização, compartilha conhecimentos oriundos das mais diversas formas de atividades.

A teoria de EaD, proposta por Holmberg (1995), denomina de “*conversação didática guiada*”, como afirma Valente, Moran e Arantes (2011, p. 17), e pertence à categoria geral da Teoria da Interação e Comunicação. Para eles, Holmberg observou que o mais importante em EaD é a aprendizagem individualizada de cada aluno. Ele gostaria de ver sistemas nos quais os alunos pudessem progredir no seu próprio ritmo, com escolha livre das datas de avaliação e com uma notável comunicação de mão dupla para atividades de tutoria e retorno dos professores e colegas.

A proposta de Holmberg procura relacionar a efetividade do ensino com alguns aspectos das atividades de EaD, tendo como base, os sentimentos de pertença e cooperação, e a troca real de perguntas, respostas e argumentação, que acontece na comunicação mediada. Ao denominar de “*conversação didática*”, a relação que o aluno estabelece com a organização, que dá suporte às atividades de EaD que objetiva a aprendizagem, era exatamente para facilitar a presença de traços típicos de uma conversação construtiva, que realmente contribuíssem com resultados bem-sucedidos na aprendizagem.

Para Valente, Moran e Arantes (2011, p. 19), “*Holmberg está consciente de que a EaD pode cobrir um amplo espectro de possibilidades educacionais, desde o desenvolvimento de estruturas cognitivas até o treinamento de profissionais.*”

Isso significa a criação de situações de aprendizagem que vão desde a construção de conhecimento até a transmissão de informação. No entanto, o próprio Holmberg entende

que a memorização de fatos, sem levar em conta os propósitos, as relações lógicas e as razões destes fatos, é considerada relativamente pouco interessante. Ele usa as teorias de Ausubel sobre a aprendizagem significativa como base para propor estruturas de cursos de EaD que ele tem como seu objetivo final (Holmberg, 1995, p. 32).

A conclusão a que chegamos, apesar de um dos princípios que ele propõe ser o envolvimento dos aprendentes em atividades intelectuais que os fazem experimentar ideias, refletir, comparar e aplicar o julgamento crítico sobre o que é estudado, o problema com a proposta de Holmberg é que ela está especificamente dirigida para o aspecto comunicacional que se estabelece na relação do aprendente com o curso.

Entende-se, portanto, que a ênfase da sua teoria, recai na maneira como o conteúdo do curso é apresentado, no estabelecimento de uma boa relação de conversação entre o aprendente e o tutor, na criação de uma estrutura administrativa que dê suporte adequado ao desenvolvimento do curso, bem como na escolha dos meios mais apropriados para que o aprendente possa usufruir da relação com o tutor e com o suporte administrativo do curso. Além do aspecto comunicacional que, definitivamente deve estar presente, é fundamental considerar também os aspectos relacionados aos processos de construção de conhecimento, avaliando como as diferentes abordagens de EaD favorecem ou não, esses processos.

4.4.5 Teoria da Reintegração dos atos de Ensino e Aprendizagem

A educação a distância está se transformando, de uma modalidade complementar ou especial, para situações específicas, em referência a uma mudança profunda na educação como um todo. É uma opção importante caso os objetivos sejam a aprendizagem, a conciliação entre estudo e trabalho.

Observa-se que deixou de haver tanta resistência e preconceito, como antes. Estamos aprendendo a gerenciar os processos complexos de EaD e, com isso, cresce a percepção de um país do tamanho do Brasil, que diante de tantos problemas culturais, sociais, políticos, económicos e educacionais, só conseguirá superar a sua defasagem educacional por meio do uso intensivo de tecnologias em rede, da flexibilização dos tempos e espaços de aprendizagem e da gestão integrada de modelos presenciais, semipresenciais e digitais.

Keegan (1996) acredita que a base teórica para a EaD pode ser encontrada nas teorias gerais da Educação, se forem excluídos os aspectos relacionados à comunicação oral ou à de grupos. Para ele, ensino e aprendizagem podem até estar separados no tempo e no espaço, em algumas circunstâncias; porém, acaba por serem recriados artificialmente no momento em que ocorre, haja vista a importância da relação dos materiais de aprendizagem com a própria aprendizagem.

Keegan (1996) considera que a EaD não é uma comunicação interpessoal, mas uma comunicação através da separação no tempo e no espaço, no que concerne às relações professor aluno. A comunicação interpessoal é vista como fundamental. A intersubjetividade presente na relação entre o professor e o aluno tem que ser recriada artificialmente para que ocorra aprendizagem. A influência dos materiais pedagógicos na aprendizagem assume um papel central nesse processo.

Keegan (1996) argumenta que esta relação de aprendizagem está presente na escola tradicional. Ele sugere que é necessário recriar um vínculo entre o processo de ensino e aprendizagem através da comunicação interpessoal deliberadamente planeada.

Já no pensamento de outros teóricos, o tema comunicação interpessoal é similar, embora alguns defendam a sua aplicação diretamente ao processo de ensino, enquanto Keegan o aplica no processo de ensino e aprendizagem. Este autor também alerta para o facto de os materiais didáticos impressos estejam imbuídos de muitas características da comunicação interpessoal, a qual não deve ser limitada à tutorial por telefone e teleconferência ou formas similares.

Este processo é fundamental para que o Programa EaD numa instituição de Ensino não se volte apenas para o Ensino Superior, mas sim, de acordo com a necessidade da localidade, e que o sucesso se aplique nos estudantes, de modo geral, originando a melhor qualidade de aprendizagem.

Observa-se, ademais que, na Teoria de Keegan, foca-se, especialmente, na existência de uma separação entre o ato de ensino e o ato de aprendizagem. Daí, a ocorrência de aprendizagem, quando a intersubjetividade presente na relação entre professor e aluno é recriada artificialmente, levando em consideração a importância dos materiais

pedagógicos no processo, e a criação de um vínculo entre o processo de ensino e o processo de aprendizagem, por meio da comunicação interpessoal.

Para Keegan (1996, p. 38), *“o impacto principal de sua teoria está na recriação de componentes interpessoais presentes no Ensino presencial, que poderá ser utilizado na modalidade à distância, levando em consideração os conceitos fundamentais: Reintegração dos atos de ensino aprendizagens”*.

4.4.6 Teoria da Comunicação e Controle do Aprendiz

Os conceitos fundamentais desta teoria requerem muita atenção da instituição. São eles: a transação educativa, o controle do aluno e a comunicação entre professor e aluno. É uma teoria inseparável da tecnologia de informação e da comunicação (TIC) e também por sofrer influência, não da pedagogia, mas da Teoria da Comunicação, os princípios da Educação de Adultos.

Para Garrison (1995, p. 104), autor da teoria, *“a educação a distância (EaD) tem evoluído muito com base na crescente sofisticação da tecnologia e centra sua importância, também, no controle da aprendizagem”*, que deverá sempre ser vista com o foco principal por parte do aluno, levando em conta os conceitos independência e autonomia (Moore), para mais adiante defender a transação educativa, como ponto de partida desta teoria, enfatizando a relação professor e aluno, a qual se baseia na “busca de entendimento e conhecimento através do diálogo e do debate”, necessitando estabelecer de uma comunicação bidirecional entre o professor e o aluno, com o objetivo de ver os resultados desta interação através do diálogo e do debate de ideias.

Nesse sentido, Garrison (1995) afirma que o sucesso poderá vir da capacidade do aluno para ser independente e para a autoaprendizagem, e do apoio que lhe puder ser dado em termos técnicos, de documentos e mesmo pelo próprio professor, que, contrariamente a Moore e Holmberg, caracterizam a aprendizagem como um processo individual interno ao aprendiz.

Garrison (1995) considera que o processo de aprendizagem requer interação na relação professor aluno, argumentando que se o mestre e o aprendiz estão separados, é

necessário proporcionar-lhes meios de comunicação bidirecionais, utilizando as tecnologias para apoiar o processo educativo. Com efeito a tecnologia é um dos três fatores considerados por Garrison na sua definição de EaD.

Para Garrison (1995) a EaD é inseparável da tecnologia, construindo esta base sustentável à sua evolução e desenvolvimento. Outra noção implícita em Garrison, é o conceito de controle do aluno, o qual tenta substituir os conceitos de independência e autonomia usados por Moore e Holmberg. Garrison define-o como *“a oportunidade capacidade para influenciar e dirigir determinados acontecimentos... o controle dentro de um ambiente educativo não pode ser estabelecido apenas para uma das partes, porque o fluxo de acontecimento assenta numa plataforma colaborativa”*.

Garrison (1995), propõe que o controle deve ser baseado na interrelação existente entre a independência (autoaprendizagem), a proficiência (capacidade para enfrentar a autoaprendizagem) e o apoio (recursos disponíveis para orientar e facilitar o processo educativo) corporizados na relação entre o professor, o mestre e os alunos.

Entende-se, ademais, que o objetivo principal da teoria da comunicação e controle do aprendente, é facilitar a transação educativa, a partir da interação mestre e aprendente, pela existência de uma comunicação bidirecional entre instrutor e aluno.

Um dos maiores desafios de hoje, apesar dos avanços digitais, está nas universidades e escolas em tornar mais flexível o currículo de cada curso, integrando e inovando as atividades presenciais e as realizadas a distância, capazes de ampliar a mobilidade. A EaD passou hoje de uma modalidade complementar, a eixo norteador das mudanças profundas da educação, em todos os níveis, para todos os públicos, ao longo da vida de todas as pessoas.

4.4.7 Teoria da Tridimensionalidade

John Verduim e Thomas Clarc (1991), autores desta teoria, caracterizam como conceitos fundamentais no processo de ensino e aprendizagem, o diálogo como suporte, a estrutura como especialização no processo e a competência e a autonomia, tendo como impacto principal os requisitos e as tarefas desenvolvidas pelos aprendentes. Esta teoria

sofre influência dos princípios da Educação de Adultos e estruturas do conhecimento, já argumentado nas teorias anteriores.

Verduim e Clarc (1991), salientam que o modelo teórico, tanto contempla a educação a distância de jovens e adultos, preconizado por Moore e Garrison, como amplia o alcance da prática do EaD. A sua teoria assenta nos conceitos do diálogo, estrutura e autonomia da aprendizagem proposta por Moore, bem como os atributos da comunicação bidirecional (Garrison) e a separação do professor e do aluno propostos por Keegan (1996). A base teórica proposta por Moore, é, no entanto, ampliada por Verduin e Clarc, definindo, assim, três dimensões teóricas específicas:

- 1ª dimensão: Diálogo/Suporte - Ambos consideram que o fundamento principal do diálogo é o suporte ao estudante, o qual pode variar desde simples instruções relativas à execução de determinadas tarefas, até uma estruturação mais profunda, contendo uma forte componente de motivação para o estudante.
- 2ª dimensão: estrutura/Especialização - Para estes autores o conceito de estrutura é inseparável do conceito de competência ou especialização. Eles referem que o grau de competência numa determinada área, especialização, tanto pode ocorrer numa situação de ensino convencional, como no EaD, resultando essencialmente da experiência do aluno, o qual por sua vez é a função do grau de estruturação dos conteúdos.
- 3ª dimensão: Competência autonomia - Verduim e Clarc, partem do ponto de vista de Moore sobre a autonomia do aluno, extrapolando-a para situações em que o aprendente se encontra num ambiente de autoaprendizagem (Clark & Meyer, 2011, p. 91).

Ambos colocam a sua tónica não só nos conceitos de diálogo, estrutura e autonomia de aprendizagem, como, também, nos da comunicação bidirecional e separação entre professor e aluno.

Realçam a dimensão do diálogo como suporte fundamental no processo de ensino e aprendizagem, priorizam a dimensão da estrutura e especialização em que a chegada a uma competência especializada pressupõe essa estruturação das matérias, fatores essenciais tanto para o professor quanto para o aluno e, por último, a de competência e autonomia, considerando-se que a autonomia do aluno é um aspecto excepcional para a qualificação de uma determinada competência, construída pelo próprio aluno.

O quadro seguinte compara as seis perspectivas teóricas apresentadas, em termos dos conceitos centrais a elas associadas, os principais impactos e os fatores aparentes que determinaram o seu aparecimento:

Quadro 5. Teorias, Autores e Impactos

Autor	Teorias	Conceitos Centrais	Impacto Principal	Influência
Peters	Teoria da Industrialização	Sociedade Industrial, Sociedade Pós-Industrial	Princípios e Valores Sociais	Sociologia Cultural
Moore	Teoria à Distância Transacional e Autonomia do aluno	Distância Transacional	Necessidade do Aprendiz	Estudo Independente
Holmberg	Teoria da Conversação Didática Guiada	Autônoma do Aprendiz, Comunicação Distante, Comunicação Didática Guiada	Promoção da Aprendizagem através dos métodos pessoais e convencionais	Corrente humanística da Educação
Keegan	Teoria da reintegração dos Atos de Ensino e Aprendizagem	Reintegração dos atos de Ensino e Aprendizagem	Recriação de componentes Inter-Pessoais presentes no Ensino Presencial	Pedagogia Tradicional
Garrison	Teoria da Comunicação e Controle do aprendiz	Transação Educativa, controle do aprendiz e comunicação	Facilitação da Transação Educativa	Teoria da Comunicação, Princípios da Educação de adultos
Verduin e Clarc	Teoria da Tridimensionalidade	Diálogo/Suporte, Estrutura/Especialização, Competência/Autoaprendizagem	Requisitos das tarefas e dos aprendizes	Princípios da Educação de Adultos, Estruturas do conhecimento

Fonte: www.prof2000.pt/users/gbajao/teoriasead.htm

Diante de tantas teorias contextualizadas, estas são elementos essenciais para a Educação a Distância (EaD) cada uma colaborando de forma específica, fortalecendo o processo ensino-aprendizagem. Neste sentido, Keegan (1996) elaborou um estudo onde contextualiza alguns dos elementos considerados por ele, centrais para a conceptualização do Ensino à Distância:

- Separação física entre o professor e o aluno, fator que o distingue do ensino presencial;
- Influência da organização educacional (planeamento, sistematização, plano, projeto, organização dirigida) fator que diferencia da educação individual;
- Utilização de meios técnicos de comunicação, normalmente impressos, para unir o professor ao aluno e transmitir os conteúdos educativos;
- Possibilidade de existência de meios de comunicação bidirecionais, potenciadores do diálogo e da interatividade;
- Possibilidade de encontros ocasionais com propósitos didáticos e de socialização;
- Forma industrializada de educação (Keegan, 1996, p.106).

É forçoso reconhecer não ser possível compreender as questões educacionais no processo EaD, sem nos referirmos às Teorias da Aprendizagem, consideradas instrumentos indispensáveis para se ter resultados de qualidade, que impactam positivamente na cultura de ensino e aprendizagem, porque é a partir delas, sejam convencionais ou tradicionais, que se aproveita o que cada uma tem de melhor e

“recriamos” novos saberes, tornando eficazes e efetivos os processos de ensino-aprendizagem EaD. Campos *et al.* (2007, p. 31) afirma que

o processo educacional realizado a distância envolve a articulação de uma série de ações pedagógicas administrativas, onde se destacam a construção do material didático, a estrutura de tutoria, a montagem da infraestrutura, a gestão do sistema, as formas de interação e participação de todos os atores e as diferentes formas de avaliação do aluno, do processo, dos materiais didáticos, da tutoria, entre outros.

Para Rurato (2008, p. 87) “*uma teoria eficaz terá a capacidade de revelar áreas de investigação, e de sugerir hipóteses para a continuidade do estudo e do desenvolvimento dos fundamentos teóricos*”. E afirma ainda que esta necessidade de desenvolvimento teórico contínuo representa um desafio, em particular, para a EaD, uma vez que os métodos de comunicação e a tecnologia evoluíram muito e, rapidamente. Assim, as novas descrições e interpretações necessitam de desenvolvimentos práticos ficando, desta maneira, teoria e prática intrinsecamente ligadas, e baseando-se a ação na teoria (Garrinson; Anderson & Archer, 2000).

Mas, afinal, o que se pode definir por teoria, já que são numerosas e problemáticas? Pode-se começar com a definição de Gui Lefrançois (2015, p. 440) que define “*Teoria corpo de informações pertinentes a um assunto específico, método de adquirir ou lidar com a informação ou com o conjunto de explicações para fenómenos relacionados*”, que ao mesmo tempo enfatiza a Teoria da Aprendizagem, como também auxilia a explicar e a compreender de que forma o comportamento muda. E, afirma que, neste contexto, a “*designação teoria do comportamento é usada como sinónimo.*”

Neste sentido, Guy Lefrançois (2015) salienta que a designação, no pensamento de Vygotsky, refere-se ao potencial atual do indivíduo para um desenvolvimento intelectual mais avançado (zona de crescimento proximal, também chamada de zona de desenvolvimento proximal).

Para o autor, são medidas convencionais de inteligências que avaliam o desenvolvimento intelectual presente, em vez do potencial para o futuro desenvolvimento. Vygotsky acreditava que a zona de crescimento proximal (potencial futuro), deveria ser avaliado num questionamento mais extenso e pelo uso de sugestões e pistas, enquanto se administra um teste de inteligência convencional.

4.4.8 Teoria da Aprendizagem Significativa Críticas e Reflexões

O reconhecimento da modalidade de educação a Distância (EaD), como uma proposta eficiente de ensino e aprendizagem é estabelecida pela Lei de Diretrizes e Bases de Educação Nacional (LDBN – Lei n. 9393, de 20 de dezembro de 1996), regulamentada em 2005, com normatização definida na Portaria Ministerial nº. 4361/2005.

Neste sentido, EaD funciona como modalidade educacional, na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com alunos e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos (Brasil, 2005).

Desta forma, o suporte didático metodológico, ofertado pelos conteúdos e materiais, é fundamental para que ocorra de forma efetiva um processo de ensino e aprendizagem, uma vez que tais recursos didáticos devem balizar a interação entre os sujeitos, com o objetivo de promover a autonomia do aprendente. Concepções essas reforçadas pela Resolução CNE/CES n. 1, de 11 de março de 2016, que estabelece diretrizes e normas nacionais para a oferta de programas e cursos de Educação Superior, na modalidade a distância.

No entanto, as teorias de aprendizagem que subsidiam o nosso estudo, são suplicitadas com o objetivo de se compreender o fenômeno aprendizagem, tendo em vista que a compreensão e a utilização das Teorias da Aprendizagem são extremamente importantes para a consolidação da aprendizagem, sobretudo na EaD, por isso requer críticas e reflexões.

A Educação a Distância (EaD), menosprezada por alguns e aclamada por tantos outros, é uma realidade que exige investigação aprofundada e crítica. Este propósito impôs-se ao debate sobre as Teorias da Aprendizagem, a sua socialização e apropriação, que abrangem temas polêmicos, organizados em dois blocos: Reflexões da Teoria Significativa de Ausubel e Aprendizagem Significativa no contexto da BNCC, na perspectiva EaD.

Bloco 1 – Reflexões críticas da Teoria Significativa no contexto da EaD

Mudanças significativas compõem o cenário educacional brasileiro, sobretudo a partir da promulgação da lei de Diretrizes e Bases da Educacional (LDBN).

A centralidade da educação é assim, estrategicamente reafirmada em documentos, pois diz-se que a reestruturação produtiva exige novas competências, cujo desenvolvimento demanda sempre níveis superiores de escolaridade e ainda, que a formação dos profissionais da educação seja contínua, dessa forma a educação torna-se processo para a vida inteira (long life education) e todo lugar, torna-se lugar de aprendizagem, com vistas e adequar-se ao mercado de trabalho (Shiroma, Moraes & Evangelista, 2002, p. 12).

A presença das TIC na educação implica reorganização do trabalho didático e chega a configurar, para alguns, uma nova modalidade de educação, denominada de Educação a Distância (EaD). E, assim, as práticas de EaD e seu estudo deixaram de ser um tema periférico, e assumiram um lugar de destaque no cenário da educação brasileira e mundial.

Segundo Maia e Mattar (2007, p. 46) “*a EaD provocou no Brasil um grande impacto com mudanças significativas e valiosas na história da educação, nas instituições de ensino, empresas e em diversas organizações com opção de formação e capacitação.*”

Neste espaço de construção e implementação da Educação a Distância (EaD), Maia e Mattar (2007), afirmam que a mesma pode ser analisada por diversos ângulos, inclusive como uma forma antiga de educação, considerando que a partir da escrita, não seria mais necessário que as pessoas estivessem presentes, no mesmo momento e local para que acontecesse o processo de ensino e aprendizagem.

Segundo eles, os registros de Platão e as epístolas de São Paulo, podem ser analisadas como formas de Educação a Distância. Os autores acrescentam ainda, que alguns pesquisadores acreditam que esta forma de educação tornou-se possível apenas devido à intervenção da imprensa, gerando assim, aprendizagem significativa.

Já para Landim (2016, p. 4) “*o marco inicial da EaD pode ser considerado pelo curso de correspondência*”. Neste contexto, entende-se que, cada vez mais, a EaD está evoluindo, tomando espaço, tornando-se importante para as pessoas, para as grandes

corporações, enfim, para a sociedade em geral. Sendo assim, com o advento das novas tecnologias, dos seus avanços, da sua rapidez e, conseqüentemente, de sua integrabilidade, conceituação de presencialidade e de distância, vai-se alterando, surgindo novas formas de ensinar e aprender e, também, constituindo-se novas formas de ensinar e aprender e, ao mesmo tempo, constituindo-se novas formas de compreender a importância de cada Teoria da Aprendizagem no contexto da EaD.

Para Niskier (1998, p. 81) e Moore e Kearsley (2007), a escrita foi a “*precursora entre as ferramentas, aumentando, consideravelmente, o alcance desta modalidade, enriquecida pelas tecnologias de comunicação e telecomunicação*”, em especial em sua versão digital, aumentando assim, as possibilidades e a difusão do Ensino a Distância (EaD).

Segundo Alves, Zambalde e Figueredo (2008, p. 64) “*a Educação a Distância teve que ser caracterizada como uma modalidade de ensino que oportuniza um processo amplo e contínuo de mudanças no setor educacional*”. Portanto, entende-se que este processo representa a democratização do acesso ao ensino, construída com a adoção de novos paradigmas educacionais fundamentados em conceitos de autoaprendizagem, de autonomia e de qualificação permanente.

Resende (2009, p. 92) sinaliza que existem várias teorias que fundamentam o processo de aprendizagem na EaD, sendo que as mais significativas estão voltadas para os princípios construtivistas com concepções interacionistas.

Essa modalidade de educação ocorre em grande parte no AVA – Ambiente Virtual de Aprendizagem, sendo uma das principais características da rede eletrônica, a interatividade.

As concepções interacionistas explicam o desenvolvimento do aprendente, ao se relacionar com outros sujeitos, seja professor, ou mesmo, outros colegas, sendo que dessa interação, influenciados por fatores externos e internos, resultam as características dos sujeitos. Para Resende (2009, p. 85)

todas as Teorias da Aprendizagem, são fundamentais no contexto do ensino aprendizagem na

modalidade EaD, sejam no pensamento construtivista, cognitivistas, interacionista. Cada uma na sua especificidade contempla a aprendizagem”. E, acrescenta que os trabalhos publicados por Piaget e Vygotsky de entre outros, são exemplos de paradigmas interacionistas, pois partem do pressuposto que o sujeito em interação com o meio externo, deve ser o construtor do seu próprio conhecimento por meio de experiências autênticas.

Piaget enfatiza “*os fatores internos, individuais e genéticos, na gênese da lógica dos conceitos e na sua explicação cognitiva, enquanto Vygostky enfatiza os fatores externos, sociais adquiridos pelo meio social, como formadores das funções psicológicas*” (Resende, 2009, p. 86). Neste sentido, pode-se entender que não existe aprendizagem sem estratégias, sem direcionamentos, sem organizadores prévios, e é por isso que Resende afirma que “*todas as teorias da aprendizagem são fundamentais*” Não é possível fazer EaD sem teorias.

As teorias da aprendizagem nesta modalidade de ensino devem enfatizar a construção de saberes, a autonomia, a interatividade, a estruturação e a comunicação entre outros fatores mediados pelas tecnologias, especificamente na relação professor e aprendente. Para Moreira (2009, p. 83)

a aprendizagem significativa é o conceito central da Teoria da Assimilação de David Paul Ausubel. É uma teoria cognitivista, formulada no início dos anos 60, com propostas psicoeducativas, que tratam as questões relacionadas à aprendizagem. Esta teoria pressupõe explicar os mecanismos internos que ocorram na mente humana com relação à aprendizagem e à construção do conhecimento.

Para Ausubel (1968), o principal fator que influencia a aprendizagem, é a estrutura cognitiva (estrutura cognitiva é a organização das ideias, conceitos, conteúdos, representações de um aprendente, numa área de conhecimento, ou conteúdo total e organização das ideias de um indivíduo).

Segundo o autor, a sua teoria, a estrutura cognitiva do ser humano é hierarquicamente organizada, isto é, os conceitos e proposições mais inclusivos, com maior poder de generalização, estão claros e disponíveis no todo da hierarquia e abrangem conceitos menos inclusivos. Isto significa que, se a estrutura cognitiva de um aprendente for organizada, ambígua e instável, a aprendizagem ficará prejudicada.

Então, se a estrutura cognitiva de um aprendente for organizada adequadamente, será mais fácil a aprendizagem e a retenção de um assunto novo. Em outras palavras, a

disponibilidade e a clareza no uso das palavras (conceitos ou proposições) são o que contribuem para a organização e a elaboração das novas informações.

Para Ausubel (1968) ocorre um processo de assimilação quando um conceito é assimilado sob uma ideia existente na estrutura cognitiva do aprendente. A importância do processo de assimilação não está somente na aquisição e retenção de significados, também no seu efeito subjacente, que é o mecanismo do esquecimento.

Segundo Ausubel (1968), o esquecimento nada mais é que o resultado de um processo pelo qual o significado das novas ideias tende a ser reduzido ao longo do tempo, pelo significado mais estável do processo que ele denominou de Assimilação Obliteradora.

Quando, por exemplo, uma proposição potencialmente significativa é assimilada sob uma ideia mais inclusiva na estrutura cognitiva, dá-se um processo no qual não só a nova informação, mas também o conceito mais inclusivo com o qual ela se relaciona, se modifica e se amplia. Masini (1993, p. 29) esclarece

que a assimilação obliteradora tem uma dupla função: uma função auxiliar na retenção de novos significados, e uma função econômica ao fazer do esquecimento uma via de sintetização das novas informações, num processo de modificação e ampliação do conceito inclusivo anterior presente na estrutura cognitiva.

A contextualização destas propostas com a aprendizagem em EaD, pode-se entender como de fundamental importância para os procedimentos didático-metodológicos, que facilitem nos seus aprendentes a aquisição de uma estrutura cognitiva adequada, ou seja, que os conteúdos, conceitos e procedimentos sejam mais amplos, inovadores e claramente estabelecidos.

Entende-se que, para que isso ocorra, é importante considerar: o uso de conceitos e princípios que tenham o mais amplo poder de aprendizagem, por meio de métodos claros e ordenação do assunto que aumentem a clareza e estabilidade da estrutura cognitiva.

Para Ausubel (1968, p. 4), existem dois princípios norteadores na sua teoria, tendo em vista a facilitação da aprendizagem significativa:

- O princípio da diferenciação progressiva propõe que, na programação de um conteúdo, as ideias mais gerais inclusivas sejam apresentadas em primeiro lugar, para depois serem diferenciadas progressivamente, quanto a detalhes. Este princípio se baseia em duas suposições: É mais fácil para o ser humano compreender o sentido dos aspectos diferenciados a partir de um todo mais amplo já aprendido, do que formular o todo a partir de partes diferenciadas previamente aprendidas; a organização de um conteúdo específico por parte de um indivíduo consiste em uma estrutura hierárquica, na qual as ideias mais gerais ocupam uma posição no ápice da estrutura e progressivamente aparecem proposições e conceitos menos inclusivos (Ausubel, 1968).
- O princípio da reconciliação integrativa enfatiza o fato do aprendente ter disponível, na sua estrutura cognitiva, aquelas ideias mais amplas que vão incluir e abranger outras ideias.

Para Masini (1993, p. 28) estes dois princípios pressupõem que na “*apresentação de um conteúdo, o professor procura tornar claras as semelhanças e diferenças entre ideias, quando estas são encontradas em vários contextos*”.

Para Ausubel (1968, p. 83) “*os organizadores são estratégias para promover a estrutura cognitiva no aprendente*”. Isso significa afirmar que são informações apresentadas antes do material exposto a ser aprendido. A principal função do organizador é estabelecer uma ponte entre o que o aprendente já sabe, e aquilo que ele precisa saber, para que o material possa ser aprendido de forma significativa. Ausubel distingue dois tipos de organizadores prévios: expositivos e comparativos. Assim, se um conteúdo é inteiramente desconhecido pelo aprendente, um organizador expositivo pode ser usado. Neste caso, o organizador consistirá em informações amplas e genéricas sobre o novo conjunto de ideias que será aprendido.

Se o conjunto de informações a ser transmitido não é completamente novo, um organizador comparativo pode ser usado. Este integraria as novas ideias com conceitos basicamente similares já disponíveis na estrutura cognitiva e, também, aumentaria a discriminabilidade entre ideias novas e aquelas já disponíveis.

Para Moreira e Masini (1982, p. 12 e 13) a apresentação de organizadores prévios servirá para:

- Identificar o conteúdo relevante na estrutura cognitiva e explicar a relevância desse conteúdo para a aprendizagem do novo material;
- Dar uma visão geral do material em um nível mais alto de abstração, salientando as relações importantes que promovam aprendizagem significativas;
- Prover elementos organizadores inclusivos, que levem em consideração ser mais eficiente e ponham em destaque, o conteúdo do novo material.

Entende-se, portanto, que aprendizagem significativa é aquela que ocorre quando o aprendiz organiza, elabora e compreende o que é ensinado. E, que a assimilação é a retenção de um novo significado adquirido em interação com ideias, com as quais está relacionado no processo da aprendizagem. E, aprender, neste contexto, é a ação do professor na relação com o aluno durante o processo de aprender e a consciência que ele tem do que realiza. Já a diferenciação progressiva, pode ser compreendida como dois princípios de ensino que consistem em sequenciar hierarquicamente as ideias mais inclusivas para, progressivamente, ir diferenciando-as em termos de detalhes e especificidades.

A Teoria Significativa de Ausubel e as teorias da mente, baseadas em procedimentos computacionais, contribuíram de qualquer maneira para o desenvolvimento das Ciências Cognitivas, ou seja, o estudo interdisciplinar da mente e da inteligência, envolvendo a Filosofia, a Psicologia e a Inteligência Artificial (IA).

Neste sentido, uma das metáforas mais poderosas, gerada com o progresso das tecnologias de informação e da comunicação, é a de que o cérebro é um hardware e a mente seu *software*. Esta visão pressupõe que a mente se resume à razão, quando sabemos que a emoção e o inconsciente, dentre outros fatores, desempenham papel primordial no curso de nossos pensamentos. Além do mais, a nossa mente não é tão independente do seu hardware (cérebro, ou o corpo humano, em um sentido mais amplo) como no caso dos *softwares*. Os computadores são, sem dúvida, ferramentas úteis para o estudo da mente, mas a mente humana não é um computador.

Para Mattar (2009, p. 91) “*a computação é apenas um tipo de função mental dentre outros como a percepção e a ação motora, a atenção, a vontade, a linguagem, o senso comum, a memória e os sonhos*”.

Para Del Nero (1997, p. 28, 124, 283) “*a mente humana pode ser definida como uma área de integração entre a recepção dos sentidos e ação, ou seja, um local de associação entre a sensorialidade e a motricidade. Assim, teria uma dupla face: seria ao mesmo tempo uma construção cerebral virtual e um produto linguístico cultural*”, ou seja, a mente não seria um sistema digital, mas um aparato basicamente analógico.

A Neurociência, a Linguística e a Antropologia suportam, hoje, pesquisas na área das Ciências Cognitivas, e a Inteligência Artificial (IA) e pode ser compreendida como *“uma ciência da inteligência em geral que procura entender e construir entidades inteligentes. E, ainda, procura criar inteligências, inclusive diferentes e independentes dos seres humanos, totalmente artificiais e inteligentes”* (Mattar, 2009, p. 92).

Neste sentido apresenta-se uma questão: seria possível a existência de inteligência independente do cérebro humano? Vamos depois buscar esta resposta na neurociência... Diante da literatura (Filosofia da computação) entende-se que a Inteligência Artificial (IA) inclui hoje jogos de computadores, sistemas especializados e programas que buscam entender as línguas, redes neurais e robótica.

Para Mattar (2009, p. 93) *“a neurociência ensina que as informações são processadas em nosso cérebro através de correntes elétricas. E, o pensamento conexionista, processa informações através das redes neurais, compostas por neurônios artificiais que atuam de maneira similar ao cérebro humano”*.

Segundo Turing (1990, p. 49), *“essa forma de encarar o problema acaba separando as capacidades físicas e intelectuais do ser humano, o que nos interessaria no caso da inteligência”*. Remeteremos ao pensamento de John Searle: *“os estados mentais produzidos por nosso cérebro possuem intencionalidade e consciência, parte da nossa própria biologia, o que uma máquina jamais poderia ter, mas apenas simular”*. Para ele, *“um computador possui uma sintaxe, através da qual são processados símbolos, mas não possuem significado, e por isso precisam ser interpretados pelos seres humanos.”*

Bloco 2 – Aprendizagem significativa no contexto da BNCC na perspectiva EaD

Abordar a contribuição dos preceitos freirianos nos remete a intensa responsabilidade e requer muita leitura. Em 1993, em diversas situações, Paulo Freire (1999, p.56) enfatizou *“a necessidade de se analisar a política definida para a tecnologia, para o que é que orienta a prática, já que a tecnologia está sendo usada no mundo, em todos os campos de atuação entre estas a prática da qualidade total da educação”*.

Aquino (2009) enfatizou as argumentações de Paulo Freire, embora consideradas por ele de “ingênuas”, mas, entendia e visualizava a tecnologia aplicada na educação em seu artigo sobre “*Educação para a autonomia um diálogo entre Paulo Freire e o discurso das tecnologias de Informação e Comunicação*”. E no início do artigo, Freire citou:

uso dessas tecnologias reflete uma nova forma de aprendizagem por meio da integração multimídia e da comunicação entre pessoas. Especialmente, com esta segunda, a partir do advento da Internet, expande-se o processo educativo para além dos muros das escolas e das universidades com a modalidade de ensino a distância. As tecnologias podem ser utilizadas também como espaço de luta, a favor do progresso da educação (Freire, 1993, p. 48).

Segundo Moran (2014, p) a educação é um processo rico, constante e profundo de intercomunicação entre todos os envolvidos. E, afirma: “*mesmo com o avanço das tecnologias digitais, continua sendo importante a comunicação afetiva entre pessoas incompletas, mas motivadas para evoluir, para completar-se, para apoiar-se, para superar-se, para libertar-se.*” (Moran, 2014, p. 37).

Estas ideias vão ao encontro da perspectiva da pedagogia de Paulo Freire, pois esta é dialógico-dialética, valoriza a relação professor aluno e considera-os iguais no processo ensino aprendizagem, mesmo assumindo papéis diferentes.

Portanto, “*as tecnologias digitais devem contribuir neste processo, como ferramentas facilitadoras desse diálogo e, conseqüentemente, da construção do conhecimento*” (Gadotti, 2017, p. 118).

Neste sentido, Moran (2014, p. 28) assume que “*o professor é um comunicador, curador de conteúdos, um mediador entre pessoas diferentes que ajuda a que todos consigam desenvolver as competências e conhecimentos esperados, no ritmo e de forma mais adequada para cada um*”. E, completa, dizendo que a comunicação hoje é bidirecional e multidirecional.

O professor fala com todos, todos falam com ele e entre si, e, cada aluno pode falar com o outro. Para Gadotti (2017, p. 119) “*isso é a comunicação múltipla, diversificada, flexível, muito rica e calorosa, cheia de surpresas que promovem aprendizagem significativa*”.

Para Freire (1993, p.82), “o professor da era digital deverá ser um mediador, que utiliza as máquinas e a tecnologia como recursos facilitadores de aprendizagem, problematizando a informação e não apenas reproduzindo”.

É entendido que a EaD, para Freire, deve ser autónoma, promotora do diálogo, da conscientização de quem ensina e de quem aprende, problematizadora e libertária.

Pode-se entender, ainda, que neste processo, a compreensão localizada de uma prática pedagógica se integra com outras, formando uma complexa rede de aprendizagem, que permite ao professor estabelecer novas relações, o aprendente construindo novos saberes.

A inserção das tecnologias no âmbito educacional, que visa promover a formação dos cidadãos brasileiros, cada vez ganha mais espaço, e está garantida em leis e documentos, em especial na nova Base Nacional Comum Curricular – BNCC, de 16 de fevereiro de 2017, apresentando dez competências gerais, como se pode ver a seguir no Quadro 6:

Quadro 6. As Dez Competências Gerais da BNCC

COMPETÊNCIAS GERAIS DA BNCC
1- Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.
2- Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.
3- Valorizar e fruir as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, e também participar de práticas diversificadas da produção artístico-cultural, com o objetivo de integrar-se e socializar-se sobre tais assuntos.
4- Utilizar diferentes linguagens verbais (oral ou visual, sonora e digital) bem como conhecimentos das linguagens artísticas, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos, em diferentes contextos, com intenção de produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.
5- Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar,

acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.
6- Respeitar e valorizar a diversidade, as vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e reflexiva.
7- Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.
8- Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana, reconhecendo ainda, suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas.
9- Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturais e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.
10- Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.

4.4.9. Desafios para a implementação – entender o que é currículo e como construí-lo

A lei 13.414/2017, no art. 35 destaca o Novo Ensino Médio que define os direitos e objetivos de aprendizagem nas quatro principais áreas do conhecimento: linguagens, matemática, ciências da natureza e ciências humanas e sociais aplicadas, às quais se devem integrar as tecnologias. Além disso, os últimos parágrafos deste artigo expressam a garantia de formação integral dos estudantes, o que inclui o domínio das tecnologias e formas contemporâneas de linguagem:

§ 7º Os currículos do ensino médio deverão considerar a formação integral do aluno, de maneira a adotar um trabalho voltado para a construção de seu projeto de vida e para sua formação nos aspectos físicos, cognitivos e sócioemocionais.

§ 8º Os conteúdos, as metodologias e as formas de avaliação processual e formativa serão organizados nas redes de ensino por meio de atividades teóricas e práticas, provas

orais e escritas, seminários, projetos e atividades *online*, de tal forma que, ao final do ensino médio, o estudante demonstre:

I – Domínio dos princípios científicos e tecnológicos que presidem a produção moderna, inovadora.

II – Conhecimento das formas contemporâneas de linguagem (Brasil, 2017, p. 2).

Vale contemplar que os documentos são legais, são elementos que fundamentam a discussão sobre mudanças educacionais, defende o uso das tecnologias de informação e de comunicação (TIC), como direito de aprendizagem, mas, é necessário apontar que neles há fragilidades que afetam a qualidade da educação. E, ainda, são documentos elaborados sem debates aprofundados e também, por pessoas que não conhecem o “*chão da escola*” (Freire). E, o mais grave, como diz Gadotti (2018, p. 22), “*foi uma imposição, implementada por Medida Provisória (MP) n 746/2016 e aprovada sob a Lei 13.415, de fevereiro de 2017*”.

Além disso, destaca-se o fato de a BNCC não viabilizar no ensino médio as questões de gênero, não deixar claro o ensino religioso, antecipar a idade da alfabetização das crianças do 3º ano, para o 2º ano do Ensino Fundamental, não definir o investimento em TIC, não investir na formação do professor de que necessariamente, deverão precisar, já que um dos grandes problemas na educação no Brasil é a falta de preparação dos professores, em todos os níveis de conhecimentos. Entre tantas outras problemáticas, a considerada mais grave é a redução dos componentes curriculares obrigatórios à língua portuguesa e matemática, durante os três anos do ensino médio, a desvalorização do professor em relação ao saber e a falta de garantia de componentes curriculares imprescindíveis a formação crítica dos estudantes, tais como geografia, história, sociologia e filosofia.

Para Gadotti (2017, p. 15) “*vê-se que os desafios são imensos para a agente de uma pátria que se quer educadora*”. Além de fomentar o enfraquecimento da educação diante de tantas propostas aprovadas para atenderem exclusivamente aos interesses do capital neoliberal, a escola e seus agentes sociais necessitam resignificar o seu papel social e político, bem como revisitar formas de agregar as TIC à sala de aula e, assim, preparar o aprendente para transformar a dura realidade fora dela. E ainda afirma: “*na*

sociedade da informação, o papel da escola foi consideravelmente ampliado. É uma escola presente na cidade, no município, criando novos conhecimentos, relações sociais e humanas, sem abrir mão do conhecimento historicamente produzido pela humanidade, uma escola científica e transformadora”.

Pode-se perceber que a BNCC é um documento que esclarece o que todos os estudantes da Educação Básica Brasileira têm direito a aprender nas escolas, e os objetivos que precisam alcançar. O currículo neste sentido é o caminho para garantir estes direitos e objetivos - propostas estratégicas para guiar o que acontece em sala de aula. Então, vem a questão:

Qual a diferença de Base para currículo? E como o currículo deve ser construído?

- A Base não é currículo. É um documento elaborado com fins de esclarecer o que todos os estudantes brasileiros têm direito a aprender nas escolas e os objetivos que precisam alcançar.
- O currículo é o caminho que cada escola deverá constituir para garantir esses direitos ou objetivos. Ou seja, são as propostas estratégicas elaboradas com finalidade de colaborar com o trabalho do professor em sala de aula. Para que isto ocorra, o professor terá que estudar o conteúdo baseado nas dez competências da BNCC, para compreender como o currículo determinado pela escola poderá ser executado, e fazer as modificações, se necessárias, e se organizar para ter a BNCC, sempre como elemento da construção de saberes e de transformação de modo colaborativo.

Para Gadotti (2018, p. 86) *“o currículo é algo mais abrangente se comparado com a BNCC, que apresenta apenas o que ensinar para cada ano de escolarização do aprendente”.*

O currículo precisa abordar, além dos princípios políticos pedagógicos de cada escola, a metodologia (o como ensinar), quais as estratégias mais adequadas para o desenvolvimento daquilo que está sendo proposto pela BNCC.

Para este autor, *“para que a construção do currículo seja legítima e todos se sintam*

representados, é importante contar com a participação de todos os representantes da escola. O currículo deve ser algo vivo, não um documento apenas para ser entregue e arquivado”.

Observa-se, portanto, que não existe “receita”, para fazer a BNCC e currículo dialogarem, mas algumas exigências têm que ser cumpridas de forma simplificada.

Assim:

Rede – Uma equipe que traça uma matriz para todas as escolas brasileira, com os caminhos para ensinar o que consta no documento da BNCC, como referencial atual da educação do país.

Escolas – Usam a matriz para adequar seu projeto pedagógico escolar, que efetivamente promova aprendizagem.

Professor – Estudar as competências da BNCC aliando-as aos conteúdos e analisar o currículo, liderar discussões com diretrizes, coordenadores pedagógicos sobre as dificuldades e desafios, e, assim, ampliar a visão pedagógica, compreender o que vai ensinar, inovar as práticas e ações e entender a importância das TIC, no processo de ensino e aprendizagem, para vencer a resistência ao novo, tendo clareza no que vai ensinar e o que precisa aprender (Gadotti, 2017, p.86).

E as universidades? Como podem colaborar?

Para a BNCC, as universidades devem propiciar parcerias com gestores da Rede, para formar professores, coordenadores e diretores, seja no formato EaD, ou presencial, com o objetivo de:

- Ajudar na construção e revisão do currículo de cada escola e também na elaboração do Projeto Pedagógico (PPE), de acordo com as exigências da BNCC.
- Realizar eventos formativos em regime de colaboração em escolas públicas e privadas, tais como: seminários, fóruns, formação de professores, oficinas pedagógicas, palestras, congressos educacionais regionais e nacionais, entre outros, não somente para o professor que está em salas de aulas, mas para os graduandos também.
- Promover a formação continuada como capacitação, baseada na proposta da BNCC em EaD, com o objetivo de atualizar professores, gestores escolares e coordenadores, para que todos compreendam que nos dias atuais, o importante é constituir-se competências socioemocionais, baseadas em responsabilidades, determinação, organização, foco e persistência.

Neste sentido, a BNCC por ser um documento orientador, aponta o que se espera que os alunos desenvolvam ao longo da Educação Básica. Ela traz habilidades e competências consideradas essenciais, e devem ser desenvolvidas nas escolas. Já o currículo compreende um planejamento adequado do que será ensinado em sala de aula e dos objetivos de conhecimentos esperados.

Portanto, os professores deverão adaptar as suas práticas pedagógicas. E, por causa

disto, a BNCC como documento oficial coloca a (re)aprendizagem do professor, diretor e coordenadores, como essencial. Uma das decisões do MEC refere-se a “*criar e disponibilizar materiais de aprendizagem e orientações para os professores, e também como manter processos permanentes de formação docente que possibilitem contínuo aperfeiçoamento dos processos de ensino e aprendizagem*” (MEC-Brasil, 2018).

Afinal, quais os fatores dessas mudanças na educação do Brasil e a criação da BNCC?

A BNCC é o documento referencial da Educação Brasileira mais recente, que surgiu com o propósito de acabar com o foco conteudista, implantar as TIC nas escolas, e preparar os professores que vivem em sala de aula sem formação adequada, ultrapassada, sem conhecimentos digitais. E, ainda, permitir uma formação mais ampla de maneira a preparar o professor e os alunos para os desafios da vida e do mercado de trabalho. As instituições de ensino devem planejar os seus currículos com foco na equidade, que tem como objetivo atender às necessidades dos estudantes que, claramente, são diferentes em cada situação e em cada contexto. Um dos fatores destas mudanças e da criação da BNCC, é o baixo desempenho dos alunos brasileiros em avaliações nacionais e internacionais. E pretende em pouco tempo mudar o processo de ENEM (Exame Nacional do Ensino Médio) e a SAEB (Sistema de Avaliação da Educação Básica).

4.4.10. A importância da Formação Continuada

As mudanças orientadas pelo Ministério da Educação colocam o professor num papel de protagonismo no desenvolvimento e aprimoramento do aluno, mas também, no que diz respeito à formação como ser humano cidadão.

Estas tomadas de decisões podem servir de estímulos para que os professores melhorem suas práticas pedagógicas, ampliando os conhecimentos e adaptando-os aos novos contextos e abordagens. Por isso, é importante que os professores estejam empenhados em otimizar os seus processos e que mantenham um olhar cuidadoso em relação a forma de ensinar.

Para Mattar (2012, p. 5) “*aproximar a docência da realidade social do estudante, em*

momentos que as tecnologias de informação e de comunicação estão vivamente presentes, é sem dúvida, um grande desafio”. A distância entre os conhecimentos acadêmicos e as habilidades sociais quotidianas podem ser encurtadas, mas exige uma forte disposição e comprometimento do professor em desenvolver novas aprendizagens. E o ensino à distância cumpre bem esse papel, além de gerar um ótimo custo-benefício em relação aos estudos presenciais.

Constata-se que os professores, no Brasil, de modo geral, não são valorizados como merecem, por isso muitos ficam desmotivados com a profissão. É de amplo conhecimento que essa categoria profissional de baixa remuneração precisa dar muitas aulas para incrementar o rendimento. Assim, mantêm uma rotina atarefada, com pouco tempo livre. E não possuem recursos financeiros para pagar por treinamentos caros.

Por isso, o MEC sugere os cursos de EaD, por considerá-los a solução mais viável dentro deste contexto. Eles permitem flexibilidade no consumo do conteúdo e ainda, que o professor organize o seu fluxo de estudos. A BNCC também defende os cursos EaD focados na capacitação e treinamento de professores.

O MEC/BNCC (2018), em parceria, exigem que cada Conselho Estadual de Educação, determine que cada escola otimize o processo de capacitação de professores, agilizando o processo de aprendizagem, e, para isso, dão cinco sugestões importantes:

I – Disponibilizar na escola um lugar adequado, próprio para o estudo, com as tecnologias modernas e particularmente a Internet, para ser possível desenvolver conteúdo e objetos de aprendizagem de diversas formas: som, texto, imagens, vídeo e realidade virtual. O aprendente pode interagir com o conteúdo de diversas maneiras: navegando e explorando, selecionando, controlando, construindo e respondendo.

II – Explorar o conceito de mapas mentais, criado pelo britânico Tony Buzan. O método dos mapas mentais consiste na representação visual para gerir tarefas e conhecimentos, por meio de diagramas feitos à mão ou pelo computador. O professor pode organizar o fluxo de demandas e informações, tornando fácil a visualização do processo global. Mapas mentais permitem que os dois lados do cérebro sejam trabalhados de maneira complementar, aliando a racionalidade à criatividade para selecionar as informações mais importantes e atribuir relações no sentido entre elas.

III – Incentivar o aprendente à revisão da matéria do dia e à produção de um resumo, usando uma plataforma que tenha espaços para resumo.

IV – Apresentar um modelo de cronograma. Estudar à distância exige dedicação e autogestão do tempo. Por isso é tão importante elaborar um cronograma de horas a serem estudadas.

V – O planejamento e o cronograma são norteadores da aprendizagem, porque dependendo da sua organização, apontam o avanço, e servirão como documentos que organizam o fluxo do que se vai estudar de maneira equilibrada (Gadotti, 2017, p. 106).

Desta forma, as escolas implementam estratégias e recursos que possibilitam a aprendizagem a partir das abordagens sócioemocionais aliadas à formação técnica, e os professores terão que repensar o modelo de ensino que praticam nas salas de aulas.

Cabe ressaltar que as normas da BNCC já estão valendo em todo o Brasil, e a mudança nas escolas, já acontecendo; e as universidades em seus cursos de formação de professores, assume papel importante neste sentido. Mas, para que isto possa ocorrer, o professor precisa transformar a si mesmo, por meio de treinamentos, leituras e cursos de formação continuada. Só assim se promoverá a mudança social. Será o desafio de todos os professores brasileiros.

4.4.11 Resumo deste capítulo

Este capítulo constitui-se pelo conjunto de recursos e instrumentos adequados para a compreensão de fenômeno aprendizagem, mediante a explanação das Teorias da Aprendizagem. É bom lembrarmos que para cada teórico ou conjunto de teorias, a aprendizagem é definida de uma maneira diferente, e a explicação sobre como ela ocorre, também se diferencia, embora uma complemente a outra e, assim, facilitando a compreensão. Portanto, não devemos nos expressar de forma a validar uma e negar a outra, ou seja, não devemos dizer que uma está certa e outra errada. O que se pode constatar, neste capítulo, é que todas as teorias têm validade, pois lançam um olhar sobre maneiras específicas de aprender.

Em todas as teorias referenciadas, constata-se que a aprendizagem se torna um processo essencial na construção do ser humano como espécie diferenciada e do seu desenvolvimento, por envolver a interferência do outro social para a reconstrução da experiência do outro social, para a reconstrução da experiência individual e dos significados que a compõem. Por se tratar de uma investigação voltada para professores do ensino superior, entende-se que é responsabilidade de cada um, continuarem a estudar e a aprender durante toda a vida, valorizando o respeito, a capacidade de participação em atividades individuais e coletivas, bem como acreditar nas transformações da sociedade, fazendo com que as suas ações e palavras tenham sentido, tendo também consciência da importância da reaprendizagem em sua prática pedagógica.

Para fortalecer o estudo, trouxemos o referencial mais recente sobre a educação brasileira, a BNCC – Base Nacional Comum Curricular, que focaliza a aprendizagem de professor como algo necessário e fundamental, para o avanço no rendimento do aluno, exigindo mudanças nos currículos, nas escolas e, notadamente, nos professores. São exigências do MEC, disciplinando gestores, coordenadores e professores, por meio das dez competências, auxiliando na construção de uma postura diante da profissão, que pressupõe capacidade intelectual, autoconfiança, autonomia, cooperação, colaboração e formação continuada. Tudo isso só veio reforçar a ideia principal deste estudo.

CAPÍTULO V - PERCURSO METODOLÓGICO DA PESQUISA

“Quando vou por um caminho, é por dois que eu vou: um é por onde me encaminho o outro, a verdade onde estou”

Fernando Pessoa

5.1 Introdução

Este capítulo descreve a metodologia de pesquisa utilizada na concepção, desenvolvimento, análise e o resultado da pesquisa-ação e pesquisa participante, tratando-se de um trabalho caracterizado pela necessidade da (re)aprendizagem do professor universitário. A abordagem é qualitativa, conjugando a perspectiva da análise pedagógica e a partir do fenómeno aprendizagem nas áreas da educação e da Tecnologia de Informação e de Comunicação, abrangendo o ensino à distância, como perspectiva de reaprendizagem através da EaD.

Desta forma, serão apresentados os resultados obtidos na recolha de dados, através da consecução da entrevista, focalizando, um tema bem específico que permite ao entrevistado falar livremente sobre o assunto. Para Gil (2007, p. 120) *“este tipo de entrevista é bastante empregado em situações educacionais, com o objetivo de explorar a fundo a experiência vivida em condições precisas de cada entrevistado, pois confere ao entrevistado ampla liberdade para expressar-se sobre o assunto.”*

Apresenta-se, ainda, a síntese dos pontos fundamentais da entrevista, implementando assim uma proposta que permita aos aprendentes interessar-se pelo ensino à distância, na perspectiva da formação continuada, com o propósito de ampliar e renovar as suas práticas pedagógicas no contexto da sala de aula, e também compreender o universo da aprendizagem no contexto pedagógico do professor do IESCREI.

5.2 O delineamento da pesquisa

Para a realização do referido escopo, coletou-se uma amostra de doze professores, de ambos os sexos, com idades variadas, entre trinta e cinco a cinquenta anos de idade, com nível superior (graduação) cursos diferenciados, e pós-graduação (especialista),

específicas. O locus da pesquisa e caracterização do local destinados à realização deste estudo, foi no IESCREI – Instituto de Ensino Superior Cristo Rei (Pólo de apoio institucional), localizado na zona norte de Natal (RN), Brasil. A referida instituição oferece atendimento nas modalidades EaD e semipresencial, em diversos cursos de graduação (licenciatura e bacharelado) e pós-graduação, além de cursos de curta duração, denominados de tecnológicos, em parceria com a UNINASSAU, que realiza as suas atividades em três turnos e atende aproximadamente a 1.800 alunos, com, aproximadamente, quarenta professores, entre mestres, doutores e especialistas. (Ver anexo)

5.2.1 Técnicas de coleta de dados

Para atingir os objetivos propostos, esta pesquisa se fundamentará na coleta de dados por meio da entrevista, por se tratar de uma técnica de coleta de informações sobre determinado assunto, diretamente solicitados aos sujeitos pesquisados. Para Severino (2016, p. 133) *“trata-se, portanto, de uma interação entre pesquisador e pesquisados. O pesquisador visa apreender o que os sujeitos pensam, sabem, representam, fazem e argumentam.”*

Optou-se pela Entrevista focalizada, que para Merton, Fiske e Kendal,

a Entrevista focalizada é considerada uma Entrevista Qualitativa, onde os entrevistados estão expostos a uma situação concreta, onde o entrevistador já terá conhecimento da situação derivando de uma análise de dados sobre os efeitos de determinados aspectos da situação (Merton, Fiske e Kendal *cit. in.* Valle, 2000, p. 183).

Para estes autores a Entrevista focalizada para se obter resultados produtivos deve basear-se em quatro critérios principais:

- Direção - Deixar que os entrevistados emitam respostas livres e espontâneas e jamais forçadas ou induzidas;
- Especificidade – Conduzir os entrevistados à emissão de respostas concretas e não difusas nem genéricas;
- Amplitude – Indagar sobre o assunto, as experiências sobre o mesmo, como forma de instigar informações;
- Profundidade e contexto pessoal – A entrevista deverá averiguar as implicações afetivas com a carga valorativa das respostas dos entrevistados para determinar as experiências, assim, será possível obter o contexto social relevante, a sociabilidade, as crenças e as ideias futuras (Gil, 2007, p. 123).

Por isso, estes autores vislumbraram a Entrevista focalizada como qualitativa, “por caracterizar-se pela organização do assunto, dando ao entrevistador e entrevistados a liberdade de respostas livres” (Merton, Fisker & Kendal *cit. in.* Valle, 2000, p. 185)

Para Gil (2007, p. 119) “*a entrevista é seguramente a mais flexível de todas as técnicas de coleta de dados. Se comparada ao questionário, que é outra técnica de largo empenho, apresenta muitas vantagens*”, como, por exemplo:

- a) Possibilita a obtenção de maior número de respostas, posto que é mais fácil deixar de responder a um questionário do que negar-se a ser entrevistado;
- b) Oferece flexibilidade bem maior, posto que o entrevistador pode esclarecer o significado das perguntas e adaptar-se mais facilmente às pessoas e às circunstâncias em que se desenvolve a Entrevista;
- c) Possibilita captar a expressão corporal do entrevistado, bem como a tonalidade de voz e ênfase nas respostas (Gil, 2007, p. 119).

Dessa forma foi possível apresentar, em síntese, por meio do quadro, os pontos fundamentais da Entrevista, para demonstrar que os recursos utilizados foram de modo a atender a cada um dos objetivos específicos da pesquisa.

Quadro 7. Guião da Entrevista Focalizada

Guião da Entrevista focalizada
1 - Questões – Roteiro das Entrevistas
a) Qual a sua formação académica?
b) Destaque o principal curso realizado na área da educação:
c) De que forma esse curso contribui para a sua atualização em sala de aula?
d) Quando você começou a lecionar no ensino superior?
e) Destaque os principais acontecimentos em sua trajetória profissional.
2 - Concepções e crenças dos professores investigados:
a) Qual a sua concepção e crença em relação ao processo de ensino e aprendizagem EaD?
b) O que poderá ser a base de conhecimento para uma reaprendizagem necessária para professores ampliarem a visão pedagógica-tencológica?
c) Destaque, ainda, os aspectos positivos e possíveis possibilidades inovadoras na atuação profissional, após o curso de aprimoramento, tendo o Moodle como ferramenta de aprendizagem.
3 - Formação académica e profissional
- Formação académica e formação em informática
- Conhecimento em EaD – Interesse em aprender e preconceito
3.1 Concepções e Crenças relacionadas à EaD/MOODLE
- Conhecimento relacionado ensino e aprendizagem EaD
- Base de conhecimento relacionado à Plataforma Moodle

- . Conhecimento específico/em EaD
 - . Conhecimento de conteúdo pedagógico
 - . Conhecimento pedagógico de conteúdo
- 3.2 Reflexos na atuação profissional
- . Caracterização da atuação de cada professor, nesta modalidade
- 3.3 Questões levantadas no percurso da pesquisa:
- . Por que o Moodle?
 - . O que é ambiente virtual de aprendizagem Moodle?
 - . Qual o custeio para implantar o Moodle?
 - . Quais as descrições de dados sobre o uso do Moodle?

Fonte: autora

5.3 Entrevista

5.3.1 Questões da Entrevista:

- Estamos interessados em saber como cada um aqui trata as dificuldades enfrentadas em suas práticas pedagógicas e o que devemos fazer para superá-las?
- Por favor, diga-me por que você não procura reaprender para constituir novas estratégias para as aulas aparecem mais atrativas, evitando assim a desistência de alguns alunos?
- As Tecnologias de Informação e Comunicação, articuladas a educação promove aprendizagem significativa, tanto para o professor quanto para o aluno. Estamos interessados em saber por que você não busca utilizar recursos tecnológicos para melhor sua forma de ensinar e também de aprender?
- A educação hoje está centrada na (re)aprendizagem do professor, em especial do ensino superior pela formação continuada, poderá ocorrer através da EaD.
- Agora, gostaria que você me dissesse se o IESCREI proporcionasse cursos de aperfeiçoamento profissional em EaD, pela Plataforma Moodle, você estaria aberta (o) para aceitar?

5.3.2 Objetivo Geral da Entrevista

Verificar em que medida os professores do Ensino Superior investigados privilegiam sua formação para melhorar suas práticas e ações pedagógicas no contexto da sala de aula.

5.3.3 Objetivos específicos da Entrevista:

- Conhecer as opiniões de professores do Ensino Superior que não priorizam a formação continuada;
- Observar os comentários sobre práticas pedagógicas em sala de aula, enfatizando posturas, atitudes capazes de gerar interesses como estratégias para a (re)aprendizagem;
- Compreender o universo da aprendizagem no contexto pedagógico entre professores de uma IES;
- Levantar atributos para entender o interesse de cada professor pela EaD, que não pode ser vista por professor como algo alternativo ou compensatório, mas como uma oportunidade para que cada um reflita sua prática e ações e repense a educação como um todo.

5.3.4 Registos de dados – procedimentos possíveis

De acordo com Biasoli-Alves (1998, p. 149) “*é preciso, antecipadamente, prever a forma de registá-los*”. Afinal, a qualidade e validação dos resultados dependem da organização adequada dos registos na tarefa de “informantes”, e ir anotando integralmente os seus discursos e as suas falas. Como entrevistadora/pesquisadora foi possível captar tudo o que ocorreu, sem perder nada, para reter com fidedignidade, incluindo interpretações levantadas, pontos críticos, significados identificados, análises de gestos e posicionamento. Foi utilizado um caderno de anotações, e, em seguida, repassada todas as anotações para o computador, devido ao vínculo de confiabilidade.

Para Biasoli-Alves (1998, p. 59) “*é imprescindível estabelecer-se o hábito das anotações no momento da Entrevista, a cada discurso, a cada fala, a cada nova leitura,*

tudo se relaciona, infere, hipotetiza com respeito aos dados e aos significados vislumbrados nas anotações.”

Desta forma foi possível chegar-se à discussão do formato das análises dos dados, pela maneira como as informações foram colhidas, inclusive os relatos orais que impressionam por ser uma coleta extensa de dados, pois, o entrevistado/pesquisado deixa fluir as situações vivenciadas, sejam pessoais, profissionais, de interesses ou não pelos assuntos abordados, dentre outros. Desta forma, foi constituída uma gama de informações, que contribuíram no fortalecimento metodológico deste capítulo, considerando o que é relevante a verificação de que todo pesquisador consciente, deve saber selecionar e utilizar, adequadamente, para valorizar as técnicas dos dados, para que os resultados obtidos sejam realmente fidedignos.

5.3.5 Tipo de Pesquisa

Para Severino (2016, p. 271) *“na universidade, a aprendizagem, a docência, o ensinamento, só serão significativos se forem sustentadas por uma permanente atividade de construção do conhecimento”*. Isso significa dizer, que tanto quanto o aprendente, o professor precisa aprender por meio da pesquisa, para bem conduzir um ensino eficaz. Não se trata de querer transformar o professor num pesquisador universitário, mas que pratique a docência mediante uma postura investigativa, que o seu processo pedagógico seja derivado de uma contínua atividade de busca.

É com este propósito que optamos pela pesquisa-ação, neste estudo, porque a pesquisa-ação é uma modalidade de investigação amplamente conhecida no conjunto da comunidade de pesquisadores das áreas de educação e área social.

Quando buscamos informações sobre a pesquisa-ação, considerando, principalmente, as pesquisas educacionais que englobam a aprendizagem, deparamo-nos com uma abundante literatura, e tal fato parece ser resultado da confluência de pelo menos dois fatores: o aumento da popularidade e do emprego das modalidades de investigação que articulam ação e pesquisa (El Andaloussi, 2004; Tripp, 2005; Thiollent, 1985);

E os discursos, que cada vez mais sejam incisivos, fomentando a tendência para que os

pesquisadores ofereçam respostas para problemas, práticas e funcionais, e que os resultados das pesquisas tenham influxo, de preferência, imediato, na prática e na melhoria das condições de ensino e aprendizagem (André, 2006; Miranda; Resende, 2006). Temos que observar que o crescimento do movimento em prol da realização das chamadas pesquisas-ação, gerou um outro fenômeno: a pluralidade de terminologias utilizadas por pesquisadores, na área da metodologia de pesquisa e do trabalho científico para se referir a esse conjunto de processos investigativos.

Neste sentido, encontramos o emprego de slogans pesquisa-ação, investigação-ação, pesquisa colaborativa, ação-pesquisa, pesquisa-participantes, pesquisa participativa e pesquisa-ativa. Para Tripp (2005, p. 118) *“há amplo aspecto de denominações empregados de forma vaga, criando um quadro de confusão generalizada.”*

Para tanto, neste estudo, a intenção em primeiro momento é sintetizar do ponto de vista teórico, algumas ideias que colaboram para a caracterização, mas precisam do termo pesquisa-ação (PA). No segundo momento, no contexto empírico do trabalho, envolver explicitações de dados oriundos das informações adquiridas a partir do instrumento metodológico, a Entrevista focalizada, analisando-os, respeitando os critérios utilizados para identificação da pesquisa, delimitada como pesquisa-ação.

Para Thiollent (1985, p. 15),

a pesquisa-ação é um tipo de pesquisa social com base empírica que é conhecida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo, no qual o pesquisador e os participantes são representativos da situação, com vistas a modificá-la. O conhecimento visado articula-se a uma finalidade intencional de alteração da situação pesquisada. Assim, ao mesmo tempo, que realiza um diagnóstico e a análise de uma determinada situação, a pesquisa-ação propõe ao conjunto de sujeito envolvidos mudanças que levem a um aprimoramento das práticas analisadas.

Partindo desta premissa e da nossa compreensão, optamos por pesquisa-ação (PA) por tratar-se ainda de uma abordagem qualitativa, envolvendo diversas referências, com a finalidade de obter resultados socialmente relevantes.

5.4 Elementos para conceituação e a caracterização da pesquisa-ação (PA)

O primeiro ponto a observar é que a literatura não traz quadro de homogeneidade

quando pensamos na busca de definições e caracterizações para a PA. As diversas correntes encontradas passam pelo trabalho original de Kurt Lewin, pelas versões europeias, preocupadas com a questão do aprimoramento técnico das práticas e das análises institucionais.

Deparamo-nos, também, com a vertente representada por autores australianos, com atenções direcionadas para as teorias críticas e, por fim, algumas correntes latino-americanas, buscando na pesquisa-ação (PA) e também na pesquisa participantes (PP) instrumentos de emancipação e transformação social (Thiollent, 1985; El Andaloussi, 2004; Barbier, 2007).

Uma definição relativamente simples pode ser formulada nos seguintes termos: *“trata-se de uma pesquisa, nas quais há uma ação deliberada de transformação da realidade, pesquisa que possui duplo objetivo, transformar a realidade e produzir conhecimentos relativos a essas transformações”* (Barbier, 2007, p. 17).

Para Dione (2007, p. 44) existem muitas definições para a pesquisa-ação, tanto que ele menciona que poderíamos falar em “pesquisas-ações”. Entretanto, ele identifica um aspecto comum entre elas: *“a importância do vínculo que une pesquisador e pesquisados”*.

Para o referido autor, a conceituação de PA mais utilizada é a seguinte: *“(...) é a prática que associa pesquisadores e atores em uma mesma estratégia de ação para modificar uma dada situação e uma estratégia de pesquisa para adquirir um conhecimento sistematizado sobre a situação identificada”* (Dione, 2007, p. 68).

Diante destas afirmações busca-se, neste estudo, enfatizar a pesquisa-ação, que se caracteriza por realizar uma estreita relação com uma ação ou problema coletivo, sendo que o pesquisador(a) e os pesquisados(as) estão mutuamente envolvidos de modo participativo. Assim, podemos afirmar que todo conhecimento do mundo ocorre pela investigação dos fenômenos sociais e a participação de seus agentes.

5.5 Método – um discurso contemporâneo

Para Severino (2016, p. 106)

quando observamos a prática concreta, o que nos aparece de forma mais evidente é a aplicação de atividades de caráter operacional técnico. Uma afinidade de aparelhos tecnológicos enche os laboratórios, desenvolvem-se variados procedimentos de observação, de experimentação, de coleta de dados, de registros de fatos, de levantamento, identificação e catalogação de documentos históricos, de cálculos estatísticos, de tabulação, de entrevistas, depoimentos, questionários, etc.

Entende-se, que este sofisticado arsenal de técnicas não é usado aleatoriamente. Pelo contrário, cada um segue cuidadoso plano de utilização, ou seja, cumpre um roteiro preciso, e se dá em função de um método.

Este autor afirma que *“a ciência se faz quando o pesquisador aborda os fenômenos aplicando recursos técnicos seguindo um método e apoiando fundamentos epistemológicos”* (Severino, 2016, p. 106).

A epistemologia contemporânea tem também uma tradição subjetivista que, ao contrário da tradição positivista, questiona a excessiva priorização do objeto na constituição do conhecimento verdadeiro. E propõe um outro modo de conceber a relação de reciprocidade entre sujeito e objeto. É o caso da Fenomenológica (Severino, 2016, p. 120).

Como paradigma epistemológico, a Fenomenologia deduz que todo conhecimento é, necessariamente uma interpretação que o sujeito faz a partir das expressões das produções humanas. Segundo Gil (2007, p. 32)

o método fenomenológico não é dedutivo nem empírico. Consiste em mostrar o que é dado e em esclarecer esse dado. Não explica mediante leis, nem deduz a partir de princípios, mas considera imediatamente o que está presente à consciência, o objeto. Interessar-se, por aquilo que é sabido, porém posto em dúvida.

Do ponto de vista fenomenológico, a realidade não é tida como algo objetivo e passível de ser explicado, como um conhecimento que privilegia explicações em termos da causa e efeito. A realidade é entendida como o que emerge da intencionalidade de consciência voltada para o fenômeno.

Partindo destas premissas, optamos pelo método fenomenológico para fortalecer este estudo, porque ele ressalta a ideia de que o mundo é criado pela consciência, o que

implica o reconhecimento da importância do sujeito no processo da construção do conhecimento, porque “*a realidade é o compreendido, o interpretado, o comunicado. Não há, pois, para a fenomenologia, uma única realidade, mas tantas quantas forem suas interpretações e comunicações*” (Bicudo, 1994, p. 18).

Para Gil (2007), o método fenomenológico, foi apresentado por Edmund Husserl (1859-1938) e se propõe a estabelecer uma base segura, liberta de proposições, para todas as ciências. A suprema fonte de todas as informações racionais é a consciência doadora originária. E a primeira e fundamental regra do método fenomenológico é avançar para as próprias coisas. Entende, portanto, que coisas são simplesmente, o dado; o fenómeno, aquilo que é visto diante da consciência, sem nenhuma consideração acerca de sua gênese psicológica.

5.6 Análise e interpretação dos dados

Introdução: Destaca-se, neste, a análise e a interpretação dos dados que constituem os aspectos metodológicos essenciais na busca de transformar informações em significados, em solução de problemas, e trazer ainda uma nova perspectiva sobre o tema para que o objetivo geral seja cumprido, reunindo informações e conceitos, materiais de referências e também formular uma análise crítica, sobretudo o que foi observado e encontrado na sua indagação e construção da realidade, que vincula pensamento e ação. Para Gil (2010, p. 168)

a análise tem como objetivo organizar os dados de tal forma que possibilitem o fornecimento de respostas ao problema proposto para a investigação. Já a interpretação tem como objetivo a procura do sentido mais amplo das respostas, o que é feito mediante sua ligação a outros conhecimentos anteriormente obtidos.’

É exatamente, do que vamos tratar.

5.6.1 Conceituação

Agora, vamos tratar da análise e interpretação dos dados. Estes dois processos, apesar de conceitualmente distintos, aprecem sempre estreitamente relacionados. A análise tem como objetivo organizar e resumir os dados, de forma tal que possibilite o

fornecimento de respostas ao problema proposto para a investigação. Já a interpretação tem como objetivo a procura do sentido mais amplo das respostas, o que é feito mediante sua ligação a outros conhecimentos anteriormente obtidos.

Para Gil (2007, p. 168) “os processos de análise e interpretação variam significativamente em função do plano de pesquisa, mas não se deve pensar em esquema rígido de pesquisa e sim em tarefas simples, e ordenar os passos a serem seguidos”.

5.6.2 Caracterização dos participantes

Quadro 8. Fragmento Pré-Codificado

1- Sexo:	2- Idade:	3- Procedência:
Masculino ()	de 30 a 35 ()	Grande Natal ()
Feminino ()	de 36 a 40 ()	Interior do RN ()
	de 41 a 50 ()	Outros Estados ()
	mais de 51 ()	Exterior ()
4- Profissionalidade (Experiência)	5- Escolaridade/Superior	
de 1 a 5 anos ()	Superior completo ()	
de 6 a 10 anos ()	Superior incompleto ()	
de 11 a 15 anos ()	Especialidade completa ()	
Mais de 16 anos ()	Especialidade incompleta ()	

Fonte: Autora

É importante entender que estes elementos pré-codificados (quadro 8) foram feitos anteriormente à coleta de dados. Intenciona-se ter informações mais precisas entre os participantes/pesquisados, embora o elemento estrutural dos dados tenha sido a literatura e a entrevista focalizada.

E a pré-codificação ocorre frequentemente, em levantamentos em que os questionários são constituídos por perguntas fechadas, mas, segundo Gil (2007, p. 170) “a pré-codificação também pode ocorrer em pesquisa desenvolvida com auxílio da técnica da observação da ação sistematizada, de cunho qualitativo, em que os códigos não

apareçam na folha de registro”.

O importante neste contexto é tratar de se compreender criticamente o sentido manifesto da pesquisa. Esta se constitui pelo conjunto de recursos e instrumentos adequados para a exploração das fontes, mediante procedimentos de operação; mais, estes procedimentos operacionais são as atividades interpretativas que ocorrem durante a elaboração da pesquisa, por meio da literatura, dos procedimentos metodológicos e fontes consultadas.

Para Mattar (2017, p. 178) *“a pesquisa é, ao mesmo tempo, um processo lúdico, um processo de descoberta e de invenção, por isso a criatividade é um elemento fundamental e deverá estar envolvido nas atividades de investigação científica.”*

Partindo deste contexto, vale a pena referir que, neste estudo, não foi preciso tratar os procedimentos metodológicos apenas neste capítulo da metodologia. Já iniciamos expondo para todos os professores do IESCREI, no primeiro contacto, no momento de convidá-los para participarem desta pesquisa. E, nesse exato momento, constataram-se as dificuldades que alguns professores apresentavam, na maneira de se expressarem, em especial, quando abordada a EaD e os recursos tecnológicos como facilitadores da (re)aprendizagem no processo pedagógico.

O convite foi feito para todos, trinta e oito professores, entre homens e mulheres, com idades entre trinta e sessenta anos. Mas, do total, apenas doze professores se sentiram à vontade para dizerem *“precisamos demais dessa ajuda!”*

É importante esclarecer que o foco neste estudo sempre foram os professores especialistas, por sempre apresentarem dificuldades, nas ações pedagógicas em sala de aula, utilizando-se de posturas e atitudes pedagógicas ultrapassadas, ante a uma geração considerada digital.

Para tanto, os procedimentos iniciais (capítulo 3) foram divididos em quatro módulos, cada qual com conteúdos específicos, enfatizando a aprendizagem por meio da EaD, da seguinte forma:

- Módulo 1 – A EaD nos aspectos pedagógicos

Este módulo foi apresentado com recursos tecnológicos (*slides*), explicando aos professores que para se iniciar um estudo sobre tecnologias - para quem não está familiarizado - é importante pensar na concepção de educação que vai direcionar, orientar e viabilizar as nossas escolhas, fazendo com que todos entendam que no mundo das tecnologias digitais é pela educação que o professor define o seu ato de aprender e de ensinar.

- Módulo 2 – O Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA

Foi importante apresentar para os professores aprendentes, o AVA, suas funcionalidades, denominações e, também, a Plataforma Moodle, por ser um ambiente colaborativo de aprendizagens que proporciona possibilidades de (re)aprendizagem na modalidade à distância, por meio de cursos de aperfeiçoamento; e irá exigir do aprendente, ação, debate e discussão com recursos organizados, a partir de um plano de ensino, visando à construção social através das ferramentas apropriadas. Para estes eventos, o objetivo é incentivar e estimular o aprendente.

- Módulo 3 – Como trabalhar com o estudo de texto em EaD

Foi exposta a importância das ações pedagógicas no contexto da sala de aula a partir do estudo de textos, fazendo entender que, tanto no modelo autoinstrução quanto no modelo de interação, baseado em discussões, o texto é fundamental para mediar uma discussão, instigar a compreensão e promover aprendizagem e novos conhecimentos.

- Módulo 4 – Mediação de fórum de discussões

Neste módulo, abordou-se a tecnologia como eixo principal mediacional centrado na educação e na aprendizagem, fazendo-se entender que a mediação neste processo proporciona ao aprendente construir a sua própria discussão pelo ponto de vista cognitivo, ou seja, abrir a mente para compreender e absorver melhor o conhecimento a partir do seu próprio interesse.

Foi apresentado, ainda, o Moodle, como ferramenta significativa para a aprendizagem em EaD, como recurso colaborativo, cada qual com sua funcionalidade, de forma

esclarecedora.

Principalmente para encontrar respostas para as seguintes questões:

- Por que o Moodle?
- O que é Ambiente Virtual de Aprendizagem Colaborativo Moodle?
- Qual o custeio para implantar o Moodle?
- Quais as descrições de Dados sobre o uso de Moodle?

Portanto, quanto à utilização do Moodle, todos os envolvidos o desconheciam, nunca tinham feito uso do Moodle, nem de redes sociais para fins de ensino ou aprendizagem.

Em relação às medidas éticas, de pesquisa, sobre os entrevistados, eles aceitaram e assinaram o “Termo de Consentimento Livre e Esclarecido” (anexos), que autoriza a coleta de dados e a participação das pessoas para fins acadêmicos/científicos. Desta forma, todos concordaram e sugeriram não ser identificados, diretamente, mas apenas por uma letra do alfabeto: A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, L, M, com a intenção de manter o anonimato no desenrolar da pesquisa. Foi elaborado um roteiro para as Entrevistas, que serviu de base para o diálogo durante os procedimentos informais.

5.7 Estrutura das Entrevistas e organização das questões e seus respectivos objetivos

Introdução: Entende-se necessário destacar neste, a estrutura das atividades e a organização das questões efetivadas aos participantes investigados, enfatizando seus respectivos objetivos, apresentando o roteiro da entrevista (questões e objetivos), formação acadêmica e profissional, e formação tecnológica, essencial neste processo, além do conhecimento e interesse de cada um, em aprendizagem na modalidade EaD.

Quadro 9. Roteiro das Entrevistas

Objetivos	Questões – Roteiro da Pesquisa
1- Descrever a(s) trajetória(s) de formação e caracterizar o perfil dos professores pesquisados.	1- Qual a sua formação acadêmica? 2- Destaque o principal curso realizado na área da educação. 3- De que forma esse curso contribuiu para sua atuação em sala de aula? 4- Quando você começou a lecionar no Ensino Superior? 5- Destaque os principais acontecimentos em sua trajetória profissional.
2- Identificar as concepções e crenças dos professores investigados, acerca dos processos de ensino e aprendizagem em EaD e caracterizar o interesse de cada um em aprender por meio dessa modalidade.	6- Qual a sua concepção e crença em relação ao processo de ensino e aprendizagem EaD? - Comente, considerando que poderá ser a base de conhecimento para uma reaprendizagem necessária para professores ampliarem a visão pedagógica-tecnológica. 7- Destaque, ainda, os aspectos positivos, além das possíveis possibilidades inovadoras na atuação profissional, após o curso de aperfeiçoamento (preparatório) na modalidade, tendo o MOODLE como ferramenta. 8- Você considera que esse curso propôs reflexos positivos ou negativos na prática pedagógica?

Fonte: da autora

De acordo com o quadro supracitado, para responder ao primeiro objetivo foram realizadas questões sobre a formação acadêmica, a trajetória profissional e a forma de considerar a importância do estudo em EaD.

Para o segundo objetivo foram realizadas questões acerca das concepções, crenças e o processo de ensino e aprendizagem em EaD, na prática pedagógica, enfatizando as perspectivas e os aspectos positivos ou negativos na EaD, encontrados por estes profissionais da educação para além das suas possíveis reflexões na aprendizagem.

5.7.1 Trajetória da Formação e caracterização dos perfis

Introdução: Os sujeitos da pesquisa: Concepções e crenças relacionadas a EaD

Ao buscar se construir a investigação enfatizando a reaprendizagem do professor universitário, torna-se de suma importância observar e registrar concepções e crenças relacionadas à EaD e ao Moodle, de cada participante investigado, como forma de fortalecimento no estudo.

Quadro 10. Formação Académica e Profissional

Categoria	Subcategoria	Unidade de registo
Trajetória e formação, caracterização do perfil de cada professor(a).	Formação académica	<p>Prof: A – Bacharelado em Educação Física/UFRN. Pós-Graduação em Psicomotricidade. Curso básico de informática.</p> <p>Prof: B – Bacharelado em Sistema de Informação/UNP. Pós-Graduação em Gestão Financeira.</p> <p>Prof: C – Letras, licenciatura. UNI-FACEX. Pós-Graduação em Gestão Linguística.</p> <p>Prof: D – Matemática, licenciatura UFRN. Pós-Graduação em Gestão organizacional escolar. Curso básico de informática.</p> <p>Prof: E – História, Licenciatura/UFRN. Pós-Graduação em Cultura Afrodescendente.</p> <p>Prof: F – Biologia, bacharelado/ UNP, Pós-Graduação em Biopsicologia.</p> <p>Prof: G – Psicologia, bacharelado em Pedagogia Holística (em andamento) na modalidade EaD/SENAC</p> <p>Prof: H – Graduação em Educação Física Escolar/FANEC. Pós-graduação em Psicomotricidade curso Básico de informática.</p> <p>Prof: I – Graduação em História, Licenciatura/UFRN. Pós-graduação em Cultura Regional</p> <p>Prof: J – Música, bacharelado/UFRN. Pós-Graduação em Musicalização na Educação Infantil. Curso básico de informática.</p> <p>Prof: L – Filosofia/Teologia, bacharelado do Seminário São Pedro/RN. Pós-Graduação em Formação Docente para o Ensino Superior.</p> <p>Prof: M – Ciências da Religião/UERN, bacharelado. Curso básico de informática.</p>

Fonte: da autora, 2017.

Baseado no quadro 10, é possível inferir que as formações académicas dos doze professores são distintas e bastante variadas, exceto o professor B, que é graduado em Sistema de Informação e de Comunicação. No entanto, a sua Pós-Graduação é em Gestão Financeira, com proposta voltada para a área de tecnologia, não para a educação. Funciona como um médico, formado apenas em medicina, mas dando aula num curso de graduação na disciplina de Antropologia Social. Não existe relação do conhecimento com a área do saber, para lecionar.

5.7.2 Formação Tecnológica

Para realizar mudanças significativas nas práticas educativas, no ato de ensinar e aprender para atender às demandas sociais do século XXI, precisamos, como professores universitários, atualizarmo-nos continuamente sobre as tecnologias, conceitos e teorias sobre cognição e, ainda, sobre como seres humanos aprendem nesse novo mundo digital - é do que trata este assunto.

Quadro 11. Formação em Informática

Categoria	Subcategoria	Unidade de registo
Trajectoria de formação e caracterização do perfil de cada professor	Formação Tecnológica	Prof^o A Curso básico de Informática/iniciante. Prof^o B Bacharelado em Sistema de Informação (Graduação) pela UNP. Prof^o C Não tem conhecimento em informática. Prof^o D Curso Básico de Informática/SENAC. Prof^o E Não tem conhecimento em informática. Prof^o F Não tem conhecimento em informática. Prof^o G Cursando Pós-Graduação em EaD, curso completo de Informática/SENAC Prof^o H Curso Básico de informática. Prof^o I Não tem conhecimento em informática. Prof^o J Curso básico de informática Prof^o L Não tem conhecimento em informática, mas pretende fazer um curso básico. Prof^o M Cursando informática (curso básico) no SENAC.

Fonte: da autora

Este quadro nos permite afirmar que apesar do avanço da tecnologia no Brasil, proporcionando oportunidades a diversas pessoas, ainda existem muitos “analfabetos” digitais (analfainfos), surpreendentemente, entre professores do Ensino Superior. Apenas 40% da população tem, ou está cursando, o curso básico de informática; 20% têm conhecimentos, possuindo um curso completo, e 40% não tem conhecimentos, possuindo curso incompleto, e 40% não tem, mas pretende fazer.

Entretanto, a formação deles em tecnologias precisa ter sentido, para que os mesmos possam ter propriedades em EaD.

Partindo dessa necessidade, o Projeto IESCREI/EaD, se responsabilizou e promoveu cursos de informática para todos os envolvidos: Básico – Power Point – Excel, Word etc, por entender que todos precisam de se qualificar digitalmente. Para um professor de ensino superior, atualmente é constrangedor não ter conhecimentos digitais. Este estudo chegou no momento certo, a formação de quase todos, de modo geral, é muito precária, e temos o maior interesse em ultrapassar estas dificuldades ou falta de interesse apresentado por estes professores.

5.7.3 Conhecimento em EaD

Observa-se, neste quadro, que estes momentos de autoinstrução com base em interesses pessoais deverão ser aproveitados e orientados, para que cada professor aprendente não perca o estímulo, a vontade de adquirir novos conhecimentos em diferentes formas. É oportuno frisar que em relação ao conhecimento em EaD, os professores em sua maioria aceitaram e aprovaram a proposta do Projeto IESCREI-EaD.

Destacaram que 60% dos professores demonstraram um certo interesse pelo conhecimento tecnológico. Os demais alegam que mesmo sem ter conhecimentos neste segmento, defendem a EaD como uma grande oportunidade de aprofundar o conhecimento, ou de apreender novos saberes, e aproveitar uma forma de aprendizagem em dose dupla; além de você adquirir conhecimentos específicos essenciais ao curso, na Plataforma Moodle, ainda adquire conhecimentos teóricos da educação, como afirma a professora E; *“a pedagogia conectada veio para ficar e está cada vez mais superando a pedagogia tradicional, revolucionando a educação por meio da tecnologia”*.

Para tanto, observa-se neste contexto o interesse de cada professora, alguns até agradecendo a oportunidade de proporcionar uma possível reaprendizagem, como salientam os professores F e G; *“o processo de aprendizagem envolve transformação e reconstrução da realidade, baseado no Construtivismo de Jean Piaget; porém, no sentido da EaD, veio realmente transformar, mudando a forma de se aprender e de se construir novos saberes por meio das tecnologias digitais, portanto, mudando também a aprendizagem”*.

É muito importante, nesta questão, a opinião de cada investigado(a) como também, a

aceitação pelo Projeto IESCREI/EaD, por acreditar-se que as novas tecnologias de informação e comunicação estão cada vez mais presentes em todas as áreas, em especial, da educação. Quase sem sentir, adaptamos a nossa maneira de agir, de pensar, de comunicarmos, de compreender, de acreditar que tudo pode mudar, por capacidade e por interesse pela integração destes novos meios no nosso comportamento.

Quadro 12. Conhecimento e Interesse em Aprendizagem da Modalidade em EaD

Categoria	Subcategoria	Unidade de registo
Trajetória de formação e caracterização do perfil de cada professor	- Conhecimento em EaD; - Interesse em aprender; - Preconceito.	<p>Prof^a A Tenho muitas dúvidas nessa modalidade de aprendizagem à distância. Talvez leve tempo para aceitar.</p> <p>Prof^a B A pedagogia em rede, atualmente, é bastante útil. Nos propõe suportes pedagógicos e oportunidades no espaço e no tempo e acima de tudo, no conhecimento. Temos que acreditar. Tem avanços, entraves e saberes em EaD, suporte de aprendizagem.</p> <p>Prof^a C As discussões sobre as novas tecnologias provocam-nos naturalmente interesse pela EaD.</p> <p>Prof^a D Defendo e apoio, pretendo me adequar às prioridades da EaD. Temos que interrelacionar a educação de base com a tecnologia para aprender, reaprender e ensinar com qualidade.</p> <p>Prof^a E Temos que entender que a pedagogia conectada veio para ficar e está cada vez mais superando a pedagogia tradicional revolucionando a educação por meio da tecnologia. E como professores, temos que avançar neste processo.</p> <p>Prof^a F O processo de ensino e aprendizagem exige de seus agentes sociais transformações, inovações e mudanças necessárias. Neste sentido, a EaD veio nos proporcionar grandes oportunidades.</p> <p>Prof^a G O processo de aprendizagem em EaD, envolve transformação e reconstrução da realidade, por estar presente em diversos lugares. Com o propósito de aprender novos saberes por meio das tecnologias digitais; portanto, pretendo me aperfeiçoar, através deste projeto; defender a EaD e buscar cada vez mais conhecimentos.</p> <p>Prof^a H Defendo o ensino a distância. Iniciei uma pós-graduação, mas não concluí. Pretendo estudar o máximo com esse Projeto IESCREI/EaD. Não perderei mais nenhuma oportunidade.</p> <p>Prof^a I As novas tecnologias para mim não são apenas meros suportes digitais. São linguagens e maneiras</p>

		<p>particulares de se comunicar, de ensinar e aprender e também, reaprender.</p> <p>Profª J Leio bastante sobre EaD. Quero me dedicar e aprender a partir desse projeto. Mas, entendo que a EaD se diferencia da educação presencial tradicional, por proporcionar um ensinamento mais real, atualizado, diversificado e, acima de tudo, desperta no aluno, mais interesse, devido à curiosidade do novo.</p> <p>Profª L Às vezes fico sem entender como se pode aprender sem explicações de um professor, como no modelo tradicional. Tenho minhas dúvidas nesse processo EaD. Mas pretendo aceitar esta oportunidade. Assim, pretendo voltar a estudar e reaprender.</p> <p>Profª M Considero uma excelente oportunidade que o IESCREI está nos proporcionando. Pretendo me dedicar a cada curso que vou fazer e me adaptar à Plataforma Moodle. Pretendo, ainda, aprender e reaprender tudo o que já esqueci.</p>
--	--	---

Fonte: Autora

Entende-se que assumir o uso das tecnologias digitais no ensino, pela IES, requer que a mesma seja preparada adequadamente, com investimentos consideráveis em equipamentos e, sobretudo, na viabilização das condições de acesso e de uso destas máquinas.

No atual momento tecnológico não bastam as instituições, a posse de computadores e *softwares* para o uso em atividade de ensino. É preciso também que esses computadores estejam interligados e em condições de acessar a Internet e todos os demais sistemas e serviços disponíveis nas redes.

Dessa forma, com acesso às redes, multiplicam-se as possibilidades educativas. Ampliam-se os espaços das instituições não apenas para acessar informações, serviços, desenvolver e resolver atividades a seus professores e alunos, mas para gerar aprendizagem e promover oportunidades.

5.7.4 Os sujeitos da pesquisa e a EaD/MOODLE – Concepções e crenças relacionadas à EaD/Moodle

Ao buscar construir-se a investigação enfatizando a reaprendizagem do professor universitário é de suma importância observar e registrar concepções e crenças

relacionadas à EaD e ao Moodle, de cada participante investigado, como forma de fortalecimento no estudo.

Quadro 13. Concepções e Crenças Relacionadas à EaD/Moodle

Categoria	Subcategoria	Unidade de registo
<p>Concepções e crenças dos professores acerca dos processos do ensino e aprendizagem em EaD, por meio da Plataforma Moodle. Caracterização da atuação de cada um nesta modalidade e nesta ferramenta.</p>	<p>Concepções e crenças relacionadas à EaD pela Plataforma Moodle.</p>	<p>Prof: A - Citou três pontos importantes com o uso do Moodle: motiva os professores aprendentes; proporciona aprendizagem e a utilização de multiplicar abordagens; E apresenta-se com clareza nos enunciados, no material e nos conteúdos, neste processo de ensino e aprendizagem, durante o curso.</p> <p>Prof: B - Acredita na modalidade EaD, mas destaca a importância de ter atividades presenciais relacionadas à prática pedagógica, como também eventos virtuais e presenciais, para se entender melhor o envolvimento da Plataforma Moodle e sua importância no processo.</p> <p>Prof: C - Destacou a importância de reaprender de forma inovadora mesmo sendo professor atuante, utilizando-se da Plataforma Moodle e atividades em EaD.</p> <p>Prof: D - Citou a preocupação que tem: “Se eu deixar de lado minha autonomia como professor? Será que isso pode ocorrer? Mesmo assim, defendeu a importância de se renovar a partir da EaD”.</p> <p>Prof: E - Foi claro e preciso! Sua preocupação em EaD é que o professor não reproduza conhecimentos, exatamente como costumam fazer na modalidade presencial. Está feliz desta oportunidade, desta ideia, mas que seja sempre trabalhando novas formas de ensinar, assim, todos terão uma nova forma de aprendizagem.</p> <p>Prof: F - Ressaltou, hoje no Brasil, como a educação e a figura do professor está em desuso; é importante o ensino em EaD pela forma de ser e pelo interesse de cada um em querer aprender ou até mesmo reaprender. É necessário que a EaD, neste sentido, seja voltada mais como incentivo e estímulo a nós, professores.</p> <p>Prof: G - Afirmou que está satisfeito e muito curioso em aprender e conhecer novas ferramentas na Plataforma Moodle. Espera que ninguém desista desta oportunidade, porque não está entendendo.</p> <p>Prof: H - Muito importante esta iniciativa do IESCREI, porém, como professores atuantes, temos que levar esta oportunidade a sério, acreditando que vamos reaprender, por meio das novas formas de atividades, de conteúdos e de aprendizagem, assim,</p>

	<p>temos que estar abertos para lidar com o novo.</p> <p>Prof: I – Como professor no ensino superior por mais de cinco anos, acredito que diante das inovações na educação do Brasil, precisamos estar melhorando a nossa prática pedagógica e acreditar na educação. Essa será uma grande oportunidade de aprimorar os conhecimentos a partir da EaD, por meio da Plataforma Moodle, o fio condutor da aprendizagem.</p> <p>Prof: J – É preciso estarmos abertos a novas ideias e às novas tecnologias, muitas vezes não queremos acreditar, mas vejo hoje, quanto tempo perdi, por ignorância e não ter aceitado estudar em EaD. Pretendo desenvolver todas as atividades aplicadas, participar de todos os eventos, e não me desligar mais do IESCREI, que está promovendo este projeto, com a intenção de colaborar com nossa aprendizagem. Assim, ampliarei minha visão e mais conhecimentos.</p> <p>Prof: L – Acredita na EaD, mas questiona dois pontos consideráveis: (1) tem atividades pedagógicas e discussões relacionadas aos conteúdos, e ainda, neste sentido, se realmente tem a participação do mediador para orientador, tirar dúvidas. às vezes fico em dúvidas sobre a eficácia do ensino a distância. É até constrangedor pensar hoje desta forma. As tecnologias de informação e Comunicação (TIC) são percebidas como meios eficazes de produzir transformações educacionais, e de reaprendizagem, com recursos digitais, através de Plataformas.</p> <p>Prof M “A modalidade EaD é um novo dispositivo capaz de determinar e modificar as experiências de aprendizagem” (Peixoto, 2007). É neste sentido que defendo e afirmo: temos que acreditar na modernidade e praticar a EaD, com um espírito de renovação, como forma de promover mudanças em nós, professores e na educação que trocamos com nossos alunos. Vamos nos colocar, durante esses cursos, na posição de alunos mas uma vez e entender que o importante é hoje, e estar aberto para receber o novo, para novas descobertas. Não é momento para criticar essa oportunidade, como fizeram nossos colegas que não aceitaram participar, é momento de aproveitar e mostrar que somos capazes de ensinar, aprender e reaprender.</p>
--	---

Fonte: Autora

É importante que estes professores entendam que o ambiente educacional virtual não suprime o espaço educacional presencial. Ao contrário, ele amplia “criando novas dimensões para o acesso à educação, devido ao tempo e ao espaço, novas possibilidades de comunicação, novas oportunidades para o avanço na formação do cidadão que habita

os múltiplos espaços de idade instituições e das suas múltiplas linguagens” (Kenski, 1996, p. 32).

De forma geral os professores investigados permanecem motivados, porque antes destes procedimentos, nos contatos iniciais, ao apresentar a proposta da pesquisa, direcionamos a todos o Projeto IESCREI/EaD, em forma de oficina pedagógica, com a denominação “período preparatório”, porque observamos que existiam professores sem conhecimento nenhum das tecnologias digitais.

Expondo o curso de aperfeiçoamento, numa breve apresentação sobre o que são as TIC, passo a passo, explicando ainda que tudo será sem custos financeiros, nem taxas adicionais; isso contribuiu bastante para despertar em todos os doze, a necessidade que tinham em ampliar os seus conhecimentos.

Assim, não poderiam perder tal oportunidade. Até mesmo alguns, que alegaram não acreditar ou tem dúvidas em relação à EaD, estão apostando na capacidade deles em adquirir novos conhecimentos e em resultados significantes. Assim, foi possível constatar boas interações, consideradas essenciais a apreensão da trilogia: educação, tecnologia, aprendizagem.

Foi possível ainda, observar a preocupação em cada um tem que fazer o curso e estudar. Enfrentam as exigências sociais e educacionais, que se traduziam para alguns, num espanto, curiosidade e até receio.

Observou-se, ainda, todos ansiosos para enfrentarem este desafio, vontade de enfrentar novas descobertas e novas possibilidades de aprendizagem.

Dito de outra forma, tudo isso pode significar estratégia de sobrevivência profissional, por se verem no momento cercados de possibilidades e, cada qual, acreditando no seu potencial.

Para Mancebo e Alves, (2006 p. 38) “*este momento não poderá ser desperdiçado*”. Todos são capazes de substituir a precarização das práticas pedagógicas e da falta de conhecimento tecnológicos educacionais e intensificar a formação profissional; acima

de tudo, no “melhoramento contínuo”.

5.7.5 A base do conhecimento sobre o Ensino e Aprendizagem em EaD

Neste tópico ressalta-se a base que estes professores investigados têm em relação ao conhecimento em EaD. Para alguns é importante e necessário nos dias atuais o ensino na modalidade à distância, para outros, é preciso aceitar e encorajar-se, pois o mundo está em transformação a cada dia.

Quadro 14. Conhecimento em EaD

Categoria	Subcategoria	Unidade de registo
Concepções e crenças dos professores participantes acerca do processo do ensino e aprendizagens em EaD. Caracterização da atuação de cada um nesta modalidade.	A base de conhecimento relacionado ensino e aprendizagem em EaD.	<p>Prof: A Destaca que o conhecimento do conteúdo em si, é o mais importante, em especial em EaD se comparado com a educação presencial, pois um erro de um conceito, por exemplo, na EaD, fica documentado em livro ou no ambiente virtual.</p> <p>Prof: B Afirma que o conhecimento pedagógico se constitui na prática EaD, a partir da interação professor/aprendente e professor/mediador, esse processo reluz num momento de aprendizagem significativa.</p> <p>Prof: C Considera ser necessário que o professor/mediador tenha conhecimento do conteúdo a ser ministrado na Plataforma, passo a passo. Como também o uso das ferramentas, para evitar evasão por parte do professor/aprendente, até pelo facto dele ser professor do nível superior.</p> <p>Prof: D É preciso muita perseverança, capacidade e interesse em querer reaprender. Todos devem estar bastante envolvidos, para evitar desistências, desinteresse, desmotivação, três fatores preocupantes em ensino a distância.</p> <p>Prof: E Cada profissional/mediador deverá se apropriar de recursos tecnológicos, ferramentas adequadas para o momento e novas linguagens virtuais que sejam capazes de atrair a atuação do aprendente, sem deixá-lo inibido e tornando mais fácil a aprendizagem tanto nos conteúdos do curso, quanto nos tecnológicos.</p> <p>Prof: F Afirmou que o conceito da base do ensino e do conhecimento, de acordo com Shulman, pode ser pensado tanto para a educação presencial, quanto para a EaD.</p> <p>Prof: G Deu destaque para a formação contínua do ensino superior, não apenas nos contextos, conceituais, mas em especial nos contextos procedimentais.</p>

		<p>Partindo dessa perspectiva, a EaD nos proporciona condições tecnológicas para entendermos isso muito bem.</p> <p>Prof: H Salientou que como professores, temos que estar sempre “aprendendo”, buscando novas propostas de ensino e aprendizagem para levar aos nossos alunos, assim, como eles têm que adquirir novos conhecimentos, o professor deverá priorizar sua formação. Para que possa ocorrer uma educação de qualidade, com ensino e aprendizagem significante e no momento isso só poderá ser possível a partir da EaD.</p> <p>Prof: I O conhecimento tecnológico, hoje, é fundamental para todos. Temos que investir em nossa formação, assim, repassamos algo novo para nossos alunos e a EaD no momento é a única que nos pode proporcionar tudo isso e muito mais.</p> <p>Prof: J Como universidade, temos que lutar para ampliar a visão das pessoas sobre a EaD, “ampliar também a adoção cada vez mais de ambientes virtuais de aprendizagem, instigando em nossas IES a implementação da modalidade EaD, “como sugere (Siemens; Weller, 2011, p. 165)</p> <p>Prof: L Procurou enfatizar a importância que temos, como professor, de conhecer e se identificar com os éticos e o sentido de reaprender. E a EaD, hoje, poderá ser a base dessa (re)aprendizagem.</p> <p>Prof: M Afirmou que a educação a distância é um campo aberto, é preciso refletir sobre os efeitos gerados pela computação e pelas tecnologias de informação como realidade virtual. Cada vez mais vão surgindo novos conhecimentos tecnológicos, novas ferramentas e novas oportunidades, por isso acredito que o interesse pelo ensino e a aprendizagem, deverá partir de cada um de nós. Assim, fica mais fácil nossa compreensão.</p>
--	--	--

Fonte : Autora

Atualmente, o Brasil está sendo sede de diversos eventos e congressos nacionais internacionais de educação à distância. Então, “*o ensino a distância já não é mais uma miragem, uma aventura, ou um risco; é uma realidade que vem crescendo de forma espantosa, desafiando diversos padrões da educação tradicional*” (Mattar, 2017, p. 156).

Partindo desta expectativa, o professor hoje que se recuse à formação continuada, e em não se aceitar aprimorar, aponta para não querer desprender-se do passado.

Na educação, hoje, supõe-se que os profissionais sejam capazes de enfrentar eventos, aquilo que ocorre de maneira imprevista e surpreendente. Isso significa dizer que exige-se, hoje, do profissional da educação, um conjunto de competências capaz de serem mobilizadas em cada situação concreta, emergencial ou não, cabendo ao profissional mobilizar a sua inteligência, os seus recursos criativos pessoais, as suas potencialidades, desejos e valores; e, nesse contexto, no conhecimento e na proximidade das tecnologias. Elas são fundamentais, pois contribuirão para se alcançar os objetivos de sua atividade, ou seja, ensino e aprendizagem em EaD. É uma grande oportunidade, é a base do conhecimento, para esses profissionais estarem cada vez mais se aperfeiçoando, atualizando-se. Para Masetto, (2015, p. 28)

o profissional da educação, em especial do ensino superior deverá ter o perfil a partir da base do conhecimento, sobre o ensino e aprendizagem em EaD, com objetivo de fortalecer esta modalidade, pois precisamos de uma educação que estimule o aprendente a pensar na formação com autonomia intelectual, com paixão pela busca do conhecimento, com postura ética que o torne comprometido com os destinos da sociedade atual.

Nesse sentido observa-se, nesse estudo, desde o início do contato com os professores, que mesmo todos lecionando no ensino superior, apresentavam dificuldades em responder a algumas intervenções; portanto, urge, exigem-se deles pesquisa e produção de conhecimento, além de atualização. Só assim poderão incentivar e encorajar os seus alunos a pesquisar.

Como poderia um professor de ensino superior motivar os seus alunos a se iniciarem na pesquisa, se ele mesmo, como profissional da educação, não pesquisa e não tem base do conhecimento tecnológico, em especial, no que diz respeito a ensino e aprendizagem? Como ele pode exigir do aluno? Como ele pode valorizar a pesquisa?

Para Veiga (2000, p. 87)

hoje, o professor universitário que quer mudar sua prática na sala de aula, evitando os problemas decorrentes de uma postura tradicional em relação ao ensino, encontra-se na zona de transição de paradigmas. E o desenvolvimento da criatividade, se dá intensamente presente, quando se propõe uma nova ideia de ensinar e aprender.

Entende-se que, diante do avanço tecnológico, temos urgência de soluções criativas para nossos problemas, temos pressa de formar as novas gerações, daí enfatizarmos a EaD para estimular a criação cultural da qualificação profissional e o desenvolvimento do

espírito científico e do pensamento reflexivo.

Com efeito, diante das discussões com professores, neste tópico, entendeu-se que a maioria pela qual cada sujeito investigado relatou o conhecimento do conteúdo, constituído na prática do professor a partir da interação professor-aprendente, e no processo em EaD, professor mediador, neste processo reluziram momentos de aprendizagem significativa (Prof B).

Os discursos de quase todos abordam a integração das tecnologias na educação, fundamentam-se, preferencialmente, no paradigma construtivista, ao indicar que a Educação a Distância (EaD) com seus recursos tecnológicos como instrumentos mediadores do processo de aprendizagem é um campo aberto de novas oportunidades e grandes possibilidades para o avanço de cada um, profissionalmente, como também, possibilidades de crescimento na prática e nas ações. A EaD poderá ser a base desse avanço, dessa reaprendizagem (Prof L).

Diante da resposta de cada integrante, pôde-se perceber que foi o suficiente para entender-se o interesse pela EaD, pelo conhecimento adquirido neste segmento, como também pela utilização da Plataforma Moodle.

Mesmo sabendo que na prática o professor do ensino superior não é contratado para colaborar na formação do profissional do aluno e sim para lecionar uma disciplina específica, o seu conhecimento deverá ser essencial para orientar o aluno em suas atividades, em suas dúvidas, mesmo em outras disciplinas - por isso o conhecimento é fundamental.

E um dos aspectos importantes da EaD está no processo de ensino, que envolve o papel do professor e o processo de aprendizagem, que envolve também o papel do aprendente, que sofre alterações significativas, uma vez que o professor deixa de ser o dono do conhecimento para ser o mediador do processo de ensino e aprendizagem. O aprendente sai, pois, da posição de agente passivo para o papel de protagonista na ação de aprender.

Neste contexto, por insistência, tivemos a intenção de entender qual é a percepção dos professores envolvidos na pesquisa e sobre como acontece o processo de ensino

aprendizagem à distância.

Pode-se perceber que, mesmo sem literatura, deram diversos pareceres que envolvem educação, ensino e aprendizagem em EaD, apenas com as orientações e informações obtidas no início do nosso contato.

Esta compilação de diferentes relatos sobre ensino, sem a presença física do professor, e com uso de técnicas que separam o processo de ensino do processo de aprendizagem, configuram métodos que permitem o processo de ensino aprendizagem sem a comunicação física.

É oportuno afirmar neste sentido através das TIC, que a educação via rede “*viabiliza diversas ações dinâmicas e motivadoras, mesclando-se nas redes informáticas a produção e aquisição do conhecimento, bem como a relação entre autores e leitores, professores e alunos*” (Fonseca e Ferreira, 2006, p. 58).

É importante que entendam que a base do conhecimento é formada por saberes. Estes são compostos de:

- Conhecimento específico, nesse caso, em EaD;

O conteúdo a ser ensinado e aprendido. Derivado por conceitos, factos, processos, procedimentos, ferramentas digitais em redes e muito mais, que possam ser ensinados.

- Conhecimento de conteúdo pedagógico;

São procedimentos de teorias e princípios relacionados a processos de ensinar e aprender, conhecimentos de contextos educacionais.

- Conhecimento pedagógico de conteúdo;

Durante o exercício profissional, o professor acaba construindo um novo tipo de conhecimentos, que é enriquecedor, constituído constantemente durante o exercício da prática pedagógica.

Para Tardif, (2002, p. 39) as duas últimas categorias se encaixam como saberes disciplinares. Conhecimentos produzidos pela academia, adquirido pelo professor. “*Os saberes experienciais ou saberes práticos, além do conhecimento da disciplina, do programa que deverá desenvolver, necessariamente, deverá também desenvolver*

saberes tecnológicos, práticos, baseado em suas experiências quotidianas com os alunos”.

5.7.6 Aspectos levantados pelos professores participantes na investigação

Este tópico apresenta uma das questões essenciais para se compreender o interesse de cada professor investigado, pela EaD, percebendo os aspectos levantados por eles, suas dificuldades, o que consideram positivo, o que consideram relevante e a aceitação das mudanças tão necessárias no quotidiano da sala de aula.

Quadro 15. Aspectos Levantados Sobre EaD

Categoria	Subcategoria	Unidade de registo
<p>Concepções e crenças dos professores participantes acerca dos processos do ensino e aprendizagem em EaD. Caracterização dos aspectos levantados nesta modalidade.</p>	<p>Aspectos levantados pelos professores sobre a EaD.</p>	<p>Prof: A Citou as dificuldades que enfrenta com a questão tecnológica digital e também, com a organização de tempo e espaço para participar de cursos.</p> <p>Prof: B Considera positivos todos os aspectos que os levem à aprendizagem em EaD. É a forma de aprender a partir dos cursos promovidos pelo IESCREI/EaD.</p> <p>Prof: C Um dos aspectos que chama atenção nesse processo é o da organização das atividades, tanto <i>online</i>, quanto presencial. É a preocupação como tudo será desenvolvido e exposto.</p> <p>Prof: D Sou bastante claro em afirmar que um dos aspectos mais relevantes neste processo, são os conteúdos e o material didático. Deverá ser criativo e atrativo evitando desistência nos cursos.</p> <p>Prof: E Entendo que tudo é novo neste contexto, mas tem um aspecto preocupante, é o respeito dos professores mediadores. Será que são pacientes, tolerantes, que se preocupam com o que não sabemos? São factores essenciais, que precisam ser abordados sempre, pois a relação professor aluno deverá ser de interação para haver avanço no processo de aprendizagem.</p> <p>Prof: F Realmente. Um dos aspectos a ser repensado são os professores/mediadores que irão ministrar estes cursos. A preocupação com o material didático, se é dinâmico, se facilita mesmo a aprendizagem se envolve o aprendiz aos conteúdos, aos recursos tecnológicos. São aspectos principais em EaD.</p> <p>Prof: G Organizar e planejar as atividades deverá ser um dos aspectos bastante relevantes, porque na educação presencial é um dos aspectos principais na educação.</p> <p>Prof: H Entendo que um aspecto relevante no estudo em EaD é a maneira como seremos orientados, durante as atividades, tira teima, correção, organização das atividades, ferramentas apropriadas e o acesso à Plataforma Moodle.</p> <p>Prof: I Vários aspectos poderão ser levantados, porém, os conteúdos requerem bastante atenção, em especial como serão ministrados e organizados em atividades, ferramentas e utilização do Moodle.</p> <p>Prof: J</p>

		<p>Diante de tantas informações, entendi que um aspecto principal que precisa ser bastante explicado, além dos conteúdos é como lidar com a Plataforma Moodle. É preciso saber se na Plataforma os participantes do curso têm independência e flexibilidade para estruturar seus processos de aprendizagem.</p> <p>Prof: L Um ambiente virtual de aprendizagem requer atenção e criatividade por parte do professor mediador e por parte dos aprendentes. Os aspectos principais neste processo são as formas dos cursos das atividades envolvendo professor/mediador e o aluno; deverá ser motivador e construtivo.</p> <p>Prof: M Os espaços de aprendizagem <i>online</i>, apuram a imaginação do aprendente em dois sentidos: positivo e negativo; ou seja, afloram sentimentos de aceitação ou negação. Para evitar a negatividade, por isso, o principal aspecto neste sentido, é o cuidado de repassar para nós alunos (mesmo sendo professor) uma visão aberta e flexível sobre EaD. Para ser constituído um modelo de integratividade no processo ensino e aprendizagem. Assim, seja possível construir reaprendizagem e evitar a negatividade.</p>
--	--	--

Fonte: Autora

Na nossa sociedade atual, é importante reconhecermos que a procura pelo conhecimento deve integrar a recriação do significado das coisas, a colaboração, a discussão, a negociação e a solução de problemas, e para que isso ocorra é necessária a existência da interação entre os indivíduos que buscam a construção desse conhecimento.

Neste novo contexto social, não há como não repensar o papel do indivíduo na busca do conhecimento, uma vez que os cidadãos do século XXI precisam estar preparados para acompanhar o ritmo das transformações e para se adaptar à mudança, o que implica saber buscar e partilhar a informação saber trabalhar com tecnologias digitais, uma vez que esses pressupostos são considerados as chaves do sucesso na sociedade em rede.

Entende-se, portanto, que a cooperação como apoio ao processo de aprendizagem enfatiza a participação ativa e a interação tanto dos cursistas entre si como com os professores/mediadores. Neste contexto o conhecimento é considerado um construtor social, e desta forma o processo de ensino aprendizagem é beneficiado a partir dos aspectos destacados neste quadro, que remetem para a criatividade e responsabilidade que o mediador e organizadores do(s) curso(s) deverá(ão) ter, para que todos procurem se adequar ao processo de aprendizagem, com intenção pedagógica e tecnológica.

A procura por atualização do aperfeiçoamento dos professores neste estudo foi de 95%.

Como exigência desta maioria, usa-se o material didático, elaboram-se atividades, planejamento e organização. Deverá haver criatividade, por parte dos mediadores, em especial para os que não tem conhecimento em EaD.

Entende-se, portanto, que o desenvolvimento das comunidades virtuais se apoia na interconexão (Lévy, 1999, p. 127), ou seja, *“uma comunidade virtual é construída sobre as afinidades de interesses, de conhecimentos em um processo de cooperação ou de troca.”*

Deverá ser flexível, aberta, dinâmica e atuante. São focos de agregação social em que podem ocorrer avanços de qualidade, quer seja aprendizagem individual, quer seja em grupo.

A preocupação dos professores, de modo geral, debruçou-se acerca da organização das atividades, sobre a criatividade, as novas abordagens e a forma com tudo será ministrado pedagógica e tecnologicamente, alegando que se não houver interação e motivação, corre-se o risco de desistência em massa.

Isso significa afirmar que é a inversão dos factos. Eles não querem que aconteça com eles o que eles praticam em suas aulas presenciais: falta de criatividade; de organização; de procurar novas abordagens e principalmente, a criatividade na exploração das aulas, fazendo com que os alunos desistam do curso, por considerarem uma rotina cansativa, no contexto da sala de aula. Os professores do ensino superior, sem motivação com seus alunos, não usam a criatividade nem constroem interação. Outro destaque, abordado por vários professores foi a importância do planejamento e das organizações das atividades e dos conteúdos, que deverão ser bastante detalhados, para que haja compreensão, logo no início.

Na verdade, foram atividades exibidas em slides, nas oficinas pedagógicas, por considerar que todos precisam deste *“período preparatório”* (grifo da autora), pela dificuldade e embaraço que todos apresentavam em relação às atividades que se configuram como momentos de ensino e aprendizagem no ambiente virtual. Assim, na opinião deles o curso se efetivará, por completo. É importante que todos entendam que não são as tecnologias que vão revolucionar o ensino e a aprendizagem, mas a maneira

como essa tecnologia será utilizada para a mediação entre professor/mediador, professores aprendentes e a informação, em todo o processo.

5.7.7 EaD: Reflexo na Formação Profissional

Introdução: Já vimos como a sociedade do conhecimento vem se transformando, de modo acelerado, sobretudo com desenvolvimento da ciência moderna e da tecnologia. É valioso que o profissional da educação, em especial professor universitário, seja reflexivo em sua formação e atuação. Entendo a necessidade de se priorizar a reaprendizagem, acreditando no pensamento de Morin (2002, p. 31) “*O conhecimento do conhecimento, que comporta a integração do conhecedor em seu conhecimento, deve ser, para a educação, um princípio e uma necessidade permanente*”.

Quadro 16. EaD. Reflexos na Atuação Profissional

Categoria	Subcategoria	Unidade de registo
Concepções e crenças dos professores do ensino superior, acerca do processo do ensino e aprendizagens em EaD. Caracterização da atuação de cada nesta modalidade.	EaD: Reflexos na atuação profissional.	Prof: A Afirma que desde o início destes contatos, com este objetivo, considerado como “período preparatório”, já houve avanço, interesse e entusiasmo, pela aprendizagem à distância. Com isso, já está refletindo na minha profissionalização. Tudo que é interessante, “novo” levo para a sala de aula, como também estou trabalhando em sala de aula, com recursos digitais, envolventes, como discussões temáticas via Internet, essa forma aproximou muito os alunos tanto na IES, quanto comigo. Prof: B Para mim os reflexos estão sendo poucos. Talvez seja pelo meu interesse ainda pouco sólido. Sempre haverá avanço em tudo o que você se compromete a fazer. Acredito que no início tudo é muito difícil, mas, tenho observado que já me toca, em querer melhorar a forma de elaborar os planejamentos e as atividades. Mas, estou sempre interligando os conhecimentos educacionais aos virtuais pedagogicamente, assim, gradativamente, vou constituindo uma teia de saberes e repassando em sala de aula, espero avançar neste processo. Prof: C Está sendo muito atrativo, tudo o que já aprendi, reconheço que preciso ter mais conhecimentos literários sobre as TIC e me atualizar em relação à educação em si, no ambiente escolar. Pretendo ampliar os conhecimentos em EaD e aplicar na prática pedagógica, conteúdos que possam contribuir para melhoria da prática. E já observei que isso é possível. Prof: D

		<p>Seria viável a aplicação de conteúdos na modalidade a distância. Para colaborar com nossas necessidades em sala de aula presenciais. Até o presente momento está ótimo, quero cada vez mais adquirir conhecimentos para aplicá-los em minha sala de aula, e pretendo me familiarizar à plataforma moodle, para estudar melhor.</p> <p>Prof: E Estou bastante satisfeito, apesar de ser apenas início. Já melhorei bastante, em relação aos aspectos sociais, a partir das explorações nas oficinas pedagógicas que ampliaram muito nossa visão. Vou continuar neste projeto, não pretendo perder mais oportunidades.</p> <p>Prof F Gostaria de destacar a satisfação por tudo que estou aprendendo, inclusive as orientações que recebemos sobre planejamento e organizações das redes e tudo o que a EaD irá constituir, aprendizagem e ensino de forma segura concreta, criativa e motivadora.</p> <p>Prof G Em nossas relações quotidianas não podemos deixar de sentir que necessariamente, nos dias atuais temos que estar sempre à procura da inovação, como também, não podemos perder oportunidades. Qualquer informação que recebemos reflete-se sempre em nossa vida pessoal e profissional. Desde o início que estas orientações recebidas têm refletido na prática pedagógica, inclusive na forma como eu chegava em sala de aula, sem perspectiva. Hoje, levo o computador, pesquisamos ao vivo, ou seja, já está refletindo, sim.</p> <p>Prof: H Estamos vivenciando a era digital, e os jovens alunos dominam isso muito bem! Temos que ficar atentos nessa aprendizagem em EaD, para aprender e enfrentar os desafios da sala de aula.</p> <p>Prof: I Realmente, as TIC são uma realidade, já posso sentir os reflexos disso tudo em tão pouco tempo. Já fico <i>online</i>, pesquisando, recebi orientações pedagógicas relacionadas à organização de aprendizagens. Tem sido gratificante, apesar de ser o início, já senti bastante diferença, no pensar, no agir em sala de aula etc.</p> <p>Prof: J Vê-se, então, que a amplitude de novas tecnologias e o avanço da EaD nos coloca diante de escolhas de possibilidades variadas de ação e de comunicação. Isso reflete em nossa prática e ação profissional; o que temos oportunidade de aprender e repassar para nossos alunos é suficiente para estar sempre em inovação.</p> <p>Prof: L A apropriação do conhecimento que se dá no espaço das tecnologias digitais reflete-se sempre em nossas ações pedagógicas, especialmente quando esse conhecimento vem de um curso em EaD, com fins pedagógicos. Será visto como uma reaprendizagem no processo de inovação.</p> <p>Prof: M Posso afirmar que o conhecimento compartilhado gera novos saberes, que surgem da troca de experiências e de opiniões, isso reflete bastante em nossas atuações, porque estamos sempre adquirindo novos saberes,</p>
--	--	--

		novas posturas.
--	--	-----------------

Fonte: Autora

Interagir com a informação e com as pessoas para aprender é fundamental. Neste quadro pode-se dizer que para a transformação dos conhecimentos, *“é preciso um trabalho de: interação, reflexão, discussão, crítica e ponderações, que é mais facilmente conduzido quando partilhado com outras pessoas”* (Kenski, 2010, p. 123).

Para Mattar (2014, p. 17) *“as novas tecnologias vêm sendo continuamente incorporadas na educação, e uma das consequências deste movimento, é o desenvolvimento intenso da EaD.”*

Portanto, percebe-se que as múltiplas interações e trocas comunicativas entre parceiros, no ato de aprender e ensinar, possibilitam que estes conhecimentos sejam permanentemente reconstruídos e (re)elaborados. Pode-se afirmar isso, diante de tudo o que está sendo presenciado com os professores que participam no estudo, pois, no início, considerou-se inviável a aprendizagem, todos estavam desmotivados, desinteressados, e isolados, devido à falta de conhecimentos tecnológicos e à forma tradicional de comportamento em sala de aula. Daí que foi trabalhado, logo de início, nas oficinas pedagógicas, a autoestima, por meio de palestras com um educacional.

Neste segmento, foi exposto que os novos processos de interação e comunicação no ensino mediado pelas tecnologias visam ir além da relação entre ensinar e aprender.

De acordo com Kenski (2012, p. 129) *“as comunidades de aprendizagem reforçam os vínculos emocionais e a motivação entre seus membros para que se mantenham em aprendizagem”*.

Observa-se que este estudo teve reflexos significativos para os professores, uma vez que se constatou, no final das Entrevistas, que estes profissionais se encontravam motivados, *“que nunca tinham imaginado um modelo de reaprendizagem, tão eficiente, aberto, flexível, baseado na interação e nas discussões do tema”*.

Neste contexto, pode-se destacar a opinião de cada profissional (cerca de 90%), sobre o reflexo que a EaD propicia logo no início da pesquisa, por cada professor, envergonhado, por não se atualizarem, por não praticar a formação continuada, utilizando recursos ultrapassados em sala de aula, atividades e textos repetidos. Realmente é constrangedor para um professor do ensino superior.

Em pouco tempo, estes mesmos professores apresentaram uma nova versão em relação ao ensino-aprendizagem, com perspectiva de avançar no conhecimento, na organização e nas formas de elaboração das atividades.

Na sua totalidade, quase 99% consideram-se vencedores, por estar neste processo de aprendizagem em comunidades virtuais, destacando que devem saber mais sobre a utilização na Plataforma Moodle, em especial a sua funcionalidade.

A preocupação de 40% dos professores, é que todos procurem desenvolver os seus trabalhos no ambiente virtual, com disciplina, compromisso, para não ocorrer desistência e não refletir negativamente, uma preocupação bastante coerente. Alguns destacaram que os reflexos destas ações no trabalho em sala de aula, decorrem de forma dinâmica, porque agora estão utilizando recursos tecnológicas como apoio pedagógico: como postagem de textos, cronogramas de atividades que poderão/deverão ser realizados virtualmente, podendo ser enviados e comentados, discussões por meio de chat, dentre outros.

Pode-se constatar isso, mediante o comentário do professor M: “o conhecimento compartilhado gera um novo saber, que surge da troca de experiências, conhecimentos e opiniões”. Muitas novas questões pedagógicas surgem trazendo para os professores do ensino superior novos desafios.

Diante destas perspectivas, é prático e evidente e necessário que os profissionais da educação superior ajudem no processo de busca e seleção de informação, especialmente quando isso se dá através das tecnologias. Tendo uma visão cuidadosa e reflexiva, desenvolver autonomia e deixar transparecer que o conhecimento não pode ser visto como expressão única, específica, fica-nos claro que hoje existem múltiplas oportunidades por meio das TIC.

Vale a pena ressaltar, que os vinte e quatro professores que não aceitaram participar da pesquisa, em pouco tempo, observando que os professores participantes estavam entusiasmados, motivados e bastante interessados, oito deles nos procuraram para saber se podiam iniciar no processo, mas infelizmente, não havia condições porque o período inicial (preparatório) já tinha sido concluído.

Isso significa dizer que, logo de imediato, o estudo surtir efeito, e um novo modelo de aprendizagem passou a ser uma necessidade, ocasionando mudanças e inovações, centradas nas dificuldades de cada professor. De forma colaborativa, passa a ser necessário o uso e o domínio da tecnologia, desenvolvendo nestes a capacidade de resolver problemas e de trabalhar em cooperação, com criatividade.

Diante desta situação, estes professores que nos procuraram já estão participando de um curso, na Plataforma Moodle, denominado: introdução à EaD, com material exclusivo da Pearson, dirigido pela coordenadora acadêmica do IESCREI/EaD.

5.8 Resumo do capítulo

As várias leituras, o processo de triagem, o diálogo comunicacional e as respostas constituídas a partir das questões das Entrevistas, foram essenciais na construção das categorias para a análise e interpretação dos dados. As principais categorias podem ser vistas em cada quadro, com suas subcategorias e, ainda, os registros de cada professor participante. *“Os dados foram analisados, seguindo a Teoria Construtivista, buscando compreender os interesses do sujeito real. E, com essas informações, integrará ideias que tenham relevância real para cada sujeito investigado”* (Mattar, 2013, p. 44).

E, neste sentido, baseado nas ideias de construção e na autoaprendizagem, procurou-se abordar o desenvolvimento da pesquisa junto aos participantes, porque quando falamos em educação a distância precisamos ter claro que cada participante está inserido em um contexto pessoal, diferente e vai dispor de mais ou menos tempo para o desenvolvimento do conhecimento, em especial estes professores que nada sabiam em relação à EaD.

De acordo com os relatos de cada um, pode-se constatar o avanço, surpreendente, de cada protagonista no seu processo de aprendizagem. Alguns cuidados foram providenciados para se obter sucesso. Um deles foi manter o foco no objetivo, desenvolver momentos de aprendizagem significativos que contemplem interesses, motivação e, acima de tudo, ampliem a visão do professor participante de forma consciente, para que ele seja reflexivo em suas próprias necessidades de melhoria nas ações pedagógicas, no contexto da sala de aula.

Foi importante que estes professores entendessem que, na modalidade EaD, as metodologias de ensino precisam favorecer uma maior autonomia do aluno.

O foco principal deste capítulo é demonstrar que todos os recursos metodológicos são valiosos e, neste processo, a questão-chave era verificar o quanto é importante para o professor desenvolver conhecimentos tecnológicos, digitais, para a melhoria da sua prática e ação profissional.

De início, apenas 30% (trinta por cento) tinham apenas o conhecimento básico de informática, ou seja, apenas quatro professores. E, 1% (um por cento) tinha o curso de Sistema de Informação, ou seja, apenas um com conhecimento tecnológico superior. Mediante os avanços das tecnologias, no Brasil e no mundo, já se abordando o uso da web 2.0, 3.0..., que surgiram para potencializar o processo de ensino/aprendizagem, provocando um impacto até então nunca visto nas formas de criar, colaborar, editar e partilhar conteúdos gerados pelos seus utilizadores *online*, não nos cabe, mais, manter um professor do ensino superior sem conhecimentos em EaD, em tecnologias de informação e da comunicação.

O professor atual deve estar preparado adequadamente para sua função; desenvolver habilidades que permitirão a aquisição de diferentes tipos de letramentos, como: digital (uso de sons), informacional (busca crítica da informação).

Destaca-se que esta análise não considera somente o escrito pelos professores, mas todas as relações que as pessoas estabelecem neste processo, por finalidade complementar.

Esses registros, oriundos da observação e dos contatos com estes professores, ajudaram a interpretar a produção desta análise, bem como, discutir algumas situações que presenciava.

Pôde-se constatar, após todo o processo o entusiasmo e o interesse de todos os professores por acreditarem que são capazes, pelo conhecimento adquirido, do saber tecnológico; pela inovação e melhoria na prática e nas ações pedagógicas. Todo este processo da pesquisa serviu para que compreendessem, aprofundassem os seus conhecimentos e refletissem sobre a necessidade de (re)aprender e procurar o aperfeiçoamento no conhecimento científico e tecnológico, na formação e na prática pedagógica.

Para cada um destes aspectos sinteticamente referenciados, pode-se apontar a contribuição articulada entre educação, tecnologia e aprendizagem, pelo interesse dos professores, no final do processo das Entrevistas.

A metodologia, parte fundamental no processo, tem um lado reflexivo e outro lado, provocativo. Gerou neste estudo envolvimento dos professores, no sentido de compreenderem que, necessariamente, precisaram aprender a incluir, em suas práticas pedagógicas, a literacia digital, se disporão, pois, a enfrentar essa transformação.

CAPÍTULO VI - TECNOLOGIA A SERVIÇO DA APRENDIZAGEM

“Creio que o que se necessita não é necessariamente uma transformação dos meios, mas uma transformação da sociedade.”

Noam Chomsky

6.1 Introdução

Neste capítulo é apresentada a proposta do estudo, que pretende alinhar e adaptar os professores do ensino superior - objeto do estudo - elementos relevantes no contexto das tecnologias para viabilizar uma aprendizagem significativa para as suas funções pedagógicas, e que compreendam os objetivos fundamentais para a aprendizagem em TI, que são:

- Discutir quando é necessário o suporte da TI (Tecnologia da informação) para a educação a distância.
- Desenvolver um quadro de serviços on-line que podem contribuir para o desenvolvimento do estudo e para a produção de trabalhos por meio de cursos de EaD e seu uso para o compartilhamento de arquivos.
- Conhecer o papel que ele assume como aprendiz, na educação a distância, deixando de ser um agente passivo do processo de aprendizagem para ser o condutor da aprendizagem autônoma.
- E, entender que aprender a aprender requer desenvolver um conjunto de novas competências, principalmente, na aprendizagem em EaD, em que se utilizam ferramentas de tecnologia e de comunicação virtual, que possam ajudar a melhorar a produtividade profissional, pessoal, além de ampliar as possibilidades de interagir com os demais participantes (Rurato, 2008, p. 112).

Diante de tudo o que já foi exposto, vale apenas ressaltar que nossa proposta eleva a educação e visa à otimização do cotidiano do professor com o uso das tecnologias, para que sejam colocadas a serviço da aprendizagem.

6.2 Entendendo a EaD

A aprendizagem está presente em publicações no mundo inteiro, focalizando-se a partir de diferentes abordagens. No entanto ainda é pouco o que se tem publicado sobre as possíveis relações entre tecnologias, educação e aprendizagem do professor.

Este tema, considerado pertinente, atual e de grande importância, nesta pesquisa, levanta a questão, hoje, da necessidade da reaprendizagem do professor do ensino

superior, a colocar entre tais preocupações as questões trazidas pelo mundo digital e pelas novas tecnologias de informação e comunicação, que implementam, conseqüentemente, ações para a inclusão digital e aprendizagem.

A preocupação com esta situação e a necessidade de promover uma discussão sobre o tema, e a aprendizagem de professores voltada para os desafios trazidos pelas tecnologias digitais, levaram-nos à realização da tese: (Re)aprendizagem do professor do ensino superior face ao triângulo educação, tecnologia e aprendizagem em EaD, considerando que a informação e o conhecimento colaborativo via Internet, de reorganizar o raciocínio, cria formatos de aprendizagem. Ou seja, a dinâmica da quantidade de informação nos inunda no mundo atual e produz diversos efeitos na forma de aprendizagem. Para se chegar a uma aprendizagem autónoma, é possível identificar três componentes significativos nesse processo: o saber, o saber fazer e o querer.

6.2.1 Os saberes em EaD

Os aprendentes precisam compreender o seu próprio conhecimento construído ao longo de sua vida, devendo dimensioná-lo com certeza para que consigam concretizar uma melhor aprendizagem nas diversas situações propostas.

Para Masetto (2015, p. 30) *“a docência em nível de ensino superior do professor exige, antes de mais nada, que ele seja competente em suas ações, principalmente em uma determinada área de conhecimento, saber ouvir, dialogar, observar, ler, saber silenciar e saber agir”*.

6.2.2 Saber querer e fazer

Vive-se a realidade da plena transparência e tudo pode a vir a ser descoberto, ser recriado e reaprendido. Como há um pressuposto de que todo conhecimento sobre o processo de aprendizagem está naturalmente à disposição de uma aplicação prática, o saber sobre o seu processo de aprendizagem deve ser convertido em saber fazer.

Para Veiga (2000) e Camargo (2000) é preciso pensar a universidade para os atuais e

desafiadores tempos. É preciso que não ensinemos apenas as pegadas de caminhos conhecidos, mas que tenhamos a coragem também de saltar sobre o desconhecido, de buscar a construção de novos caminhos, criando novas pegadas.

Na EaD, os aprendentes vivenciam um constante processo de construção e reconstrução baseada em suas experiências profissionais, somadas aos elementos teóricos apresentados. Assim, os aprendentes precisam estar convencidos da utilidade e das vantagens dos aprendentes de aprendizagem autónoma e querer aplicá-las.

Vale a pena referir que, na aprendizagem autónoma, os erros são contribuições precisas para agregarem novos conhecimentos e, por meio de descobertas, os aprendentes nos cursos, os identifiquem e sejam conduzidos aos acertos e à construção de novas aprendizagens. Para se chegar a essa aprendizagem autónoma há alguns procedimentos que precisam ser adotados. Esses procedimentos envolvem a equipe de desenvolvimento do curso, da equipe e do material pedagógico, para facilitar e colaborar com a aprendizagem e a própria atuação dos aprendentes. Entre esses procedimentos e ações podemos destacar:

1. Clareza nas construções a serem seguidas: O professor participante precisa ter clareza em seus objetivos, quer sejam eles de aprendizagem, de navegação, de ação etc. E, enquanto aprendente do curso, caso haja dúvida, sempre se deve remeter às informações necessárias.
2. Atenção no feedback parte da equipe de tutores, mediadores: não há situação pior do que a solidão nos AVAs. Quando um participante do curso não está atento ao retorno de suas dúvidas e questionamentos, ele tende a se desmotivar (Rurato, 2008, p. 87).

De ressaltar, que este assunto não foi abordado com os professores participantes da pesquisa, durante as explanações das atividades, para que não chegasse a amedrontá-los, já que na sua maioria, se tratavam de profissionais extremamente tradicionais em suas práticas e ações. Portanto, agora, consideramos necessário que eles tenham estes cuidados, aqui expostos e, devemos alertá-los para a importância do que se está aprendendo, não se permitindo que algo simples, dessa natureza, seja um.

3. Possibilidade de problemas técnicos:

Durante o processo de ensino e aprendizagem em EaD, durante os cursos quando o aprendente está no portal do aluno, pode vir a existir algum problema técnico e a tecnologia se transformar em grande dificuldade. Portanto, problemas técnicos devem

ser resolvidos rapidamente para não virem a complicar o processo.

4. Motivação:

Nesta perspectiva fica evidente a mudança no conceito de formação. Ela não pode mais ser relegada às fases de instrução ou entendida somente como um melhoramento no âmbito da tecnologia, deve ser vista também como desenvolvimento adequado e correta valorização. Isso implica uma nova configuração da imagem da formação, um momento de motivação. E, neste cenário, a motivação tem que partir cada vez mais, no momento de aprendizagem, momento esse, considerado destacado. Pois isso deve partir cada um.

Em tal perspectiva, estes momentos de motivação, na formação ou no processo de aprendizagem ampliam-se não só para a construção e desenvolvimento do saber, mas também para saber e o saber fazer. Pode-se afirmar, que são dimensões constitutivas do conceito de maturação, que é o constante vir a ser.

5. Sair da oralidade para a linguagem escrita:

Os professores participantes devem compreender que no curso de EaD eles passam a ter como sua principal ferramenta de comunicação o texto escrito, enquanto que no ensino presencial, alunos e professores utilizam a linguagem oral como elemento principal no seu processo de comunicação.

Na educação on-line, a comunicação baseia-se no texto, o que traz a necessidade de uma outra relação com o texto escrito.

Na comunicação realizada no AVA, são estabelecidas regras sobre como se escrever. A essas normas se deu o nome de netiqueta (etiqueta na net.) Entre as orientações de educação a distância (EaD), temos:

- Responder prontamente às mensagens;
- Sempre que possível utilizar frases de reforço à conduta dos demais participantes do curso. Exemplo: “esta é boa ideia. Ou: agradecido por sua sugestão”;
- Evitar hostilidade e linguagem preconceituosa;
- Ter bom humor;

- Promover cooperação e partilhar ideias;
- Elaborar mensagens objetivas, curtas e pontuais;
- É importante ter cuidado com a escrita em língua portuguesa, revisar o texto e corrigir erros;
- Deve ser enfatizado o cuidado com os valores éticas e a boa postura com profissionais diversos (técnicas, administrativas, académicas, coordenadores, professores, tutores e colegas (Mattar, 2012, p. 58).

6.3. O papel do professor na aprendizagem EaD

É importante afirmar que na EaD a relação educativa é definida como uma prática comunicacional, em que a equipe de professores surge como mediadora do conhecimento. Mattar (2012) destaca que existe uma mudança de atitude em relação à participação e ao compromisso do aprendente e do professor, encarados como parceiros no processo de aprendizagem. É onde a autonomia se faz presente. Porque o professor neste processo é aquele que vai associar as tecnologias de informação aos métodos ativos de aprendizagem, articulando as tecnologias às suas práticas pedagógicas e às teorias educacionais, possibilitando ao aprendente a sua própria prática.

No ensino à distância (EaD) a equipe de professores é formada normalmente por professores e tutores. O professor é aquele que organiza as estratégias pedagógicas que dão suporte nos processos, no IESCREI/ em parceria com a Uninassau. São produzidos e expostos para o aprendente, em formato de livros. Cabe ao professor explicar e aplicar este conteúdo em sala de aula, para que os aprendentes venham a estudá-las e entender a avaliação no portal do aluno, via *online*. Daí o tutor é quem acompanha os aprendentes no processo de aprendizagem, que se dá pela mediação tecnológica.

Assim, o papel do tutor é centrado no “fazer aprender”, na criação, na gestão e na regulação das situações de aprendizagem.

A função do tutor no IESCREI pode receber as seguintes denominações: tutor virtual, tutor eletrónico, tutor presencial, orientador académico, tutor de sala de aula, tutor local etc.

Para que os professores participantes da pesquisa e até mesmo o próprio leitor deste estudo possa compreender melhor, apresentamos a comparação entre educação presencial e educação à distância:

Quadro 17. Comparações entre Educação Presencial e EaD

Educação presencial	Educação a distância/EaD
Realizada em um ambiente físico pela equipe de professores	Acompanhada on-line pela equipe de professores.
Predomínio de exposições na maior parte do tempo.	Atendimento ao cursista, individualizado ou em grupo, em situação em que a equipe de professores auxilie na comunicação.
Processo de ensino aprendizagem centrado no professor	Processo centrado no participante do curso
Processo como fonte central de informação	Fontes diversidade de informação (material impresso e multimeios)
Convivência em um mesmo ambiente físico de equipe de professores e participantes do curso, o tempo inteiro.	Interativamente entre cursistas e professores, sob outras formas, não descartada a ocasião para os momentos presenciais.
Ritmo de processo ditado pela equipe de professores.	Ritmo determinado pelo participante do curso dentro dos seus próprios parâmetros
Contato face a face entre equipe de professores e cursista.	Múltiplas formas de contatos incluindo ocasional face a face
Elaboração, controle e correção das avaliações pelos professores	Avaliação de acordo parâmetros definidos, em comum acordo pela equipe de professores e coordenadores da SES/Parceira.
Atendimento pela equipe de professores rígidos horário de orientação e sala de aula.	Atendimento ao cursista, com horários flexíveis, lugares distintos e meios diversos.

Fonte: adaptado de Sá (1998)

Observa-se, portanto, que numa realidade do IESCREI, é possível perceber que o professor/tutor ou apenas tutor, pode assumir diferentes funções, dentre elas:

- Função gerencial;
- Função técnica;
- Função social.

Por entanto o desafio constante do tutor é integrar o humano e o tecnólogo, de forma pedagógica, seja individual, ou grupal ou social, uma vez que esse profissional deverá fazer a mediação entre os cursistas/aprendentes, promovendo as competências pedagógicas, tecnológicas, didáticas, pessoais e de trabalho colaborativo.

Bruno e Lemgruber (2009, p. 6) apontam dois documentos legais que ressaltam o entendimento do tutor como professor:

Único. Para os fins desta portaria, entende-se que a tutora das disciplinas ofertadas na modalidade semipresencial ou na modalidade a distância, implica na existência de docentes qualificados em nível compatível ao previsto no projeto pedagógico de cada curso, com carga horária específica para os momentos presenciais e os momentos a distância (art.2º da Portaria nº 4.059/2004).

“O quadro técnico e pedagógico para o funcionamento de cursos e programas à distância autorizados, explicita que a função de tutoria terá que ser exercida por professores, com caráter pela pedagógica” (Deliberação CEE-RJ, n.297/2006).

Recentemente o reconhecimento do tutor como professor pôde ser observado em um documento do MEC (Brasil, 2009, p. 8) na referência à formação exigida do tutor:

Tutor: profissional selecionado pela IES para o exercício das atividades típicas de tutoria sendo exigida formação de nível superior e experiência mínima de 1 (um) ano, magistério do ensino básico ou superior, ou ter formação pós-graduada, ou ainda, estar vinculado a programa de pós-graduação.

Vale a pena lembrar que em linguagem jurídica, tutor é aquele que exerce tutela, ou seja, proteção de alguém mais frágil. O tutor é nomeado por um juiz para tomar decisões em nome de uma pessoa que é considerada incapaz de fazê-lo por si próprio. Certamente, não são esses personagens de que precisamos na educação no Brasil. Mas, vale a pena salientar que o tutor, no sentido da educação tecnológica, não está em momento nenhum rebaixando a função docente. Nessa proposta, aqui no IESCREI, é valorizar a profissão, diante de outras IES, que colocam pessoas sem qualificação profissional, apenas como conhecimento básico das tecnologias digitais, para assumir este cargo, pensando no financeiro e, podendo ser feito de qualquer forma. Por isso que em nossa IES exigimos que os próprios alunos cursistas ou colegas da profissão

utilizem o termo de “professor tutor”, para que todos percebam, que na prática, este profissional possui domínio, tanto tecnológico quanto didático, de conteúdo.

Para Mattar (2012) “*o tutor na verdade, realiza inúmeras funções de professor*”, o que pode ser observado nas definições de suas atribuições na Universidade Aberta do Brasil (UAB) pelo MEC (Brasil, 2009b, p. 3):

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

Quando em consideração a um cenário diferente da UAB, Benk e Denum (2003) ressaltam que o tutor desempenha diferentes papéis, simultaneamente. Neste sentido, os autores estão certos:

Em lugar próprio, o tutor organiza a classe virtual, define o calendário e os objetos e os objetivos do curso, dividindo a turma em grupos e deixando claras as expectativas em relação aos aprendentes. Principalmente no sentido da interação esperada, a função do tutor é, também, de acompanhar o aprendizado dos alunos e coordenar o tempo para o acesso ao material e a realização de atividades. Neste sentido, podemos afirmar que o tutor desempenha um papel administrativo e organizacional.

Em segundo lugar, o tutor também é responsável pelo contato inicial com a turma, provocando a apresentação dos alunos; lida com os mais tímidos, que não se expõem com facilidade em ambiente virtual até mesmo porque não sabem, não têm conhecimentos tecnológicos; envia mensagem de agradecimento; fornece aos alunos aprendentes feedback rápido; mantém um tom amigável. O tutor, neste sentido, é responsável por gerar um senso de comunidade na turma que conduz, por isso, deve ter um elevado grau de inteligência interpessoal. Ele desempenha, assim, um papel social.

Quando o tutor assume também um papel que envolve elaborar atividades, incentiva a pesquisa, faz perguntas relacionadas com os conteúdos, avalia e orienta nas respostas, relaciona comentários discrepantes, coordena as discussões, sintetiza seus pontos principais e desenvolve o clima intelectual geral do curso, encorajando o aprendente na construção do conhecimento, no desempenho, e, também, no papel pedagógico e intelectual.

O tutor deve auxiliar ainda, os aprendentes na interpretação do material visual e multimídia, pois muitas vezes os alunos não possuem essa capacidade e isso pode prejudicar o andamento do curso. Neste caso, ele desempenha um papel tecnológico.

As exigências para com o tutor são enormes, incluindo a capacidade para exercer todas essas funções e desempenhar todos esses papéis.

Na prática, ele encontra naturalmente dificuldades para cumprir todas essas atribuições. Para Bruno e Lemgruber (2009, p. 2-3), é possível falar em precarização do trabalho docente na EaD, em função de tanto peso depositado sobre o trabalho do tutor, que ainda por cima não é reconhecido como professor.

Vislumbra-se certa perversidade no tocante a essa pluralidade na docência, mas denotando a diluição do papel da função do professor quando pode promover a de profissionalização docente, na medida em que ações são retalhadas, fragmentadas; com elas, todo o processo de ensino e aprendizagem. Para os irmãos Tractemberg e Tractemberg (2007, p. 4) há hoje uma

condição cada vez mais comum de precarização do trabalho docente junto às instituições de ensino, que o transformam em mão-de-obra barata, contingencial e substituível desprovida de direitos de possibilidades de participação na concepção e planejamento do seu próprio trabalho.

Na visão de Dirr (2003), com a EaD, o ofício do professor estaria sendo fragmentado em uma série discreta de tarefas que passam a ser realizadas por diferentes pessoas. Entende-se, por isso, ser uma maneira de quebrar a função pedagógica do professor, tal como retalhar o processo de envolver educação e tecnologias em componentes como: desenvolvimento ensino e aprendizagem, desenvolvimento de conteúdo e de currículo, entrega de informação, mediação e tutoria, serviços de suporte aos aprendentes,

administração e avaliação.

Para Mattar (2012, p. 31) “*Isso resultaria na des-montagem, desintegração e despecialização da profissão de professor*”. Como já citei antes, outra questão que reforça o relacionamento do trabalho do professor na EaD é a remuneração extremamente baixa que o tutor recebe, em algumas IES, no Brasil, em comparação à remuneração de professores presenciais na mesma IES. Além disso, essa remuneração muitas vezes se caracteriza como bolsa de estudo, com duração limitada, o que não promove vínculo empregatício entre o tutor e a instituição. Essa prática é bastante utilizada no Brasil, em especial nas instituições públicas federais.

Afinal de contas, por que o tutor ganha menos do que um professor presencial na mesma instituição pública de ensino?

Algumas possíveis respostas: a) porque EaD vale menos que a educação presencial, como modalidade de ensino; b) porque se acredita que a EaD seja sinónimo do “tá aqui o conteúdo e se vira sozinho”; c) porque se acredita que o que vale na educação é o conteúdo, na mediação, e os processos pedagógicos; d) porque para o governo interessa primordialmente, números e estatísticas para mostrar que milhares de professores estão sendo formados no país, e não, exatamente, com qualidade.

Infelizmente é possível supor que o tutor, no Brasil, foi desenhado em posição bastante inferior, em relação aos professores presenciais e semipresenciais. Como será possível direcionar o país no caminho da formação, na aprendizagem do professor por meio da EaD, se não existem professores para mediar o processo? Cabe registrar o que relatam os irmãos Tractenberg e Tractenberg (2007, p. 4) sobre o desenvolvimento do fenómeno da docência on-line independente:

no limite, a figura do professor independente opõe-se à professor-horista, subordinado à instituição de ensino que, não é chamado a participar da elaboração do projeto pedagógico cursos, não decide sobre seus conteúdos, materiais didáticos, atividades e formas de avaliação, e cuja função é simplesmente a de executar o que foi determinado no programa curricular.

Portanto da literatura compreende-se que o professor on-line é um empreendedor, um profissional autónomo que pode viver de seu próprio trabalho e não precisa ser

controlado por uma instituição de educação nem se submeter a regras, currículos ou procedimentos.

Para Mattar (2012) “tutor é professor”. É o nome de um movimento que ganha força em nosso país no momento em que se entende que, ao contrário, ele tem autonomia na autoria do projeto pedagógico e no controle dos meios de desenvolvimento, divulgação, gestão. Implementação e avaliação dos seus usos, bem como a função integral dos proventos financeiros gerados.

O documento a seguir resume as preocupações e propostas do movimento.

Tutor é professor: Carta de João Pessoa

Este documento é produto dos debates que ocorreram no Encontro de professores de EaD realizado em João Pessoa durante o 8º Sened-Seminário Nacional ABED de Educação

À Distância, em 28 e 29 de abril de 2011, e organizado pela ABED-Associação Brasileira de Educação a Distância.

Um dos prepostos que fundamenta este documento é que o exercício da docência independente de ar presencial ou a distância está inserido nos princípios da educação, segundo a LDB-Lei de Diretrizes e Bases da educação Nacional, na Bases da educação Nacional, nº 9.394/96.

Neste sentido, o documento expressa as inquietações de um movimento nacional que vem se desenvolvendo há anos, agora denominado “tutor é professor”.

A precarização do trabalho docente em EaD a que assistimos no país está subordinada a projetos político – pedagógicos, que proletarizam a função do professor, caracterizando-o como tutor.

Em nossos debates houve consenso em relação aos problemas da docência na UAB – Universidade Aberta do Brasil, dentre os quais foram levantados: o facto de o professor, ao exercer a função hoje denominada tutor, receber uma remuneração íntima em relação à remuneração de professores que exercem a docência na mesma instituição pública: o facto de receber em bolsa (e não salário), sem nenhum direito trabalhista; e a transitoriedade e estabilidade de sua atuação, sem vinculação com a instituição em função desses problemas, consideramos que os professores devem ter voz ativa na reelaboração de novos modelos de EaD para o país.

É importante ressaltar que a proletarização do trabalho docente na EaD não ocorre apenas no ambiente acadêmico, mas também no ambiente corporativo e em cursos livres, por exemplo.

Ressaltamos também a necessidade e importância da formação permanente e adequada para a docência, em todos os níveis e modalidades.

Consideramos ainda que a docência em todos os âmbitos já está regulamentada como profissão de professor, por isso é essencial a participação de sindicatos e outras entidades representadas de professores nesta mobilização. Sugerimos também uma discussão aprofundada sobre a remuneração do professor e a limitação do número de alunos em turma de EaD.

Segue uma agenda provisória para os discussões sobre a função do docente em EaD durante o ano de 2011: 11 a 21/06 – Jovaed – Jornada virtual ABED de Educação a Distância, que partirá da Carta de João Pessoa com debates em diversas ferramentas, contando com a participação de professores de todo o Brasil. 18 e 19/06 Seminário Nacional de Educação Superior, que será realizado em São Paulo,

organizadores pela Contee – Confederação Nacional dos trabalhadores em estabelecimento de ensino e deve dar andamento ao debate e ao posicionamento dos professores expressos na Carta de Campinas, elaborada durante o Encontro Estadual dos trabalhadores em educação ao Ensino superior do Estado de São Paulo, realizado em 01 e 02 de abril de 2011.

2º semestre/2011 – 1º Seminário Nacional do Direito na EaD, que contará com participação de representantes da OAB SINPRO, Assembleia Legislativa e Ministério do trabalho de Minas Gerais, entre outras entidades, e também debaterá o tema.

30/08 a 02/09 – 17º CIAED – Congresso Internacional ABED de Educação a Distância: quando a ABED pretende entregar este documento reelaborado durante a IOVAED a representantes convidados do Ministério da Educação (MEC) Ministério do Trabalho, poder Legislativo (Câmara e Senado), Conselho Nacional da Educação e outras instituições.

11/2011- Dia Nacional da EaD, em que a ABED pretende debater as conquistas e os posicionamentos por parte das autoridades, avaliando o movimento durante o ano e traçar planos para 2012.

Conclamamos todos os professores a incluírem o tema na pauta de discussões de outros eventos durante o ano, para ampliarmos nossa agenda e caminharmos juntos nos debates, na elaboração de documentos, no processamento e nas cobranças. Nesse sentido, este documento pode ser reproduzido livremente e divulgado em todas as instâncias nacionais.

João Pessoa, 29 de abril de 2011

Fonte: 8º SENAED – Seminário Nacional ABEAD de Educação a distância, João Pessoa, abril, 2011.

Diante dos impasses, na questão professor-tutor, consideramos importante expor este documento, com o objetivo de levar professores participantes e leitores a entenderem que cada vez mais a EaD está assumindo lugar de destaque na educação brasileira. Cabe também, registrar, que vários encontros de professores e tutores em EaD foram realizados em todas as regiões brasileiras, através da ABED-Associação Brasileira de Educação a Distância - essas tem promovido discussões e cobrado posições das autoridades frente aos órgãos competentes. Na sua defesa, que tutor possa exercer suas funções na legalidade, seja denominado de professor *online*, sem preconceito ou qualquer outro tipo de discriminação, dentro da normalidade das leis trabalhistas no Brasil. Esperamos, assim, que estes momentos incorporem novas iniciativas em defesa destas causas, partindo do princípio de que “tutor é professor”.

6.4 Tecnologia e Aprendizagem em EaD

As mudanças tecnológicas afetam todas as áreas da sociedade. Provocam alterações nas formas de comunicação, de ensinar e de aprender. O tempo e espaço ganham uma nova configuração, e essas mudanças possibilitam novas formas de executar tarefas, acrescentando novas ferramentas de trabalho – o Ambiente Virtual de Aprendizagem.

Conhecendo como sistema de gerenciamento de cursos ou sistema de gerenciamento de aprendizagem, desenvolvido a partir das tecnologias, não só facilita os processos de cooperação como proporciona também flexibilidade de tempo e espaço para cada indivíduo participante do processo, viabilizando uma forma de aprendizagem com mais autonomia. (Mattar (2012); Ribeiro *et al.* (2014); Kenski (2012) e Moore (2002)).

Para Castells (2002, p. 59), neste contexto

o que caracteriza a atual revolução tecnológica é centralidade de conhecimento e informação, mas a ampliação desses conhecimentos e dessa informação, para a geração de conhecimento e de dispositivos de processamento e de comunicação da informação, em um círculo de reaprendizagem entre a inovação e o seu uso.

Na educação, o reflexo das TIC incorpora novas formas de comunicação entre profissionais e a busca de aprendizagem. As TIC foram adotadas assim que percebido que poderiam integrar pessoas e permitir o compartilhamento do conhecimento.

Para Demo (2008, p. 3) “*o que transforma tecnologia em aprendizagem não é apenas máquina, o programa eletrônico e o software, mas o professor, em especial em sua condição socrática*”, para promover em EaD. Entende-se que a EaD está em constante mutação, pois, as TIC, utilizadas nesta modalidade de emissão, estão em constante desenvolvimento. Algumas ferramentas tecnológicas vão se tornando absolutas e novas tecnologias vão substituindo as antigas formas de proporcionar a educação à distância (Moore, 2002).

Maia e Mattar (2014) destacam que na última metade do século XX, testemunhou-se a rápida evolução tecnológica, que pode ser dividida em três gerações: i) a primeira apoiada pela mídia, rádio e televisão. ii) a segunda, apoiada por ferramentas síncronas de áudio e vídeo conferência. iii) a terceira, por conferência pelo computador. E, somente no início do século XXI, surgiu a quarta geração, representada pelos agentes inteligentes e autônomos, banco de dados para assistência as aprendizado, referindo-se à web semântica e seus desenvolvimentos.

No novo modelo de sociedade a aprendizagem passa a ser uma necessidade constante, o que ocasiona uma mudança de paradigma na entrada no indivíduo.

Para Santos (2008, p. 8)

a forma de aprendizagem que embasa as necessidades do nosso tempo se fundamenta num modelo dinâmico, no qual o aprendente é levado em conta com todo o seu arsenal de conhecimento. A verdadeira aprendizagem se dá quando o aprendente, ao participar de um curso, (re)constrói o conhecimento e forma conceito sólidos sobre o mundo, o que vai lhe proporcionar meio de agir e reagir diante da realidade.

Kenski (2012) nos chama atenção neste sentido, citando Serres (1994, p. 188), quando relata que até a algum tempo atrás, havia espaços definidos para ensinar e aprender: escolas, campus, bibliotecas públicas e particulares.

Essas certezas diluem-se neste nosso agitado momento de vida, em que as possibilidades tecnológicas de comunicação e informação atravessam nosso cotidiano e nos transformam, permanentemente. O que é aprendido na escola no campus – já não mais oferece ao aprendente a confiança do saber atualizado. Hoje, o conhecimento estruturando é constituído a partir da realidade. É possível dizer que mudou o próprio tempo comunicativo, assim como o papel dos sujeitos sociais que atuam em sala de aula. Além disso, é preciso preparar estes profissionais para o uso das novas tecnologias e para o uso convergente das mídias digitais.

Portanto, este estudo identifica a seguinte questão:

- A necessidade de urgência da reaprendizagem na formação destes professores do ensino superior, para dar respostas às necessidades de formação no momento em que o Brasil e o mundo estão passando pela “explosão digital”. Diante desta realidade, decorrente do crescimento das tecnologias de informação e comunicação (TIC), articuladas na necessidade da educação, é estabelecido que a aprendizagem passa a constituir uma necessidade constante, o que leva a mudança significantes no processo ensino aprendizagem.
- A aprendizagem se faz presente em interessantes publicações no mundo inteiro, focalizada a partir de diferentes abordagens. No entanto, ainda é pouco o que se tem publicado sobre as possíveis relações entre tecnologias, educação e aprendizagem do professor. Este tema é considerado pertinente, atual e de grande importância, neste estudo, já que a formação inicial ou continuada de professores, ao colocar entre suas preocupações as questões trazidas pelo mundo digital e pelas novas tecnologias de informação e comunicação, implementam consequentemente ações para a inclusão digital e a aprendizagem, considerando que à medida que o professor entende a importância das TIC para o seu desenvolvimento profissional para o seu conhecimento, ele está aprendendo a utilizar as ferramentas no processo, portanto, está sendo incurso já faz parte da sociedade digital (Kenski cit in Serres, 1994, p.188).

A preocupação com essa situação e a necessidade de se promover uma discussão voltada sobre o tema aprendizagem de professores do ensino superior, é a proposta principal neste estudo, voltada para os desafios trazidos pelas tecnologias digitais.

Levaram-nos, eles à realização da tese: Reaprendizagem do professor do ensino superior face ao triângulo Educação, tecnologia e aprendizagem em EaD – tendo em conta a informação e o conhecimento colaborativo via Internet se reorganizando na tela do computador. Ou seja, a dinâmica da quantidade de informação nos muda no mundo atual e produz diversos efeitos na forma de aprendizagem.

Ressalta deste trabalho, a investigação e apresentação de uma proposta que sirva de contributo para a formação de professores e das novas ações, de professores neste contexto, proporcionada a aprendizagem, integração as TIC e o desenvolvimento de novas ações e conhecimentos por meio da EaD, destacando a seguinte questão: Por que estes professores não buscam antes, nas tecnologias de informação e comunicação, articuladas à educação, conhecimentos para ampliar suas práticas, dar respostas aos desafios digitais e adquirir novos saberes, além de construir seu próprio conhecimento? Esperam que a IES, de forma adequada e equilibrada focalizasse nas possibilidades de propiciar a aprendizagem, na perspectiva de melhoria no ensino e no aprender? Qual seja, apresentar todas as condições para aprender, produzir, criar, agir, saber fazer, ampliar e ensinar por meio das tecnologias digitais e da plataforma Moodle, através do ambiente virtual de aprendizagem, de modo a contribuir para resolver problemas de aprendizagem - tanto do professor quanto dos alunos desta IES (IESCREI). Na perspectiva do IESCREI, o desempenho profissional de seus professores, na cultura digital ou da informação, fará parte da estrutura e da organização da instituição.

6.4.1 Contribuição do acesso à sociedade EaD

Para Tarcia Cabral (2012, p. 85)

o homem contemporâneo convive com processos educativos a distância (EaD) um crescente desenvolvimento com inúmeras tecnologias, mas precisa aprender a utilizar a tecnologia sem abrir mão de uma reflexão aprofundada acerca de seus valores e de sua participação na sociedade como cidadão consistente, responsável e crítico.

Por esse motivo, as práticas educativas em EaD precisam de condições para que estes professores participantes neste estudo, sejam capazes de participar, e de interferir na produção de conhecimentos, promovendo aprendizagem que impulse o desenvolvimento de seus alunos, em sala de aula, como forma de inovar e ampliar suas

práticas e ações neste contexto. São contribuições essenciais para que estes professores participantes se conscientizem, de que, necessariamente, tanto eles quanto seus alunos precisam destes conhecimentos, portanto, avançar neste processo e repassar também para seus alunos: que eles têm papel único nesse processo, o de gestor de sua aprendizagem, e para isto vão ter que rever paradigmas, entre as ações que serão revistas.

Assim se desenha a lógica das situações que colocam em atenção a profissionalização do professor de ensino superior; que recai sobre a constante aprendizagem e a situação em que o aluno destes professores se encontra a partir do avanço deste professor. Diante desse novo universo novos hábitos vão se criando, nesse momento, surge o que significa “Aprender a conhecer”, “Aprender a pensar” e “Aprender a fazer”, fontes fundamentais de saber do aprendizado atual, ou seja, basta perceber que cada conhecimento construído pertence a um conjunto e se situa em determinado contexto. E é neste contexto que o fenômeno aprendizagem se apresenta, ao percebê-lo na atualidade do presente e vislumbrá-lo em nossa capacidade, em sua densidade de futuro.

A realidade, na sua necessária pluralidade, deixa-se manter a partir de diversas dimensões. E quanto mais se avança na globalização, no conhecimento tecnológico, mais o pensamento se enriquece com as contribuições das diversas formas de aprendizagem, porque há um pensar cada vez mais especializado, mais necessário, que se torna o esforço de criar uma atitude de aprender, buscando articulações, conexões entre os elementos.

Por essas razões, numa sociedade cada vez mais conectada, ensinar e aprender podem ser feitos de forma bem mais flexível, ativa e focada no ritmo de cada um.

As tecnologias, de modo geral, hoje, cada vez mais desafiam as instituições a sair do ensino tradicional, em que a centralidade é no professor, para uma aprendizagem mais ativa, inovadora, integrada às TIC e participativa, com momentos semipresenciais ou 100% em EaD.

Neste estudo, denominamos a EaD a educação continuada, por propor condições ao treinamento em serviços de aperfeiçoamento, a especialização acadêmica, a

complementar, que respondem às melhorias nas concepções organizacionais no contexto pedagógico.

Assim, facilitamos as reaprendizagens do professor, aprendendo de qualquer lugar e a qualquer hora e, ainda, acesso à utilização de ambientes virtuais flexíveis, customizáveis e gratuitos, como o Moodle, pela relação custo-benefício. Outra evolução seria a criação de cursos avançados, para determinados assuntos específicos, incorporados à educação e tecnologia, fortalecendo assim, aprendizagem e construção de conhecimento.

6.4.2. A evolução do ensino superior no Brasil: expansão e democratização da EaD.

Elegemos como fio condutor da discussão neste estudo a aprendizagem, seus processos centrais, na construção de significados, entendida como elemento constitutivo dos processos de formação humana. Questionamos situações tradicionais estabelecidas na área de educação e indicamos outras perspectivas a partir das quais podem ser pensadas as relações da educação articuladas às tecnologias e aprendizagens, em um contexto da onnipresença das TIC.

É forçoso reconhecer que não é possível compreender as questões educacionais de nosso tempo sem nos referimos à própria dinâmica do mundo, na atualidade. O mundo da informação trata-se de um tempo da mudança acelerada do uso das tecnologias informacionais, da reestruturação do sistema produtivo e das formas de gestão das IES. Entre estas mudanças, destaca-se a educação superior, em alguns tópicos:

- Alterações na organização do campo universitário diante do aumento da demanda e da consolidação da educação superior;
- Alterações na organização de ensino superior ante impacto das TIC com o desenvolvimento da educação a distância, em nível de graduação, pós-graduação;
- Integração entre ensino e pesquisa;
- Educação voltada para eficiência, competitividade, “qualidade”, mudança no perfil do professor e do processo de formação;
- Ênfase na formação continuada;
- Mudança nas fontes de financiamento da educação superior;
- Impacto da mundialização do capital na educação, provocando a transnacionalização da educação (Garcia, 2007, p. 19).

A declaração mundial sobre Educação Superior elaborada durante a Conferência mundial sobre educação superior da UNESCO, realizada em 1998, trouxe alguns dos

elementos diretivos da política adotada pelo Ministério da Educação, entre 2003 e 2014.

No Brasil, como no mundo, a segunda metade do século XX foi marcada por essa expansão sem precedentes da demanda da oferta de educação superior ligada tanto à valorização do saber acadêmico pelo mercado de trabalho quanto para o conhecimento da importância da pesquisa acadêmica.

Nos chamados países em desenvolvimento, o fenômeno possui peculiaridades decorrentes da desigualdade regional na distribuição de renda e da faixa escolaridade média da população, com recursos limitados para o ensino superior, e a pesquisa, e dificuldade de acesso – além da permanência de estudantes na universidade, entre outros mais.

No Brasil, os desafios ligados à educação superior podem ser condensados na tríade: expansão, democratização e qualidade. Senão, vejamos:

De acordo com o Artigo XXVI, 1. Da Declaração Universal de Direitos Humanos, admissão à educação superior deve ser acessível a todos, e baseada no mérito. Como consequências, o ingresso e a permanência na educação superior não admitem qualquer discriminação a tipo, raça, sexo, (opção sexual) idioma, religião, condições econômicas, culturais, sociais, ou incapacidades físicas. O único critério admissível é o mérito do candidato, o seu esforço e determinação pessoal em se integrar à universidade. A garantia de economia no acesso e permanência na educação superior é obtida por meio do conceito de democratização.

Contextualizando, o processo de democratização compreende reverter o quadro na qual cursar uma universidade é opção reservada às elites; definição de um projeto para educação superior deve entender esta como bem público, estimado a todos, indistintamente, inserida no campo de direitos sociais básicos, tratado como prioridade da sociedade brasileira, sendo que a universidade deve ser a expressão de uma sociedade democrática e multicultural em que se cultiva a liberdade, a solidariedade e o respeito às diferenças.

No tocante à educação superior no Brasil, esta é compreendida como condição

necessária à construção de um diário que favoreça a implementação de suas receitas económicas e programas políticos de efeitos ampliados, determinando-se a educação parte da construção desse ideário de manutenção da hegemonia política dominante, meio de expressão e reprodução ampliada do capital.

No âmbito de uma sociedade permeada de condições, a educação superior é também a possibilidade de desenvolvimento das particularidades humanas da apropriação dos saberes sociais, constituídos historicamente, e aquisição de conhecimentos e habilidades que permitem conhecer e compreender a realidade de modo a contribuir para sua transformação. Assim, a educação superior representa condição e parte integrante do processo de construção e de inserção social e, portanto, de desconstrução de projetos que produzem e naturalizam a exclusão social.

Partindo destas premissas, a análise dos documentos e orientações que norteiam o projeto de expansão global de educação superior, indicam uma ideologia economista a ser implantada no âmbito da educação, justificada pela necessidade de investimentos no desenvolvimento de habilidades cognitivas, centralização em atividades acadêmicas, pesquisas, flexibilidade educacional e aperfeiçoamento profissional.

Para Mancebo e Alves (2006, p. 87), neste sentido, o aperfeiçoamento do professor deve ser tomado como referência à revolução tecnológica que atinge a produção, material e simbólica da sociedade. Mostra como as tecnologias contemporâneas, *“as dobras sociais, introduzem novas pautas, configuram relações inéditas do sujeito com o seu entorno, e respaldam a disseminação de uma cultura digitalizada”*.

Deriva daí um mundo diferente, em que as desigualdades persistem como que a denunciar a lógica da acumulação ilimitada do capital. É nesse contexto que se propõe uma perspectiva de expansão a uma análise do impacto das tecnologias no universo do ensino superior e das subjetividades dos professores.

Estes argumentos tornam-se necessários para, supostamente, a partir da educação superior e da formação de professores, levar os países em desenvolvimento a competir em uma economia mundializada, em um sistema que rege as possibilidades da história e que, como assinala Gramsci (2000,p.41), *“sofre uma profunda crise da tradição*

cultural e da concepção da vida e do homem”, na qual os processos educativos são planeados para satisfazer interesses práticos e imediatos em detrimento a interesses formativos e, imediatamente, desinteressados.

Portanto, a implantação de um projeto de expansão económica complexo, envolve o desenvolvimento de ações e políticas planeadas em várias áreas de interesse para a expansão do capital às profundas políticas de ajustes e à redefinição do papel do Estado. Nesse contexto, remetem as alterações, sobretudo, da lógica constitutiva e constituinte das políticas públicas.

A educação superior, neste processo, possa por mudanças significativas no que concerne ao seu papel, suas finalidades e até mesmo na visão do estudante e do professor. Como afirma Maués (2009, p. 21)

a qualidade do corpo docente é um, fator de primeiro plano, quando um país, qualquer que seja, aspira a excelência de seu sistema educacional. Os professores constituem o centro do sistema escolar, e as pesquisas mais diversas confirmaram quanto à qualidade dos professores contarão quanto a aquisição dos alunos. É por isso que os poderes públicos levam tão a sério a melhoria da qualidade dos professores, para assegurar que todos os alunos se beneficiem de bom ensino.

De forma geral, os discursos praticam a educação superior como elemento-chave ao desenvolvimento das relações de produção capitalistas, ao mesmo tempo em que passa a ser visto como um serviço a ser amplamente comercializado, como os demais.

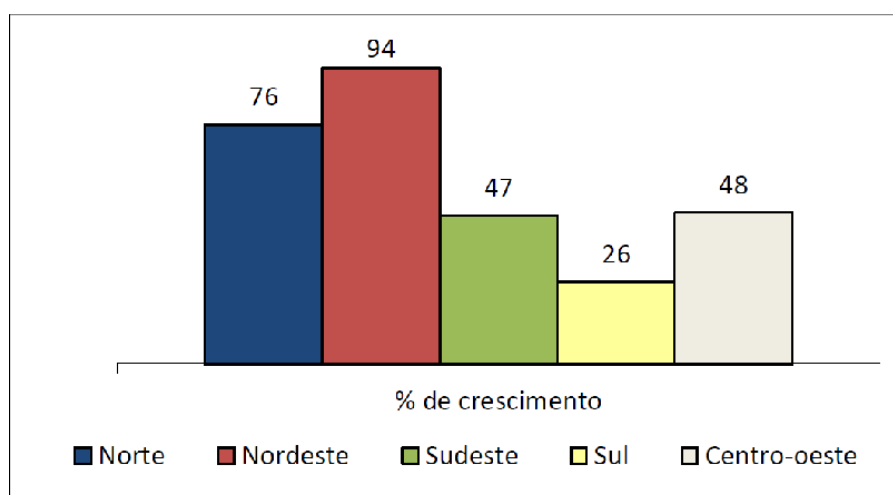
Neste cenário, aliado à internalização da educação e, praticamente, da educação superior, ocorre grandioso movimento em defesa da democratização desse nível de ensino por meio da oferta da modalidade de educação a distância, ao mesmo tempo em que ocorre um investimento em novas tecnologias de informação e comunicação. Tal movimento muda o processo formativo na medida em que ganha centralidade a comercialização, e a aceitação social do conhecimento como produto vendável, como sinónimo da lógica mercantil que assola a cultura contemporânea.

Assim, apesar de contraditória e possível, a democracia é violentada naquilo que ela tem de mais nobre: a promessa de igualdade social como responsabilidade do Estado. Sob essa tutela, a educação, em especial, a educação superior, é entendida como um locus a mais, para a gestão expansionista do capital, sobretudo por meio da ênfase na

implementação da Educação à Distância, na aquisição de novos equipamentos e tecnologia.

Entre 2003 e 2013, duas das regiões mais carentes de ensino superior no Brasil – Norte – Nordeste – apresentaram expansão significativa da oferta. O percentual de crescimento das matrículas na região Nordeste, de 94%, compreende o dobro do registrado para o Sudeste e mais do triplo daquele registrado na região Sul. A região Norte teve a segunda maior taxa de crescimento (76%) entre as regiões do país. Tais resultados são consequências dos investimentos na interiorização da universidade pública e nas políticas de democratização do acesso desenvolvidos pelo governo federal.

Gráfico 1. Crescimento de matrículas nas Universidades por região geográfica-Brasil 2003/2013.



Fonte: Brasil (2015).

Diante da demonstração gráfica, observa-se que o desenvolvimento de uma região está diretamente ligado aos investimentos locais. O incentivo à educação, principalmente a superior, ao local de implantação em crescimento acelerado. Esse processo rápido ocorre pela necessidade de o meio se adequar à nova realidade de local, resultando no desenvolvimento por conta do aumento da demanda de professores, técnicos e discentes locais.

Ao mesmo tempo, os ingressos do ensino médio sem opção de educação superior em sua região tendem a migrar, muitas vezes em caráter definitivo, para locais onde a oferta é mais ampla e diversificada. A região abandonada perde a oportunidade de ficar com

profissionais altamente qualificados, e os estudantes sem condições financeiras, que migram para regiões mais propícias, perdem a oportunidade de se qualificar.

Assim, a interiorização da oferta de educação superior é essencial para combater o equilíbrio no desenvolvimento regional e atingir estudantes sem condições de se deslocar para outras regiões. Neste sentido, o atendimento às necessidades dos estudantes de educação superior passa pela diversificação da oferta, de forma a atender, de uma parte, os anseios acadêmicos de cada estudante, e de outra, à crescente demanda social e profissional pela verdade de mão-de-obra.

As Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), documento que estabelece norte básico para uma ou mais formações acadêmicas, devem permitir a elaboração de grades curriculares flexíveis, correspondentes a variedades de visões acadêmicas que se podem ter sobre o momento, ainda que sem prescindir da qualidade. É importante divulgar, na elaboração de diretrizes, as competências e habilidades dos estudantes em lugar de estabelecer só conteúdos e disciplinas rígidas.

As DCN devem: se adaptar à velocidade das profissões de maneira a fomentar o mercado de trabalho, como expectativa de futuro. As pós-graduações (especializações *latu sensu* no Brasil), são voltadas para aquisição do conhecimento em tempo relevante curto (12 meses, 18 meses ou 24 meses), são consideradas, por muitos, importantes instrumentos de ampliação que proporcionam ao professor especialista condições de lecionar nos cursos de graduação nas universidades brasileiras, muitos sem mínima condição pedagógica, tanto nas práticas e ações, quanto no conhecimento de modo geral, em especial no que concerne às tecnologias digitais, causando portanto, em sala de aula, desequilíbrio no processo de ensino e aprendizagem.

Diante destas situações, as instituições de ensino superior orientam ou promovem a estes professores, cursos de aperfeiçoamento, por meio da EaD, como forma de ampliarem o conhecimento ou até mesmo suas práticas.

Por isso, outra medida com alto potencial de variedades de oferta é o fomento à EaD, que apresenta ainda outras vantagens, como o baixo custo, a flexibilidade de horários, o alcance praticamente universal.

Cabe destacar o forte incremento das matrículas na graduação a distância em 2007, representava 7% das matrículas. Nos últimos 10 anos, a educação à distância no ensino superior aumentou 17% (2017) e já atende a mais de 1.7 milhão de alunos, o que representa uma participação de 21,2% dos alunos de graduação, no Brasil. A modalidade presencial apresenta o 2º ano de queda no número de matrículas.

6.4.3 Formação de Profissional do Ensino superior

A formação do professor do Ensino Superior (ponto fundamental para a melhoria da profissionalização), contribui para a melhoria da qualidade do ensino Para Nóvoa (1995, p. 36) “a formação continuada do professor é mais do que um lugar de aquisição de técnicas de conhecimentos, é o momento-chave da socialização e da configuração profissional”.

Neste sentido, vê-se mais fortemente a necessidade de ampliar as atividades de ensino com as atividades de pesquisa, pois é ele que faz com que uma profissão se desenvolva, como também é ele que contribui para uma educação de qualidade. Como propõe o autor: “*é o momento-chave da socialização e da configuração aberta profissional*”.

Entende-se, portanto, que o professor do ensino superior deve ser um profissional do mais alto nível numa ciência específica, o que implica na capacidade e no hábito de investigação que lhe permite ampliar as fronteiras de sua área do saber. Assim, a docência não se limita à atividade em sala de aula, tipo de leitura de apostilas, pelos alunos; inclui outros contextos que influenciam a decisão de como, quando, por quem e com que objetivo o ensino vai ser transmitido.

Para Garcia (1999) a função da docência constitui-se num conjunto de ideias, atividades propostas, teóricas, envolvimento que o professor tem que realizar para assegurar a aprendizagem do aprendente. Dentro deste conjunto, encontra-se a ação de investigar.

É através da investigação que o professor do ensino superior aprende no conhecimento, numa área específica de estudos. Isso possibilita que o aluno - enquanto futuro profissional - se identifique com a profissão, com as mudanças, despertando nele uma visão crítica e atualizada de seu objeto de estado.

No ponto de vista pedagógico há uma íntima relação entre a atividade de investigação e de docência, ou seja, entre a produção do conhecimento e a sua comunicação. Quanto mais consistente for a postura investigativa do professor mais a transmissão atualizada do conhecimento poderá ser processada no contexto da sala de aula.

Para Pimenta (2003) “*é o professor que produz uma determinada profissão do formar o aluno, ele delinea aquela profissão. Ao delinear-la, também o faz com uma postura investigativa e reflexiva*”.

A autora complementa esta ideia afirmando que o “fogo da aula” é a experimentação e a investigação e, o professor, aquele que se dedica individualmente à reflexão e à melhoria da sua atuação como um profissional dedicado, competente e qualificado.

Para Nóvoa (1995, p. 112) a centralidade na formação do professor de ensino superior “*é a articulação teórica com as condições da práxis*”. E, ainda afirma, que: “*a formação do aluno deve estimular uma perspectiva crítico-reflexiva*”. Por isso é de fundamental importância que o professor conheça, pesquise e atualize a sua profissão, de forma reflexiva.

A docência, de modo geral, apresenta características únicas, no que tange à avaliação de sua qualidade, conforme indicam Tardiff e Leessard (2005), em várias profissões é possível emitir julgamento sobre o resultado atingido e porque realiza a ação, este resultado é visível. Como, por exemplo, o músico que executou ou não sua peça, mas na docência é muito difícil constar claramente se o objetivo foi alcançado ou não, porque o processo educativo, a socialização ocorre durante até anos. Assim, reforça-se a necessidade de pensar a formação do professor como um processo de autoconhecimento, com base na autorreflexão e não tão somente nos resultados da avaliação da aprendizagem.

Segundo a Lei de Diretrizes e Bases da educação – Lei nº 9.394/1996, para ministrar aulas na educação superior o professor deve ter cursos de pós-graduação *stricto sensu*, como determina o art. 66: “*A preparação para o exercício do magistério superior far-se-á em nível de pós-graduação, prioritariamente em programas de mestrado e doutorado*” (Brasil, 1996).

Identifique-se que grande parte dos professores que exercem suas atividades no ensino superior, são formados em curso de bacharelado e especialização, curso específico em área que não tem, em suas grades curriculares, disciplinas de caráter pedagógico, para atuação voltada para o ensino superior. Percebe-se, ainda, que estes professores são profissionais liberais que escolheram a docência como sua segunda opção profissional; já outros, são especialistas só no diploma, sem experiência, sem conhecimento, sem conteúdo próprio para a sala de aula, principalmente, no ensino superior.

Mas ministram aulas, sem vínculo empregatício com a IES, que os aceitam, sem constituir vínculos empregatícios e para reduzir o financeiro, esquecendo de levar em conta o compromisso e a responsabilidade com os alunos, com a própria instituição, principalmente com a educação superior a qual, necessariamente, precisa de profissionais que tenham em suas práticas, capacidade de respeitar o modo de pensar e de agir do outro.

Para Vaillant e Garcia (2012, p. 185) “*a docência superior edifica-se por meio das concepções educacionais que fundamentaram a formação do professor e sua maneira de atuar são reflexos de suas crenças, que atuam como filtro ou como barreiras, quanto mais antiga seja sua crença, mais difícil é mudá-la*”.

6.5 Resumo do Capítulo

Neste capítulo, tratamos mais diretamente da proposta da pesquisa, enfatizando a aprendizagem no universo tecnológico, ressaltando a importância dos professores do ensino superior, elevando sua formação continuada, propondo-lhes a EaD, como possibilidade de reaprendizagem, por meio de cursos de aperfeiçoamento através da plataforma Moodle, promovidas pelo Projeto IESCREI/EaD. Vale a pena salientar que estes professores participantes deste estudo visam conhecer o papel que assumem como aprendente, deixando de ser um agente passivo no processo de aprendizagem para ser o condutor de uma própria aprendizagem.

Procura-se expor a preocupação e a necessidade de se promover uma discussão sobre o tema, considerando que a informação e o conhecimento são hoje os principais fatores para a aprendizagem, seja no aprender a ensinar ou no aprender a fazer e, por isso,

exige dos professores que sejam cada vez mais competentes em suas ações, principalmente na área das tecnologias de informação e comunicação (TIC) que, articuladas a educação, geram novas possibilidades de aprendizagem, contribuindo assim para as mudanças de ações e atuações pedagógicas. Ressaltou-se a importância da função do professor-tutor na modalidade a distância, portanto da compreensão, que cada um desses professores participantes neste estudo pretende exercer sua função como professor, tutor; necessariamente, precisam ter conhecimentos sobre esta situação, como ela é vista no Brasil, suas funcionalidades, movimentos sociais e sua diferença comparada entre educação presencial e educação à distância.

Em análise, apresentaremos algumas contribuições do acesso à sociedade EaD, à evolução do Ensino superior em EaD, enfatizando a expansão e a democratização, para que possamos compreender as questões educacionais, na atualidade, de mudança acelerada. Tempo de perspectiva de futuro para muitas pessoas, no contexto da educação foi possível, também, ao contextualizar o processo de democratização e a formação do professor do ensino superior, destacando os entraves no processo administrativo da IES, que aceitam professores sem qualificação adequada à função, apenas para não criarem vínculos empregatícios e reduzirem gastos financeiros.

Podemos afirmar, diante destes, que seja esta a principal causa do resumo superior no Brasil, ter tantos professores sem qualificação profissional, porque em muitas IES, principalmente nos particulares, administrantes administram estes professores.

Mas, mesmo diante destas situações, apresentou-se crescimento de matrículas nas universidades brasileiras federais e particulares, entre 2000 – 2013, como também, entre 2007 – 2017, assim destacando o forte incremento da graduação em EaD, no Brasil.

CAPÍTULO VII - O ENSINO SUPERIOR NO BRASIL – UM BREVE APONTAMENTO SOBRE A LEGISLAÇÃO

7.1. Introdução

Este capítulo será ilustrado com uma breve explanação da Lei 9.394/1996, sua organização, exigências, critérios essenciais para se compreender os níveis de escolarização no Brasil, com foco nas exigências para se assumir a função de professor universitário. Para a realização deste, além do material constante das referências bibliográficas e da pesquisa na Internet, foi realizada uma exaustiva consulta à legislação educacional.

Desde a criação do ensino superior profissional, em 1808, com a chegada da corte portuguesa ao Brasil, enfatizava-se apenas a função do professor. Independentemente de quem exercia gerência sobre educação, a história da educação superior brasileira ocorre de maneira muito peculiar. Apresentaremos neste capítulo uma breve retrospectiva de como a educação superior brasileira veio se instrumentalizando ao longo dos seus quase dois séculos de existência, especialmente, hoje, com a explosão das tecnologias de informação e comunicação (TIC).

Por isso, consideramos importante e necessário expor neste estudo a organização da educação superior, dos níveis de modalidades e categorias administrativas da instituição de ensino superior (IES) e a forma como o professorado se constitui. Esperamos que nosso principal propósito - demonstrar as exigências cabíveis para se assumir o cargo de professor universitário – seja atendido e que o leitor perceba que, apesar do avanço na educação brasileira, muita falta ele faz, principalmente no tocante à sua formação.

7.2. Ensino Superior no Brasil: uma breve visão legislativa

Para Saviani (2009, p. 27) *“podemos distinguir na luta pela implantação da universidade no Brasil, três grandes períodos: o primeiro em que já tínhamos universidade, embora não possuíssemos a instituição”*. O segundo em que *“tivemos a instituição, mas não possuíamos a universidade”*, e o terceiro, *“a caracterizar-se por*

uma constante busca de autênticos padrões de funcionamento.”

O primeiro período, compreendidos os primórdios da colonização, até 1759, teve início com o trabalho desenvolvido pelos jesuítas nos seus colégios, especialmente o Colégio da Bahia, que chegou a conseguir licença da metrópole - para conferir o grau de Mestre em Artes. Não lhes foi permitido, contudo, elevar o Colégio da Bahia à categoria de universidade; comparando, entretanto, o trabalho aqui desenvolvido com o do México e do Peru, à mesma época, foi possível concluir que os grandes colégios dos jesuítas já funcionavam em moldes universitários.

Com a expulsão dos Jesuítas e a conseqüente desmoronamento da sua obra educacional, a ideia de universidade reapareceu de maneira transitória no movimento da Inconfidência Mineira e quando da transferência da família real para o Brasil. O que prevaleceu nessa época, foi a criação de estabelecimentos para o ensino superior, eminentemente profissionalizantes, com o objetivo de atender as necessidades imediatas da corte.

Entretanto, deu-se a criação dos cursos de medicina, de engenharia, Academia Real Militar (ARM), a Academia de Belas Artes e os cursos jurídicos como escolas profissionais isoladas. Essa foi a primeira estrutura do ensino superior brasileiro. Dessa época até 1915, cerca de trinta tentativas, entre projeto de criação, discursos oficiais, criação de instituições livres, foram feitas no sentido de instituir a universidade brasileira, sem que isso acontecesse. Surge a Reforma Carlos Maximiliano – Lei nº 2.924, de 5 de janeiro de 1915, quando o governo foi autorizado a reunir as três faculdades no Rio de Janeiro, transformando-as numa “Universidade”, o que só veio a acontecer em 1920, pelo Decreto nº 14.343 de 7 de setembro do mesmo ano. Considerou-se, todavia, o caráter desarticulado, individualista e profissionalizante das instituições de ensino superior, então existentes. A dificuldade principal neste processo, foi de se criar uma reitoria para assumir a direção e a organização dessa universidade. Como disse Saviani, estávamos então vivenciando o segundo período, em que *“tínhamos instituição, mas não possuíamos a universidade”*.

Para Chagas (1967) *“daí fluíram mais conseqüências bem conhecidas de todos nós, enquanto o modelo fixado em 1920, no qual teimosamente persiste o de 1808, passou a*

condicionar a subsequente expansão do ensino superior, surgiu e progressivamente se intensificou, nos círculos mais avançados o movimento que tomaria mais tarde a designação inapropriada de reforma universitária.”

Pode-se observar, diante dos factos, que a institucionalização da universidade no Brasil, por via legal, sem a correspondência real de uma estrutura universitária, condicionou o processo de formação desta universidade a mais uma das dicotomias que têm caracterizado a educação brasileira: enquanto o ensino crescia em ritmo acelerado (em termos de cursos, unidades institucionais e números de alunos), crescia também no meio da intelectualidade brasileira considerada mais progressiva, a insatisfação com essa universidade.

E surgia aí o terceiro período citado por Saviani (2009, p. 46), *“se preocupavam pela quantidade, esquecendo da qualidade, caracterizando, com isso, um debate incansável, até hoje. Um velho debate da quantidade versus qualidade, perfeitamente aplicável no País, desde a educação básica até o ensino superior.”*

O que se deve fazer nesse sentido, um estudo bastante aprofundado, para examinar mais propriamente como se desenvolveu o ensino, que finalidade ele busca atingir, que procedimentos adota para atingir suas finalidades, em que medidas existe coerência entre finalidades e procedimentos, levando em conta a organização da IES. Muito já foi feito, mas é necessário pensar a universidade como sociedade educativa em constante mudanças em que se caracteriza a avaliação, que foi se construindo com base na ciência moderna, hoje, pela expansão tecnológica, como sendo a civilização em mudança.

Vale a pena ressaltar que a expansão do ensino superior brasileiro no período 1960 – 1964, pode ser dividida em quatro frases:

1. De 1960 – 1964 – corresponde a um período de grave crise económica, social e política, em que a demanda por ensino superior começa a fazer pressão;
2. De 1964 – 1969 – Compreendendo a consolidação do regime Militar, em que a demanda reprimida continua a aumentar o seu poder de pressão.
3. 1969 a 1974 – Período chamado “milagre brasileiro”, em que o governo responde às pressões com à expansão dos cursos, legalidade do curso de Pedagogia Licenciatura, importantíssimo para o Brasil, devido a expansão da educação infantil, e ainda a criação de unidades escolares em todo o país.
4. De 1974 a 1980 - Período em que o governo aciona mecanismos para conter a expansão que ele próprio incentivava no período anterior, esse período foi considerado como “período do

retrocesso educacional” (Madeira, 1998, p. 20-21).

Portanto, entre 1960 a 1974, de forma geral, as instituições de ensino superior cresceram 286%, o número de alunos, 1.059%; considerada em termos de números de inscritos nos concursos vestibulares, cresceu 273% e a oferta de vagas, 240% (Pearson Education do Brasil, 2014).

Torna-se evidente, portanto, que a expansão não ocorreu apenas à pressão da demanda, já que esta continuou aumentando, enquanto o crescimento da oferta apresentava redução brusca no período subsequente a 1974. Este período se justifica também e talvez seja sua melhor explicação, para entender o modelo político – económico denominado “milagre brasileiro”.

Para Ribeiro (2014, p. 38) *“Paralelamente ao crescimento (quantitativo e não qualitativo), cresciam as críticas e os movimentos dos quais faziam parte intelectuais, educadores de todas as áreas do conhecimento e estudantes, principalmente de Pedagogia, com o objetivo de primar a qualidade e atenção à educação infantil, todos discutiam, questionavam o rumo tomado pelo ensino superior brasileiro.”*

Entende-se que, apesar de se denominarem, neste contexto, universidades, as instituições criadas a partir de 1920, 31 unidades já existiam, em 1960; consistiam de aglomerados de escolas isoladas, profissionalizantes, mantendo “artificialmente” uma reitoria. As tentativas de possibilitar um maior nível de agregação e de integração entre as instituições pela criação de uma faculdade de Educação, Ciências e Letras, não chegando a se concretizar, transformou essas faculdades *“em escola profissionalizante”*, destinada à formação de professores; surgia assim, o curso de Magistério.

Para Saviani (2009 p. 68) *“fizeram exceção a este modelo a universidade de São Paulo (1934), a Universidade do Distrito Federal (1935) no Rio de Janeiro, reestruturada em Universidade do Brasil, desde 1937”.*

As condições que se foram formando no país, com a vinda de cientistas, pesquisadores e professores de outros países para a Universidade de São Paulo, levaram à criação de um grupo de jovens cientistas brasileiros que elevaram a pesquisa a um nível importante,

até nunca, tão avançado. Este fator forçava mudanças na estrutura do ensino superior, todavia, sem sucesso.

7.3. Leis de Diretrizes e Bases Nacionais, que viabilizam o Ensino Superior

A primeira Lei de Diretrizes e Bases, em defesa do ensino superior no Brasil, foi a LDBN:4.024/1961, que dedicou dos 120 artigos que a constituíam, apenas 20 para o ensino superior, sem propor aberturas ou inovações, mantendo toda a estrutura anterior; apenas fez a “*separação de órgãos que desenvolviam pesquisas (os institutos) e ensino (as escolas e as faculdades), enquanto o discurso, contraditoriamente, era autonomia, flexibilidade e experimentação*” (Saviani 1009, p. 37). Para Gadotti (1996, 31) “a própria confusão entre os termos “*ensino superior*” e “*ensino universitário*”, utilizados indistintamente, com o mesmo significado, demonstra o equívoco sobre a concepção de universidade.”

A Universidade de Brasília (UNB), criada em 1961, vinda antes da promulgação da Lei de Diretrizes e Bases, “*como a indicar o clímax da contradição*” (Chagas, 1967, p. 15), “*antes mesmo do existir começou a exercer um papel ao se converter no principal tema dos debates universitários brasileiros*” (Ribeiro, 1978, p. 23).

A UNB representava, portanto, um novo modelo de universidade no país: flexível, aberta às inovações independentes científica e culturalmente, buscando suporte nas teorias na França trazendo para o Brasil os mais renomados estudos da Antropologia e das Crônicas Sociais Políticas.

Infelizmente, a superposição temporal de instituição do UNB, com a Revolução de 1964, impossibilitou a sua implantação nos moldes pretendidos. Entre 1964 e 1968, a UNB sofreria vários danos de ordem institucional, intelectual e moral: invasões do campus, por militares, prisões e coação física e moral de alunos, professores, demissões forçadas, expulsões, muitos dos quais deixaram o País. Tudo isso modificou a concepção inicial da UNB, também a concepção que muitos estudantes da Educação Básica tinham, em relação ao ensino superior, como um avanço na vida profissional.

Lei n: 5.540 de 28/11/1968 – Reforma Universitária foi criada como uma tentativa de

levar a universidade brasileira a uma reformulação e atualização dos seus objetivos da sua estrutura acadêmica, didática e administrativa, numa “*busca de autênticos padrões de funcionamentos*” (Chagas, 1967, p. 17).

Os seus princípios – racionalização, integração e flexibilidade – demonstravam a busca de uma universidade mais orgânica (internamente) e mais integrada (exteriormente). Considerando ainda as possibilidades de criar novas IES públicas, configura-se que a educação superior brasileira, em termos de números de IES, estruturada num modelo institucional não-universitário e privado, apresenta fortes indicadores de que conservará esse modelo. Nesse mesmo processo foram definidas as atividades afins das universidades: ensino e pesquisa como indissolúveis, e a extensão.

Segundo Saviani (1980, p. 52) “*a tendência da reforma, ao anunciar o binómio ensino – pesquisa (...) era inverter a tendência tradicional, isto é, deslocar o eixo do ensino para a pesquisa, convertendo a pesquisa na atividade nuclear da escola superior, de tal modo que o ensino dela decorresse*”, mais uma vez, tentando-se sobrepor a uma realidade histórica, uma norma legal que, na prática, provocou algumas distrações.

Os professores das universidades passaram, compulsoriamente, a acumular com as suas funções de magistério, as funções de pesquisador, num momento em que grande parte desses professores não tinham nem a tradição, nem o conhecimento teórico, nem as condições de infraestrutura, nem a prática de desenvolver trabalho de pesquisa.

Fizemos questão de buscar estas informações neste estudo, para tentar lembrar que pouco mudou em relação ao conhecimento do professor do ensino superior, mas continua a exercer uma função, embora sem querer entender, que está contribuindo para o processo do ensino superior no Brasil. A este respeito se pronuncia a professora da universidade de São Paulo (USP) Nina Raniere (2013, p. 189)

reconhecimento da efetiva existência de variados graus de abrangências e especialização nas instituições enfrenta duas questões recorrentes no ensino superior brasileiro: primeira, a associação ou dissociação entre o ensino e a pesquisa, relacionada à diferenciação qualitativa entre ensino público e ensino privado, entre a capacidade do professor e não capacidade por falta de conhecimento científico, profundamente dito, necessário ao estudo.

Segundo, a identificação do modelo universitário à forma ideal para a constituição de

instituições de ensino superior (...) Ambas as questões se inter-relacionam: embora os professores de mestrados e doutorados se concentrem nas universidades públicas (o que indica o desenvolvimento de atividades de pesquisa), o modelo universitário não garante a associação entre ensino e pesquisa, exigida pelo artigo 207 da Constituição Federal, porque deixa de priorizar a formação do professor para integrar-se ao processo: “*ensino e pesquisa. A fórmula idealizada mostrou-se irreal na grande maioria das instituições*” (Raniere, 2013, p. 189).

Para Demo (1980, p. 118) a extensão, considerando o contexto e a época em que ocorreu a reforma universitária, “*nunca teve uma fundamentação teórica satisfatória, ou uma prática realmente conveniente, vive no universo do ensino superior aos trancos e barrancos e secundada por propósitos específicos continua relegada ao voluntarismo e à emergência esporádica*”. Particularmente, posso afirmar que tudo isso é verdade, a extensão, hoje em vários IES no Brasil, é configurada como projeto social, sem perspectiva de interligação com a pesquisa e o ensino.

Na década de 80, por decisão do governo federal, a expansão da universidade, no contexto pesquisa, ensino e extensão passa a ser contida e o controle direto começa a ser efetivado. Alegava-se que, pela situação financeira que o Brasil estava passando. Partindo destes entraves, a comunidade acadêmica acelera a luta pela democratização da administração universitária e começa a trazer de volta os modelos de reformas, entre os dois cenários.

Para Dias Sobrinho (2013, p. 30) nestes dois cenários encontram-se profundas transformações verificadas no contexto político, social e econômico, até mesmo, na própria sociedade brasileira, “*posto que das raízes das mudanças na educação como nas instituições, ou na administração em geral devem sempre ser buscadas fora delas.*”

Surge na década de 90 a nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional LDBN Lei nº 9.394/1996, a qual se apresenta como uma reordenação do SEB – Sistema Educacional Brasileiro, por inteiro, com perspectivas de futuro, e abre um conjunto de inovações que podem criar acesso a um ensino superior mesmo elitista. Como, por exemplo, a obrigatoriedade de cursos noturnos nas instituições públicas, para jovens, adultos e idosos, a regulamentação e institucionalização da educação a distância (EaD),

a criação e ampliação dos Institutos Superiores de Educação para a formação do magistério, com foco na Educação básica, apoio aos programas de educação superior continuada, os cursos superiores sequenciais.

Embora neste estudo ao tratar de educação superior, utilizemos sempre a expressão Instituição de Ensino Superior e Universidade, o Decreto nº 2.306/1997 optou, francamente, pelo modelo tríplice: Universidade, Centro Universitário e Instituições não universitárias de educação superior (faculdade), institutos superiores – pólos - ou escolas técnicas de ensino superior. Isso significa afirmar que a história vem nos mostrando que cada vez mais estamos nos distanciando do modelo de universidade defendido por Darcy Ribeiro, quando criou a Universidade de Brasília (UNB), o seu modelo de universidade necessária.

Para Chagas (1967, p. 25) foi o momento criador, *“em que as confederações de escolas, os movimentos sociais, faculdades e institutos começaram a entender a característica tradicional das universidades existentes”* e começaram a exigir a universidade bem mais estrutural e funcional. Hoje, vivenciamos, no Brasil, a forma predominante da expansão da educação superior, tanto no ensino de qualidade, quanto na infraestrutura espaço físico, estrutura física.

Para Ranieri (2013, p. 25), a Lei nº 9.394 é inovadora e modernizada. *“Ao repor com as rígidas prescrições da legislação anterior, ensina a possibilidade de haver revisão das posições do Estado ante gestões recorrente no ensino superior brasileiro”*, tais como descentralização e controle das atividades, financiamento da educação pública, competências normativas e executivas nos diversos sistemas de ensino, regime jurídico das instituições públicas e sua autonomia frente aos governos mantenedores, dentre outros.

Naturalmente, muito ainda a ser feito, mas não podemos deixar de reconhecer que muitas mudanças ocorreram nesse intervalo de tempo, mais atualmente nas últimas duas décadas: a pesquisa universitária se afirmou, principalmente, nas instituições públicas, tem sido realizado um grande esforço de pessoal docente (embora muitos não priorizem a formação) e a extensão universitária. Para os que entendem, assumem um papel de fundamental importância nas atividades de integração, instituições de educação superior com a comunidade, mais o setor empresarial se destacando como campo de saída da

Educação especial e da pedagogia no terceiro setor. É inegável (como foi demonstrado neste estudo) que a expansão que vem ocorrendo no ensino superior, na graduação, decorre do avanço da EaD, as estatísticas já comprovam esta realidade.

7.4. Formação de Professores do Ensino Superior – finalidades e fundamentos.

No que se refere à formação e preparação do professor do ensino superior, para o exercício de ensinar, estudos de (Marcelo Garcia, 1999; André, 2006; Anastasiou & Pimenta, 2002; Masetto, 2003; Amastasiou, 2002; Balzan, 2000; Morosini, 2005a; entre outros), sustentam a afirmativa da pouca atenção dada a este segmento de ensino.

Morosini (2005a) analisa que a ligação de educação superior (Lei n. 9.394/1996 – LDBN), apresenta limites quanto à formação didática do professor constituindo-se, este, num campo de silêncio.

Na Lei há aplicação apenas de que o docente do ensino superior deve ter competência técnica, mas não há uma definição da compreensão do termo. E, neste sentido, apresenta sua flexibilidade de processo, já que não deixa margem para interpretação, para que se refira ao sistema de avaliação da educação brasileira, no que diz respeito à avaliação de desempenho individual exigida pelas IFES - Instituições Federais de Ensino Superior - avaliação de graduação e pós-graduação (mestrado e doutorado) para exercer a função docente.

Fica evidente a ausência de uma política diretamente voltada para se fazer cumprir. O governo motoriza e fiscaliza e a instituição desenvolve parâmetros através de sua política de capacitação. Portanto, *“o grande desafio a ser enfrentado é a síndrome de um ensino para a sociedade de massa, num mundo tecnológico; com padrões definidos de excelência, em que a sociedade de informação ocupa lugar de destaque.”* (Morosini, 2005a, p. 17)

Durante esta investigação, pode-se observar que a formação para o exercício do ensino superior pode ser vista como um campo em há muito por se fazer em termo de pesquisas e práticas. Quando promovem alguma formação para professores neste grau de ensino, esta se encontra circunscrita a uma disciplina de Metodologia do Ensino Superior, nos

momentos da pós-graduação, com carga horária de 60 horas. *“Situa-se nesta disciplina, muitas vezes, as referências e orientações para o professor universitário atuar em sala de aula. Não há uma exigência de conhecimentos de base para o magistério e nem uma formação sistemática propiciando construção uma identidade profissional para a docência”* (Anastasiou, 2002, 2003, p. 1).

Essa ausência da formação dos professores para a docência do ensino superior acaba por justificar que este seja um lugar de atividade assistemática, com escasso rigor, pouca investigação (Marcelo Garcia, 1999, p. 249). O autor acrescenta que *“não existiu até hoje tradição de treino profissional no ensino superior, exceto talvez um breve curso de iniciação”* (Gray cit. in. Marcelo Garcia, 1999 p. 248). Ele se mostra pouco confiante na possibilidade de que se construa um círculo de formação inicial do professor universitário. Acredita que seria possível se falar em *“programas de iniciação na profissão docente”*.

Para Veiga *et al.* (2000, p. 190) *“se a especialização e identidade da profissão docente é o ensino, é inadmissível que professores universitários que detenham o domínio do conhecimento em um campo científico não recebam uma formação mais condizente com as reais necessidades dos alunos e do ser professor.”*

É notório que no âmbito da política pública *“A docência tem sido considerada uma caixa de segredos, marcada por omissões a respeito do processo ensinar”*, ficando o mesmo, afeto à instituição educacional, que por sua vez o pressupõe integrante da concepção de liberdade acadêmica docente (Morosini, 2005a, p. 15).

Isso quer dizer há um jogo de responsabilidades. Seja omissão sobre o ensinar, que procura justificativa na defesa da autonomia, por exemplo. Como não há uma exigência mais criteriosa de conhecimentos sobre o ensinar, ao professor que se insere na universidade, há, entretanto, um curso com uma avaliação que se afirma *“paradidática”*, pois que se encontra dentro da instituição, onde continuam as omissões e os jogos de responsabilidades.

A instituição compreende o espaço de formação como o lugar de autonomia do profissional, e o profissional se sente muito mais desafiado e cobrado a investir na sua

permanente formação para a pesquisa. Assim, a aprendizagem dos saberes para o ensinar fica a critério de iniciativas e compreensão individuais.

Anastasiou e Pimenta (2002, p. 37), afirmam que, embora os professores possuam experiências significativas e trajetória de estudos em sua área de conhecimento específica, é comum nas diferentes instituições de ensino superior, o predomínio do *“despreparo e até um desconhecimento científico do que seja o processo de ensino e de aprendizagem, pelo qual passam a ser respeitáveis a partir do instante em que ingressam na sala de aula”*.

Com exceção do apoio, mas emendas das disciplinas com as quais irão trabalhar, que já se encontram estabelecidas, os professores que ingressam no ensino superior percorrem o caminho do ensino solitariamente. Não se percebe o respeito às cláusulas dos contratos de trabalho que exigem a busca de formação pedagógica dos professores que ingressam na instituição superior. A universidade deveria ter como papel a viabilidade dessa prática, *“estimulando e propiciando condições para que professores se preparem para o exercício do magistério”* (Veiga, 2000, p. 190-191).

De acordo com Masetto (2003) a formação para o exercício da docência - mais especificamente para o ensinar no ensino superior - não tem uma longa história de investimento tanto por parte dos profissionais quanto de espaços e agências formadoras. Surge, no Brasil, somente há cerca de duas décadas atrás, em decorrência de uma autocrítica por parte de diversos membros do ensino superior, principalmente dos professores.

Compreende-se, portanto, que o saber para ensinar - saber das ciências da educação, saberes metodológicos - por muito tempo foi visto como um simples adereço aos saberes disciplinares. Mas, os processos de aprendizagem e os saberes próprios à docência eram relegados a segundo plano, deixando para o contexto de prática, fundados, talvez, na tese do *“aprender fazendo”* ou na concepção de quem tem domínio do conhecimento específico sobre ensinar. Ainda hoje sabemos pouco sobre os processos pelos quais passa o professor do ensino superior, para aprender a ensinar.

Esta lacuna de conhecimentos sobre processo de aprendizagem no ensino superior,

entre outras questões, nos modificou a investigação de “*(Re)aprendizagem do professor do ensino superior face ao triângulo: educação, tecnologias e aprendizagem em EaD*”, acreditando ser possível o investimento, hoje, diante da explosão tecnológica, onde saber se faz necessário se tornando o foco da investigação, buscando compreender o processo de aprendizagem de doze professores do ensino superior com o objetivo de analisar o fenómeno aprendizagem, partindo da indagação do porque estes professores não privilegiam sua formação na busca de novos conhecimentos, novos saberes e inovação das práticas e ações no contexto da sala de aula?

Diante da dimensão que tomou este estudo, da literatura pesquisada, pode-se afirmar que, mesmo diante de tantos avanços, na educação no Brasil, na sociedade da informação na modalidade a distância, muito ainda temos que fazer, porque percebemos que a maior parte dos professores do ensino superior não possuem uma formação específica para ensinar, não possuem mestrado, mas que, a despeito disso, ensinam. Alguns são bem-sucedidos, criativos, dinâmicos em suas aulas, outros precisam melhorar e estar atentos ao novo.

Talvez, em decorrência de saberes originados da experiência, aliados a saberes disciplinares, vimos que qualquer iniciativa formativa, na maioria das vezes, esbarra na base, na falta de pesquisa, na falta de leitura, na falta do saber. Por outro lado, temos professores do ensino superior no Brasil, renomados, com uma longa história de formação e reconhecimento quanto aos seus saberes multidisciplinares, constituídos ao longo de sua carreira, viabilizados, muitas vezes, por sua instituição e atuação e por órgãos de fomentos à pesquisa, nos mais distintos e avançados centros nacionais e internacionais de formação de pesquisadores.

Apoiando-nos em autores como Marcelo Garcia (1999), Veiga (2000), Morosini (2005a) e Anastasiou e Pimenta (2002), vamos compreender que a própria Lei 9.394/1996, confunde sua finalidade, por não expressar adequadamente seus fins, diante as exigências cabíveis à formação do professor do ensino superior ao exercer uma função expondo com certeza a necessidade de mestrado, como grau de ensino fundamental neste processo de contato. Vamos compreender ainda, que os professores que se encontram nos primeiros cinco anos de experiência no ensino superior têm compreensões que se caracterizam pela busca de pertencimento ao grupo profissional,

passando a não se interessar pela formação continuada, a exemplo de outros.

Vale a pena ressaltar que a formação dos professores do ensino superior não poderá ser encerrada na sua preparação inicial, oferecida predominantemente nos cursos de pós-graduação de sua carreira, na educação básica, preparando-se e reorganizando-se com o objetivo de estudar ao longo de toda sua carreira, num processo de constante aperfeiçoamento.

7.5. Resumo deste capítulo

Neste capítulo foi oportuna a discussão voltada para a formação do professor do ensino superior, as finalidades Lei 9.394/1996, que abrem um leque de oportunidades para uma investigação mais precisa com esta temática e, ainda, o pensamento de vários autores que contribuíram para o esclarecimento das dificuldades que tantos professores do ensino superior apresentam no contexto da sala de aula, como também as transformações provocadas pelo avanço das tecnologias, as quais, necessariamente, exigem, desses professores uma nova forma de pensar a educação da sociedade.

Diante dos autores abordados neste capítulo foi importante compreender que é comum, no Brasil, críticas da sociedade acadêmica em relação ao trabalho do professor do ensino superior, diante das aulas ministradas, que apresentam um descompasso relacionado aos desafios da sociedade.

Essa questão foi observada desde o início desta investigação. Pode-se afirmar que foi a observação principal no contexto, sob um ângulo específico, e que nos dispusemos a analisar - o fenômeno aprendizagem vinculado à EaD - proporcionando possibilidades de (re)aprendizagem de inovação na construção de novos saberes. Este capítulo foi fundamental diante dessa realidade.

No tocante à aprendizagem do professor do ensino superior, muito se tem que investigar, inúmeros os desafios a serem considerados, como afirma Veiga *et al.* (2012, p. 76) “*a preocupação com a formação do professor do ensino superior, na busca real do conhecimento e de saberes tecnológicos tem sido de investimento em algumas instituições de forma acompanhada, sem muita evolução*”. Esta perspectiva cada vez mais se torna conveniente neste estudo, contributo essencial para novos estudos, como

um alerta à educação superior no Brasil.

É importante compreender-se que ensino e aprendizagem são compromissos do professor, envolvendo o aluno na construção do conhecimento, na colaboração e compreensão do saber.

CAPÍTULO VIII - RESULTADO ESPERADO DA PESQUISA

8.1 Introdução

Este capítulo nos propõe destacarmos a informação fundamental da pesquisa. Trata-se dos resultados da pesquisa. Apresentaremos alguns dados oriundos das entrevistas realizadas, valendo-se da análise dos dados, articulados com a comunicação dos entrevistados com a pesquisadora. São elementos aplicados no processo inicial - denominado de triagem - por entendermos a necessidade que estes professores tinham, em conhecer e entender a importância do conhecimento e dos ambientes de aprendizagem *online*.

Buscaremos contextualizar essa modalidade de ensino aprendizagem à formação continuada do professor, para compreendermos como a educação a distância se relaciona com as necessidades do “aprender” (grifo da autora) e entendermos conceitos básicos referentes à EaD e suas aplicações práticas a fim de ampliarmos nossos conhecimentos.

Neste sentido, será possível perceber a complexidade e a seriedade com que a EaD tem sido tratada, principalmente após a abertura jurídica propiciada pela lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (lei nº 9394/1996) e como a EaD pode ser utilizada para partilhar informações e melhorar a formação profissional.

Também serão apresentados, neste capítulo, os comentários finais dos professores, em relação à participação deles neste estudo, quais as contribuições efetivadas na prática pedagógica, como também a importância da aprendizagem *online* hoje, no sentido do seu trabalho.

8.2 Resultado Esperado

Todos os conceitos sobre o que é a educação a distância trazem diversas formas de relação entre tecnologia, educação, processo de ensino/aprendizagem e ação pedagógica - num determinado tempo e espaço diferenciados.

Quando se fala em EaD não se imagina a gama de possibilidades, de características e significados que englobam essas palavras. Contudo, é correto afirmar que nas atividades ou sistemas de EaD, em especial, na busca de melhorias, professores e alunos podem estar separados no espaço e no tempo; mas o controle sobre o processo de aprendizagem é centrado no aluno e não apenas no professor/mediador.

E a comunicação entre as participantes do processo é feita por meio de diversos recursos, como materiais impressos, e-mail, ambientes virtuais, videoconferência, dentre outros, já que se trata de aprendizagem em ambiente virtual colaborativo, por meio de uma plataforma específica.

A partir dos aspectos mencionados, percebemos que todas as definições expressas neste estudo, em relação à EaD, trazem características e peculiaridades que estabelecem mudanças, inovações e transformações mediadas pela tecnologia.

De fato, foi possível se perceber uma reorganização da ação tanto pedagógica quanto estrutural nos professores participantes, sobre as necessidades de formação no universo do trabalho e nas relações sociais, advindas do processo de modernização contemporânea.

Todos entenderam que a utilização das tecnologias de informação e comunicação articulada à educação passou a fazer parte do cotidiano de várias instituições de ensino. É importante que professores, hoje, estejam cada vez mais engajados nas tecnologias, na aprendizagem em EaD, capaz de atender a cada necessidade de cada profissional, que ele encontrará na educação continuada, de forma integrada, bem como as expectativas e necessidades dos sujeitos.

Neste contexto, Mattar (2014, p. 126) argumenta que a “*educação ao longo da vida profissional é relevante na medida em que há uma necessidade de se reformular a formação inicial das pessoas, de desenvolver ações integradas de formação contínua*” e de transformar os locais de trabalho em organizações de aprendizagem.

Assim, baseado neste pensamento e no que foi constatado ao longo deste estudo, podemos destacar como vantagens da EaD, sete fatores. A saber:

- Possibilidade de combinar estudo e trabalho;
- Permanência do aluno em seu ambiente familiar;
- Diversificação da população escolar;
- Pedagogia inovadora;
- Autonomia do aluno;
- Interação e interatividade entre alunos, professores e técnicos de apoio;
- Apoio com conteúdos digitais adicionais.

Podemos então afirmar que a educação a distância possibilita uma flexibilidade maior ao aluno que envolve: onde estudar? Quando estudar? Em que ritmo?

Podemos citar, ainda, os seguintes benefícios da modalidade:

- Valoriza a experiência individual;
- Incentiva a observação, a crítica e o pluralismo de ideias;
- Respeita diferentes ritmos dos aprendentes;
- Desenvolve independência e iniciativa;
- Organiza o saber racionalmente, independentemente da ação presencial e permanente do professor;
- Adequa estratégias à realidade geográfica, cultural e social;
- Apresenta um ensino de qualidade sem limite de tempo, espaço, idade e ocupação; é um meio de atualização permanente.
- Reduz custos de educação; atende a um número maior de pessoas; integra recursos educativos (multimídia/tecnologias de comunicação e facilita a comunicação professor/aluno/interatividade).

Para tanto, entende-se que a EaD pode ser vista como uma possibilidade de oportunizar aprendizagem às pessoas de todas as idades, estilos de vida, habilidades, sendo, portanto, bastante democrática. Vale a pena ressaltar, neste sentido, que a EaD não constitui uma modalidade de ensino-aprendizagem totalmente nova. Na verdade, o que se observa é a renovação do conceito pelo emprego de tecnologias e pelo avanço da informática na educação. Dessa forma a introdução das Tecnologias de Informação e Comunicação na EaD faz com que seja necessária uma redefinição da amplitude desse tipo de ensino. E para os professores participantes da investigação todas essas

informações, supracitadas, ficaram bem claras. Já que, ao iniciar esta pesquisa, os professores participantes não tinham conhecimentos digitais.

Para Prensky (2001, p. 36) este grupo é visto como “a geração pré-digital”, caracterizados por serem resistentes a mudanças e por muitas vezes considerarem a navegabilidade no mundo digital confusa e complicada. Esse mesmo autor conceitua-os como “*imigrantes digitais*” e os diferencia daqueles considerados “*nativos digitais*”.

Entende-se que os nativos digitais são aqueles que nasceram mergulhados nesta cultura tecnológica, não têm dificuldades em navegar pela Web e aprendem rapidamente a utilizar as ferramentas da Internet, sendo chamados, portanto, de geração digital. Quando tinha que se acrescentar no escopo do estudo, que se tratava de professores do ensino superior, sem conhecimentos tecnológicos, era constrangedor. Verifica-se que estes “imigrantes digitais” passaram por uma formação tradicional, totalmente diferente dos “nativos digitais” que consomem conhecimento de outra maneira. Estes professores viveram as inquietudes e os desafios de um período de transição. Foram formados na cultura tipográfica, livresca, oralista presencial, acostumados a olhar o outro e a interagir no mesmo meio físico de forma síncrona (Mattar, 2012, p. 146).

Deste modo, há naturais dificuldades de adaptação e atuação destes professores em suas formas de ensinar e aprender na sociedade da informação, o que justifica e acrescenta a busca, nestes últimos anos, de cursos de formação e atualização em tecnologias educativas da era digital. Temos que entender

que o professor hoje, em especial do ensino superior, deve ser reconhecido pelo esforço em reconstruir os seus conhecimentos e competências e, isso requer um contínuo aprendizado, de acertos e erros, de pesquisa e reflexão, de dedicação e investimentos, no seu próprio desenvolvimento e nos entendimentos, na sua constituição coletiva de saberes, na organização do trabalho, com novas metas e fluxos, técnicas e procedimentos (Ferraz, 2009, p. 27).

Diante desta perspectiva, entende-se que um professor universitário deverá ser visto pela sociedade institucional como um ator articulador do conhecimento. É dele a responsabilidade de liderar seus alunos e garantir os objetivos pretendidos, e ser capaz de considerar em suas ações e decisões o desenvolvimento humano de seus alunos, por se tratar de educação e de realização de pessoas.

Então, para que não tenhamos apenas discursos e frases de efeito, é necessário abordar neste contexto a forma pela qual foram encontrados os professores, objeto desse estudo, uma vez que, por maior que sejam as exigências, estudos e aprendizagem, ainda assim é perpetuado o ensino livresco, linear e a transmissão do conhecimento tradicional e ultrapassado.

Os professores precisam adquirir a competência que lhes permitirá proporcionar a seus alunos oportunidades de aprendizagem com apoio da tecnologia. Estar preparado para utilizar a tecnologia e saber como ela dá suporte ao aprendizado são habilidades necessárias no repertório de qualquer profissional docente. Os professores precisam estar preparados para ofertar autonomia a seus alunos com as vantagens que a tecnologia pode trazer. As escolas e as salas de aula, tanto presenciais quanto virtuais - devem ter professores equipados com recursos e habilidades em tecnologia que permitam realmente transmitir, o conhecimento ao mesmo tempo em que se incorporam a ele, conceitos e competências em TIC (UNESCO, 2008, p. 1).

Assim, de acordo com o documento da UNESCO, a incorporação das novas TIC, na formação dos professores, é um imperativo tanto para a própria formação quanto para a aprendizagem.

É neste sentido que se coloca a necessidade que nossos professores participantes têm em compreender o discurso que enfatiza necessidade da tecnologia à educação como condição para que esta se modernize e atualize, promovendo ao professor oportunidades e também a necessidade de se atualizar, de humanizar as suas práticas pedagógicas e adquirir novos conhecimentos teórico – empíricos.

Peralta e Costa (2007, p. 38), em um estudo sobre a confiança dos professores no uso das TIC, realizado em quatro países do sul da Europa (Itália, Grécia, Espanha e Portugal) com professores do Ensino Básico, traz o conceito de confiança baseado no sentido da autoconfiança. Para Bandeira (1977, p. 23) *“a confiança dos professores é entendida não apenas como a percepção da probabilidade de sucesso no uso das TIC para fins educativos, mas ainda em que medida o professor entende esse sucesso como dependendo do seu próprio controle”*.

Desta forma, ao observar a percepção dos professores participantes desta investigação, verifica-se que estes possuem um alto nível de confiança de suas competências com as TIC e, quando se observa o estudo de Peralta e Costa (2007) relacionados a este resultado, evidencia-se que, de maneira geral, estes professores julgam ter mais confiança na sua capacidade de lidar com as tecnologias.

Para tanto, a partir das contribuições teóricas da aprendizagem, que vão influenciar profundamente este estudo, acredita-se ser possível ajudá-los e contribuir para a melhoria profissional do professor, fazendo-os compreender que, na situação em que todos se encontravam, não existia condições de espera, mas sim, de urgência. Para todos, tudo novo e assustador, inclusive para a investigadora, principalmente a revolta de, em pleno século XXI, existirem doze professores, do ensino superior, nesta IES, contribuindo para o fracasso do ensino e da aprendizagem, pelo simples motivo de não acreditarem e não apostarem na própria mudança, na própria transformação. Não seria exagero afirmar que esse tipo de fracasso, no Brasil, está se tornando uma espécie de fantasma. Que com a prática do profissional da educação, a instituição de ensino e a sociedade.

Isso ajuda a compreender o discurso que enfatiza a necessidade da tecnologia na educação, como condição para que esta se modernize e atualize, promovendo ao professor oportunidades de se atualizar nas suas práticas pedagógicas e adquirir novos conhecimentos teórico-empíricos. E isso é possível através da aprendizagem na modalidade EaD.

Ao mesmo tempo em que a necessidade do conhecimento tecnológico serve de base para atribuir à tecnologia o poder de estruturar os usos que dela são feitos, verifica-se também, o movimento (aparentemente inverso), de pensar a tecnologia como algo flexível, moderado pela prática.

Para Araújo (2008), Barreto (2004), Peixoto (2007, 2008), os discursos que abordam a integração das tecnologias na educação fundamentam-se, predominantemente, no paradigma construtivista, ao indicar os recursos tecnológicos como instrumentos essenciais do processo de aprendizagem. Segundo essa lógica, ante os fatos de que 95% dos professores participantes investigados não utilizam recursos tecnológicos em suas

salas de aulas, até mesmo porque não os conheciam, nem compreendiam as suas funcionalidades, hoje entendem que as tecnologias são meios facilitadores da aprendizagem dos alunos, e também da tarefa do professor.

Para Oliveira (2011, p. 8), “*as tecnologias na educação são produtos da ação humana, historicamente constituídas, expressando relações sociais das quais dependem, mas também são influenciados por eles*”. Na verdade, o que se propõe aqui é encarar e colocar em foco, a educação tecnológica na aprendizagem, enfatizando como os sujeitos investigadores dela se apropriam no âmbito da sala de aula, no ensino superior. Não se trata de priorizar as soluções tecnológicas, muito discutidas neste estudo, mas as suas formas de apropriação, observando os avanços, os interesses e a melhoria desses profissionais da educação que, no início, estavam tão constrangidos, sem perspectivas e sem credibilidade neles mesmos.

Questionados se a EaD tem influenciado a sua forma de ensino e aprendizagem, vejam o que todos afirmam:

Quadro 18. Comentários dos Professores sobre EaD

Objetos de estudo “A”	Como é tudo novo, a gente tem muito mais interesse em aprender a usar os recursos, para depois poder utilizá-los. Procuo fazer uma autoavaliação frequentemente daquilo que fiz certo e daquilo que não deu certo, que poderia ter sido feito bem melhor, assim, tenho a certeza que estou buscando melhorias.
“B”	O conhecimento tecnológico é surpreendente. A aprendizagem em EaD me deu uma esperança profissional. Confesso, que a partir destes conhecimentos, agora faço minhas aulas com recursos digitais, para o presencial na sala de aula, com as mesmas características do que estou aprendendo em EaD. É sensacional.
“C”	O curso em EaD, promovido pelo IESCREI, tem dado uma grande chamada de atenção para todos nós, professores de ensino superior, que fazemos parte deste estudo, desde o início. Reparei que a proximidade na busca da informação ficou bem maior e mais fácil, por ser algo novo, surpreendentemente, e obriga-nos a estar estudando, aprendendo e buscando, o novo.
“D”	Bem diferente! Uma forma de aprender trabalhando muito mais. Mas aprende a ser criativo por meio da Internet, visando uma articulação entre saberes teóricos já existentes e tecnológicos e nos obriga também a articular estes saberes à prática pedagógica no contexto da sala de aula.
“E”	Nós trabalhamos numa área que está atravessando uma crise nacional, educação, e isto reflete no professor. Mas, não justifica não ter buscado antes recursos tecnológicos para melhorar na sala de aula. Portanto, decidi seguir as condições promovidas pela IESCREI, a partir de cursos em EaD e aprimorar meus

(Re)aprendizagem do professor do Ensino Superior face ao triângulo educação, tecnologia e aprendizagem no Ensino à Distância

	conhecimentos.
“F”	O que eu fazia em sala de aula não me agradava e penso que não podia continuar a desenvolver os trabalhos pedagógicos, insatisfeita. Assim que comecei a ser orientada pelo Projeto IESCREI/EaD, no contexto do processo e aprendizagem, pela modalidade EaD, me fortaleceu, principalmente, quando percebi que a integração da tecnologia à educação aparece então, como um ator que poderá ajudar na superação de uma crise na vida profissional e na educação.
“G”	Os cursos de atualizações ou aperfeiçoamentos como vidas pelo Projeto IESCREI/EaD, forma geral, estão contribuindo para se estabelecer relações entre reflexões teóricas e a prática, promovendo aprendizagem significativa para utilizarmos em sala de aula por meio das tecnologias, para mim está sendo bastante gratificante. Estou aprendendo muito!!
“H”	Quando comecei a acompanhar o curso, as orientações por meio de palestras, fui detectando em mim, uma série de pontos negativos, que certamente estariam contribuindo para o meu fracasso profissional. A partir daí acredito que já houve uma mudança de percepção, no modo de ver as coisas. Agora sigo muito interessada em procurar melhorar em tudo, em sala de aula, inclusive, nos recursos, que passarão a ser digitais. E, ainda, irei tentar fazer todos os cursos de aprimoramento que o IESCREI promover em EaD.
“I”	Desde o início das palestras, fiquei impressionado! Com a importância das tecnologias no processo de ensino e aprendizagem em especial os recursos digitais, fazendo com que tomemos consciência que precisamos ampliar nossa visão e os conhecimentos nos aspectos pela lógica e, que isso só é possível a partir de cursos de aperfeiçoamentos por meio da EaD. E para mim, tem sido algo fundamental para o meu trabalho. Tenho a impressão que não vou mais deixar de estudar tão cedo, após conhecer a modalidade de ensino EaD, criticada por muitos, elogiada por vários e por mim principalmente. Observando a modernidade referente à educação nos dias atuais como também as discussões das tecnologias vindas da educação, temos certeza que a prioridade para todos que precisam (re)aprender, definitivamente, é a EaD. E, para mim, tem sido algo fundamental para o meu trabalho.
“J”	Tenho a impressão que não vou mais deixar de estudar tão cedo, após conhecer a modalidade de ensino EaD, criticada por muitos, elogiada por vários e por mim, principalmente, Observando a modernidade referente à educação nos dias atuais, como também, as discussões das tecnologias niveladas à educação, temos certeza que a prioridade para todos que precisam (re)aprender, definitivamente é a EaD. Pelo fortalecimento, segurança que nos passa no processo de ensino e da aprendizagem, e também pelo avanço no Brasil.
“L”	O que provoca o fracasso da educação no Brasil é que muitos professores buscam modelos prontos para a ação de ensinar. Acredito que a modalidade EaD é o caminho certo por que nós professores possamos reaprender nossa prática pedagógica e novos saberes.
“M”	Estes cursos de aperfeiçoamento na modalidade EaD, com o objeto de piorar a reflexão sobre como estamos ensinando e como nossos alunos estão aprendendo? Tem o poder de transpor para a sala de aula, tudo que foi aprendido, como também provocar em nós, professores, um olhar com outros olhos; fazendo com que nos apropriemos de um conhecimento como uma cortina que quando se abre no espetáculo pode-se participar e se surpreender com tudo o que for apresentado, cada vez mais atraente e curioso. Acredito ser inédito, essa parceria do IESCREI/EaD, para os professores ampliarem suas práticas e conhecimentos.

Fonte: Autora

Nesta perspectiva constata-se, pelo relato de cada professor participante, sobre

formação, que, necessariamente, deve-se realizar a integração das tecnologias à sua prática, a EaD. Para todos, passa a ser uma das razões de sua inserção na (re)aprendizagem, que a partir do acesso ao curso de aperfeiçoamento, das orientações e organizações dos trabalhos, permitiu-lhes (re)significar as suas ações e encontrar sentido no seu trabalho.

É interessante notar que o maior número de referências que os professores participantes fazem é à importância do saber tecnológico e do saber pedagógico articulados aos recursos digitais, traduzidos pelo domínio do campo específico da matéria que ensinam e pelas habilidades para ensinar. Na sua maioria, acreditam ser necessário conhecimentos avançados de técnicas de ensino, como forma de transformar a prática cotidiana no contexto da sala de aula.

Visto o sentido, é importante observar que estas concepções fortalecem a ação. E que sejam reconhecidas por esses professores como necessárias e que permaneçam, seja por ocasião de cursos de aperfeiçoamento de ensino em EaD, sobre o interesse em melhorar as aulas expositivas, ou em se habilitarem nos recursos digitais. Isso significa dizer que estes professores estão enfatizando a modernização, a inovação em suas práticas e ações, priorizando a EaD e valorizando o Projeto IESCREI/EaD – o qual passou a iluminar a aprendizagem, sua importância no ensino superior, incorporando a preocupação com o aprimoramento tecnológico digital com eficiência.

Quando questionados sobre a utilização dos AVA e da plataforma Moodle, em relação as dificuldades no processo de aprendizagem, vejamos o que eles afirmam:

Quadro 19. Comentários dos professores em relação às dificuldades no processo de aprendizagem

“A”	Para mim, foi um prazer em descobrir, por meio da EaD, com apoio das Tic e nos Ava uma ferramenta cognitiva que ao mesmo tempo leva você a questionar-se e mudar sua prática.
“B”	Podemos dizer que, ninguém vai buscar conhecimentos da natureza, sem passar por seus utilizadores e, neste sentido a tecnologia num ambiente de aprendizagem é um lugar de estudo, assegurado pela plataforma Moodle, que garante essa aprendizagem.
“C”	A aprendizagem <i>online</i> se depara, hoje, com um aspecto interessante: superar as dificuldades da distância física. Quando você está em sintonia no AVA, você esquece a presença humana e passa a ter um olhar para o que você está descobrindo, por meio destas mudanças.
“D”	Os AVAs, com apoio da plataforma Moodle, no meu ponto de vista, são gestões de atividades produtivas, relações humanas e de trabalhos, se não valorizamos os conhecimentos dos dois e suas funcionalidades, não buscamos mudanças. Precisamos respeitar e valorizar tudo que for promovido com objetivos de ensinar, aprender, aprender a reaprender.
“E”	Acredito que as condições para uma efetiva participação ativa dos sujeitos são possibilitadas pelas

(Re)aprendizagem do professor do Ensino Superior face ao triângulo educação, tecnologia e aprendizagem no Ensino à Distância

	TIC ao gerar um processo articulador de aprendizagens pelas TIC. Isso só pode ocorrer através dos AVAs.
“F”	Para compreendermos a sociedade atual de conhecimento e saberes, é preciso investir em informações tecnológicas digitais, por meio das TIC, da educação e da aprendizagem. Isso ocorrerá de forma rápida e prática através da EaD, nos ambientes virtuais de aprendizagens.
“G”	Hoje é cada vez mais difícil se denominar o mundo de informações criadas. A única saída é aproveitar-se as oportunidades e unir-se as tecnologias digitais. Portanto acredito que a AVA é fundamental no processo de ensino e aprendizagem em EaD. Até mesmo porque o conhecimento se descobre inúmeras formas de apreensão do mundo.
“H”	Desde que se iniciaram estes contatos relacionados à (re)aprendizagem do professor do ensino superior por meio da EaD, já li muito sobre as tecnologias e educação numa parceria considerada por mim “inseparáveis”. Encontra um autor (Ribeiro, 2014. p. 22), que diz: para participar de cursos em EaD, mediado pelo computador é necessário conhecer, além das ferramentas dos ambientes virtuais de aprendizagem, um conjunto de outras ferramentas que auxiliam na produção dos trabalhos para o curso e na navegação na Internet. E, que os AVAs, desenvolvem ações necessárias que estabelecem cooperação e aprendizagem. Então, acredito que nós professores, podemos lançar um novo olhar sobre nossa formação continuada, e buscar na EaD, aprimorar nossas práticas, ações e principalmente (re)aprendizagem. Pois existe no ser humano, a necessidade de reaprender e de como selecionar organizar, recriar, replanejar e encontrar informações de acordo com sua relevância.
“I”	Refletindo sobre as possibilidades da reaprendizagem de adultos, em especial, de professores do ensino superior, fato deste estudo, percebi o quanto as TIC têm importância relevante, demonstrando a necessidade de articulação e de interação de saberes para a produção do conhecimento. Estes estudos em EaD, estão contribuindo bastante. Para ampliar a visão sobre nossas práticas em sala de aula, entendi ainda que a ação de conhecer e a possibilidade de escolha, são fatores fundamentais para que ocorra o conhecimento.
“J”	Por várias vezes li Tardiff, e entendia que ser professor é apenas alguém que sabe alguma coisa e transmite esses valores. Mas, com essa aproximação, com tantas explicações e discursos em relação à EaD e ao letramento digital, observei que precisamos estar sempre buscando recursos digitais para inovar nossas ações, práticas, até mesmo novos saberes, novos conhecimentos, e isso só é possível com as formas eficientes de um trabalho que integre a questão da aprendizagem com o computador e a Internet. Entendi, portanto, que a aprendizagem neste contexto passa a ser um processo fundamental, nos AVAs, por meio da plataforma Moodle, de forma colaborativa em que a Internet tem função essencial e desse jeito a aprendizagem ocorre porque passa a ser focada nas necessidades e interesses individuais.
“L”	Para compreender melhor, como a formação do professor hoje se situa, diante dos avanços tecnológicos, é preciso entender que como professores, temos que buscar informações e novas propostas relacionadas à educação e a EaD tem privilegiado a transmissão da informação da comunicação e das ações que criam oportunidades de construção de conhecimentos. Mas, demorei a entender que para começar é importante compreendermos o ambiente virtual de aprendizagem como o sistema que gerencia esta aprendizagem <i>online</i> , por meio de ferramentas pedagógicas, na plataforma Moodle, possibilitando a aprendizagem individual.
“M”	Durante esses vários dias, impulsionado pelos saberes, promovidos pelo Projeto IESCRE/EaD, entendi que as tecnologias e a educação a distância se encarregam hoje, de desenvolverem novos conhecimentos, Mas para isso, é necessário compreender a importância do AVA, que utilizam de forma integrada, sistemas interativos e comunicativos para a educação, cujo objetivo é dar suporte às estratégias pedagógicas planejadas pela equipe de mediadores. Entender também a funcionalidade da plataforma Moodle, como processo de encurtar o caminho para a inovação, num ambiente virtual colaborativo; por essas razões essa forma de aprender e ensinar é caracterizada, (no meu pensar) como aprendizado, por apresentar vantagens em relação ao ensino tradicional, presencial, embora eu entenda que se perde um pouco, neste processo, que é a oportunidade do diálogo e da troca gestual, que normalmente acontece em sala de aula.

Fonte: Autora

Focando neste momento a interpretação de cada professor participante nesta investigação, está claro que podemos, e devemos, pensar em nosso crescimento pessoal e profissional, moldado pelas tecnologias, articulado com a educação, na modalidade à distância (EaD), colaborando assim, com a compreensão do fenômeno aprendizagem. Para tanto, pode-se afirmar que no novo modelo de sociedade, a aprendizagem passa a ser uma necessidade constante, o que ocasiona uma mudança de paradigma da

aprendizagem centrada no indivíduo para a colaborativa, passando a ser necessário o uso e o domínio da tecnologia, a capacidade de resolver problemas e de trabalhar em cooperação com a criatividade.

Enfim, uma inovação não pode ser bem-sucedida se todos os sujeitos envolvidos não puderem se apropriar dela e integrá-la às suas práticas.

Acredita-se que a contribuição que a pesquisa pode apresentar para todos os professores envolvidos, observada por eles mesmos, é o desejo de se efetivarem continuamente com a formação profissional, com foco na aprendizagem e na melhoria do ensino.

Para Riccieri (2012, p. 139) *“na verdade, uma aprendizagem que tenha como objetivos: mudar o pensar e o agir, para que se tenha mais chances de ser bem sucedida quando se permite que o sujeito da inovação se conscientize de forma ativa e substanciada de interesse e incentivos, será sempre uma fonte de ideias e de experiências para que cada vez mais as inovações sejam criadas.”*

Portanto, esta pesquisa, ou estudo, como quisermos dizer - serviu para todos entenderem, pesquisados e pesquisadora, e o provável leitor, que em cada esfera de nossa atividade humana e da vivência social, estabelece-se uma verdadeira resolução digital, ou seja: aquele processo de transformação que reveste cada aspecto da vida, fruto da interação complexa de necessidades sentidas pelas pessoas, pressões políticas institucionais e competitivas, até pelo próprio sujeito, inovações sociais e tecnológica.

Neste novo contexto social, não há como não repensar o papel do indivíduo na busca do conhecimento, uma vez que os cidadãos do século XXI, precisam estar preparados para acompanhar o ritmo das transformações e para se adaptar à mudança - o que implica saber buscar e partilhar a informação e saber trabalhar com estas ferramentas adequadas a aprendizagens, uma vez que esses pressupostos são considerados as chaves do sucesso na sociedade em rede.

Foi com esta perspectiva que este estudo foi elaborado, apostando que o conhecimento é considerado um construtor social (Piaget); dessa forma, o processo educativo é beneficiado pela participação social em ambientes que propiciam aprendizagem

colaborativa, porque sempre alguém está colaborando com o outro, como vimos nos relatos dos professores participantes. Foi gratificante constatar o interesse desses professores pelos ambientes virtuais de aprendizagem; na verdade, em sua maioria, eles não tinham conhecimento sobre isso e entenderam que os AVAs constituem espaços integradores de um conjunto de ferramentas utilizadas para se atingir objetivos de aprendizagem traçados por mediadores, embora já existam outros caminhos, neste sentido, como a Web 2.0, que surge exatamente para potencializar o processo de ensino e aprendizagem.

A web 2.0, ao potencializar o uso das TIC, provoca impactos até então nunca vistos nas formas de criar, colocar, editar e partilhar conteúdos, gerados pelos seus utilizadores *online*. A partir de suas ferramentas, de fácil utilização, o utilizador da Internet pode fazer upload, criar, editar e partilhar apresentações criativas, a qualquer hora e em qualquer lugar, integrar vídeos, criar logos. Pode este compartilhamento de mídia, Wikis, e muito mais, ressaltarem esta informação quando entram no portal do aluno; durante o curso são provocados a aprender e a conhecer ferramentas, aprendendo a fazer uso das mesmas.

Para Mattar e Valente (2007, p. 2), “*é necessário que o utilizador da Web saiba utilizar as tecnologias, uma vez que já fazem parte da nossa cultura e estão presentes em nosso quotidiano.*” Assim, da mesma forma que adquirimos a tecnologia da escrita, é preciso, também, adquirirmos as tecnologias digitais. Vai levar tempo, mas não é impossível, tendo em vista que elas possibilitarão a criação de novas formas de expressão e comunicação.

Segundo o autor, para utilizá-las é necessário desenvolver habilidades que permitirão a aquisição de diferentes tipos de letramentos, como: digital (uso das tecnologias digitais), virtual (uso das imagens), sonoro (de sons), informacional (busca crítica da informação).

Ressalta ainda, que estes letramentos precisam ser trabalhados no campo educacional, para que educadores e cursistas possam se familiarizar com os novos recursos digitais e, assim, informar-se, comunicar-se expressar-se usando as novas modalidades de comunicação, como processador de texto, Internet, web e-mail, bate-papo, lista de

discurso, hipertexto, blog e vídeos. Vale ressaltar que o termo letramento neste contexto, numa perspectiva ampliada, expande-o para além do conceito alfabético e do digital.

Valente (2011) denomina de “*letramento*” o pensar, o agir, de forma crítica e consciente para se informar, comunicar-se e expressar o pensamento por meio das tecnologias, em que o sujeito, ao utilizá-las, passa a ser autor, produtor e disseminador de conhecimento. Desta forma, perceberão a compreensão e o interesse dos professores participantes em relação à EaD, ambientes virtuais da aprendizagem e plataforma Moodle, bem diferentemente de quando se iniciou.

Verificam-se dois fatores essenciais ocorridos nesta pesquisa: a importância das tecnologias de informação e da comunicação, na educação no contexto da aprendizagem, e a mudança do papel dos professores investigados, que passam de uma atitude passiva para ativa, ou seja, “*cada um torna-se o gestor do seu aprendizado, e por isso deve mostrar pró-atividade na busca do conhecimento*” (Ribeiro, 2014, p. 13).

Partindo deste conceito, cada vez mais estou convencida de que as competências tecnológicas dos professores objetos deste estudo entram para a vida profissional valorizando a sua formação profissional, as práticas pedagógicas, e melhorando suas ações.

A partir dos aspectos mencionados, percebemos que todos os professores participantes apresentaram dificuldades em compreender o conceito de ambiente virtual de aprendizagem, por isso a necessidade de expor neste tópico alguns esclarecimentos relacionados à AVA.

Para Oliveira (2011, p. 86), “*um ambiente de aprendizagem pode ser conceituado como espaço das relações com o saber, o qual é o objeto maior do processo de aprendizagem*”. Santos (2008, p. 12) afirma que todo ambiente virtual pode ser considerado um ambiente de aprendizagem desde que esta seja entendido “*como um processo sociotécnico em que os sujeitos interagem na e pela cultura, sendo esta um campo de luta, poder, diferença e significação*”.

Então, para que possamos participar de cursos de educação a distância medido por computador, precisamos trabalhar em um AVA. Ambiente virtual de aprendizagem ou LMS – Learning Management System.

Vale ressaltar que, atualmente, existem vários sistemas, como Teleduc, Web T, Blackboard, Modlle, Franter, dentre outros. Para acessar um AVA por meio da Internet é preciso utilizar navegadores como Firefox Explorer, Chrome etc; atualmente existem também aplicativos para acesso dessas plataformas e usar dispositivos móveis, como os tablets e os *smartphones*.

O ambiente virtual de aprendizagem também é conhecido como sistema de gerenciamento de cursos ou sistema de gerenciamento de aprendizagem.

De acordo com Pereira (2007) para nos familiarizarmos com as diferentes denominações, vejamos o quadro no qual estão descritas as siglas tanto em português como em inglês, como forma de esclarecimento aos professores participantes, idem aos próprios leitores.

Quadro 20. Siglas referentes aos AVAS.

Sigla	Definição	Sigla	Definição
SGC	Sistema de gerenciamento de cursos	CMS	Course management system
AVA	Ambiente virtual de aprendizagem	VLE	Virtual learning environment
SGA	Sistema de gerenciamento de aprendizagem	LMS	Learning management system

Fonte: adaptado de www.moodle.org.

Para tanto, um ambiente virtual não é necessariamente um substantivo de uma sala de aula presencial. Ele também pode ser utilizado como um complemento a ela, uma ferramenta a mais para as possibilidades de aprendizado nos cursos que acontecem tanto à distância como de forma presencial. No entanto, em um curso totalmente a distância, o ambiente virtual é o espaço principal de interação para aprendizagem, funcionando do mesmo modo que a sala de aula por excelência.

No Brasil, um dos ambientes virtuais de aprendizagem bastante utilizados é o Moodle

(Modular objeto – Oriented Dynamic Learning). Criado em 2001 pelo educador e cientista Martin Dougiamas, inclusive utilizado em nossa proposta, deste estudo. Mas há outros ambientes virtuais de aprendizagem que podem ser encontrados nos cursos a distância. Vamos conhecer alguns.

O WebCT – foi desenvolvido na University of British Columbia, pelo professor em ciências da computação Murry Goldberg, em 1995. Começou a olhar para a aplicação de sistemas baseados na Web para educação. Sua pesquisa mostrou que a satisfação do estudante, o desempenho acadêmico podiam ser melhorados por meio da utilização de um recurso educacional baseado na Web ou ferramentas de cursos baseados na Web.

O Blackboard Learning é um *software* de gestão de cursos, que foi disponibilizado pela primeira vez em 1998. O Blackboard fornece um sistema de aprendizagem direcionado ao aprendizado e também de gestão de matrículas, além de outros detalhes formais dos cursos para instituições.

O TelEduc é um ambiente para a criação, participação e administração de cursos na Web. Ele foi concebido tendo como alvo o processo de formação de professores para informática educativa, baseado na metodologia de formação contextualizada desenvolvida por pesquisadores do NIED (Núcleo de informática aplicada à Educação) da Unicamp. O TelEduc foi desenvolvido de forma participativa, ou seja, todas as suas ferramentas foram projetadas e depuradas segundo necessidades relatados por seus utilizadores. Além deles, outros ambientes virtuais, como o Fronter, são verdadeiras plataformas de aprendizagem e trazem diversas ferramentas de colocação baseadas na Web.

O Fronter é um programa de fácil utilização, cuja interface é autoexplicativa. Trata-se de um módulo de administração sólido e flexível que pode servir a complexas estruturas organizacionais, proporcionando a personalização de interface com variedades de designs e suporte de administradores certificados. É importante que todos entendam que os ambientes virtuais de aprendizagem possuem algumas características comuns, como:

- A ênfase principal dos AVAs está em possibilitar os processos de aprendizagem;
- Nos ambientes virtuais de aprendizagens, os participantes do curso têm independência e flexibilidade para estruturar seus processos de aprendizagem, mas todos os AVAs possuem

sistemas de monitoramento, por meio de registros do ambiente, para acompanhar o processo dos participantes;

- Os AVAs utilizam de forma integrada, sistemas interativos e comunicativos para a educação, cujo objetivo é dar suporte às estratégias pedagógicas planejadas pelos professores;
- Os AVAs, por meio de suas ferramentas pedagógicas, possibilitam o aprendizado tanto individual como coletivo;
- É hipermediático, pois permite, por meio de links, a visita a outros ambientes e materiais para conhecimentos mais aprofundados. Para Okada (2004), os AVAs podem ser divididos em três tipos de ambientes: institucional, interativo e cooperativo (Mattar, 2017, p. 55).

O ambiente institucional é centrado no conteúdo e no suporte cursista, feito por monitores que geralmente não são tutores. Neste contexto, a interação é mínima e a participação *online* do aprendente é praticamente individual. No ambiente interativo a participação é essencial. Os materiais são desenvolvidos no decorrer do curso, a partir das opiniões e reflexões dos participantes. O desenvolvimento das atividades pode ser organizado de acordo com temas de interesse, e profissionais externos podem ser convidados para conferências. Já o ambiente cooperativo é caracterizado pelo objetivo de trabalho colaborativo e participação *online*. Há muita interação entre os participantes, construção de pesquisas, descobertas de novos desafios e soluções.

Belloni (2007, p. 142) afirma que

O AVA é o principal instrumento mediador num sistema de EaD que combina possibilidades inéditas de interação mediatizada (professor/equipe/cursista e cursista/cursista) e de interatividade com materiais de boa qualidade e grande variedade, utilizando diversas ferramentas, como: e-mails, listas e grupos de discussão, conferências, sites e blogs, nos quais textos, hipertextos, vídeos, sons e imagens estão presentes, reunindo a flexibilidade da interação humana com a independência no tempo e no espaço.

Neste sentido, entende-se, portanto, que os ambientes virtuais de aprendizagem reúnem um conjunto de ferramentas tecnológicas utilizadas para que o participante consiga atingir os objetos de aprendizagens propostos no curso. Cada uma das ferramentas tem suas características e utilidades próprias, criadas para diferentes finalidades.

Para Ferreira (2001, p. 73) “*os elementos presentes em um ambiente virtual de aprendizagem devem permitir uma interação grande do aprendente com o objeto de estudo, integrando o objeto de estudo à realidade do sujeito de forma a estimulá-lo e a desafiná-lo ao mesmo tempo em que permite e lhe propicia seu desenvolvimento intelectual*”. Podemos perceber que são diversas as ferramentas em AVA, entre as quais (embora já constando neste estudo) podemos citar: blogs, wikis, portfólios, espaço de

compartilhamento de imagens, simuladores de mundo virtuais, bibliotecas de vídeos e gráficos, e outros. Vale ressaltar que algumas dessas ferramentas podem ser externas e vêm a ser integradas ao AVA.

Outro desafio encontra-se no design institucional, ou seja, os elementos que estão presentes na montagem da página do curso.

É importante frisar que os cursos em educação a distância, que utilizam ambientes virtuais de aprendizagem são organizados em salas virtuais. São as salas virtuais do AVA que concentram todos os materiais de orientação sobre o curso, como textos, artigos, apresentação em slides, vídeos e outros documentos, oferecidos para informar sobre o estudo no curso e as orientações, para realização das atividades práticas.

É também nelas que a equipe mediadora desmobiliza informação gerais, como alterações em materiais mudança de datas de atividades, novos materiais etc. As salas virtuais são também o espaço em que serão disponibilizadas ferramentas para interações e colaboração entre todos os participantes do curso.

E, para que a colaboração ocorra, é preciso criar e manter relações que incluam os interesses pessoais e sociais comuns dos aprendentes em parceria com os mediadores “*sendo fundamental que exista um entendimento pessoal a respeito do que cada um pode oferecer ao processo de colaboração à compatibilidade filosófica e uma visão compartilhada*” (Ribeiro, 2014, p. 36).

Na verdade, é mais do que evidente que o desafio, hoje, é aquele em “*formar para a comunicação, através da comunicação tecnológica, dessa forma fica viável aprender a ser e aprender a fazer e a aprendizagem torna-se cada vez mais possível*” (Ricciari, 2012, p. 17).

Todavia, tentei localizar desafios e as oportunidades que as TIC e a educação proporcionam por meio da modalidade EaD, na (re)aprendizagem, buscando renovar a formação num contexto em que as tecnologias fazem parte do desenvolvimento e da evolução humana.

Como também, tentei enfatizar os espaços integradores de um conjunto de ferramentas que são utilizados para se atingir objetivos de aprendizagem, organizados por mediadores, nos cursos de EaD - denominados de AVA - para que todos os professores participantes deste estudo, e possíveis leitores, assimilem este conhecimento e sejam capazes de responder à seguinte indagação a partir da sua compreensão: O que são ambientes virtuais de aprendizagens?

E assim, possam fortalecer cada vez mais a capacidade de aprender e ensinar, se renovar e estar sempre atentos às novas ideias, novos saberes, novos conhecimentos.

Para Sherry Turkle (1997, p. 80) “*o computador mudou, os tempos mudaram, nós mudamos*”. Realmente, o computador e a Internet trouxeram uma mudança para as pessoas, sem se preocupar com o tempo e espaço. Nós somos capazes de transformar o tempo, a sociedade e as pessoas, por meio da aprendizagem, na modalidade EaD, transformar o mundo. Nós fazemos das novas tecnologias o nosso tempo.

Pode-se afirmar que a EaD é uma modalidade educacional que pode ser adaptada a diferentes métodos e abordagens pedagógicas, porque a educação neste sentido sempre implica o desenvolvimento de capacidades, de competências ou de valores; e ainda há uma progressiva realização de ambientes virtuais flexíveis customizáveis e o Moodle (nossa plataforma de apoio), pela relação custo/benefício.

8.3 A formação do profissional a partir do Moodle e o resultado esperado.

Para Moran (2011) “*as tecnologias nos ajudam a encontrar o que está consolidado e a organizar o que está confuso, disperso*”. Por isso é tão importante dominar ferramentas de busca da informação e saber interpretar o que se escolhe, adaptá-lo ao contexto pessoal ou profissional, e situar cada informação dentro do universo de referências.

Neste estudo levantaram-se vários questionamentos relacionados à aprendizagem dos professores. Foi exatamente desta forma que se encontravam os doze professores, convidados a participar deste estudo. Tinham medo das tecnologias na educação, porque não queriam enfrentar o novo, apesar de sabermos que o uso das tecnologias na educação não é algo novo. A escola sempre fez uso de diversas tecnologias. O fato é

que, na medida em que essas tecnologias ficaram mais atraentes e inovadoras, passaram a exigir competências cada vez mais complexas, o que tem dificultado o uso do que hoje se chama de Novas Tecnologias de Informação e Comunicação.

Para o professor participante, “T”, com certeza, muita coisa mudou. Existia uma enorme carência no âmbito educacional para estes professores, tanto na infraestrutura básica para essa formação, quanto financeira, para adquirir formação tecnológica, para a iniciação e o treinamento desses profissionais. E tudo se tornou possível, a partir do projeto IESCRE I/ EaD, que se propôs, por meio de cursos de aperfeiçoamento, promover possibilidades de reaprendizagem através da EaD. Na plataforma, em pouco tempo constataram-se avanços, muitos já se permitiam a utilização das tecnologias digitais na sala de aula presencial, coisa que não existia.

Trata-se, aqui, de colocar as tecnologias de informação e comunicação a serviço da aprendizagem e da formação integral de cada professor participante, considerando a construção de valores inerentes ao ser humano, no desempenho ético crítico e técnico, de uma profissão, mais a capacidade de transformação.

Os cursos de aperfeiçoamento compõem a proposta institucional de inclusão digital, no sentido de otimizar o uso das TIC no processo de ensino e aprendizagem, no nível de atuação dos professores investigados.

Os cursos são elaborados em modelo semipresencial e a IESCREI funcionará como pólo, através da implantação da plataforma Moodle, com apoio da Uninassau, parceria institucional, contribuindo na formação de sua própria comunidade interna (professores). O objeto é formar professores para lidarem criticamente com as novas mídias e produzirem materiais que contribuam para a dinamização de suas aulas. Por isso, sua própria estrutura está organizada de forma a integrar as diversas mídias que a compõem: os ambientes virtuais de aprendizagem, ferramentas e materiais adequados aos cursos.

8.3.1 Estrutura de cada curso

Cada curso será constituído em três módulos:

- **Módulo 1:** introdução à informática básica e aos recursos da plataforma Moodle.
- **Módulo 2:** uma reflexão teórica sobre a capacidade e a importância do uso das tecnologias de informação e comunicação.
- **Módulo 3:** Introdução a EaD – A otimização do aprendizado no século XXI.

Diante do facto de os professores participantes não terem conhecimentos básicos sobre tecnologias de informação após as palestras e encontros pedagógicos, que para muitos já foi enriquecedor, iniciamos o primeiro módulo, introduzindo assuntos que certamente irão auxiliar a todos no decorrer do processo. Trata-se de falar da informática básica, apresentando alguns conceitos primordiais para a utilização do computador como instrumento de auxílio da aprendizagem.

No segundo módulo, foi abordado o uso das tecnologias de informação e comunicação na educação, com uma breve descrição de sua importância para as atividades em sala de aula e para as próprias reaprendizagens. Observamos também o ambiente virtual de aprendizagem (AVA), na plataforma Moodle, que será o ambiente utilizado em todas as disciplinas dos cursos e que constitui uma plataforma de desenvolvimento e de possibilidades de reaprendizagens através de suas ferramentas.

Por fim, de maneira clara, trazendo exatamente aquilo que os aprendentes precisam saber, complementando com aprofundamentos e discussões para reflexão de valores, o terceiro módulo: introdução à EaD – otimização do aprendizado no século XXI, propondo uma dinâmica, a qual convida o participante a levar para o seu quotidiano os aspectos teóricos, aprendendo como isso funciona na prática. Os objetivos destes cursos é fazer com que, os participantes investigados, como professores, sejam capazes de organizar como aprendente uma metodologia de aprendizagem baseadas na automania, com auxílio da tecnologia, aprendendo ainda, as características do aprendizado on-line e as mudanças trazidas em relação à educação tradicional. Entendemos, também, que as metodologias de estudo em EaD são oriundas do uso de diferentes tecnologias que

exigem uma postura de participação e envolvimento do aprendente como protagonista de sua própria aprendizagem.

Vale a pena esclarecer que estes módulos foram elaborados com o objetivo de dar suporte ao desenvolvimento inicial destes professores participantes, no que diz respeito à aplicação das tecnologias de informação e comunicação e conteúdos, que podem ser abordados através do ensino a distância. Por isso serão colocados no portal do aprendente, explicações relacionadas à usabilidade de algumas ferramentas de edição e formatação de textos para que, através delas, se possa elaborar - e até mesmo corrigir - trabalhos realizados por meio de computador.

Neste contexto, foi também abordado como usar a Internet e o serviço de correio eletrônico (e-mail) para realizar pesquisas sobre diversos assuntos e ainda o uso do mesmo correio para comunicação em vão de arquivos. Enfim, explicou-se a usabilidade da plataforma Moodle, para todos conhecê-la e usarem na sua cotidiana ferramenta de apoio, do ensino à distância.

Este estudo acompanhou os professores participantes, durante todo o processo, desde as atividades iniciais - denominadas de “período preparatório” - os encontros pedagógicos e as palestras em forma de cursos presenciais, distribuídas em quatro módulos. O objetivo, promover o desenvolvimento de valores, em cursos de aperfeiçoamento articulando tecnologias e educação, gerando aprendizagem e conscientização das mudanças, por meio da educação à distância.

Tentamos, portanto, centrar no professor, como aprendente, proporcionando-lhe compreensão e reaprendizagem capazes de contribuir na melhoria do fazer pedagógico e de ter uma visão intencional das tecnologias, em todo o processo.

Este estudo tentou alcançar dois grandes objetivos: primeiro, como objetivo geral, analisar o fenômeno aprendizagem, articulado à explosão das tecnologias de informação e da comunicação (TIC) sobre ótica da educação, entre professores do ensino superior, que nos deixa surpreendidos. Segundo, como desenvolver a aprendizagem nestes professores, se os mesmos não privilegiam sua formação continuada para a melhoria das práticas e ações pedagógicas?

Muitas vezes somos tentados a reinventar, então, fui buscar na EaD, com suportes tecnológicos na plataforma Moodle, respostas para tais questionamentos.

Porém, surgiram outras questões no percurso da pesquisa. Vejam:

- Por que o Moodle?
- O que é ambiente virtual de aprendizagem Moodle?
- Qual o custeio para implantar o Moodle?
- Quais as descrições de dados sobre o uso do Moodle?

Certamente, a partir das respostas encontradas para cada indagação, estaremos desenvolvendo um excelente conteúdo para esta pesquisa. E, vale ressaltar, estas indagações surgiram desde o início por algum professor participante, que já contribuiu para enriquecer o estudo, por ter lógica, já que se trata de desenvolver a (re)aprendizagem por meio da EaD, tendo como recurso um ambiente virtual de aprendizagem – Plataforma Moodle – da qual é necessário termos conhecimento.

Observa-se que a maioria dos professores pesquisados tiveram uma formação tradicional e aprenderam a construir conhecimentos de formas diferentes, embora certo para alguns e errôneas para outros. Por isso repassam, hoje, para seus alunos, sem lembrar que os mesmos são novas gerações e que, no momento, que predomina é a era digital, e como professores da atualidade, temos que avançar neste sentido, tornando a aprendizagem atraente e significativa.

Para tanto, estamos apresentando aqui, os resultados importantes desta pesquisa; o entusiasmo de cada participante, pelas possibilidades que tiveram, partindo do princípio de compreender diversas formas de organizar-se, contextualizar-se com as condições tecnológicas, visando a constituição social do conhecimento.

Retomando as questões, em defesa da escolha da plataforma Moodle.

- Por que o Moodle?
- Moodle (Modular object-Oriented Dynamic Learning), foi criado em 2001 (já citado neste estudo) sendo considerado no Brasil, um dos ambientes virtuais de aprendizagem mais utilizado, embora já existam vários outros, mesmo assim, o Moodle é amplamente utilizado nas instituições federais. Ele é desenvolvido sob a filosofia de *software* livre. Entende-se por

software livre quaisquer programas de computador que podem ser usados, copiados, estudados, modificados, e retribuídos, com algumas restrições. A liberdade de tais diretrizes é central ao conceito. Livre, portanto, é anexar uma licença de acesso livre e tornar o código fonte do programa disponível. (Fonte - <http://oftwarwlivre.gov.br/tire-suas-duvidas/o-que-e-software-livre>) (<http://oftwarwlivre.gov.br/tire-suas-duvidas/o-que-e-software-livre>).

O Moodle é utilizado não só para a oferta de cursos, mas também, para grupos de pesquisas, eventos; por isso a escolha do Moodle, por proporcionar neste estudo, em reforço didático – metodológico e tecnológico, avançado e inovador.

Segundo informação, o Moodle já foi traduzido para mais de 70 línguas e há centenas de milhares de sites que usam essa plataforma, em especial no Brasil. Nessa mesma página, expõe as bases epistemológicas da construção do ambiente:

O Moodle é um *software* para gestão, aprendizagem e de trabalho colaborativo, permitindo a criação de cursos *online*, páginas de disciplinas e de grupos de trabalho. Está em constante desenvolvimento, tendo como filosofia uma abordagem social construcionista da educação. (<http://oftwarwlivre.gov.br/tire-suas-duvidas/o-que-e-software-livre>).

- O que é um ambiente virtual de aprendizagem colaborativo Moodle?

A plataforma Moodle é um ambiente colaborativo de aprendizagem, “*cujo conceito evoca o lugar onde a aprendizagem ocorre. Envolve a tecnologia no seu contexto mais amplo e possibilita que se compartilhem ações com as quais seus atores atuam simultaneamente*”. (Franciosi & Freitas, 2004, p. 126).

Para Wilson (1996, p. 8) a “*ideia de ambiente aprendizagem supõe a presença de uma série de recursos e de atividades que o aprendente realize por meio da mediação, recebendo orientação e suporte num processo de interação*”.

Entende-se, portanto, que num ambiente colaborativo de aprendizagem, sua abordagem deve estar centrada no papel ativo sujeito, dentro de um processo de ações e reflexão, de interatividade e colaboração, de modo a desenvolver uma aprendizagem significativa, entendida como um processo em construção de conhecimentos.

Portanto, partindo deste contexto é importante enfatizar que alguns elementos devem compor um ambiente colaborativo de aprendizagem. Por isso, o Moodle caracteriza-se como referência, por ser banco de conteúdos; banco de informações, banco de recursos

pedagógicos.

Mas, o que é um banco de recursos pedagógicos?

São ferramentas encontradas no Moodle, que:

- Permitem adicionar, configurar ou remover funcionalidades, constituindo assim o espaço para discussão e aprendizagem. Estas ferramentas são:
- Páginas para o perfil dos envolvidos;
- Inserção de fatores;
- Fórum,
- Calendário,
- Gestão de conteúdo em página de perguntas mais frequentes,
- Criação de grupos,
- Ferramentas para a construção de testes,
- Questionários,
- Blogs,
- Wiks,
- Chat,
- Sondagens,
- Glossários,
- Bancos de dados. (<http://oftwarwlive.gov.br/tire-suas-duvidas/o-que-e-software-livre>).

Além disso, existem as ferramentas administrativas que permitem configurar AVA, ativar edição, designar funções, atribuir notas, criar grupos, fazer back up, restaurar, importar, reconfigurar e emitir relatório.

Diante do exposto, pode-se observar a importância do Moodle no universo da educação à distância e a eficiência das novas tecnologias de informação e comunicação, que estão presentes hoje, nos mais diversos setores da sociedade, com os mais variados fins e objetivos. Por isso optamos pela plataforma Moodle. Vivenciamos hoje, a Educação inovadora e os ambientes virtuais de aprendizagem (AVA), que nos proporcionam isso, auxiliam na montagem de cursos acessíveis pela Internet, laborados para ajudar os professores no gerenciamento de conteúdos e na administração do curso, permitindo se acompanhar o avanço do aprendiz ao utilizarem o computador, provedor, Internet e navegadores.

Portanto, entende-se ser esta forma adequada para este estudo, por fazer pesquisados e pesquisador refletir, repensar e reconstruir sua própria aprendizagem, de forma contextualizada.

Considerado um ambiente virtual de aprendizagem de alto padrão e, devido a sua estrutura e funcionalidade, Moodle é um local de aprendizagem onde professores e aprendentes poderão disponibilizar materiais, referências, discutir estudos de caso, aprender novos métodos e práticas.

Para Prata-Linhares (2012, p. 99) “*somente o espaço físico de sala de aula já não é suficiente para a aprendizagem, é necessário superar estes limites*”, ou seja, o processo hoje, inclusive do ensino superior, (nosso objeto de estudo) deve promover e otimizar várias situações pedagógicas fora e dentro da sala de aula por meio das tecnologias, permitindo assim, que o aprendente compreenda as concepções da aprendizagem EaD em um processo contínuo do processo de mudança.

- Qual o custeio para implantar o Moodle?

No Brasil muitas incorporações e instituições de ensino superior, seja na esfera federal ou privada possuem os seus próprios AVAs, muitos, com altos custos financeiros.

Outras instituições utilizam a plataforma Moodle, por dois motivos importantes que precisam ser levados em consideração: primeiro, por ser concebida uma proposta construtivista, onde o conhecimento é construído em ambiente centrado no aprendente e não no professor, que nesse processo tem a função apenas de mediador; segundo, porque é uma plataforma que beneficia professores e profissionais de todas as áreas que precisam de uma plataforma e-learning, para aprender ou ensinar na modalidade à distância.

Além de atender o sujeito, que pretende aprender a partir da interação com o outro, *online*, compartilhando arquivos e materiais e de forma totalmente gratuita.

Compreendendo-se, portanto, que o Moodle é uma abordagem social, no âmbito da aprendizagem EaD, na qual os professores mediadores devem compreender os reais interesses dos aprendentes e manter o foco na aprendizagem, para poder identificar os avanços.

- Quais as descrições de dados sobre o Moodle e suas funcionalidades?

A plataforma Moodle, como sistema de gestão de ensino e aprendizagem, apresenta funcionalidades com fortes componentes, como: de participação, de comunicação e de colaboração, através de um processo de apropriação e de conhecimentos científicos e tecnológicos.

A Plataforma Moodle, por ser e-learning para gestão de formação *online* plataforma modular aberta, é capaz de suportar novos blocos.

- Descrição Geral:

- Registrar aprendentes (este tipo de registro pode ser automático, manual, através de ficheiro com logins.
- Criar, implantar e ditar cursos e-learning, os seus conteúdos e atividades;
- Inscrever aprendentes e professores em cursos, organizá-los em grupos;
- Atribuir perfis de acesso, nomeando aprendente e professor, além do administrador, aos utilizadores da plataforma;
- Monitorar os acessos dos utilizadores, e os avanços dos aprendentes inscritos;
- Avaliar notas e desempenho dos aprendentes inscritos na plataforma; (<http://oftwarwlivre.gov.br/tire-suas-duvidas/o-que-e-software-livre>).

- As principais funcionalidades da plataforma Moodle, são:

- Tipos de utilizadores
- Controle de acesso
- Formas de inscrição
- Atividades e recursos
- Possibilidades de customização
- Condicionar acesso às atividades
- Controle da conclusão de cursos (<http://oftwarwlivre.gov.br/tire-suas-duvidas/o-que-e-software-livre>).

Agora, especificamente, vamos expor a característica de cada funcionalidade, para nos familiarizarmos com as diferentes funções em um curso totalmente, onde o ambiente virtual é o principal na interação para aprendizagem, funcionando do mesmo modo que a sala de aula por excelência.

- Tipos de utilizadores:

A plataforma Moodle considera, essencialmente, três tipos de utilizadores: os formadores considerados neste estudo como professor ou tutor, os formandos (considerados neste estudo de aprendentes) e os administradores.

- Formadores (professores) ou tutores: podem fazer a gestão completa dos cursos e -learning, individuo a alteração das atividades e a avaliação;
- Formando/aprendentes: podem aceder os conteúdos do curso em que se encontram inscritos; em alguns fóruns, e realizar atividades quando solicitados;
- Administradores: podem executar todo trabalho de administração da plataforma, alterar o aspecto do site, inscrever diferentes utilizadores e definir suas permissões. (<http://oftwarwivre.gov.br/tire-suas-duvidas/o-que-e-e-software- livre>).

Estes utilizadores, possuem três formas fundamentais de acessos aos cursos e-learning, sendo que para cada um destes é possível configurar um dos seguintes tipos de acesso:

- Acesso livre para qualquer visitante que aceda à plataforma;
- Acesso para utilizadores que possuem o código de acesso para o curso;
- Acesso para utilizadores que se identifiquem corretamente, através de um nome utilizado e uma palavra – chave;

- Processos de inscrição de utilizadores:

Podem ser definidas várias formas de registos (autenticação) dos utilizadores e da sua inscrição nos cursos e-learning, nomeadamente.

- Processo manual – realizado pelo administrador inserindo os dados de cada utilizador, ou através da leitura de um ficheiro com o login de todos;
- Processo automático – realizado pelo próprio visitante da plataforma;
- Autenticação do utilizador, pode também ser feita automaticamente, numa tabela ou numa base de dados externa. Em seguida, copiados para a base da plataforma.

- Atividades e recursos:

Além de controlar acesso permite também, criar e editar os conteúdos disponibilizados de cada curso, que podem ser constituídos por atividades contextualizadas e estes recursos, aqui destacados. Vejamos:

- O trabalho é uma atividade moodle, que permite atribuir tarefas aos aprendentes, de como comentar um artigo ou enviar ficheiros até à data limite;
- O Chat moodle (bate Papo) é um sistema de comunicação síncrona, em que os participantes; conectados simultaneamente, escrevem seus textos em uma janela de comum acesso (Lobato e Quadros, 2015, p. 71)

Observe a diferença:

As discussões na rede, se dão de duas formas:

- **Síncrona:** aprendentes e professores estão em treinamento no mesmo horário/tempo. Eles podem estar em locações diferentes, mas todos, no mesmo horário, obtêm a mesma informação.
- **Assíncrona:** Cada um participa no horário mais adequado para si. Dessa forma, quando ocorrem as discussões as respostas são dadas no decorrer do dia ou no(s) próximos dia(s).
- O referendo é uma atividade em que os professores podem criar uma pergunta com opções para obterem opiniões dos aprendentes.
- O fórum permite diálogos assíncronos, com caráter dinâmico às atividades, pois permite que todos participem das discussões em diferentes horários e locais), e que tenham tempo para refletir, formular e reformular, se necessário, suas mensagens, tornando as discussões mais eficazes. Os fóruns são de duas naturezas:
 - **Temáticas:** permanecem acessíveis por tempo determinado pela organização das aulas, tópicos ou unidades).
 - **Livres:** que todos podem levantar temas e deixar a conversa correr livremente. Há títulos bastante sugestivos para estes espaços: Café virtual – Ponto de encontro – café social – FOR EDUC etc. (Lobato & Quadros, 2015, p. 78).

Para Lobato e Quadros (2015, p. 9) “*o fórum é uma ferramenta que visa a estimular o interesse, a participação e a interação entre todos, pois são abordados temas apropriados e as discussões objetivam partilhar entre todos os componentes, as reflexões, os questionamentos e as possíveis conclusões em torno do tema destinado*”.

- A lição permite criar conjunto de páginas de páginas ligadas. Cada página pode terminar com uma pergunta que pode contribuir com o avanço do aprendente;
- O glossário no moodle permite a colaboração de todos, compilar os temas mais usados no curso e learning. Existem várias opções de representações, incluindo em lista, enciclopédia, FAQ, dicionário;
- Questionário é uma atividade que também permite criar vários tipos de ações para avaliação ou para apoio aos aprendentes. Vale lembrar, que para avaliações e agentes, os questionários podem ter um tempo limitado e as perguntas podem ser aleatórias. Os recursos moodle permitem incluir conteúdos em um curso e-learning, com textos simples, ficheiros com imagens, vídeos ou pdfs, hiperligações, criar páginas HTML (através de um editor incorporado pelo próprio moodle (Lobato e Quadros, 2015, p. 78).

- Possibilidades de customização:

- Alterar a funcionalidade da plataforma, alterar o *layout* do site, incluir e remover módulos da plataforma, além de editar ou adicionar blocos de HTML.
- Alterar a aparência da plataforma: esquemas de cores, os ícones, as formatações, as imagens de todas as páginas da plataforma.
- Parametrizar a inscrição de utilizadores. Ou seja, parametrizar a forma de acesso das utilizações à plataforma. (Lobato e Quadros, 2015, p. 84).

- Condicionar o acesso à atividade

Na plataforma Moodle, as atividades de um curso e learning, podem se condicionais, ou seja, podem configurar-se para que só estejam disponíveis para os aprendentes, depois que eles atingem uma classificação ou terminam outra atividade.

As atividades são disponíveis, porém, podem ficar completamente escondidas ou ainda, mostrar as restrições que lhes são aplicadas.

-Controle da conclusão de curso

O controle da conclusão só fica disponível a partir da versão 2, da plataforma Moodle, que podem especificar-se proporcionando condições para que um curso possa ser considerado concluído.

Para Mattar (2016) normalmente, um curso e-learning do Moodle só será marcado quando as suas atividades estiverem concluídas. Podem também, fazer-se depender da conclusão de um curso e-learning da plataforma Moodle, da data ou da nota obtida pelo aprendiz.

Um curso da plataforma Moodle pode ainda ser marcado, concluído pelo próprio aprendiz ou pelo professor mediador.

Plataforma Moodle – Controle de conclusão.

Observe na imagem. Marca-se o curso Moodle como concluído se atividade AVAS (teste de utilização do Moodle, estiver concluído, se a data for posterior a 15 de julho e a nota do curso, superior a 50).

Outras premissas fundamentais da plataforma Moodle, embora mais simples, além do desenvolvimento modular, permitem a elaboração rápida das funcionalidades com uma filosofia *open source* na instituição e desenvolvimento.

A escolha é uma atividade muito simples, disponível no Moodle, e, justamente pela sua simplicidade, inclusive para sua configuração (o que pode levar segundos), pode se tornar bastante útil para o professor.

Para Matar (2012, p. 20) “*trata-se na verdade de um questionário de múltipla escolha, em que o aprendiz deve escolher uma resposta*”. Neste sentido é possível configurar as opções de visualização, das respostas, para os aprendizes em diferentes maneiras,

como:

- Não mostrar os resultados;
- Mostrar os resultados aos aprendentes, após o período de escolha;

Os resultados podem ser publicados no portal do aluno, indicando os nomes dos autores ou não. É possível ainda permitir a atualização da escolha, feita pelo aluno.

Segundo Mattar (2012) *“cabe ao professor utilizar estes recursos no Moodle, para pesquisas rápidas, questões, quebra-gelo (quando o ambiente anda muito parado), exercícios sobre o tema que esteja sendo explorado”*.

Em síntese, há um conjunto de ações que têm início na interação, que seriam necessárias para que a colaboração se estabelecesse nos ambientes virtuais de aprendizagens, como:

- A existência de objetivos comuns entre os pares;
- Competências complementais;
- Confiança e tolerância na construção de novas ideias;
- Comprometimento;
- Domínio do item;
- Tecnologia e domínio dela;
- Estabelecimento de canais de comunicação entre os participantes por meio das TIC.

8.4. Resumo do capítulo

Este capítulo trata de um trabalho em que a pesquisa apontou caminhos para a aprendizagem de professores do ensino superior. Portanto, queremos retomar com o título de resultado esperado da pesquisa, com cinco motivos relevantes que constituem este capítulo, que consideravelmente visa à construção de um projeto de melhoria do ensinar em uma IES, através da reaprendizagem transformadora, articulada à Educação tecnologia e aprendiz; uma tríade de legitimação deste projeto, que se dá pela pesquisa, que julgada à ação vai possibilitar o conhecimento da realidade do ensino, porque vai.

- Aprender-lo, em suas tendências tecnológicas, e inovadoras, através das tecnologias de informação e comunicação por meio da Educação à Distância.

Os cinco motivos relevantes neste capítulo:

1. Comentários dos professores demonstraram com clareza a explosão de satisfação pela aprendizagem adquirida, pelo ensinar. Como fazer, e em seguida o por fazer, para facilitar o trabalho pedagógico, dos que até o momento de ser convidado(a) não acreditavam no seu próprio potencial.
2. Pontos positivos e pontos negativos. Pode-se afirmar que em quase toda investigação existem pontos positivos e pontos negativos, normalmente citados pelos próprios participantes investigados. Nesta tese foi totalmente diferente, talvez pela precariedade em que todos os professores se encontravam, no contexto da formação profissional isso significa dizer que o Projeto IESCREIEaD, transformou realmente estes professores e até mesmo transformou-se, criando programa de aperfeiçoamento profissional (PAP), com o objetivo de transformar verdadeiramente, professore, que precisam privilegiar uma formação profissional.
3. Introdução à EaD, foi demonstrada neste capítulo com objetivo de esclarecer aos participantes e autores a importância deste conhecimento tecnológico articulada à educação, principalmente no processo de ensino aprendizagem.
4. A formação profissional dos professores participantes a partir do conhecimento da plataforma Moodle, sua funcionalidade e potencialidade no processo da aprendizagem.
5. Neste trabalho tomei como objeto quatro questões sobre a importância da escolha da plataforma Moodle, por oferecer aos professores a oportunidade de falar sobre a sua função de ensinar e aprender, com habilidades, conhecimentos ou atitudes não definidas, até conhecer a potencialidade do Moodle. Necessariamente, não só para os professores participantes, mas também para leitores deste estudo, essas quatro questões foram esclarecidas. Melhor dizendo, é através de uma atuação questionadora, que provocamos conhecimentos e ao mesmo tempo, aprendizagem. São elementos, na sua maioria, de natureza institucional, que nos reportam às condições pessoais por o ensino e aprendizagem de cada aluno, com uma visão que seja capaz de conectar dialeticamente esse processo particular com outros processos e, enfim, coordená-lo com uma síntese explicativa cada vez mais ampla. (Cury, 1985 p. 27).

No tocante aos aspectos transformadores, as afirmações incidem principalmente sobre a importância da reaprendizagem que tende a crescer à medida que os professores vivem processos evolutivos da tomada de consciência e esse compromisso tem, como condição, a ação e a reflexão. É por sua capacidade de atuar, de refletir, de operar, de agir, de transformar a realidade, que o professor expõe a sua prática educativa, se efetua na relação professor e conhecimento. O compromisso implica, portanto, no englobamento da realidade.

É neste sentido que a aprendizagem do professor terá que ser mais do que especialista. É preciso ser situada no tempo e no espaço, direcionando-se para objetivos que traduzem a sua concepção de conhecimento e de sociedade. Nessa perspectiva, o ensino, pela mediação de processos amplos e abrangentes perpassam sua profissão. Para Freire (1979, p. 20) *“quanto mais me capacitado como profissional, quanto mais sistematizo*

minhas experiências, quanto mais me utilizo do património cultural que é património de todos e ao qual todos devem servir, mais aumenta a minha responsabilidade com a educação.”

Assim, não há lugar para a improvisação e imitação na práxis educativa, compreendida esta na sua dimensão de aprendizagem. Para corresponder aos pressupostos de uma pedagogia crítica e transformadora, a formação deve, pela ação e reflexão, promover a síntese das dimensões do conhecimento, articulando ensino e pesquisa, teoria e prática e saberes tecnológicos, que deverão contribuir para ampliar a visão como professor quanto às perspectivas didático-pedagógicas mais correntes com nossa realidade educacional.

Avaliando o projeto IESCREI/EaD.

Nosso projeto surgiu da observação da investigadora, ao perceber a dificuldade didática pedagógica de alguns professores em sala de aula, no ensino superior, e muito surpresa, acreditando que seria impossível isto acontecer, especialmente com estes profissionais, por serem de um nível elevado na educação.

Então, esta pesquisa nos fez acreditar que tudo é possível. Vivemos uma fase de ação bastante produtiva entre 2015 e 2018: Durante esse período, ele correspondeu a uma proposta aberta ao atendimento das necessidades pedagógicas dos professores, que não recorriam a programas de aperfeiçoamento profissional. Por sua vez, foi feito o convite aos trintas e seis professores a participarem da pesquisa.

Foi na aceitação de doze professores que iniciamos nossas tarefas, conduzindo-os para as orientações sobre a importância, hoje, do conhecimento tecnológico na educação e, ainda, da reaprendizagem do professor através da EaD, por meio de cursos, seminários etc. Dedicamos nossos esforços para que todos compreendessem a educação a distância como única possibilidade de reaprendizagem no momento, trazendo mais concepções, como ocorrem com as estratégias de aprendizagem em EaD e, ainda, afirmar que no sistema EaD, professores e alunos podem estar separados no espaço e no tempo, controle sobre o processo de aprendizagem é centrado no aprendente, e não apenas no professor, ou instrutor da aprendizagem (que neste capítulo denominei de mediador) e a

comunicação entre os participantes do processo é feita por meio de diversos recursos, como matérias impressas, e-mail, ambientes virtuais de aprendizagem, vídeo, áudio conferência, entre outros, explicando passo a passo, para colocar com o preconceito em relação à EaD.

Enfim, pode-se constatar neste estudo que a EaD pode ser vista como possibilidades de oportunizar aprendizagem, como sempre foi exposto, para as pessoas de todas as idades, estilo de vida, trabalhadores e situação financeira, sendo, portanto, bastante democrática, devido à flexibilidade de tempo e local de aprendizado. Estes motivos têm feito com que a modalidade de ensino à distância cresça cada vez mais, no Brasil e no mundo, de forma cada vez mais sofisticada, somadas aos ambientes virtuais de aprendizagem cada vez mais propícios ao desenvolvimento de cursos.

Assim foi e será a proposta do Projeto IESCREI/EaD. Gerar mudanças, transformações e que os professores que ainda não se deram a esta modalidade, consigam compreender algumas diferenças entre a educação tradicional e a EaD, para avançar cada vez mais no seu processo.

CAPÍTULO IX – CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES

9.1 Introdução

Este capítulo apresenta os caminhos que a investigação apontou. O projeto IESCREI/EaD teve como missão promover possibilidades de (re)aprendizagem a partir da compreensão do conhecimento tecnológico digital. Para tanto, cinco ideias principais foram destacadas para melhor compreensão da temática:

- 1- **A legitimação** do projeto dá-se pela pesquisa, que conjugada à ação, possibilitou o conhecimento da realidade. E assim, definir de que forma, por meio da aprendizagem, da pesquisa e do conhecimento digital, é que o professor vai intervir pela ação;

- 2- **A intervenção** não se limita à revisão de conteúdos, nem ao ensinar a trabalhar pedagogicamente. E, sim, a aperfeiçoar a aprendizagem dos professores participantes, a partir do conhecimento das tecnologias digitais e a se afirmar por uma articulação educativa das dimensões técnicas e políticas da práxis pedagógica apoiadas em pressupostos teóricos que expressam uma concepção de mundo, de educação e de tecnologia nos dias atuais;

- 3- **No fazer pedagógico**, a tecnologia digital superou todas as expectativas dos professores participantes, no dualismo tecnologia e aprendizagem, que se manifestou nesse sentido quando a investigadora prioriza a eficiência e a eficácia na condução dos trabalhos, a ser transmitidos e assimilados, por meio de orientação, do diálogo das palestras e dos encontros pedagógicos, abordando a instrução EaD;

- 4- **A formação** voltada para a aprendizagem dos professores participantes, foi totalmente contida num processo que trate a aprendizagem como competência necessária para que todos a possam desenvolver como ferramenta de superação nas práticas e ações pedagógicas;

- 5- **As instituições universitárias no Brasil**, diante desta nova realidade, deveriam apresentar a ansiada qualidade exigida socialmente, a função formadora de profissionais do ensino, promovendo múltiplas possibilidades de reaprendizagens, entre profissionais

atuantes para que possam produzir e utilizar colaborativamente conhecimentos, produtos, serviços e conteúdos nas mais diferenciadas áreas científicas comprometidas com a formação destes professores, aliando conhecimento e tecnologia e um compromisso com o fazer pedagógico como instrumento de transformação.

Para isso, cada instituição deverá abrir-se para as possibilidades de orientar, ensinar, aprimorar e aperfeiçoar, acolhendo, além de seus alunos, os professores que sustentam a instituição, com ações que possibilitam aprendizagem, capazes de elevar o nome da instituição e da educação.

Com esta investigação foi possível evidenciar que as tecnologias de informação e comunicação têm contribuído para o avanço na educação brasileira e mundial. De igual modo, também na formação do professor, devido às possibilidades de surgir novo conhecimento. É exatamente com este pensamento que apresentamos este estudo enfatizando a aprendizagem.

9.2 Tecnologias e Aprendizagem: A nova lógica da sociedade

Ao finalizar este estudo foi possível considerar que o amplo acesso e o amplo uso das tecnologias exigem de facto, a reorganização dos modos de gestão, das metodologias utilizadas nas práticas pedagógicas e uma nova pedagogia universitária, que favoreça ao mesmo tempo a oportunidade de aprendizagem de modo geral ao aprendente e também ao professor. Ao professor, de modo a que diante das mudanças, necessariamente se sinta confortável para conhecer, dominar, utilizar os elementos tecnológicos e criar novas possibilidades pedagógicas, partindo da interação desses meios para enriquecer os processos de ensino e aprendizagem, ampliando assim as práticas e a aprendizagem.

Neste estudo estão contidas muitas ideias, muitos tempos envolvidos e muitas vozes. Foi construído aos poucos, reunindo ideias, trechos e textos de pesquisas acadêmicas e de vivências pessoais e profissionais, como a dos professores participantes, tudo contendo relações com a aprendizagem, com especial ênfase para o professor do ensino superior.

Procurou-se reunir estes contributos com responsabilidade, como se estivesse compondo

uma melodia didática para os alunos, reunindo cada pensamento, cada momento de escrita. A cada capítulo assumia nova personalidade procurando falar mais em aprendizagem: dificilmente será possível corrigir tudo o que vemos errado. Pessoalmente a autora acredita que o ser humano nasceu para ser luz para outras pessoas. E quando este se deixa abater pela desmotivação de não querer aprender para contribuir com esse outro, este ser está condenado a viver sua inutilidade.

E ainda, em toda a minha vida profissional, com professora (do ensino infantil ao superior) sempre convivi com a desaprendizagem de professores, com a desmotivação profissional de professores que não se preocupavam em ser um professor conhecedor da sua realidade, apenas cumprir a sua função no horário e ser recompensado por isso.

E, para mim, estes professores, mesmo sendo parte do sistema educativo não cumprem necessariamente o seu papel. Esta situação contribuiu para o desenvolvimento desta tese, no sentido de tornar bem clara a necessidade da reaprendizagem docente. O objetivo é o de contribuir para o avanço na compreensão do ato de aprender e ensinar, em cada momento recuperando informação e contribuições que levem à compreensão cada vez maior sobre a aprendizagem, foco desta investigação.

O desafio é o de que essas novas possibilidades para o professor do ensino superior, ou de todos os níveis de escolarização sejam alcançadas, compreendidas e efetuadas por todos que atuam nessa esfera profissional e colaborem de alguma forma para as transformações na formação e no desempenho, contribuindo ainda para o seu avanço profissional e pessoal.

Neste contexto procurou-se criar um paralelo entre os diversos autores, tanto na área da educação, propriamente pedagógica, quanto na área das tecnologias de informação e do digital, como Kenski (2012; 2014), com a sua posição original sobre estes temas. Mattar (2012; 2013; 2014; 2017), que muito me fez compreender as alterações na atuação do professor, hoje que vivem diariamente, no contexto de sala de aula, o desafio das mudanças, nas regras de convivência e nas formas de acesso à informação. Ribeiro (2014) que no contexto aprendizagem em EaD, nos proporciona aprender a nos adaptarmos às novas realidades ao longo do tempo entendendo as mudanças pelas quais a sociedade e conseqüentemente as pessoas estão passando e necessariamente precisam

de conhecimento nas práticas e ações, para que este enfrentamento seja contributo essencial para o seu avanço.

Moran (2011, 2012), Valente (2011), Arantes (2011), Mancebo (2003, 2009) Rurato (2008) e Gouveia (2004; 2018), procuram explicar alguns aspectos que são mais críticos e mais contribuem para as diferentes formas de ensino e aprendizagem que acontecem na EaD, no que concerne à formação e à profissão docente em tempos digitais.

Que não é possível compreender as questões de aprendizagem de nosso tempo sem nos referirmos à própria dinâmica do mundo, na atualidade, que nos propôs uma discussão das relações entre a reaprendizagem do professor a partir da utilização das tecnologias e informação e comunicação, do digital e da transformação das práticas pedagógicas a partir dos cursos de aperfeiçoamento na modalidade a distância (Gouveia, 2018).

Para percorrer teoricamente sobre a aprendizagem, foi preciso viajar no universo das teorias da aprendizagem para encontrar nos diversos argumentos, a defesa à modalidade de ensino a distância, e assim minimizar o defasamento educacional no Brasil, em: Moore (1994); Keegan (1996); Wedemeyer (1977); Holmberg (1995) Peters (2001); Lévy (1998); Moran (2010); Piaget (1995); Castells (2002) nos fazem entender que a EaD oferece grandes possibilidades educacionais. É necessário, porém, entender as especificidades de cada meio tecnológico utilizado, e saber complementar as condições oferecidas para criar circunstâncias ideais para que o aprendiz possa construir o seu conhecimento.

No nosso ponto de vista, é preciso também, neste contexto, que o professor esteja cada vez mais preparado para entender o que significa construir o conhecimento e valorize mais sua profissão, o seu tempo de aprender e as possibilidades de aprendizagens, para evitar o enfatizar da transmissão de informação, de forma verbal, arcaica, ultrapassada em sala de aula e construir em parceria com os aprendentes conhecimentos viáveis atendendo à realidade de cada aluno, implantando portanto as suas ações, novas propostas, novos saberes e as tecnologias digitais, hoje, como recurso pedagógico, que proporciona um leque de oportunidades, bastando que o professor as queira incluir nas suas ações. Em particular, esta perspectiva sempre foi a tese defendida por este estudo, para justificar que é possível aprender colaborativamente com a riqueza de Internet, das

mídias, das tecnologias, das linguagens e com posturas éticas e sociais, que se podem integrar a conteúdos e reconstruírem-se, transformando e transformando o outro.

9.3 Aspectos Metodológicos da pesquisa

Para os aspectos metodológicos do estudo buscou-se aportes teóricos em Mattar (2017), que define a expressão metodologia científica como um conjunto de procedimentos automatizados a serem utilizados no mundo acadêmico (científico), sempre que se deseje alcançar objetivos e soluções que se caracterizam como específicos desse próprio mundo.

Em complemento, Severino (2016, p. 14), que acredita “*ser possível construir-se o futuro via pesquisa, porém implica investir na educação de caso pensado, na formação continuada, na perspectiva voltada para interesses humanos da sociedade, visando superação intencional e planeada*”.

Neste sentido, isto nos permite adquirir o desenvolvimento da educação numa sociedade historicamente determinada como a nossa. Não é questão apenas do domínio e da aplicação desses novos saberes e nem de tecnologias cada vez mais sofisticadas. E nesse compromisso da educação com a construção do futuro da sociedade brasileira, as IES têm papel fundamental investindo principalmente na formação continuada do professor. Num discurso contemporâneo, buscamos em Severino (2016, p. 36) “*que a ciência se faz quando o pesquisador aborda fenômenos aplicando discurso e procedimentos seguindo um método e aprofundando os seus fundamentos epistemológicos*”.

Nos apoiamos no método fenomenológico por “*acreditar que a realidade é tida como algo objetivo e passível de ser explicado, como um conhecimento que privilegia explicações em termos de causas e efeitos*” (Gil 2007, p. 32).

Recorremos à pesquisa-ação, com a finalidade de possibilitar a obtenção de resultados socialmente mais relevantes. Buscamos apoios teóricos em Gil (2007) e Tiollent (1985), além de Borda (1993) *cit in.* Gil (2007, p. 46), que afirma “*tanto a pesquisa-ação, quanto a pesquisa participante se caracterizam pelo envolvimento dos pesquisadores e dos pesquisados no processo de pesquisa*”.

Importante confirmação por se tratar de analisar o fenómeno da aprendizagem, em que, necessariamente, é preciso o envolvimento da pesquisadora e dos pesquisados, que acabam por se identificar e desenvolver papéis ativos no processo.

9.4 Teoria para sociedade em rede

Neste estudo foi enfatizado também que o mundo está regido por uma nova sociedade – a conectada. O termo conexão será aqui entendido conforme nos informa Filatro (2003, p. 102).

A conectividade se dá quando duas ou mais pessoas se aproximam mentalmente, interagem, conversam ou colaboram. Com o auxílio de telégrafos, rádio, telefones ou de redes digitais de comunicação, estas pessoas podem estar em lugares diferentes, distantes. O avanço e ampliação do uso da Word Wide Web transformaram as possibilidades de conectividades entre as pessoas.

Consideramos importante citar George Siemens (2008), juntamente com Steven Downes (2008), ambos participantes de um grupo de estudos do Instituto de Tecnologias de Informação para o ensino a distância, no Canadá, ambos exploradores das possibilidades pedagógicas das tecnologias de informação e comunicação (TIC), que propuseram uma nova teoria da aprendizagem chamada Conectivismo, apresentada como um novo paradigma de ensino e aprendizagem.

Siemens (2004) aponta o Behaviorismo, o Cognitivismo e o Construtivismo, como as teorias mais usadas na criação de ambientes de aprendizagem. Mas vale a pena lembrar que essas teorias foram desenvolvidas em tempos bem diferentes, em que não existia o impacto das tecnologias. Para Siemens (2004, p. 8),

O Conectivismo apresenta um modelo de aprendizagem que reconhece as mudanças tecnológicas na sociedade, onde a aprendizagem não é mais uma atividade interna e individual. O campo da educação tem sido lento em reconhecer, tanto o impacto das novas ferramentas de aprendizagem como as mudanças ambientais na qual tem significado, aprender.

Neste mesmo sentido, Siemens afirma que o conhecimento é distribuído através de uma rede de informação e pode ser armazenado em uma variedade de formatos digitais: aprendizagem e conhecimento repousam exatamente nesta nova versão conectada.

Ao citar Verhagen (2006) Kop e Hill (2008) foi para expor que para estes autores o

Conectivismo não se classifica como uma teoria, chegando a dizer que seria mais bem classificada como uma perspectiva pedagógica e de currículo, pois as teorias contemplam questões pertinentes ao nível da instrução, “*Como aprendem os indivíduos*” e o Conectivismo, por sua vez, a seu ver, chega ao nível curricular, o que se aprende e por que se aprende?

Pode-se entender que estes três autores reconhecem que a teoria em questão contribui para o contexto atual de mudanças de paradigmas, no qual o aluno tem adquirido cada vez mais uma posição de autonomia no processo de aprendizagem.

Esta discussão nesse estudo serviu para se compreender que a aprendizagem em redes, “*a espécie exata de informações que adquirimos é explorada a sua importância de reconhecer conexões e uma habilidade*”.

Assim, diante das tecnologias, a aprendizagem no contexto educacional categoriza o conhecimento existente na sociedade em três formas diferentes: a oral, a escrita e a digital. Embora essas formas tenham-se originado em épocas diferentes, racionalidade múltiplas e comportamentos de aprendizagem diferenciadas.

Portanto, a pesquisa permitiu constatar que mesmo sendo minoria, existiam alguns participantes que sabiam lidar com as tecnologias digitais, porém, não apresentavam melhorias em sala de aula, em utilizar recursos digitais, tecnológicos existentes nesta IES.

Foi preciso, portanto, que o IESCREI se encarregasse de encorajá-los a tomarem tal decisão em participarem desse projeto que possibilita oportunidades de crescimento na formação e na vida.

A reflexão sobre as palavras de Pierry Lévy (2004, p. 27), nos ajuda a justificar a importância da pesquisa:

Novas maneiras de pensar e de conviver estão sendo elaboradas no mundo das telecomunicações e da informática. As relações entre os homens, o trabalho, a educação, a própria inteligência depende, na verdade, da metamorfose incessante dos dispositivos informacionais de todos os tipos. Escrita, leitura, visão, audição são capturadas por uma informática cada vez mais avançada.

Entende-se, portanto, que por se tratar a educação de um processo social, cultural e político, os avanços tecnológicos, necessariamente, precisam invadir os espaços educativos, propondo novas possibilidades de ensinar e aprender. Dessa forma, a educação *online* instaura na sociedade a necessidade de se repensarem os paradigmas educacionais, pois um novo reposicionamento dos papéis de professores e de alunos estão se configurando.

Libâneo (2003, p. 28) coloca essa ideia em questão afirmando que “*as novas tecnologias educacionais pedem às universidades e IES, um novo professor capaz de ajustar a sua didática às novas realidades da sociedade, do conhecimento, do aprendente e dos meios de comunicação*”, e enumera dez atitudes para o professor, diante dessa realidade.

Dentre elas merecem destaque para esta pesquisa a primeira, que diz respeito a assumir o ensino como processo de mediação, levando em conta a aprendizagem ativa do aluno com ajuda pedagógica do professor. A segunda demonstra que o professor deve assumir o trabalho em sala de aula como um processo de comunicação e desenvolver a sua capacidade comunicativa. E, finalmente a terceira, que enfoca nesta reflexão, ser preciso integrar a dimensão afetiva e socializar as tecnologias no exercício da docência.

Vale a pena ressaltar que não foi fácil para estes professores participantes, ter que enfrentar o desafio de reaprender, após serem considerados “*professores universitários. Pensando desta forma, de trinta e seis, apenas doze se prontificaram à missão de aprendentes*”.

Mas, estes mesmos professores que não aceitaram, perceberam que o professor em sua formação - inicial ou continuada - não podem ficar alheios a este cenário que vem impactando as instituições de ensino e toda a sociedade; neste viés, cada participante sentiu que necessariamente precisava de um investimento maior em estudos, envolvendo a formação profissional diante das tecnologias digitais, especialmente no uso das ferramentas que contribuem para a aprendizagem.

9.5 Notas finais e Recomendações

Nesta etapa conclusiva, formulamos a seguinte pergunta: Como estes professores enfrentam e se posicionam diante da cultura tecnológica informatizada, e com o que ele cria de oportunidade, através do computador e da Internet?

O grupo formado por doze professores tomou iniciativa com o propósito de reaprendizagem, focalizando a relação do professor do ensino superior com as tecnologias digitais (mesmo aqueles que já entendiam um pouco) com o processo de aprendizagem, nestes tempos de inovações constantes.

Baseando-se em relatos e observações, ficou evidente que às instituições de ensino não basta exigir formação continuada, elas têm que promover esta formação. Os professores precisam compreender o próprio contexto em que vivem, no qual a informatização já se faz presente, e não permitir que os seus professores façam parte da população que se encontra em situação de exclusão digital.

Entretanto, não se deve prestar como uma desculpa ou impedimento para se seguir em frente. Estes professores deveriam privilegiar a sua formação, reorientar o seu trabalho na perspectiva do seu crescimento profissional. Trata-se da compreensão de um presente, gerando um novo futuro. Não podem os professores continuarem a trabalhar como se esta realidade não existisse.

A pesquisa tem como objetivo analisar o fenómeno aprendizagem; hoje, especialmente, por que estes professores não enfatizam sua formação por meio da EaD, para ampliar suas práticas e ações no contexto de sala de aula?

De acordo com a literatura envolvida percebemos que as transformações tecnológicas, vivenciadas pelo sujeito na contemporaneidade, representam não só introdução de equipamentos e técnicas na sociedade, mas principalmente, mudanças de ordem social, cultural e de ordem educacional.

Além de tudo, favoreceu-se a autoestima, pois cada professor aprendeu a se organizar em suas atividades, em seus interesses profissionais, como pessoas e com as formas

como eles apreenderam o conhecimento. Incluem-se, ainda, as formas de aprendizagem recebidas nesta pesquisa, através de encontros pedagógicos, palestras sobre AVAs e a plataforma Moodle, entre as relações das tecnologias digitais e suas funcionalidades.

Interessante que, ao tentar analisar o fenómeno aprendizagem nesta pesquisa, como pesquisadora, fui igualmente surpreendida, tanto quanto os professores participantes. Encontrou-se na literatura resposta para tal fenómeno que pode ser vista como: “*Uma evolução nos processos cognitivos em perspectivas espaços temporais sem limites*” (Freitas, 2009, p. 21).

É neste constante movimento entre aprendizagem e novas práticas consagradas pelas tecnologias, que a aprendizagem ocorre, perante o conhecimento, capaz de construir em si uma nova lógica e postura que envolvem não apenas a curiosidade de novas formas de racionalidade, mas a criação de novos conhecimentos. Foi o que os professores participantes comprovaram logo no início, ao demonstrar interesse e motivação.

Para Garbin e Gomes (2003, p. 86) *cit. in.* Freitas (2014, p. 18) “*as possibilidades comunicativas requerem que os sujeitos desenvolvam valores, exercitem julgamentos, analisem, avaliem, critiquem, desta forma estarão construindo novos conhecimentos e aprendendo com eles*”.

Assim sendo, estes ensinamentos promovem possibilidades suficientes para os participantes construírem sua identidade, compreender o mundo, as dinâmicas sociais e a aprendizagem, como algo eficiente e eficaz no seu processo de transformação.

Para Castells (1999, p. 25)

a tecnologia é a sociedade de transformação, que cria a oportunidade de novas aprendizagens, novos conhecimentos de forma específica, organização social em que os professores como agentes no processo, estejam cada vez mais adaptados às mudanças, não permitindo que os aprendentes em sala de aula os ultrapasse em conhecimento.

A pesquisa exposta, apesar dos esforços, é um modelo aberto que precisa de amplas discussões e propostas de melhorias. Mas de alguma forma contribuiu bastante para a própria melhoria da autora, como investigadora, e ao conhecimento que ela detinha

sobre a aprendizagem.

Os objetivos específicos propostos foram atingidos. Os resultados obtidos pelo instrumento de recolha de dados (entrevistas) vêm confirmar os desafios da aprendizagem num contexto mais digital. Porém, a recolha de mais dados e o envolvimento de mais professores, teriam, sim, fornecido evidências adicionais.

No início do estudo, chegou-se a argumentar sobre a simplicidade do tema, considerado genérico, mas durante o desdobramento da pesquisa, entendemos que não é tão simples assim, diante do aparente abandono (descaso) da educação no Brasil.

Para as IES, professores e alunos, com perspectivas na transformação de olhares, de pensar e de agir, os resultados na certa poderão ser significativos.

Para Freitas (2009, p. 113), *“a aprendizagem deve buscar por meio dos movimentos de transação tecnológica atingir a fase da integração, uma vez que é com base nela que nos tornamos plenos em nossa autonomia e nos conscienciatizamos da plasticidade do ato de aprender”*.

Quando se trata de aprendizagem, é necessário levar em consideração que a mesma ocorre continuamente. Por isto é tão importante pensar a relação teoria-prática, ação-reflexão, que pressupõe que o aprendente adquira o domínio do conhecimento de aprendizagem, ou seja, o saber aprender enquanto aprende. É com este pensar que os sujeitos aprendem a dominar o que é fundamental no seu processo de elaboração deste conhecimento.

Considera-se pertinente este pensamento, enquanto professor e aluno, principalmente por servir de alerta para os que possuem uma compreensão precária da prática social e pedagógica.

Desta forma, para pensar o futuro, é preciso pensar no diálogo sobre o conhecimento. O que realmente se quer aprender e que irá contribuir para a sua profissão, para a sua vida no futuro.

Para Morin (2004, p. 93) *“a universidade hoje, tem que se esquecer do método e aplicar a metodologia (estratégias) com base nos conhecimentos adquiridos, capazes de provocar, estimular e colaborar em todas as áreas do saber, por meio das práticas, da literatura e das tecnologias digitais”*.

Este processo mais se acentua e se dinamiza quando nos referimos à educação a distância. Por estarmos diante da necessidade de uma formação profissional, não mais baseada na memorização e repetição de procedimentos, uma vez que, hoje, *“o valor da informação não deriva mais de sua raridade ou da capacidade de limitar temporariamente a sua difusão, e sim da capacidade com que os sujeitos se desenvolvem, de criar e inovar a partir do que está disponível”* (Mattar, 2012, p. 38).

Para Moran (1995, p. 60) *“vivenciamos a necessidade de sabermos lidar com as dúvidas e as incertezas para percorrermos novos caminhos e despertarmos a originalidade através da criatividade, da ação crítica e reflexiva e inovadora, que atualmente vem sendo proposta pela EaD”*.

Essa nova visão de ensinar e aprender implica não só o domínio do conhecimento adquirido, mas também uma visão de caminhos estratégicos, diferentes de *“ações colaborativas, de projetos intelectuais, com a integração de tecnologias e mídias digitais”* (Moran 1995, p. 88).

Para isto, deve existir a necessidade de reaprender, como encontrar, selecionar, avaliar, organizar, recriar a informação de acordo com a sua relevância.

Neste sentido a aprendizagem passa a um processo fundamental, colaborativo. E ainda cada aprendente poderá assumir papel central, tornando-se autor, cocriador, comentarista crítico e reflexivo do seu próprio conhecimento, porque o processo de aprendizagem passa a ser focado nas necessidades e interesses individuais.

9.5.1 Contributos do trabalho

O contributo fundamental nesta pesquisa constitui a proposta de uma iniciativa que promova a (re)aprendizagem do professor do ensino superior, a partir do ensino na

modalidade a distância, com o objetivo de tornar estes, aptos a ampliar práticas e ações, por meio das TIC, no âmbito de sala de aula – numa, digamos, forma de integrar um conjunto de elementos que propiciarem a aprendizagem, tais como ferramentas tecnológicas, ambientes virtuais de aprendizagem na plataforma Moodle.

Outro contributo significativo foi o resultado da recolha de dados postulados pela pesquisa-ação, através dos relatos das entrevistas, criando, pois, uma base de equilíbrio e organização na pesquisa, enriquecendo a informação, tornando-as úteis no processo. Foi também produzida neste estudo, uma série de recomendações, de forma discreta, para trabalhos futuros. Seja na melhoria dos professores participantes, seja para investigadores que pretendem desenvolver trabalhos nesta linha de investigação.

Por último, em grande esforço, realizaram-se a apresentação e a discussão, por parte dos professores participantes, nas quais alegaram a contribuição e as possibilidades de aprendizagens que esta pesquisa proporcionou, partindo de uma perspectiva focada na sociedade da informação, nos seus desafios, vantagens e avanços no contexto da aprendizagem, da inovação e do conhecimento.

9.5.2 Limitações do trabalho

Este trabalho, pela sua natureza, não poderia deixar de ter suas limitações, até mesmo por ser surpreendente e desafiador em propor possibilidades de reaprendizagens para professores do ensino superior; outrossim, por entender que estes professores não privilegiam a sua formação continuada com o objetivo de ampliar e renovar as suas práticas e ações pedagógicas.

Diante dessa situação, apresentam-se aqui algumas limitações relevantes no estudo:

- a não existência de uma cultura digital na maioria dos participantes, obrigou-se a uma orientação para todos, por meio de palestras, minicursos, oficinas pedagógicas, com custos e esforços logísticos e principalmente, disponibilidade de tempo para tais atividades;
- Dificuldade em obter informação devido à precariedade de conhecimento destes

professores, ocasionou uma alteração no roteiro das entrevistas, que passou a ser mais que uma discussão sobre as tecnologias e sim, uma explanação de conhecimento para que todos compreendessem o(s) objetivo(s) da pesquisa;

- Dificuldade de extrair de alguns professores, informações a respeito de estar naquele momento participando de uma pesquisa, onde eles são objeto de estudo. Muitos deles só estão ali por não acompanharem os avanços globais das tecnologias; e necessitam de apoio, de novos conhecimentos para inovarem nas suas práticas e ações pedagógicas;
- Enfrentar ainda a insegurança de alguns professores que no momento inicial das discussões, questionavam sempre: “*Por quê só nós?*” “*Os outros não quiseram vir por vergonha ou por que sabem mais que nós?*” Mas na verdade os outros ficaram realmente envergonhados pelo facto de ter que admitir que não sabem, que não têm conhecimento das tecnologias, que precisam aprender, conhecer e saber fazer;
- Dificuldade também na análise dos dados, com informações obtidas nas entrevistas. Observou-se que alguns professores não responderam adequadamente a algumas perguntas colocadas, alternando ou omitindo informação, levando a um esforço suplementar de organização. Percebe-se, nestas situações, que eles ficam desconfortáveis diante dos outros, acreditando ser possível surgir comentários desagradáveis entre eles. Possivelmente estes professores, após tantos esforços, tiveram que “mudar” o contexto da informação. Porém, os participantes se sentiram orgulhosos em fazer parte do estudo, como propulsores das relações pedagógicas que lhes concedeu aprendizagem. No início pesou a falta do conhecimento. Hoje, é levado em conta o conhecimento construído num processo de reflexão, de ação e de perspectiva, elementos comprometidos com a aprendizagem na formação dos professores, abrindo um leque de possibilidades de aperfeiçoamento.

9.5.3 Trabalho futuro

Pretende-se melhorar o presente estudo, no que se considerar necessário, para o divulgar nas IES, entre professores, em congressos nacionais e internacionais de educação e tecnologias, em seminários, convenções palestras, feiras literárias e em formato de livro. Tentaremos divulgar ao máximo, enfatizando as TIC, articuladas à educação e à EaD,

como possibilidades de uma aprendizagem significativa, tendo consciência do que é a tríade: tecnologia – educação – aprendizagem EaD, as quais proporcionaram novos caminhos e possibilidades de novos estudos, em professores do ensino superior (objeto do estudo).

Para isto, eis algumas propostas para futuros trabalhos nesta temática:

- O Brasil e o mundo estão vivenciando uma explosão de avanços nas tecnologias digitais. Já se discute a geração Z (4.0). Porém, ainda se encontra IES e professores do ensino superior que não priorizam a formação continuada, a qualidade no ensino e aprendizagem, a infraestrutura digital e o uso e exploração de plataformas digitais;
- “*A educação é um processo de humanização*” (Comenius), portanto, a tarefa principal das instituições de ensino é garantir que os seus agentes sociais se apropriem do instrumental científico, técnico e tecnológico, de pensamento político social e económico, de desenvolvimento cultural, para que se habilitem a pensar e criarem soluções.

Em síntese, a educação enquanto reflexo, retrata e reproduz a sociedade, mas também projeta a sociedade que se quer. Por isto “*vincula-se profundamente ao processo civilizacional e humano*” (Anastasiou e Pimenta, 2002, p .97).

9.6 Recomendações

Da realização do trabalho, resultam dois tipos de recomendações: as recomendações associadas ao trabalho e aquelas resultantes da exploração do tema baseado em pareceres teóricos.

a) Associação ao trabalho:

- Continuar a estudar o fenómeno aprendizagem, relacionado com a formação de professores do ensino superior;
- Os conhecimentos sobre a tríade: educação – tecnologias – aprendizagem em EaD, os seus benefícios na atuação pedagógica;

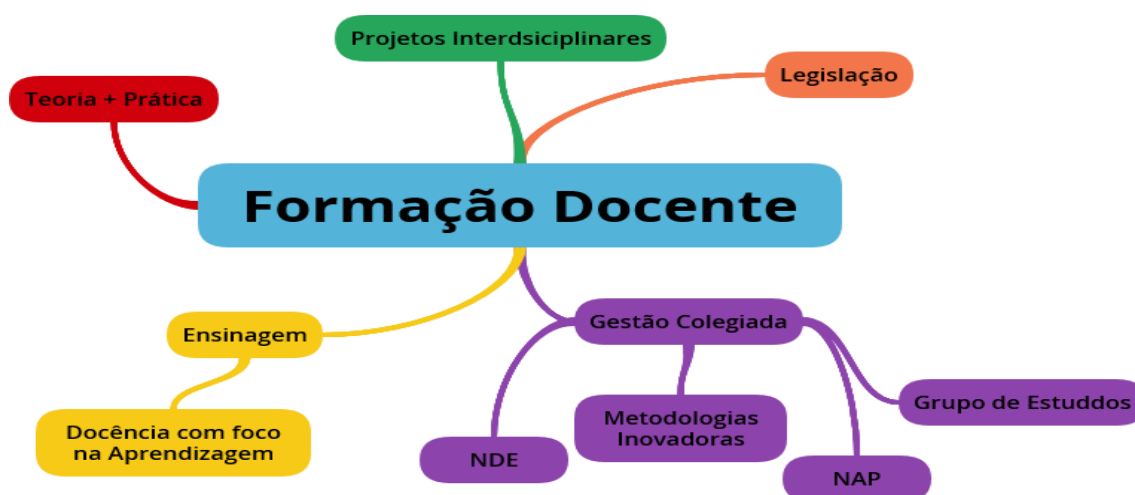
- Ter capacidade em participar de cursos EaD, na atualidade, para o próprio desenvolvimento e conhecimento;
- A expansão da Plataforma Moodle nas IES, diante da necessidade da sua difusão e discussão, para o avanço da modalidade a distância;
- A abordagem do conceito de aprendizagem em EaD, para poder ganhar maior impulso com a implementação de cursos gratuitos, de aperfeiçoamento, nas IES, sem fins lucrativos;
- Aos professores, apelar para um trabalho voltado para as dificuldades do planejamento do professor do ensino superior, envolvendo as TIC, no contexto da pesquisa em trabalhos acadêmicos;
- Garantir a comunicação entre o que há de novo, atualizado nos aspectos digitais, trazendo várias inovações para os seus utilizadores, não só alunos, mas também professores atuantes;
- Entender a relação entre educação e tecnologias por diferentes ângulos, principalmente, o da socialização e da colaboração, no contexto da aprendizagem;
- Pensar sempre no uso das mais diferentes mídias no contexto da sala de aula, para motivar e despertar interesse nos aprendentes, pois cada tecnologia tem sua especificidade e precisa ser compreendida como um componente adequado e preciso de ensino e aprendizagem.

Contributo do trabalho: Tais contributos podem ser resumidos nas seguintes afirmações:

- Disponibilização de informações, por parte dos professores participantes, resultantes de recolha de dados efetuados pela Entrevista;
- Colocar à disposição de diferentes públicos uma revisão da literatura, das Teorias da Aprendizagem e conceitos associados às TIC e à modalidade de ensino a distância (EaD);
- Um conjunto de recomendações com intenção de valorizar o desenvolvimento do ensino e da aprendizagem e o dos professores, para avanço nas práticas pedagógicas;
- Que a leitura seja uma conscientização para uma visão e perspectiva mais abertas e flexíveis de educação para que, assim, possamos contrapor um modelo mais interativo ao ensino estruturado, que avançou no Brasil, e tem dominado tanto a educação presencial quanto a educação a distância.

A intersecção para a qual é relevante chamar a atenção, é justamente a que ocorre para o avanço do desenvolvimento, priorizar as tecnologias digitais, mídias e os seus processos, fundamentais na aprendizagem. Portanto, se não se levar em consideração isso na tríade educação – tecnologias – aprendizagem em EaD, não haverá sucesso no processo de ensino e aprendizagem. No topo, as tecnologia; na base, conhecimentos novos, saberes, portanto, inovação e melhorias.

Figura 5. Tecnologias Digitais, Mídias, Internet, Avas



Fonte: <http://ned.unifenas.br/blogtecnologiaeducacao/educacao/tres-tendencias-para-a-educacao-a-distancia/>

9.6.1 Trabalho científico

Na perspectiva da continuação da pesquisa e do trabalho científico associado, apresentam-se os seguintes caminhos de trabalho futuro:

- Continuar a estudar o fenómeno da aprendizagem, em especial, a aprendizagem dos professores do ensino superior;
- Procurar continuamente conhecimentos sobre a tríade: educação – tecnologias – aprendizagem em EaD e os seus benefícios na atuação pedagógica;
- Tentar reconhecer a relação entre tecnologias e educação por diversos ângulos, principalmente o da interatividade e da socialização, por serem vertentes diferentes neste contexto;
- Pensar sempre no uso das mais diferentes mídias, no âmbito pedagógico, com o objetivo de motivar e despertar interesse nos aprendentes, pois cada tecnologia

tem sua especificidade e precisa de ser compreendida como um componente adequado no processo de ensino e aprendizagem;

- Compreender que a não adequação da tecnologia ao conteúdo a ser trabalhado, e os propósitos de ensino acarretam indiscutível problema;
- É importante observar como as tecnologias têm influenciado o processo educacional e descobrir o porquê.
- Com o auxílio das TIC, realizar propostas dinâmicas de aprendizagem que considerem os aspectos cognitivo, ético, científico, cultural, lúdico e estético em toda a sua plenitude, tanto no ensino presencial quanto no à distância;
- Entender, como professor universitário, que os jovens de hoje estão bem mais preparados que os adultos; todavia, não devemos permitir que eles ultrapassem o nosso conhecimento.

“Por maior e melhor que seja a estrutura tecnologica disponível (Internet), sozinha ela não consegue realizar nenhum trabalho educacional de qualidade” (Kenski, 2012, p. 133). Por isto é indispensável a aprendizagem do professor.

9.6.2 Instituições de Ensino Superior

Na perspectiva das instituições de ensino superior, inúmeros são os caminhos de pesquisa que também devem ser considerados, para mais amplo estudo:

- Entender que é possível fazer educação mediada pelas novas tecnologias digitais. Mas é preciso investimento na infraestrutura, na formação continuada dos profissionais e no processo de aquisição de habilidades básicas, como redes e serviços de Internet;
- Expansão da plataforma Moodle (*Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*), é um AVA utilizado não só para ofertar cursos, mas também para grupos de pesquisas, por ser metodológico, tecnológico, avançado, inovador para a modalidade a distância, gratuito e, ainda, promover a aprendizagem;
- As IES executam tarefas triplas (Ensino, pesquisa e extensão), pesquisa de professores preparados adequadamente para tais fins, com conhecimento certificado e universal, capacidade e atitude na realização e solução de

problemas;

- “*Nesta fase crítica por que passa a universidade, o professor como docente, pesquisador e participante da sociedade em que atua, será uma fonte de ideias e de experiências para que inovações sejam criadas*” (Moran, 2011, p. 9);
- Alinhando-se aos estudos sobre pedagogia universitária, este estudo tem o propósito de contribuir para a compreensão e melhoria da função do ensino e da formação dos professores. Para tal, necessariamente, a aprendizagem deverá se fazer presente em todos os sentidos, a serviço da sociedade acadêmica e científica;
- Compete às IES, saber dos professores a concepção da função de ensinar e do que facilita ou dificulta o seu bom desempenho. Muitas vezes precisamos desaprender conceitos fechados e obsoletos, que algum dia aprendemos, e alterar o cenário, redesenhando a forma de ensino. Desta forma será possível transformar a aprendizagem;
- Compete às IES observar as atitudes do professor em sala de aula, no que concerne à sua experiência expressa na conduta de ensino, se favorecem ou dificultam o aprendizado do aluno. Em sendo assim buscar-se-ão, neste sentido, condições eminentes para um adequado aperfeiçoamento dos professores;
- Compete à IES o diálogo entre os professores sobre o conteúdo a ser ensinado e as técnicas de ensino, para identificar: dificuldades ou avanços.

Para Bernardes (2008, p. 33), “*as IES devem buscar qualificar os professores pensando no desenvolvimento da sociedade universitária*”.

Neste mesmo patamar, Salimo (2018, p. 116) salienta que:

as IES são consideradas organizações complexas porque possuem as seguintes características: autonomia dos professores, multiplicidade de objetivos, fragmentação de estudo, complexidade tecnológica e disseminação das decisões das ações diante dos seus autores. Por isto precisam ampliar a visão sobre aprendizagem.

Aí vem a indagação: Diante do exposto, por que as instituições de ensino superior, no Brasil, não investem na formação continuada dos professores por meio da EaD, e esperam chegar ao caos para tomarem iniciativas?

Recomenda-se que para a formação continuada dos professores seja permitido:

- Conhecimento e domínio sobre as tecnologias digitais a partir do início da sua admissão, como garantia de desenvolver um trabalho em sala de aula, harmonioso, revestido pelos recursos digitais que envolvam todos os atores provocando, assim, aprendizagem;
- Diante as mudanças e os avanços tecnológicos, estar sempre atentos para ampliar e inovar sua prática pedagógica, para evitar reduzir sua ação de agente transformador;
- O professor deverá recuperar sua origem e memória em relação ao saber. Ser sujeito do saber, do conhecimento, das vivências, da cultura social. Mas também conhecedor dos recursos tecnológicos, da literacia específica, dos livros aos computadores, das redes e dos ambientes virtuais;
- O professor deverá ter conhecimento da realidade da instituição nas suas necessidades pedagógicas;
- Desenvolva a perspectiva que “valorize a pesquisa da prática, como rica possibilidade de superação do fazer tradicional presente na maioria das salas de aula universitárias, comparando os métodos de pesquisa e de ensino de que os professores se apropriam e em que se aprofundam em seu caminhar profissional, diferenciando-os e situando sua importância em relação ao fazer pedagógico” (Anastasiou e Pimenta, 2002, p. 27);
- Destacar a relevância e a intencionalidade presentes no pesquisar a própria prática, como espaço de apropriação de uma diferenciada competência profissional, que se apoia em conhecimentos construídos processualmente;
- Que os professores do ensino superior se identifiquem profissionalmente, por meio da aprendizagem, da pesquisa, do cumprimento das exigências que caracterizam o exercício da sua profissão;
- Os professores do ensino superior devem ter preocupação com sua formação continuada, em especial os que atuam nos cursos de graduação, pontuando os campos específicos, pedagógicos e tecnológicos, com o objetivo de “*aprender a aprender*” com base nas necessidades pedagógicas, essenciais no processo, buscando criar e recriar situações de aprendizagem.

1 – Envolvimento em implementações estratégicas.

O estudo sugere que as instituições de ensino superior mais do que avaliem a literacia digital num único cenário; devem pensar sobre uma implementação mais ampla, incluindo as suas bibliotecas no planeamento e na criação de padrões.

2 – Foco nos professores, como transformadores.

Estudos efetuados afirmam que as políticas e iniciativas de literacia digital, devem empoderar (capacitar) os professores como produtores de conteúdos (por meio do AVA) e transformadores de aprendizagem (por meio da EaD) e não os tomar apenas como transmissores de conhecimento (como vistos, aqui no Brasil). Daí ser necessário criar plataformas digitais que fomentam a intenção, criatividade e colaboração, complementadas por espaços físicos que proporcionam interação face-a-face, criando oportunidades e gerando inovação (Maia e Mattar, 2012, p. 86).

3 – Construção de parcerias em IMD e instituições de ensino (IES).

Como empresa incentivadora no âmbito das tecnologias em parceria com instituições de ensino, o IMD – Instituto Metrópole Digital em Natal / RN, é uma potência em qualidade de ensino superior, desenvolver a aprendizagem e ainda, no âmbito social e de inclusão em parceria com a UFRN/IFRN, instituições particulares e a sociedade. O IMD passou a compreender a necessidade que estas instituições têm para melhorar não só a aprendizagem, como também integrar o sujeito à sociedade digital, por meio de cursos de aperfeiçoamento, cursos básicos de informática e, promovendo ainda, projetos que atendam os estudantes da educação básica e do ensino superior, com dificuldades financeiras, mas que precisam se adaptar ao mercado de trabalho, na atual situação.

O IMD dispõe de projetos que visam a aprendizagem dos professores de escolas públicas e privadas. Mesmo assim, se prontifica a promover cursos de aprimoramentos digitais para professores do ensino superior, que pretendem ampliar o conhecimento digital. Portanto, as instituições de ensino que não apresentarem condições institucionais para tais fins, devem fazer parceria com o IMD e promover aprendizagem, desenvolvimento e ações colaborativas.

Por fim, o estudo recomenda que os professores enfrentem os desafios atuais para se

manter na função. Faz-se necessário, pois, partilhar informação e conhecimento por vias digitais, seja na criação de projetos, seja nas práticas pedagógicas, seja ainda em áreas de aplicação, como a indústria, o comércio, o agronegócio ou qualquer outra área que constitua um contexto de aplicação para o crescimento profissional da sociedade. Por isto é tão relevante que as instituições invistam em seus atores.

9.7 Publicações Resultantes da Pesquisa

No âmbito deste projeto de investigação foram realizadas as seguintes apresentações:

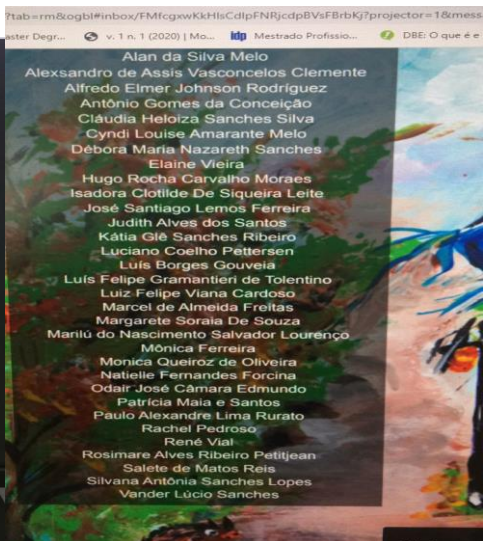
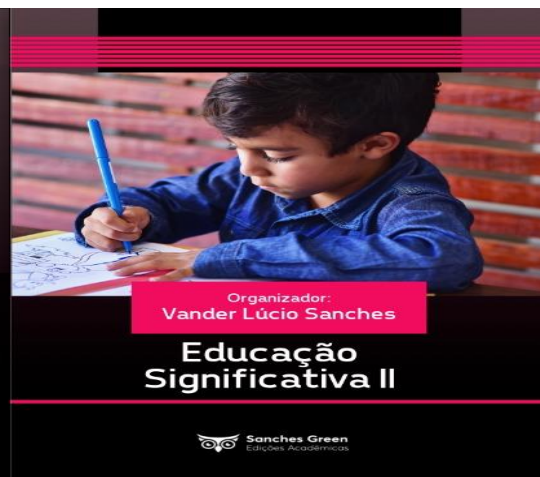
- (1) LOURENÇO, M. do N. S; Gouveia I B; Rurato, P.A.L. Educação, tecnologia e aprendizagem em EaD para o século XXI. Revista significativa, Belo Horizonte, V, 2, n, 2, p. 09-30, abr. / jun. 2020.
https://drive.google.com/file/d/1tgxc1cbhutthshlE_OCe7jUP_ijCNuR/View
. Acesso em: 19 jan. 2021.
- (2) LOURENÇO, M. do N. S; Gouveia I B; Rurato, P.A.L. Resignificando o fazer pedagógico. Natal – RN. (Brasil) INSEPE, Belo Horizonte, V.6,n1 p.30_46, Jan/Fev 2021. https://insepe.org.br/index.php/revista_insepe, acesso em jan.2021.
- (3) LOURENÇO, M. do N. S; Gouveia I B; Rurato, P.A.L. (Re)aprendizagem do professor do ensino Superior Face ao triângulo educação, tecnologia e aprendizagem no ensino à distância – Natal – RN (Brasil) INSEPE, Belo Horizonte, V.5,n.3, p70-77, jun/set 2020.
https://insepe.org.br/index.php/revista_insepe. Acesso em 26 nov. 2020.
- (4) LOURENÇO, M. do N. S Escola Cidadã _ A construção da inovação para não apequenar a educação (artigo), 2020, p. 245 – 24IN: Educação: Base para a formação cidadã. 1º ed. Organização, Idalécio Rêgo, Natal/rn; Terceirize Editora, 2020, 179p.
- (5) LOURENÇO, M. do N. S; Gouveia I B; Rurato, P.A.L. Seminário “TRS” – Doutorado em Ciências da Informação Especialidade de Sistemas, Tecnologias e Gestão de Informações (sitegi) realizado nos dias 4 e 18 de julho

- de 2019, com duração total de 16 horas (apresentação realizada no dia 18/07/2019).
- (6) LOURENÇO, M do N.S Atas dos dias da investigação na UFP research Days PROCEEDINGS, 2016 IN; Educação; tecnologia, aprendizagem: exaltação á negação; a busca da relevância (comunicação oral) Doutorado em Ciências da informação (Sistemas e tecnologias da informação (STI) UFP. Orientação e Supervisão Dr Phd Paulo Alexandre Lima Rurato – Universidade Fernando Pessoa – UFP/Porto – PT. 2016.
- (7) LOURENÇO, M. do N. S; Gouveia I B; Rurato, P.A.L. Participação – (Comunicação oral) (Re)aprendizagem do professor do ensino superior face ao triângulo educação, tecnologia e aprendizagem em EaD IN: 2 ed. Congresso Educacional do norte/ nordeste com o tema “Educação 4.0” _ Expoeduc, realizado nos dias 12 e 13 de julho de 2019, no Praiamar convention, com carga horária de 20 horas em Natal/RN – Brasil.
- (8) LOURENÇO, M do N. S. Participou do curso Jornada Pedagógica: A escola dos meus sonhos, realizada pelo Instituto Paulo Freire (EaD Freiriana), de 8 a 11 de Agosto de 2019, com 8 (oito) horas de créditos, atividades – São Paulo, 2019 – Brasil.
- (9) LOURENÇO, M do N. S. Apresentou o trabalho científico na forma de painel: “Interação professor aluno: ensinar a aprender ou aprender a ensinar? IN: Jornada de Estudos sobre gestão democrática da educação (JEGDE) promovido pelo IFRN/ Campus Macau/ RN – Brasil realizado em 12 julho de 2019. (www.ifrn.edu_br) Natal/RN – Brasil.
- (10) LOURENÇO, M do N. S. Apresentação da comunicação/ palestra, da XVII Jornada de Estudos sobre “Ciências, tecnologia, corporeidade, arte, cultura, meio ambiente e formação para a vida” IN: Compromisso social da gestão escolar com a formação para os valores da vida, com o tema Gestão

Escolar, convivência e afeto. Taipu/ RN – Brasil. 2018.

- (11) LOURENÇO, M do N. S. Luís da Câmara Cascudo e José de Castro: A possível inversão da lógica IN: III Congresso internacional de formação continuada – pesquisa e Saberes, 2005 Fortaleza/ CE – Brasil, realizado em 12/03/2005. Educação e políticas de inclusão social – editora universitária – UFPB/PB – João Pessoa/ Brasil, 2005, v.1, p.342-343.
- (12) LOURENÇO, M do N. S. Interação Professor Aluno: Ensinar a aprender ou aprender a ensinar? IN: Congresso Internacional de formação continuada e Profissionalização docente, realizado em 15/03/2004, em Natal/RN. Brasil. 2004, v.1, p.419-421.
- (13) LOURENÇO, Marilú do Nascimento Salvador, Participação, Comunicação oral: A (re)aprendizagem do professor do ensino superior face ao triângulo educação, tecnologia e aprendizagem em EaD, da 2º Ed. Congresso ExpoEduc realizado nos dias 12 e 13 de julho, no Praiamar e Convention, com carga horária de 20 (vinte) horas. Tema: Educação. 4.0 – Os desafios da modernização da Escola. 2019.
- (14) LOURENÇO, Marilú do Nascimento Salvador, Participou do curso Jornada Pedagógica. A escola dos meus sonhos, realizado pela EaD Freiriana do Instituto Paulo Freire, de 8 a 11 de agosto de 2018, com 8 (oito) horas de créditos, atividades. São Paulo. 2018.
- (15) LOURENÇO, Marilú do Nascimento Salvador, (Re)aprendizagem do professor do Ensino Superior face o triângulo educação, tecnologia e aprendizagem em EaD. Dias de Investigação, realizado em 16 de julho de 2017 na Universidade Fernando Pessoa. Porto – Portugal.
- (16) LOURENÇO, Marilú do Nascimento Salvador. Ata dos Das da Investigação no UFP Research Days PROCEEDING. 2016. IN: Educação, tecnologia, aprendizagem, exaltação à negação: a busca da relevância. 2016.

(17) LOURENÇO, Marilú do Nascimento Salvador. Educação, Tecnologia e Aprendizagem em EaD para o século XXI. Revista Significativa, Belo Horizonte. 2020.



Referências

- ABED. ASSOCIAÇÃO Brasileira de Educação à Distância (Abed). [Em linha]. Disponível em: <<http://www.2.abed.org.br/>>. [Consultado em 18 de fevereiro de 2016].
- Assis, P. de (2018). *Direitos autorais na Internet e o comportamento da nova geração*. [Em linha]. Disponível em: <http://tecmundo.com.br/Internet/2301_direitos_autorais_na_internet_e_comportamento_da_nova_geracao.htm>. [Consultado em: 28 de setembro de 2018].
- Adorno, T. W. (1995a) *Educação e emancipação*. Trad. Wolfgang Leo Maar. Rio de Janeiro, Paz e Terra.
- Alarcão, I. (2011). *Professores reflexivos em uma escola reflexiva*. 8ª ad. São Paulo, Cortez, (Coleção questões da nossa época); vol.8.
- Alfredo, P. e Gouveia, L.B. (2015). *O governo eletrônico local no contexto de Angola: Proposta de um modelo conceitual*. Doutorado em ciência da informação, especialização em sistemas, tecnologias de informação. Universidade Fernando Pessoa-UFP, Fev.
- Almeida, S.F.C; Robalo, L.M. e Barbosa, H. (1995). concepções e práticas de psicólogos escolares acerca das dificuldades de aprendizagem. *Psicologia: Teoria e pesquisa*, p. 117. 134. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, Fundação Carlos Chagas.
- Almeida, C. (2000). Debatendo o papel do tutor na Educação a Distância. Ribeirão Preto. Universidade Metodista.
- Almeida, M. E. (2009). As teorias principais da Andragogia e heutagogia. In: Littos, F.; Formiga, M. (orgs). *Educação à distância: o estado da arte*. São Paulo, Pearson Education do Brasil.
- Alves, R. M.; Zambalde, A.L.; & Figueiredo, C. X. (2004). *Ensino a Distância*. UFLA/FAEPE.
- Alves, J. R. (2009). A História da EaD no Brasil. In: Litto, F.; Formiga, M. (org). *Educação à distância: o estado da arte*. São Paulo. Pearson Education do Brasil.
- Alves, L.; Brito, M. (2016). *O ambiente Moodle como apoio ao Ensino Presencial*. [Em linha]. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/>> . [Consultado em 25 de julho de 2016].
- Anastasiou, L.G.C e Pimenta, S.G. (2002). *Docência no Ensino Superior*. São Paulo, Cortez, (Coleção Docência em Formação).
- Andaloussi, E.L. (2014). *I.K. pesquisas e ação: Ciências e Desenvolvimento, Democracia*. São Carlos. EDUFS, CARR.
- Andrade, A. A. C. (2008). *Teorias Interacionistas Sociointeracionistas e a aprendizagem-Material didático do curso de Pós-Graduação da Psicopedagogia a distância da FUMEC*. Belo Horizonte.

Anderson, T.; Dron, J, e Mattar, J. (2012). TRÊS GERAÇÕES DE PEDAGOGIA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA. Tadução autorizada de: ANDERSON, Terry; DRON, Jon. Three generations of distance education pedagogy. *IRRODL: International Review of Research in Open and Distance Learning*, v. 12, n. 3. Special Issue: Connectivism: Design and Delivery of Social Networked Learning, p. 80-97.

André, M. E. D. A. (2006). Pesquisa em educação: desafios contemporâneos. *Pesquisa em Educação Ambiental*, v. 1, n. 1, p. 43-57.

Antunes, J. et al. (2008). *Sistemas de Produção: Conceitos e Práticas para Projeto e Gestão da Produção Enxuta*. Porto Alegre, Bookman.

Aquino, M. de A.(2009). *Educação para a autonomia: um diálogo entre Paulo Freire e o discurso das Tecnologias da Informação e Comunicação*. [Em linha]. Disponível em < www.biblioteca.sebrae.com.br/bds/BDS.nsf/.../NT000A3742.pdf.> [Consultado em 17 Nov 2009].

Arantes, M. (2011). *Ensaio sobre as tecnologias digitais*. Campinas, Papirus 1.ed. SP

Araújo, W (2008). Explosão da informação entre o real e o virtual. *II Encontro de professores do curso de pedagogia Uninassau*. Recife/ PE-Seminário de Educação.

Assis, P. de (2018). *Direitos autorais na Internet e o comportamento da nova geração*. [Em linha]. Disponível em: <http://tecmundo.com.br/internet/2301_direitos_autorais_na_internet_e_comportamento_da_nova_geracao.htm>. [Consultado em: 28 de setembro de 2018].

Atkinson, R.L. et al. (2005). *Introdução a Psicologia de Helgard*. 2. Ed. São Paulo, Artmed.

Ausubel, D.P. (1968). *Educational psychology: a cognitive view*. New York, Holt, Rinehart and Winston.

Ausubel, D.P.(1968). *Psicologia Educacional*. 2. Ed. Interamericana.

Ausubel, D. P. et al. (1980). *Psicologia educacional*. São Paulo, Interamericana.

Ausubel, D.P. (2006). *Aquisição e retenção de conhecimentos: Uma perspectiva cognitiva*. Lisboa, Plátano. Edições Técnicas. Tradução ao Português, de Lígia Teopisto, do original. The acquisition and retention of knowledge: A cognitive View

Azambuja, M.; Guareschi, N. (2010). *Qual educação não seria á distância?* Athenea digital, 17,17- 32, jun. [Em linha]. Disponível em: <<http://www.psicologiasocial.uab.es/athenea/index.php/.../article/download/...491>>.[Consultado em 10 agosto de 2016].

Azevedo, S. de.(2003). Políticas públicas: discutindo modelos e alguns problemas de implementação. In: Santos Júnior, O. A. Dos et al. Políticas públicas e gestão local: programa interdisciplinar de capacitação de conselheiros municipais. Rio de Janeiro: FASE.

Balzan, N. C. (2000). Indissociabilidade ensino-pesquisa como princípio metodológico.

Pedagogia universitária: a aula universitária em foco. Campinas (SP): Papirus, p. 115-136.

Bandeira, M. (1977). *O governo João Goulart: as lutas sociais no Brasil*. 1961-1964. Rio de Janeiro, Civilização brasileira.

Bandura, A. (2002). Social cognitive theory of mass communication. In: Bryant, J.; Zullmann, D. (orgs). *Media Effects*. 2. Ed. Nova Jersey_ LEA. P. 121- 153.

Bardin, P.(2009). *Os novos modos de compreender a geração audiovisual e do computador*. São Paulo, Paulinas.

Barbier, R. (2007). *A pesquisa – ação*. Brasília, DF. Liber.

Barbosa Filho, A.; Castro, C. (2008). *Comunicação digital: Educação, tecnologia e novos comportamentos*.1 ed. São Paulo, Paulinas (Coleção, comunicação e cultura).

Bardin, P. (2009). *Os novos modos de compreender a geração audiovisual e do computador*. São Paulo, Paulinas.

Barnes, K., Marateo, R. e Ferris; P. (2007). *Teaching and Learning with the Net Generation*. Innovate, Volume 3 / Issue 5. [Em Linha]. Disponível em <<http://innovateonline.info/index.php?view=article&id=382>>. [Consultado em 16/7/2018].

Barreto, R.G. (2004). Tecnologia e Educação: Trabalho e Formação docente. Educação e sociedade. Campinas, *CEDES/ Unicamp*, v.25, nº 89, set/ dez. p. 210.

Becker, F. (2009). *Processo de abstração e aprendizagem*. IV Simpósio Internacional e VI Fórum Nacional de Educação. Universidade Luterana do Brasil. [Em linha]. Disponível em: <http://forum_ulbratorres.com.br/2009/palestra_resumo/PALESTRAS%2014.pdf>. [Consultado em 20 setembro de 2016].

Behar, P. A. (2009). *Modelos pedagógicos em Educação à Distância*. Porto Alegre, Artmed.

Behrens, M. A.(1967). *O paradigma emergente e a prática pedagógica*. Petrópolis, RJ, Editora Vozes.

Bell, F. (2001). Connectivism: its place in theory informed research and innovation in technology_ enabled learning IRRODL. *International Review of Research in open distance learning*, Edição especial – Conectivismo: desing e aprendizagem em rede sociais, v.12, n, 3. P. 98- 118, [Em linha]. Disponível em: <<http://www.irrode.org/index.php/irrode/article/view/902>>. [Consultado em 6 julho de 2015].

Belloni, M. L. (2001). A integração das tecnologias de informação e comunicação aos processos educacionais. In: Barreto, R. G. (orgs). *Tecnologias Educacionais e EaD*. Rio de Janeiro/ RJ. Quartet Editora, p.54 – 83.

Belloni, M. L. (2007). *Educação a distância*. 2. ed. Campinas, SP, Autores Associados. Coleção educação contemporânea.

Benners_Lel, H. (org). (2003). *Docência Universitária na sociedade do conhecimento*. Curitiba, Champagnat.

Benners Lel, H. (2005). *O paradigma emergente e a prática pedagógica*. Curitiba: Champagnat.

Bernardes, C.; Miranda, F. (2003) *Portifólio, Uma escola de competências*. Porto, Portugal, Porto Editora.

Bessa, A; Dias, R. A.; Leite, L. S. (2010). *Educação à distância: da Legislação ao pedagógico*. Petrópolis, Rio de Janeiro/RJ, Vozes.

Bicudo, M. A. V. et al. (1994). *Sobre a fenomenologia. Pesquisa qualitativa em educação*. Piracicaba, Unimep, p. 15-22.

Bill, K. e Borgmann, A. (2007). *A interatividade no processo de aprendizagem e outras decisões em EaD*. III Simpósio Internacional e VI Fórum Nacional de Educação. ULBRA. [Em linha]. Disponível em: <http://forum.Iulbratorres.com.br//2007/artigo_resumo%2016.pdf>. [Consultado em 13 novembro de 2016].

Biosoli-Alves, Z.M.M. (1998). *A pesquisa em Psicologia – análise de métodos e estratégias na construção de um conhecimento que se pretende científico*. [Em linha]. Disponível em: <https://itgt.com.br/wp-content/uploads/2018/02/Texto-1-Biasoli-Alves_A-pesquisa-psicol%C3%B3gica-An%C3%A1lise-de-m%C3%A9todos-e-estrat%C3%A9gias-na-constru%C3%A7%C3%A3o-de-um-conhecimento-que-se-pretende-cient%C3%ADfico.pdf>. [Consultado em; 10/09/2019].

Böhle, F.; Rose, H. (1992). *Tecnologia e experiência: trabalho em sistemas altamente automatizados*. Campus Verl.

Borda, O. F. (1981). Aspectos teóricos da pesquisa participante: considerações sobre o significado e o papel da ciência na participação popular. In: Brandão, C.R. (org.). *Pesquisa participante*. São Paulo, Brasiliense, p. 42-62.

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

Brandão, C. R. (2014). *A história do menino que lia o mundo*. São Paulo, Expressão Popular.

Brasil. (1996). *Lei nº 9394 de 20 de dezembro 1996. Estabelece as diretrizes e bases da Educação Nacional (LDBEN)*. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, ano CXXIV, n. 248, 23/12/1996 p.2783341.

Brasil (1997). *MEC- INEP. Proposta para o documento: Roteiro e Metas para orientar o debate sobre o plano Nacional de Educação*. Brasília-DF, 61p.

Brasil (1998). *MCT - Decreto nº 2.494, de 10 de fev. de 1998. Regulamenta o artigo da LDBN/ Lei 9.394/96 trata da Educação à Distância*. Ministério das Ciências e Tecnologias/ MCT - Brasília/ DF.

Brasil (2001) LEI nº 10.172, de 9 de Janeiro de 2001, aprova o Plano Nacional de Educação e de Outros Providências, Diário Oficial da União (D.O.U) 10 de Janeiro de 2001/ PNE.

Brasil (2004). *Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências*. Diário Oficial da União, Brasília.

Brasil (2008) MEC. *Plano de Desenvolvimento da Educação*. (PDE) Secretaria da Educação a Distância/ SEAD. 1 ano, p. 111.

Brooks, J. G. e Brooks, M. G. (1993). *In Search of Understanding: the Case for Constructivist Classrooms*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

Bruno, A. R.; e Lemgruber, M. S. (2008). Educação à Distância: para além dos caixas eletrônicos. *Anais do 2º Simpósio Hipertexto e Tecnologias na Educação 73*. Pernambuco. [Em linha]. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/conferencia/documentos/marcio_lemgruber.pdf>. [Consultado em 5 fevereiro de 2016].

Bruno, A. R. (2009). Meditação partilhada e interação digital: tecendo a transformação do ser humano educador em ambientes de aprendizagem on- line, pela linguagem emocional. In: Alves, L.; Barros, D.; Okada, A. *Moodle: estratégias pedagógicas e estudo de caso*. Salvador, EDUNEB. [Em linha]. Disponível em: <<http://www.moodle.ufba.br/mod/resource/view.php?inpopup=true&id=88134>>. [Consultado em outubro de 2016].

Bruno, A. R.; Lemgruber, M. S.(2009). Dialética professor-tutor na educação on-line: o curso de Pedagogia UAB-UFJF em perspectiva. *Encontro Nacional sobre Hipertexto*, v. 3.

Camargo, E.P. (2000). Concepções sobre repouso e movimento do deficiente visual e modelos históricos. In: *ENCONTRO DE PESQUISA EM ENSINO DE FÍSICA*, VII., Florianópolis, 2000. Anais... CD-Rom, Florianópolis, SBF.

Camargo, N. M. de. (2018). *Formação docente e o ensino médio a distância na educação de jovens e adultos*. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Paraná. Paraná. [Em linha]. Disponível em: <<https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/57259/R%20-%20D%20-%20NIVIA%20MOREIRA%20DE%20CAMARGO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. [Consultado em: 10/01/2019].

Campos, I. M.; Lucena, C. J. P. de; Meira, S. L.(1999). Ciência e Tecnologia na

construção da sociedade da Informação no Brasil. Ministério das Ciências e Tecnologias, documento preliminar. Brasília. [Em linha]. Disponível em:<<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/ci000006.pdf>> [Consultado em: 10 de fevereiro de 2019].

Campos, F. *et al.* (2003). *Cooperação e aprendizagem on-line*. Rio de Janeiro,RJ, Editora DP e A, 2003.

Castells, M. (1999). *A era da Informação: economia, sociedade e cultura – A sociedade em rede*. 1ª versão. São Paulo, Paz e terra .

Castells, M. (1999). *A sociedade em rede*. São Paulo: Paz e Terra.

Castells, M. (2002). *O novo paradigma do desenvolvimento e suas instituições: conhecimento, tecnologia da informação e recursos humanos*. Perspectiva comparada com referência à América Latina.

Castells, M. (2003). *A sociedade em rede*. Rio de Janeiro, Paz e Terra.

Castells, M. (2004). *A galáxia internet: reflexões sobre a internet, negócios e a sociedade*. Lisboa, Fundação Calouste Gubben Kian. p. 325.

Cezar, L. (2015). Documento disponível em <www.educacaopublica.rj.gov/biblioteca/0402.html> acesso 20 de janeiro de 2016

Chagas, M. (1967). *O paradigma emergente e a prática pedagógica*. Petrópolis: Vozes.

Chagas, R. V. (1967). *Didática Especial de Línguas Modernas*. 2ª Ed. São Paulo, Editora Nacional.

Clark, R.C. e Mayer, R. E. (2011). *e-Learning and the Science of Instruction: Proven Guidelines for Consumers and Designers of Multimedia Learning*, Third Edition. [Em linha].Disponível em:<<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/book/10.1002/9781118255971>>.[Consultado em: 10/10/2020].

Clarck, P.; e Meyer,A. A. (2011). Trabalho docente em Educação à Distância e reconfigurações da subjetividade do professor. Relatório de pesquisa:Projeto Educação na sociedade em rede , e os desafios a formação e ao trabalho docente em instituição de Ensino Superior de Uberoba – MG 2011, p. 47. *Revista Educação_ IM Editora*, V. 8p.91.

Coelho, M. T.(2014). *Problemas de aprendizagem*. São Paulo, Editora Ática.

Coletivo, N.T.C.; Coelho , A.S. ; Dutra , M. e Brandão , J. A. (2014). *Pensar- Pulsar: Cultura-Comunicacional, tecnologias, velocidade*. Edições NTC. São Paulo / USP/ 2014.

Cortella, M. (2003). *A sociedade em rede*. Rio de janeiro, Paz e Terra.

Cortella, M.S. (2014). *Educação, Escola e Docência: Novos tempos, novas atitudes*. São Paulo, Cortez.

Cortella, M.S. (2016). Formação docente: recusar o pedagogicídio. *Revista Reescrevendo a Educação*. [Em linha]. Disponível em: <<http://www.lo.unisal.br/sistemas/professores/cidinha/arquivos/Forma%20A7%203%20A3o%20docente%20recusar%20o%20pedagogicidio%20B1%20D.pdf>>. [Consultado em: 20/10/2020].

Cortella, M. (2017). *A escola e o conhecimento: Fundamentos epistemológicos e políticos*. 15 ed. São Paulo : Cortez.

Costa, A. R. et al. (2008). *Competências TIC. Estudo de Implementação*. [Em linha]. Disponível em http://www.pt.gov.pt/idc/idc.plg?idcservice=GET_FILE&dID=11651&dDOCNome=002010>. [Consultado em 18/09/2018].

Costa, C.Z. Abel (2000). *Espaço Educativo: Ensino Superior*. 1 ed. São Paulo, Editora Wak.

Costa, S.M.C.; e Cruz, D. M. A. (2010). Potencialidade educacional e dialógica do vídeo- conferência na EaD. In: Silva, M.; Pesce, L.; Zuin, A. (org). *Educação on-line: cenário, formação e questões didáticos- metodológicas*. Rio de Janeiro, Editora Wak.

Costa, A. R. da. (2017). A educação a distância no Brasil: concepções, histórico e bases legais. *Revista Científica da FASETE*, [s. l.], v. 1, p. 59-74.

Costa, F. de Js C. (2017). *Fatores da permanência na formação continuada online: a proposta de uma taxonomia a partir do Projeto Um Computador por Aluno*. Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais.

Cunha, M. I. (1998). *O professor Universitário na transição de paradigma*. Araraquara, SP: JM Editora.

Daniel, J.; Mackintosh, W. (2003). Leading ODL futures in the eternal triangle: The Mega – University response to the greatest moral, challenge of our age. In: Moore, M. G; Anderson, W. (Eds) *Handebook of distance education*. Mahwah, NJ, Lawrence Erlbaum. Del Nero, H.S. (1997). *O sítio da Mente: Pensamento, emoção, vontade no cérebro humano*. São Paulo, Collegim Cognition.

Del Nero, H.S. (1997). *O sítio da Mente: Pensamento, emoção, vontade no cérebro humano*. São Paulo, Collegium Cognition.

Delors, J. (1998) (coord). *Educação: um tesouro a descobrir*. Brasília, UNESCO.

Demo, P. (1980). *Educação, cultura e política social*. São Paulo, Editora Feplam.

Demo, P. (1994). *Desafios modernos da educação*. Petrópolis, Vozes.

Demo, P.(1994a). *Pesquisa e construção do conhecimento: metodologia científica no*

caminho de Habermas. Rio de Janeiro,Templo Brasileiro.

Demo, P. (1994b). *Educação e qualidade para o século XXI*. Campinas . São Paulo . Papyrus Editora.

Demo, P.(1995). *Metodologia Científica e Ciências sociais*. São Paulo, Atlas.

Demo, P. (1996). *Educar pela pesquisa*. Campinas, Editora Autores Associadas.

Demo, P. (2002). *Complexidade e Aprendizagem: Dinâmica não Linear do conhecimento*. São Paulo, Atlas Editora.

Demo, P.(2004b). *Pesquisa participante: saber pensar e intervir juntos*. Brasília, Liberlivro.

Demo, P. (2006). *Formação permanente e tecnologias educacionais*. Petrópolis, Vozes.

Demo, P. (2008). Habilidades do século XXI. *Boletim Técnico do SENAC*, v. 34, n. 2, p. 4-15.

Demo, P.(2009). *Educação hoje: “novas” tecnologias, pressões e oportunidades*.São Paulo, Atlas.

Dewey, J. and Bentley, A. F. (1949). *Knowing and the Known*, Boston, Beacon Press.

Dewey, J. (1998).*The essential Dewey*. Bloomington: India University Press. Vol. 1; Pragmatism, Education, Democracy.

Dias Sobrinho, J. (2013). Educação superior: Bem público, equidade e democratização. *Revista de Avaliação da Educação Superior*, v. 18, n. 1, p. 107-126.

Dionne, H. (2007). *A pesquisa – ação para o desenvolvimento local*. Brasília, DF, mlber.

Dirr, P. J. (2003). *Distance education policy issues: Towards 2010*. Handbook of distance education, p. 461-479.

Dirr, P. (2010). Distance Education: policy issues: towards. In: Moore, M. C.; Anderson, W. G. (Eds) *Handbook of distance education*. Mahwah. NJ, Lawrence Erlbaum.

Driscoll, M. (2008). Hype versus reality in the boardroom: why e-learning hasn't lived up to initial projections for penetrating the corporate environment. In: Carliner, S; Shank, P. (Eds). *The e-learning handbook: past promises, present challenges*. New York: Pfeiffer, p. 29- 54.

Downes, S (2005).*This Magazine Article published as E-Learning 2.0 in eLearn Magazine* Oct 16, 2005. Association for Computing Machinery.

Downes, S. (2008). Lugares para ir: Conectivismo e conhecimento conectivo. *Innovate: Journal of Online Education*, v. 5, n. 1, pág. 6.

- Dutra, H.P. (2014). *Competências no trabalho: uma análise da produção científica brasileira*. Doutorando em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações pela UnB.[Em linha]. Disponível em:<
<https://www.scielo.br/pdf/epsic/v12n2/a07v12n2.pdf>>.[Consultado em: 10/09/2020].
- Eco, U. (1996). *Como se faz uma tese*. 14.ª edição. Perspectiva SA.
- El Andaloussi K. (2004). *Pesquisas-ações: ciências, desenvolvimento, democracia*. São Carlos, EdUFSCar.
- Fals Borda, O.(2003). *Aspectos teóricos da pesquisa, participante: Considerações sobre o papel da ciência, na participação popular*. In: Brandão, C.R. (Org). *Pesquisa participante*. São Paulo, Brasiliense.
- Faxina, E. e Gomes , P. G. (2016). *Midiatização: Um novo modo de ser e viver em sociedade* . São Paulo. Paulinas.
- Favero, O.; Horta, J.S.B.; Frigotto, G. (1992). Políticas Educacionais no Brasil. Desafios e propostas. *Caderno de Pesquisas*. São Paulo, USP5.
- Faxina, E. e Gomes , P. G. (2016). *Midiatização: Um novo modo de ser e viver em sociedade*. São Paulo. Paulinas.
- Ferraz, L.(2009). *Formação e profissão docente: a postura investigativa e o olhar questionador na atuação dos professores*. Rio de Janeiro, DP e A editora.
- Ferreira, R. (2001). *A internet como ambiente da educação à distância na formação continuada de professores*. Universidade Federal do Mato Grosso. Dissertação de Mestrado, Cuiabá.
- Ferreira, R.B.A e Fonseca, S. I.M.M (2009). *Didática no contexto da Educação à distância: quais os desafios? Revista Brasileira de Aprendizagem aberta e a distância*. São Paulo/ SP n.8. [Em linha]. Disponível em:
<http://www.abed.org.br/revistacientifica/revista_pdf/doc/2009/didatica_no_contexto_e_educacao_a_distancia_quais_os_desafios_raad.2010.pdf>. [Consultado em 01 fev. 2016].
- Fevero, O.; Horta, J.S.B.; Frigotto, G. (1992). Políticas Educacionais no Brasil. Desafios e propostas. *Caderno de Pesquisas*. São Paulo, USP5.
- Filatro, A. C. (2003). *Design instrucional contextualizado: articulação entre teoria e prática no processo de ensino-aprendizagem on-line*. Tese de Doutorado.
- Filatro, A.(2003). *Design instrucional contextualizado: educação e tecnologia*. 3. ed. São Paulo, Editora Senac São Paulo.
- Filatro, A. (2004). *Desing Instrucional Contextualizado: educação e tecnologia*. São Paulo, SENAC.
- Filatro, A. (2008). *Desing instrucional na prática*. São Paulo, Pearson Education do Brasil.

- Fonseca, D. C. L; Ferreira, S. L. (2006). A formação do professor e as tecnologias da informação e comunicação: desafios contemporâneos. *Revista da Faced*, Salvador, n. 10, p. 61-72.
- Fontana, D. (2010). *Psicologia para professores*. 2ed. Revisada. São Paulo/SP, Manolo.
- Franciosi, H e Freitas, I.W. (2004). Cientificação do professor: Regulação e desprofissionalização do trabalho docente”. *Revista Adusp* 32 (abr) [Em linha]. Disponível em:<<https://www.adusp.org.br/files/revistas/32/r32a04.pdf>>.[Consultado em 2/5/2003].
- Freire, P. (1980). *Conscientização: teoria e prática da libertação*. 3ed. São Paulo, Moraes.
- Freitas, B. (1985). *Piaget: encontros e desencontros*. Rio de Janeiro. Tempo brasileiro.
- Freire, P. Ed. (1979). *Educação e Mudanças*. Rio de Janeiro, Paz e Terra.
- Freire, P. (1980). *Conscientização: teoria e prática da libertação*. 3ed. São Paulo, Moraes.
- Freire, P. (1996). *Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa* . São Paulo Paz terra.
- Freire, P. (1999). *Educação como prática de liberdade*. 23 ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra.
- Freire, P. e Gadotti, M. (2000). *Pedagogia da indignação: Cartas pedagógicas e outros escritos* . São Paulo, Editora UNESP.
- Freitas, M.T de A. (org). (2009). *Cibercultura e formação de professores* . Belo Horizonte, Autêntica Editora.
- Freixo, M. (2012). *Metodologia científica: fundamentos, métodos e práticas* (4ªed.). Lisboa, Instituto Piaget.
- Gadotti, M. e Romão, J. E. (Orgs) (2002). *Guia da escola cidadã*. v.1, 5ª Ed. São Paulo, Cortez. Instituto Paulo Freire.
- Gadotti, M. (2017). *Boniteza de um sonho: ensinar e aprender com sentido*. São Paulo, Editora e livraria. Instituto Paulo Freire.
- Gadotti, M. (2018). *A escola dos meus sonhos*. Instituto Paulo Freire (coleção EaD Freiriana), São Paulo.
- Garbin, M. J. e Gomes, M.J.(2003). *Educação à Distância : Um estudo de caso sobre formação continuada de professores via internet*. Braga : Universidade do Minho. [Em linha]. Disponível em :<<http://hdl.handle.net/1822/2896>>. [Consultado em 10 janeiro 2019].

García, C. (1999). Estudio sobre estrategias de inserción profesional en Europa. *Revista Iberoamericana de Educación*, 19, 101-143.

Garcia, R. (2002). *Criar para compreender: A concepção piagetiana do conhecimento*. Porto Alegre, Artmed, v.1, n 1, p. 10 – 52.

Garcia, S. (orgs). (2007). *Os rumos da Educação superior*. São Leopoldo, Unisinos.

Garrison, J. (1995). Deweyan pragmatism and the epistemology of contemporary social constructivism. *American Educational Research Journal*, v. 32, n. 4, p. 716-740. [Em linha]. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/1163332?seq=1#page_scan_tab_contents>. [Consultado em: 11/09/2017].

Garrison, D.R; Anderson, T. e Archer, W. (2000). Critical thinking in a text_ based environment. *Computer conferencing in higher education internet and highers education*, v. II, n. 2, p. 1- 14. [Em linha]. Disponível em: <http://moodle.org/course/view_php?ed=47>. [Consultado em 10 dezembro de 2020].

Gil, A. C.(2007). *Métodos e técnicas da pesquisa social*. 5 ed 8 reimpr: São Paulo, Atlas.

Gomes, M. V. (2004). *Educação em rede: uma visão emancipadora*. São Paulo, Cortez.

Gomes, P. (2006). Gilberto. A filosofia e a ética da comunicação no processo de mediatização da sociedade. São Leopoldo: Unisinos.

Gomes, A.S. (2012). *Gestão de EaD: Educação à Distância na era digital*. Summus editorial, São Paulo.

Gouveia, L.B. e Robalo, A. (2016). *As competências em TIC para professores: Estudo da proposta UNESCO de 2008*. Relatório Interno TRS 02/2016. Grupo tecnologia redes e sociedade . Fevereiro Universidade Fernando Pessoa, Porto .

Gouveia, L. (2004) *Sociedade da Informação : Notas de contribuição para uma definição operacional*. Universidade Fernando Pessoa, Porto. [Em linha]. Disponível em <<http://homepage.ufp.pt/lmbg/>>. [Consultado em 10 de outubro de 2019].

Gouveia, L. e Caio, S. (2004) *Sociedade da informação: balanço e implicação* . Porto : Universidade Fernando Pessoa

Gouveia, L. (2009). O conceito de rede no digital face aos media sociais. *XI Fórum “ Comunicar et entreprendre” 26/27 novembre*. RCMFM et Université Fernando Pessoa. Porto, Portugal.

Gouveia, L.B. e Robalo, A. (2016). *As competências em TIC para professores: Estudo da proposta UNESCO de 2008*. Relatório Interno TRS 02/2016. Grupo tecnologia redes e sociedade . Fevereiro Universidade Fernando Pessoa, Porto.

Gouveia, L. (2018). *Transformação Digital: Desafios e Implicações na Perspectiva da*

Informação. In: Moreira, F.; Oliveira, M.; Gonçalves, R. e Costa, C. (2018). *Transformação Digital: oportunidades e ameaças para uma competitividade mais inteligente*. 1ª edição, dezembro. Capítulo 2, pp 5-28. Faro: Silabas e Desafios.

Gransci, A. (1968). *Os intelectuais e a organização da cultura*. Rio de Janeiro, civilização brasileira.

Hill, M. (2002). *Encyclopedia of Science e technology*. 9 th ed. New York: MCGRAW_Hill, 20 v. *Considerado a mais importante enciclopédia de Ciências e Tecnologia – Version: 1990 – 1999 – 2000 e on- line*. [Em linha]. Disponível em: <<http://www.accessscience.com>>. [Consultado em 6 jun 2016].

Hizukami, D. L. (1994). *Interface interaction in distance education: na extension of contemporary models and strategies for practitioners*. The American Journal of Distance Education, v.8, n.2, p. 30- 42.

Holmberg, B. (1995). *Educacion a distancia: situación y perspectivas*. Buenos Aires : Kapeluz.

Houaiss (2001). *Dicionário eletrônico da Língua Portuguesa*. São Paulo, Objetiva.

Husserl, E.(1990) . *A ideia da fenomenologia* . Trad. Artur morão. Lisboa, Edições 70.

IBGE (2018). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. [Em linha].Disponível em <<http://www.ibge.gov.br>> [Consultado em: 20 de janeiro de 2018].

Imbernon, F.(2000). *Formação docente e profissional*. São Paulo, Cortez.

Imbernón, F. (2000). *A educação no século XXI: os desafios do futuro imediato*. Porto Alegre, Artmed.

Jacquinet Delaunay, G. (1985). *L'école devant les écrans*. Paris, ESF.

Jacobson, M.J. e Spiro, R.J. (1995). Hypertext Learning Environments, Cognitive Flexibility, and the Transfer of Complex Knowledge: An Empirical Investigation. *Journal of Educational Computing Research*. [Em linha]. Disponível em: <<https://journals.sagepub.com/doi/10.2190/4T1B-HBP0-3F7E-J4PN>>. [Consultado em 16/7/2018].

Keegan, D. (1996). *Fundamentos da educação a distância* . Psychology Press.

Keegan, D. (1996). *Foundations of distance education*. 3. ed. London, Routledge.

Kenski, V. M. (2007). *Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação*. Campinas. São Paulo.

Kenski, V. M. (2004). *Tecnologias e ensino presencial e a distância*. 2 ed. São Paulo, Papirus.

Kenski, V. M. (2010). Democratização das mídias e a gestão em educação a distância. São Paulo. *Gestão Educacional-Novos olhares, novas abordagens*.

Kenski, V. M. (2012). *A formação do professor-pesquisador: experiências no grupo de pesquisa "memória, ensino e novas tecnologias (MENT)*. São Paulo, Didática e interdisciplinaridade, v. 1, p. 133-145.

Kenski, V. M. (2014). *Tecnologias e tempo docente*. São Paulo, Papirus Editora.

Kerr, R.; Hall, J. (2003). Innovation dynamics and environmental technologies: the emergence of fuel cell technology. *Journal of Cleaner Production*, v. 11, p. 459-471.

Kop, R.; Hill, A.; Bell, G. (2008). Conectivismo: learning theory of the future *or vestige of the past?* *The international Review of research in open and distance learning*, v.9, n. 3.

Kop, R.; Hill, A.; Bell, G. (2008). Conectivismo: learning theory of the future *or vestige of the past?* *The international Review of research in open and distance learning*, v.9, n. 3.

Landim, C. M. M. P. F. (1997). *Educação à Distância: algumas considerações*. Rio de Janeiro.

Lapa, A.; Pretto, N. De I. (2010). *Educação à Distância e precarização do trabalho docente: Em aberto*. Brasília, v.23, n.84, p. 79-110, nov. [Em linha]. Disponível em: <<http://www.rbep.inep.gov.br/index.php/emaberto/article/viewfile/1792/1355>>. [Consultado em 13 jul. 2017].

Lebow, D. G., & Wager, W. W. (1994). Authentic activity as a model for appropriate learning activity: Implications for emerging instructional technologies. *Canadian Journal of Educational Communication*, 23(3), 231-244.

Lefrançois, G.R. (2015). *Teorias da aprendizagem*. Tradução Vera Magyar, Revisão técnica José Fernando B. Lomanico. São Paulo, Cengage Learning.

Lévy, P. (1993). *As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática*. Rio de Janeiro, Ed. 34.

Lévy, P. (1996). *Cibercultura*. Trad. de Carlos I. da Costa. São Paulo, Ed. 34.

Lévy, P. (1996). *O que é virtual?* São Paulo, Ed. 34.

Lévy, P. (1999). *As tecnologias da inteligência: O futuro do pensamento na era da informática*. Trad. Carlos I. da Costa. São Paulo, Ed. 36, 1999.

Lévy, P. (2004). *Inteligencia Colectiva: por uma antropologia del ciberespacio*. Biblioteca Virtual em Salud, BIREME – OPS – OMS. Washington.

Libâneo, J. B. (1932). *A arte de formar-se*. 5 ed. São Paulo, Edição Loyolar (Coleção CES).

Libâneo, J.C. (1998). As mudanças na sociedade, reconfiguração da profissão de professor e emergência de novos temas de didática. *Anais II do IX ENDIRE*, v.1/1. Águas de Lindoia. São Paulo.

Libâneo, J. C. (2002). Reflexividade e formação de professores: outra oscilação do pensamento pedagógico brasileiro. In: Pimenta, S.G., Ghedin, E. (Org.). *Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito*. São Paulo, Cortez.

Libâneo, J. C. (2003). *Organização e gestão da escola*. Goiânia, Editora Alternativa.

Libâneo, J. C. (2003). *O ensino de graduação na universidade: a aula universitária*. Goiânia: UCG.

Lima, J.V. e Passerino, L.M. (1998). *Informática na Educação: teoria & prática – Vol. 1, n. 1 (out. 1998)*. Porto Alegre, UFRGS, Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação, Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação.

Litto, F. e Formiga, M. (orgs). (2009). *Educação à distância: o estado da arte*. São Paulo, Pearson Education do Brasil, p. 105 -11.

Lobato, C. e Quadro, A.L. (2015). Como se constitui o discurso em sala de aula em professores em início de carreira. *Revista Educação em Pesquisa*, São Paulo, v.44.

Madeira, M. C.(1998). Representações sociais e decisões : breves comentários. *Revista Educação em Questão*, Natal, v. 8, n. 1, p.69-83, jan./jun.

Madeira, M.C. (2010). *Sou professor universitário; e agora?: manual de primeira leitura do professor*. Sarvier, p.156.

Maia, C.; Mattar, J. (2007). *ABC da EaD: a educação à distância hoje*. São Paulo, Pearson.

Mancebo, D. (2003). Contemporaneidade e efeitos de subjetivação. *Psicologia e o compromisso social*, v. 2, p. 75-92.

Mancebo, D.; Maués, O.; Chaves, V. L. J. (2006). Crise e reforma do Estado e da Universidade Brasileira: implicações para o trabalho docente. *Educar em Revista*, n. 28, p. 37-53.

Mancebo, D; Alves, D.P. (2006). Tecnologias e subjetividade na contemporaneidade (Natal/ RN), *Educar em revista*, v.11, p. 45- 52.

Marcelo García, C. (1999). *Formação de professores: para uma mudança educativa*. Porto: Porto Editora, p. 135-145.

Marchand, L. (1987). *Les parades informationnelles: du Minitel aux services de communication du futur*. Paris, Masson.

Marchandi. L; Loisier, J. (org) (2003). *Pratiques d'apprentissage em ligne*. Quebec: Chenelier Education.

Marcondes E, Gonçalves EL, (Coord.) (1998). Educação Médica. São Paulo, Sarvier, p. 11-9.

Marini, T.(2013). *A função do Ensino e a formação do professor universitário*. São Paulo: Paulus.

Masetto, M. T. (2003). *Cultura educacional e gestão em mudança*. Gestão educacional e tecnologia. São Paulo, Avercamp.

Masetto, M. T. (1998). *Discutindo o processo ensino/aprendizagem no ensino superior*. In: Educação médica[S.l: s.n.].

Masetto, M.T. (2015). *Competências pedagógicas do professor universitário*. 3 ed. São Paulo, SUMMUS.

Masini, E. F. S. (1993). O perceber e o relacionar-se do deficiente visual: orientando professores especializados. *Revista Brasileira de Educação Especial*, Londrina, v. 1, Ano. [Em linha].Disponível em: <http://www.abpee.net/homepageabpee04_06/artigos_em_pdf/revista1numero1pdf/r1_art03.pdf > .[Consultado em: 01 ago. 2017].

Mattar, J.; Valente, C. (2007). *Second life e web 2.0 na Educação: o potencial revolucionário das novas tecnologias*. São Paulo, NOVATEC.

Mattar, J. (2009). *Games em educação: como os nativos digitais aprendem*. São Paulo, Pearson Prentice Hall.

Mattar, J. (2009). *Filosofia da computação e da informação*. São Paulo: LCTE Editora.

Mattar, J. (2010). *A Distance Education Online Seminas Mashing Up Several Web 2.0 Tools*. 18 mar: 2010 (slides). [Em linha]. Disponível em: <http://slideshare.net/joaomattar/a_distance_education_online_seminas_mashing_up_several_web_2_0_tools>.[Consultado em 6 jul. 2016].

Mattar, J. (2011). Conteudista+ Designer Instrucional+ Webdesigner+ Tutor= Uma Equação Que Não Fecha. *Educação e Tecnologias: reflexão, inovação e práticas* (ebook). Lisboa.

Mattar, J. (2012). *Tutoria e interação em educação à distância*. São Paulo, Cengage Learning.

Mattar, J. (2013). *Web 2.0 e redes sociais na educação*. São Paulo, Artesanato Educacional.

Mattar, J. (2014). *Design educacional: educação a distância na prática*. 1. ed. São Paulo, Artesanato Educacional.

Mattar, J. (2017). *Metodologia científica na era digital*. 4 ed. São Paulo, Saraiva.

Maués, O.C. (2011) *A política da OCDE para a educação e a formação docente. A nova regulação?* *Educação*, Porto Alegre, v. 34, n. 1, p. 75-85, jan./abr

McLoughlin, C.; Luca, J. (2003). Can reflective and executive control skills be fostered online? In G.Crisp, D.Thiele, I.Scholten, S.Barker and J.Baron (Eds), *Interact, Integrate, Impact: Proceedings of the 20th Annual Conference of the Australasian Society for Computers in Learning in Tertiary Education*. Adelaide, 7-10 Dez. 2003.

Merton, R.K.; Fiske, M. e Kendall, P. (1956). *The Focused Interview*. By Merton III.: The Free Press, 186.

Merton, R., Fiske, M., & Kendall, P. (1956). *A entrevista focalizada: um manual de problemas e procedimentos*. Nova York: Free Press.

Miranda, M. G.; Resende, A. C. A (2006). Sobre a pesquisa-ação na educação e as armadilhas do praticismo. *Revista Brasileira de Educação*, v. 11, n. 33, p. 511-18.

Mizukami, M. G. N. (1986). *Ensino: as abordagens do processo*. São Paulo, EPU, p.7-18.

Moodle. [Em linha]. Disponível em: <https://docs.moodle.org/all/es/acerca_de_moodle>.[Consultado em 26 de agosto de 2017].

Moore, M.G. (1989). Three types of interaction. *American journal of Distance Education*, v.3, n.2, p.1- 6. [Em linha]. Disponível em:<http://www.ajde.com/contents/vol.3_2htm#editorial>. [Consultado em 29 jul. 2016].

Moore, M.G. (1993). Teoria da Distância Transacional. In: Keegan, D. *Theoretical Principles of Distance Education*. Londron, Routledge, p.22-38.

Moore, M. G; Keassley, G. (1996). *Distance education: a systems view*. Belmont (USA) wads Worth publishing comppany.

Moore, M. G. (2002) Teoria da Distância Transacional. Publicado In: Keegan, D. (1993) *Theoretical Principles of Distance Education*. Tradução de Wilson de Azevedo, revisão de tradução de José Manuel da Silva. *Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância*, São Paulo, v.1, ago. 2002. (Tradução de: *Theoretical Principles of Distance Edu. cation*).

Moore, M. G. (2002).Teoria da Distância Transacional. Trad. Wilson Azevedo. *Revista brasileira de aprendizagem aberta e a distância*. São Paulo, UNICAMP.

Moore, M. G; Anderson, W.G. (Eds) (2003). *Handbook of distance education*. MahwH. Nj: Lawrence Erlbaum.

Moore, M. G. (ed). (2007). *Handbook of distance education*. 2 and. Ed. Nahwah. NJ: Lawrence Erlbaum.

Moore, M.G; Keasskey, G. (2007). *A educação à distância: uma visão integrada*. Trad. De Roberto Galman. São Paulo: Thomson Learnis.

Moran, J. M. (1994). *Novos caminhos do Ensino à Distância no Informe CEAD – Centro de Educação à Distância*. SENAI, Rio de Janeiro, ano 1, n.5, out – dez. [Em linha]. Disponível em: <http://www.eca.usp.br/prof/moran/dist.htm>>. [Consultado em 26

nov. 2016].

Moran, J. M.; Masseto, M. T.; Behrens, M. A. (2006). *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. 12 ed. São Paulo, Papirus.

Moran, J. M. (2007). *Os modelos educacionais na aprendizagem on-line*. [Em linha]. Disponível em: <<http://www.eca.usp.br/prof/moran/modelos>>. [Consultado em 6 set. 2016].

Moran, J. M. (2008). A educação à distância e os modelos educacionais na formação dos professores. In: Bonini, I *et al.* *Trajatória e processos de ensinar e aprender: políticas e tecnologias*. Porto Alegre: EdPUCRS, pp. 245 – 59.

Moran, J. (2014). Como transformar nossas escolas: Novas formas de ensinar a alunos sempre conectados. USP, São Paulo. [Em linha]. Disponível em: <http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2017/08/transformar_escolas.pdf>. [Consultado em: 10/10/2019].

Moreira, M. A. (1982). *Aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel*. São Paulo.

Morin, E. (2001). *A cabeça bem feita: repensar a reforma, reformar o pensamento*. Tradução de: Jacobina, Eloá. 3 ed. Rio de Janeiro, Bertrand/ Brasil, 128 p.

Morin, E. (2002) *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. trad. Catarina Eleonora da Silva e Jeanne Sawaya; revisão técnica de Edgard de Assis Carvalho- 6 ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF. UNESCO.

Moran, J. M.; Masetto, M. T.; Behrens, M. A. (2006). *As novas tecnologias e mediação pedagógica*. 12 ed. São Paulo, Papirus.

Moran, J. M. (2007). *Os modelos educacionais na aprendizagem on-line*. [Em linha]. Disponível em: <<http://www.eca.usp.br/prof/moran/modelos>>. [Consultado em 6 set. 2016].

Moran, J. M. (2008). A educação à distância e os modelos educacionais na formação dos professores. In: Bonini, I *et al.* *Trajatória e processos de ensinar e aprender: políticas e tecnologias*. Porto Alegre: EdPUCRS, pp. 245 – 59.

Moran, J. M. (2010). *A educação a distância como opção estratégica*. Porto Alegre, Educação Humanista Inovadora.

Moran, J. M. (2011). *A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá*. Papirus Editora, 2011, p. 145-148 (revistado).

Moreira, A.F. (2009). A cultura da performatividade e a avaliação da Pós-Graduação em Educação no Brasil. *Educ. rev.*, Belo Horizonte, v. 25, n. 3, p. 23-42, Dec. 2009 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-46982009000300003&lng=en&nrm=iso>. Acesso on 06 jun. 2018. <https://doi.org/10.1590/S0102-46982009000300003>.

Moreira, M. A. e Masini, E.F.S.(1982). *Aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel*. São Paulo.Moraes.

Morosini, M.C. (2005a). *Professor do ensino superior: identidade, docência e formação*. Brasília: INEP.

McLoughlin, C.; Lee, M. (2011). Pedagogy 2.0: critical challenges and responses to Web 2.0 and social *software* in tertiary teaching. In: Lee, M.; McLoughlin, C. (Ed.). *Web 2.0 based e-learning: applying social informatics or tertiary teaching*. Hershey: Information Science Reference,p. 43-69.

Mota, J. (2009). *Da Web 2.0 ao E-learning 2.0 : aprender na rede. Tese de mestrado apresentada à Universidade Aberta, Lisboa*. [Em linha]. Disponível em:<http://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/1381/1/web20_elearning20_aprender_na_rede.pdf>.[Consultado em: 20/10/2019].

Niskier, A. (1998) *O Novo Diário da Educação*. Rio de Janeiro, Consultor.

Nóvoa, A. (2010). Profissão docente. *Revista Educação*, n. 154, fev. São Paulo. [EM linha].Disponível em: <<http://revistaeducacao.uol.com.br/textos.asp?codigo=12841>> [Consultado em: 10/02/2020].

Nóvoa, A. (1995). As Organizações Escolares Em Análise, Temas de Educação 2. Publicações Dom Quixote. *Instituto de Inovação Educacional*. Lisboa: Nova Enciclopédia.

Nunes, C. A. A. (2007). O Bom uso de Objetos de Aprendizagem. In: Moraes, U.C. de. *Tecnologia Educacional e Aprendizagem: O Uso dos Recursos Digitais*. São Paulo: Livro Pronto, p. 215-231.

Oliveira, P. D. (2011). As práticas de letramento da família e as dificuldades de aprendizagem: perspectivas para o debate. 93f. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) – Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), São Carlos, SP. [Em linha]. Disponível em:<bdtd.ibict.br/vufind/Record/SCAR_1af26725861cb04af05284a731760536>. [Consultado em: 14/09/2018].

Paiva, V. (1993). Um estudo sobre Johann Amos Comenius (1592-1670) Primórdios da política e da democratização do Ensino Superior. *Revista da Faculdade de Educação*. Niteroi Nº 10, vol. ½ . Jan e jun.

Paiva, V. (2010). Propiciamento (affordance) e autonomia na aprendizagem de língua inglesa In: Lima, D. C. Aprendizagem de língua inglesa: histórias refletidas. Vitória da Conquista, Edições UESB.

Peixoto, J. (2007). Metáforas e imagens dos formadores de professores na área da informática aplicada à educação. *Revista Edu. Soc.* Campinas, v.28, n. 101. [Em linha]. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=50101_733020070004000118i>

ng=ptsnrm=iso>.[Consultado em: 16 maio].

Peixoto, J. (2008). A inovação pedagógica como meta dos dispositivos de formação a distância. *Revista ECCOS*. São Paulo, v. 10, n. 1. P. 39- 54, jan/jun.

Peralta, H.; Costa, F. A.(2007). Competência e confiança dos professores no uso das TIC Síntese de um estudo internacional. *Sísifo–Revista de Ciências da Educação*, p. 77-86. [Em linha]. Disponível em C3%AAnciaConfian%C3%A7aProfessores) RevistaS%C3%8DSIFO3.pdf.>. [Consultado em: 10/04/2015].

Pereira, M. L. N. (2007). Autoestima: un factor relevante en la vida de la persona y tema esencial del proceso educativo. *Revista Electrónica" Actualidades Investigativas en Educación"*, v. 7, n. 3, p. 01.

Peres, P. & Gouveia, L. (2012). Desenhando Percursos de Aprendizagem: contributos para a estruturação de iniciativas de b-learning. *Revista EducaOnline – Educação e Novas Tecnologias*. 6. 43-66.

Perkins, DN (1992). *Escolas inteligentes: de memórias de treinamento a mentes educativas*. Imprensa livre.

Peters, O.(2001). *Didática do ensino à distância*. São Leopoldo,Unisinos.

Peters, O.(2004). *A educação à distância em transição: tendências e desafios*. Trad. De Leila Ferreira Mendes. São Leopoldo- RS: Ed. Unisinos.

Peixoto, J.(2007). Metáforas e imagens dos formadores de professores na área da informática aplicada à educação. *Educação & Sociedade*, Campinas, v. 28, n. 101, p. 1479- 1500.

Piaget, J. (1979). *O estruturalismo*. Tradução de Moacir R. de Amorim. 3 ed. São Paulo, Difel.

Piaget, J. (1997). *O julgamento moral na criança*. Editora, Mestre. São Paulo.

Pimenta, S. G. (2000). Relatório do GT Didática. 22 a. *Reunião Anual da ANPED*. Caxambu, Mimeo.

Pimenta, S.G. (2002). *Docência no Ensino Superior*. São Paulo, Cortez.

Pimenta, P. (2003). Processos de formação combinados. *Sociuedade Portuguesa de Inovação S.A. João do Estoril*. [Em linha]. Disponível em:< em https://www.academia.edu/2183628/Processos_de_forma%C3%A7%C3%A3o_combinados>.[Consultado em 20/10/2018].

Plumb, K.A. e James, H.L. (1986). Subdivision of Precambrian time: recommendations and suggestions by the subcommission on Precambrian Staligraphy. *Precambrian Rés*, 32: 65-92.

- Prata-Linhares, M. M. (2012). A inovação e o uso das TIC na educação. In: Galán, J. e Gomes; Santos, G. L. (orgs.). *Informática e telemática na educação*. Brasília, Liber Livros.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the horizon*, MCB University Press, v. 9, n.5, p. 1- 6. [Em linha]. Disponível em: <http://www.twitchspeed.com/site/prenky%20_%20digital%20natives,%20digital%20immigrants%20%20part.htm>.[Consultado em 7 set. 2017].
- Poncho, C. L. (2003). *Tecnologia Educacional: descubra suas potencialidades na sala de aula*. 2 ed. Petrópolis, Vozes.
- Prensky, M.; Berry, B. D. (2001). Eles realmente pensam de maneira diferente. *No Horizonte*, v. 9, n. 6, pág. 1-9.
- Pretto, N. (1996). *Uma escola sem/com futuro: educação e multimídia*. Editora EDUFBA, Universidade Federal da Bahia. Bahia.
- Ranieri, N. (2013). *Autonomia Universitária: as universidades públicas e a Constituição Federal de 1988*. 2. ed. São Paulo, Imprensa Oficial do Estado de São Paulo.
- Resende, M. (s/d). Vygotsky: um olhar sociointeracionista do desenvolvimento da língua escrita. [Em linha] Disponível em: <<http://www.psicopedagogia.com.br/artigos/artigo.asp?entrID=1195>>.[Consultado em: 25/11/2017].
- Ribas, D. (2008). A Docência no Ensino Superior e as Novas Tecnologias. *Revista Eletrônica Lato Sensu – Ano 3, nº1, março de*. ISSN 1980-6116. [Em linha]. Disponível em: <[www.unicentro.br– Ciências Humanas](http://www.unicentro.br/Ciências%20Humanas)>.[Consultado em 19/09/2018].
- Ribeiro, D. (1978). *A universidade necessária*. Rio de Janeiro, Paz e Terra.
- Resende, A. C. A. (2009). Subjetividade: a contribuição da psicanálise ao debate. In: Miranda, M. G; Resende, A. C. A. (orgs.). *Escritos de Psicologia, Educação e Cultura*. Goiânia, Editora da Universidade Católica.
- Ribeiro, M. G. S. (2014). *Sufrimento psíquico entre estudantes de medicina da UFMG: uma contribuição da Assessoria de Escuta Acadêmica*. Dissertação (mestrado) - Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.
- Ribeiro, G. O. et al. (2014). Perspectivas para a Redução da Evasão em EaD a partir da Avaliação da Qualidade do Ensino Online. In: *Anais do Workshop de Informática na Escola*.
- Ricciari, P. (2012). *FORMAÇÃO AO ALCANCE DE UM CLIQUE: comunicação digital: desafios e oportunidades*. São Paulo, Editora Paulinas.
- Robalo, A. (2016). *Proposta de estratégia metodológica para a formação da cultura digital de professores do 1º e 2º ciclos do ensino secundário. Tese de doutoramento em ciências da informação, especialização em sistemas e tecnologias de informação*.

Universidade Fernando Pessoa (UFP), Portugal.

Rocha, R. (2004). *O escritor por ele mesmo: leituras de Ruth Rocha*. Instituto Moreira Salles, São Paulo, SP.

Rose, D. (2014) *Enchanted Objects: Innovation, Design and the Future of Technology*. NNew York:cribner.

Rurato, P. e Gouveia, L. (2005). *Uma reflexão sobre o perfil dos aprendentes adultos no Ensino à Distância (EaD)*, CEREM, UFP, Portugal.

Rurato, P. (2008). *As características dos aprendentes na educação a distância, impacto no processo educativo com vista ao desenvolvimento de estratégias de sucesso*. Tese doutoramento em engenharia de gestão industrial. Universidade de Aveiro (UFP), Portugal.

Sá, I. MA. (1998). *Educação a distância: processo contínuo de inclusão social*. Fortaleza: CEC, p. 47.

Sá. R. A. (1999). Educação a distância: bases conceituais e perspectivas mundiais. Martins, O, B; Polak, Y.; SÁ, R.(Org.) Educação a distância: um debate multidisciplinar. Curitiba: UFPR/Nead.

Sales, A. e Dotta, Silva. Desafios para o diálogo em Educação à distância – Portal educação. [Em linha]. Disponível em: <<http://www.moderna.com.br/moderna/didatica/sup/artigos/2006/082006.01.htm>>. [Consultado em 15 maio 2016].

Salimo, G. (2018). Os desafios da era digital no contexto do Ensino Superior em Moçambique (apresentação) Tese de doutoramento em ciências da informação , especialização em sistemas e tecnologias de informação . Universidade Fernando Pessoa.

Sandberg, J. e Wielinga, B. (1991). Viewpoint: Situated Cognition: A Paradigm Shift? *Journal of Interactive Learning Research* 3 (2), 129.

Santos, J. C. F. (2008). *Aprendizagem Significativa: modalidades de aprendizagem e o papel do professor*. 2 ed. Porto Alegre, Rio Grande: Editora Mediação Distribuidora e Livraria Ltda.

Saviani, D. (1980). *Escola e democracia*. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1980.

Saviani, D. (1983). *Escola e democracia*. São Paulo, Cortez, Autores Associadas.

Saviani, D. (2007). *História das ideias pedagógicas no Brasil*. Campinas SP: Autores associados.

Saviani, D. (2009). Escola e democracia: Teorias da Educação, curvarura da vara, onze teses sobre a educação superior e políticas educacionais. 41 ed. *Revista - Campinas*. São Paulo, (Autores Associados).

Saviani, D. (2009). Sistema de Educação: subsídios para a Conferência Nacional de Educação. In: *O Impacto das Propostas dos Movimentos Sindicais e Sociais na Conferência Nacional de Educação*. São Paulo. p. 41.

Scheibe, L. (1987). *Pedagogia universitária e transformação social*. São Paulo, 180 p. Tese (Doutorado em Educação). Centro de Pós-Graduação, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

Serres, M. (1994). *Atlas*. trad. João Paz. Lisboa, Instituto Piaget.

Severino, A.J. (2016). *Metodologia do trabalho científico*. São Paulo, Cortez.

Seymour, P. e Kerr, B. (2007). A challenge to connectivism. Transcript of keynote speadr. IN: Online connectivism conference. University of manitoba a fev.[Em linha].Disponível em: <http://itc.umanitoba.ca/wiki/index.php?title=keer_presentation_seymour_papert> [Consultado em 12 jul 2016].

Shiroma, Eneida Oto; Moraes, M. C. M. e Evangelista, O. (2002). *Política Educacional*. 4 ed. Rio de Janeiro, DP&A, 2002. 144p.

Shön, D. (1992). La formacion de profesionales reflexivos. Barcelona, Paidós.

Shön, D. (2000). *Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem*. Porto Alegre, Artmed.

Siemens, G. (2004). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1), 3–10.

Siemens, G. (2005). Connectivism: a learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Thechology and Distance Learning*. V. 2. 1, jan.

Siemens, G. (2005b). *Connectivism: learning as networks* – creation. Elearnspace.

Siemens, G. (2008). Aprendizagem e conhecimento em redes: mudança de papéis para educadores e designers. *ITFORUM para Discussão*, v. 27, p. 1-26.

Siemens, G. (2008). *Learning and Knowing in networks changing roles for educators and designers*. Paper 105: University of Georgia it FORUM. [Em linha]. Disponível em: <<http://it.coe.uga.edu/itforum/paper105/siemens.pdf>>. [Consultado em 15 maio 2016].

Siemens, G. (2008b). *A brief history of networked learning*. [Em linha]. Disponível em: <<http://vai.la/qeY>>. [Consultado em 26 abr. 2016].

Silva, R. S. da. (2010). *Moodle para autores e tutores: educação à distância na web 2.0*. São Paulo, Novatec.

Seymour, P. e Kerr, B. (2007). *A challenge to connectivism. Transcript of keynote*

spreadr. IN: *Online connectivism conference*. University of manitoba a fev. [Em linha]. Disponível em: <http://itc.umantoba.ca/wiki/index.php?title=keer_presentation_seymour_papert> [Consultado em 12 jul 2016].

Sobrinho, B. L. (1981). *Estudos nacionalistas*. Editora Civilização Brasileira.

Solomon, G. e Schrum, L. (2007). *Web 2.0 new tools, new schools*. Whashington, DC, ISTE.

Tardif, M.(2002). *Saberes docentes e formação profissional*. Petrópolis, Vozes.

Tardif, M.; Lessard, C. (2005). *O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas*. São Paulo, Editora Vozes.

Tarcia, R. M. I.; Costa, S. M. C. (2010). Contexto da educação à distância. In: Carline, A. L. E Tarcia, R. M. I. *Sociedade em rede, informática na educação: teoria e prática 20% a distância e agora? Orientações para o uso de tecnologias de educação à distância no ensino presencial*. São Paulo, Pearson Education do Brasil.

Tarcia, R. M. L.; Cabral, A. L. T. (2012). *O novo papel do professor na EaD. educação a distância: o estado da arte*. São Paulo, Pearson Education do Brasil, v. 2.

Thiollent, M. (1985). *Notas para o debate sobre pesquisa-ação. Repensando a pesquisa participante*. São Paulo, Brasiliense, 1985, (p. 82-103). [Em linha].Disponível em:<http://slideshare.net/joaomattar/a_distance_education_online_seminas_mashing_up_several_web_2_0_tools>.[Consultado em 6 jul. 2016].

Thiollent, M. (2011). *Metodologia da pesquisa-Ação*. 18. ed. São Paulo, Cortez.

Thompson, J. (1998). *A mídia e a modernidade. Uma teoria social da mídia*. 8. ed. Petrópolis: Vozes.

Tractenberg, L. (2007). *Motivação para o estudo da docência colaborativa online: um novo território a explorar*. In: Congresso ABED.

Tractenberg, L., & Tractenberg, R. (2007). Seis competências essenciais da docência online independente. In: *XXII Congresso Internacional de Educação a Distância*. Rio de Janeiro, RJ. [Em linha]. Disponível em <<http://www.abed.org.br/congresso2007/tc/552007113218pm.pdf>>.[Consultado em 10/01/2017].

Tractenberg, L.; Tractenberg, R.(2007) Seis competências essenciais da docência online independente. In: *XXII Congresso internacional de educação a distância* [Anais eletrônicos]. [Em linha]. Disponível em:< <http://www.abed.org.br/congresso2007/tc/552007113218pm.pdf>>.[Consultado em: 10/04/2018].

Tripp, D. (2005). Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. *Educ. Pesquisa*, São Paulo, v. 31, n. 3, pág. 443-466, dezembro de 2005. [Em linha]. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-97022005000300009&lng=en&nrm=iso>.[Consultado em 16/12/2006].

Toschi, M. (2001). TV Escola: o lugar dos professores na política de formação docente. In: Barreto, R. G. (2001). *Tecnologias educacionais e educação a distância: avaliando políticas e práticas*. Rio de Janeiro, Ed. Quartet.

Toschi, M.(2002). *Linguagens midiáticas em sala de Aula. Didática e práticas de ensino: interfaces com diferentes saberes e lugares formativos*. Rio de Janeiro, SEABRA.

Turing, A. (1990). Computing machinery and intelligence. In: Boden, M. (ed.). *The Philosophy of Artificial Intelligence*. Oxford: Oxford University Press, p. 40-66.

Turkle, S. (1997). Subjetividade múltipla e comunidade virtual no final do século freudiano. *Investigação sociológica*, v. 67, n. 1, pág. 72-84.

Universidade Aberta do Brasil (UBA), 2013. [Em linha]. Disponível em: <<http://www.uab.capes.gov.br>>. [Consultado em 20 de out 2017].

UNESCO (2008). *Padrões de competências em TIC para professores: diretrizes, versão 1,0* [Em linha]. Disponível em <http://unesdoc.unesco.org/images/0015>> [Consultado em 20 de Abril de 2011].

Valente, J.A; Arantes, V. A.; e Moran, J. E. (2011). *Educação à distância: pontos e contrapontos*. São Paulo, SUMMUS.

Valente, J.A. (2011). *Educação à distância: pontos e contrapontos*. Moran, J.M. e Arantes, V.A. (orgs) São Paulo, SUMMUS.

Valente, J. A. (Org.) (1991). *Liberando a mente: computadores na educação especial*. Campinas, UNICAMP.

Valle, R. C. (2000). Teoria da resposta ao item. *Estudos em Avaliação Educacional*. v. 21, p. 7-91, 2000.

Vaillant, D.; Garcia, M.(2012). *Ensinando a ensinar: as quatro etapas de uma aprendizagem*. Cutitiba, UTFPR.

Veiga, I. P. A. (2000) *A prática pedagógica do professor de didática*. Campinas, SP, Papirus, 183 p.

Verduim, J.R. e Clark, T.A. (1991). *Distance education: the foundations of effective practice*. San Francisco, Jossey-Bass.

Verhagen, P. (2006). Quantifying the qualified: the use of multi-criteria methods and Bayesian statistics for the development of archaeological predictive models.

Verhgen, P. (2006). Connectivism: a new learning theory? [Em linha]. Disponível em: <<http://www.surfspace.nl/nl/redactieomgeving/publicaties/documentos/connectivism%20%20new%20theory.pdf>> [Consultado em 20 de Abril de 2011].

Vygotsky, L. S. (1991). *A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores*. (org) Michael Cole *et al*. Tra. José Cipolla Neto, Luis Silveira

Mena Barreto. 4ed. São Paulo, Martins Fontes.

Wedemeyer, C.A.(1977). *Estudo independente. Na enciclopédia internacional do ensino superior* , Knowles, AS Boston, CIHED.

Wedemeyer, C.A. (1971). *Estudo independente*. Na Enciclopédia da Educação. Nova York, Macmillan.

Weisz, T. (2004). *O diálogo entre ensino e aprendizagem*. 2ed. São Paulo, Ática.

Wilson, B. G; Myers, K. M. (2000). Situated cognition in the retical and practical contexto. In: Jonassen, D. H.; Land, S. M. (ed). *Theoretical Foundations of learning Environments*. Mahwah: Lawrence Erlbaum, p. 57 – 188.

Wilson, B. G.(1996). *Ambientes de aprendizagem construtivistas: estudos de caso em design instrucional*. Tecnologia Educacional.

ANEXOS

Anexo 1 – Lista das Instituições de Ensino Superior na Zona Norte – Natal/RN

Lista das Instituições de Ensino Superior na zona norte – Natal/RN – Brasil (IES divididas entre as públicas e privadas, e listadas por ordem crescente no ano de sua criação nesta região.

Públicas			
Nº	Designação	Sigla	Ano
01	Universidade Estadual do Rio Grande do Norte	UERN	2000
02	Instituto Federal do Rio do Grande	IFRN	2015
03	Universidade Estadual do Vale do Acaraú/CE	UVA/CE	2017
Privadas			
Nº	Designação	Sigla	Ano
01	Instituto de Ensino Superior Cristo Rei	IESCRI	2014
02	Universidade do Paraná	UNOPAR	2015
03	Universidade Estácio de Sá	UNI-ESTACIO	2015
04	Faculdade de Ciências Educacionais de Natal	FACEN	2018
05	Universidade Maurício de Nassau / IESCRI	UNINASSA	2019

ANEXO 2 – Inquérito (professores pesquisados)

O presente Inquérito é no âmbito do projeto de doutoramento na área das Ciências da Informação, articulada a educação que visa obter opinião sobre o nível de conhecimento, utilização, importância e impacto das TIC na expansão pedagógica e na (re)aprendizagem do professor do ensino superior na melhoria das práticas e ações.

Os dados recolhidos estão inclusos no escopo do trabalho, são compartilhados levando em considerações os confidenciais. Muito obrigada pela colaboração.

2.1 Caracterização dos participantes:

Dados pessoais

a. Sexo

() masculino

() feminino

b. Idade

De 30 a 35 ()

De 36 a 40 ()

De 41 a 50 ()

Mais de 51 ()

c. Procedência

Grande Natal ()

Interior do RN ()

Outros Estados ()

Exterior ()

d. Profissionalidade/Experiência

De 1 a 5 anos ()

De 6 a 10 anos ()

De 11 a 15 anos ()

Mais de 16 anos ()

e. Escolaridade/Superior

Superior completo ()

Superior incompleto ()

Especialidade completa ()

Especialidade incompleta ()

ANEXO 3 – Título: A (re)aprendizagem do professor do ensino superior face ao triângulo educação, tecnologia e aprendizagem em EaD.

4.1 Questões da Entrevista II

- Estamos interessados em saber como cada um aqui trata as dificuldades enfrentadas em suas práticas pedagógicas e o que devemos fazer para superá-las?

- Por favor, diga-me por que você não procura reaprendizagem, para constituir novas estratégias para as aulas serem atrativas, evitando assim a desistência de alguns alunos?

- As tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), articuladas a educação promove aprendizagem significativa, tanto para o professor quanto para o aluno. Estamos interessados em saber por que você não busca utilizar recursos tecnológicos para melhorar sua forma de ensinar e também de aprender?

- A educação hoje está centrada na (re) aprendizagem do professor, em especial do ensino superior pela formação continuada, poderá ocorrer por meio da EaD?

Agora, gostaria que você nos dissesse, se o IESREI/Uninassau, proporcionasse cursos de aperfeiçoamento profissional em EaD, pela Plataforma Moodle, você estaria aberto(a) para aceitar?

4.2 TIC e Aprendizagem após esta pesquisa

- No desenvolvimento das suas atividades pedagógicas, nesta instituição, com que fins mais usa o computador?
- Usa o computador, a internet para interação com seus alunos no contexto da sala de aula?
- Recorre ao digital para partilhar recursos de trabalho entre seus alunos, durante as aulas?
- Em relação aos hábitos de trabalho o uso dos recursos digitais permite maior flexibilidade no processo de ensino e aprendizagem?

ANEXO 4 – Resumo das informações do curso de aperfeiçoamento para professores: na modalidade EaD: na Plataforma Moodle.

Identificação do Curso:

Dados gerais	Descrição
Nome do curso:	Cursos de aperfeiçoamento em Docência para o Ensino Superior – CADES
Carga horária geral:	40 hs
Característica do curso:	Curso de Formação continuada em qualificação profissional (aperfeiçoamento), com carga horária de 40 horas, aprovado e com funcionamento autorizado pelo colegiado da Diretoria Acadêmica do IESCREI - Natal/RN, no dia 19/08/2016 e Autorização pela Portaria 315 – Assuntos Internos/Gabinete do Diretor em 18/10/2016, Natal/RN/IESCREI/EaD.
Nº de vagas por turma:	De início: 12 sujeitos. Mas pode atender até 30.
Frequência da oferta:	1 turma p/ semestre (podendo ser alterada de acordo com a procura).
Periodicidade das aulas:	O curso será ministrado a distância com utilização do AVA – Moodle.
Turno e horário das aulas:	Não há turnos nem horários de aulas por se tratar de cursos oferecidos na modalidade à distância.
Locais das aulas:	As aulas presenciais (quando necessárias) serão ministradas nas dependências do IESCREI/EaD, enquanto que as demais serão à distância pela Plataforma Moodle.

Contatos: www.brweb.emp.br/iescrei

iescrei/ead@gmail.com