

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ FACULDADE DE EDUCAÇÃO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO BRASILEIRA

RAIANNY LIMA SOARES

A PRÁTICA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA DESENVOLVIDA PELO LABORATÓRIO DE PESQUISA MULTIMEIOS: DIÁLOGOS COM A SEQUÊNCIA FEDATHI

FORTALEZA

RAIANNY LIMA SOARES

A PRÁTICA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA DESENVOLVIDA PELO LABORATÓRIO DE PESQUISA MULTIMEIOS: DIÁLOGOS COM A SEQUÊNCIA FEDATHI

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira, da Faculdade de Educação, da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Educação. Área de concentração: Educação, Currículo e Ensino.

Orientador: Prof. Dr. Herminio Borges Neto Coorientadora: Prof^a. Dra. Antonia Lis de Maria Martins Torres

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação Universidade Federal do Ceará Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

S656p Soares, Raianny Lima.

A prática de Educação a Distância desenvolvida pelo Laboratório de Pesquisa Multimeios: : diálogos com a Sequência Fedathi / Raianny Lima Soares. – 2017.

145 f. : il. color.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, Fortaleza, 2017. Orientação: Prof. Dr. Herminio Borges Neto.

Coorientação: Profa. Dra. Antonia Lis de Maria Martins Torres.

Educação a Distância. 2. Ambiente Virtual de Ensino. 3. Laboratório de Pesquisa Multimeios. 4.
 Sequência Fedathi. I. Título.

CDD 370

RAIANNY LIMA SOARES

A PRÁTICA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA DESENVOLVIDA PELO LABORATÓRIO DE PESQUISA MULTIMEIOS: DIÁLOGOS COM A SEQUÊNCIA FEDATHI

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira, Faculdade de Educação, da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Educação. Área de concentração: Educação, Currículo e Ensino. Aprovada em: ___/_____. BANCA EXAMINADORA Prof. Dr. Heminio Borges Neto (Orientador) Universidade Federal do Ceará (UFC) Prof^a. Dra. Antonia Lis de Maria Martins Torres (Co-orientadora) Universidade Federal do Ceará (UFC) Prof. Dr. Marcos Teodorico Pinheiro de Almeida Universidade Federal do Ceará (UFC) Profa. Dra. Ana Cláudia Uchôa Araújo

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE)

Aos meus pais, Edivirgem e Sebastião. Às minhas irmãs, Raquel e Rebeca. Ao meu sobrinho, Pedro. Ao meu esposo e companheiro de vida, Júnior.

AGRADECIMENTOS

É sobre ser abrigo e também ter morada em outros corações (Ana Vilela)

A todas as formas e manifestações de Deus que, em toda a minha vida, mas especialmente neste percurso, tem me ensinado sobre o tempo certo para cada experiência, sobre paciência, perseverança e gratidão.

Aos meus pais, Edivirgem e Sebastião, pelas oportunidades e renúncias que tanto me ensinam sobre a importância de estabelecer prioridades na vida, sobretudo em se tratando de Educação, bem como pela disponibilidade de ouvir com atenção todas as minhas angústias, incertezas e conquistas. Tenho orgulho de vocês!

Às minhas irmãs, Raquel e Rebeca, por terem vivido este momento comigo desde a notícia da aprovação, sempre com paciência, escuta sensível e parceria.

Aos meus sobrinhos Pedro, Pedro Victor, José Neto e Mariana pelos momentos de alegria, carinho e amor, fontes de inspiração para a escrita e para o olhar sobre a vida.

Ao meu companheiro de vida, Júnior, pela paciência, amor, leituras e sonhos compartilhados, debates teóricos, e, principalmente, pela família decidimos formar ao longo desta trajetória. Aprendemos muito sobre o amor todos os dias!

À tia Neide por torcer por mim e vibrar com minhas conquistas incondicionalmente, tal como o amor de uma mãe.

Aos meus sogros e cunhadas, Annacelia, Ribamar, Riana e Rivanna, pela atenção e desejo de viver comigo esta trajetória, nos questionamentos interessados e orações realizadas.

À CAPES pelo apoio financeiro com a manutenção da bolsa de auxílio.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira, em especial à professora Juraci Maia Cavalcante, pelos questionamentos e considerações inquietantes no que concerne à Educação Brasileira. Mas, principalmente por olhar com tanta delicadeza para a pluralidade que se apresentava na turma. Sentirei saudades de suas aulas!

Aos colegas da pós-graduação, pelas possibilidades de aprendizagem e interlocuções sempre cheias de significado.

À tod@s que compõem o Laboratório de Pesquisa Multimeios, pelo espaço de estudo, colaboração e relações de aprendizagem regadas pelo convívio diário; em especial à Angela e Monalisa, pelas palavras e ações sempre acolhedoras.

Ao professor Hermínio Borges Neto pela confiança em aceitar orientar esta pesquisa ao longo do curso de mestrado e principalmente pelas contribuições em minha formação docente e de pesquisadora desde a graduação, quando ingressei no Laboratório de Pesquisa Multimeios.

À professora Lis de Maria pela generosidade e acolhimento durante o processo de pesquisa e co-orientação, assim como pelas conversas e contribuições acadêmicas sempre com motivação para que eu pudesse seguir em frente.

À professora Ana Cláudia Uchôa Araújo pela leitura delicada, bem como pela disponibilidade em colaborar com as discussões desta pesquisa. Seus apontamentos trouxeram leveza à turbulência que é o processo criativo após o exame de qualificação.

Ao professor Marcos Teodorico pela disponibilidade em participar da banca examinadora, bem como pelas contribuições oferecidas a esta pesquisa.

Às professoras Cassandra Joye e Regina Young pelo tempo dedicado e contribuições sinalizadas no exame de qualificação.

Às amigas, Brena e Zayra, pela dedicação a nossa amizade, apesar dos caminhos aparentemente distantes. Vocês foram presença, força, alegria e boas energias quando precisei e, por isso, me orgulho em compartilhar com vocês mais esse momento de minha vida.

À professora e amiga Marlene de Alencar Dutra pelo acolhimento tão generoso, potencializados em leituras, interlocuções, questionamentos inquietantes e mobilizadores, cafés com afeto e bolos de chocolate. Sua atenção comigo sempre será motivo de gratidão, minha amiga!

À Vivi Andrade pela torcida e boas energias enviadas desde o processo seletivo. Suas palavras sempre foram inspiração!

À Dani, pela leveza com a qual encara a vida e por se constituir como uma amiga especial em tão pouco tempo.

Ao Weslley pelas conversas sempre tão bacanas, bem como pelas contribuições realizadas no olhar sobre as figuras elaboradas.

Às amigas do "Comboio de Xinerai", Jamile, Helane, Virginia e Aurilene, por tornarem o itinerário Cascavel/Fortaleza - Fortaleza/Cascavel sempre tão divertido.

À Aurilene pela generosidade, acolhimento, amizade e por me ensinar que a gestão de uma escola se constrói também na escuta atenta e sensível aos funcionários que nela estão inseridos. Dificilmente saberei agradecer com palavras tudo o que você fez por mim nesses últimos meses.

À equipe do CEI Terezinha Ferreira Parente, pelo acolhimento, amizade, assim como pelo ambiente saudável para compartilhar as vivências, aprendizagens e construir percursos formativos. Em especial às amigas Juliana, Evelyne, Nayara e Paula, com quem compartilhei de maneira mais próxima as experiências do processo de escrita desta dissertação. A escuta, conselhos e parceria de vocês, tornaram esta vivência ainda mais cheia de sentidos.

Como impossível seria sairmos na chuva expostos totalmente a ela, sem defesas, e não nos molhar. Não posso ser professor sem me por diante dos alunos, sem revelar com facilidade ou relutância minha maneira de ser, de pensar politicamente. Não posso escapar à apreciação dos alunos. E a maneira como eles me percebem tem importância capital para o meu desempenho. Daí, então, que uma de minhas preocupações centrais deva ser a de procurar a aproximação cada vez maior entre o que digo e o que faço, entre o que pareço ser o que realmente estou sendo.

(Paulo Freire, em *Pedagogia da Autonomia*)

RESUMO

Esta pesquisa aborda a prática de Educação a Distância (EaD) desenvolvida pelo Laboratório de Pesquisa Multimeios (MM), situado na Faculdade de Educação da Universidade Federal do Ceará (FACED/UFC), tendo fio condutor a metodologia de ensino Sequência Fedathi (BORGES NETO, 2013; SOUSA, 2015). É na emergência de discutir as potencialidades da cibercultura no contexto da EaD, que as questões mobilizadoras desta pesquisa se organizam e ajudam a formar o objetivo geral deste estudo que é: sistematizar a proposta de Educação a Distância para Ambiente Virtual de Ensino (AVE) usada pelo Laboratório de Pesquisa Multimeios dialogando com a Sequência Fedathi. Trata-se de uma pesquisa qualitativa com inspirações metodológicas na etnografia e tem como contextos de observação três experiências formativas revisitadas e constituídas na prática de EaD do MM, a saber: disciplina de graduação/FACED/UFC; e dois cursos de extensão universitária, "Formação de formadores em João dos Santos" (parceria UFC/IFCE) e "Projeto Fedathi: formação de docentes de Matemática do Ensino Médio". A análise destes contextos formativos evidenciou que a prática de EaD do Laboratório MM possui: a) uma abordagem pedagógica estruturada entre o cognitivismo e o interacionismo, a depender das intenções formativas atribuídas às interfaces; b) uma proposta didática amparada teoricamente nos pressupostos da Sequência Fedathi, bem como com um desenho didático dialogado com a dinâmica da cibercultura; c) a sistematização do ensino na qual estão evidenciadas a compreensão sobre o processo de ensinar, a organização dos conteúdos com vistas a favorecer o sentimento de pertença entre o aprendiz e o AVE, além da organização do trabalho por meio de Sequências Didáticas; d) a mediação interativa que favorece a colaboração entre os interagentes, bem como a autoria no AVE. A discussão acerca dos dados oportunizou, ainda, a sistematização de uma modelagem para AVE amparada nos pressupostos e etapas da Sequência Fedathi, a partir da arquitetura pedagógica, bem como das estratégias de aplicação (BEHAR, 2009). Desta feita, é possível evidenciar que a prática de EaD desenvolvida no MM e amparada teoricamente pela Sequência Fedathi potencializa a ação do professor por meio de uma mediação interativa, com objetivos educacionais explícitos e o olhar sobre a postura docente reflexiva, assim como a aprendizagem do aluno a partir da colaboração, da autoria, da pesquisa a partir de redes de aprendizagem.

Palavras-chave: Educação a Distância. Ambiente Virtual de Ensino. Laboratório de Pesquisa Multimeios. Sequência Fedathi.

RESUMEN

Esta pesquisa aborda la práctica de Educación a Distancia (EaD) desarrollada por el Laboratorio de Pesquisa Multimeios (MM), ubicado en la Facultad de Educación de la Universidad Federal de Ceará, teniendo como hilo conductor la metodologia de enseñanza Secuencia Fedathi (BORGES NETO, 2013; SOUSA, 2015). Es en la emergencia en discutir las potenciabilidades de la cibercultura en el contexto de la EaD, que las cuestiones movilizadoras de esta pesquisa se organizan e ayudan a constituir el objetivo general de este estudio que es: sistematizar la propuesta de Educación a Distancia para un ambiente virtual de enseñanza (AVE) dialogando con la Secuencia Fedathi. Se trata de una pesquisa cualitativa con inspiraciones metodológicas en la etnografia y tiene como contextos de observación tres experiencias formativas revisadas y constituidas en la práctica de la EaD del MM a saber: asignatura de graduación FACED/UFC y dos cursos de extensión universitária, "Formación de formadores en João dos Santos" (asociación UFC/IFCE) y "Proyecto Fedathi: formación de docentes de matemáticas de la secundaria". El análisis de estos contextos formativos evidencio que la práctica de EaD del Laboratorio MM posee: a) un enfoque pedagógico estructurado entre el cognitivismo y el interaccionismo, a depender de las intenciones formativas asignada a las interfaces; b) una propuesta didáctica amparada teoricamente en los presupuestos de la Secuencia Fedathi, bien como con un dibujo didáctico que dialoga con la dinámica de la cibercultura; c) la sistematización de la enseñanza en la cual están evidenciadas la comprensión sobre el proceso de enseñar, la organización de contenidos con el fin de favorecer el sentimiento de pertencia entre el aprendiz y el AVE, además de la organización del trabajo por medio de secuencias didácticas.; d) la mediación interactiva que favorece la colaboración entre los interagentes, así como la autoria en el AVE. La discusión acerca de los datos oportunizo, aún, la sistematización de un modelado para el AVE amparado en los presupuestos de la Secuencia Fedathi, a partir de la arquitectuta pedagógica, así como de las estratégias de aplicación (BEHAR, 2009). De esta manera, es posible evidenciar que la práctica de la EaD desarrollada en el MM y amparada teoricamente por la Secuencia Fedathi potencializa la acción didáctica del profesor por medio de una mediación interactiva, con objetivos educacionales explícitos y la mirada sobre la postura docente reflexiva, bien como el aprendizaje del alumno a partir de la colaboración, de la autoria, de la pesquisa, a partir de redes de aprendizaje.

Palabras clave: Educación a Distancia. Ambiente Virtual de Enseñaza. Laboratorio de Pesquisa Multimeios. Secuencia Fedathi.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	- Sistematização das experiências	27
Figura 2	- Divulgação de processo seletivo em instituição de EaD/ iniciativa	
	privada	39
Figura 3	– Divulgação de curso à distância/iniciativa privada	40
Figura 4	– Divulgação de curso à distância/iniciativa privada	40
Figura 5	- Evolução do Número de Matrículas por Modalidade de Ensino - Brasil	
	- 2001 – 2010	
Figura 6	 Número de Matrículas por Modalidade de Ensino e Grau Acadêmico – Brasil 2001 – 2010 	46
Figura 7	 Projetos de Pesquisa – Laboratório de Pesquisa Multimeios (2000-2012) 	
		60
Figura 8	- Projetos de Extensão - Laboratório de Pesquisa Multimeios (2000-	
	2012)	60
Figura 9	- Sistematização e caracterização do conceito de AVA	71
Figura 10	- Interface de apresentação do Blog do Laboratório de Pesquisa	
	Multimeios	72
Figura 11	 Vlog sobre dicas de estudo de disciplinas escolares para o vestibular 	73
Figura 12	- Sistematização do conceito de AVE	79
Figura 13	- Sistematização das características de AVA e AVE	81
Figura 14	- Requisitos para a elaboração de um AVE	82
Figura 15	– Categorias para a análise dos dados	86
Figura 16	- Fórum de apresentação - Curso "Formação de Formadores em João dos	
	Santos"	96
Figura 17	- Recorte da interface inicial do curso "Projeto Fedathi: Formação de	
	docentes de Matemática do Ensino Médio"	97
Figura 18	- Apresentação do Fórum "Conhecendo a experiência de EaD" -	
	Disciplina EaD 2014-2	97
Figura 19	 Recorte do Fórum "Conhecendo a experiência de EaD" / Disciplina EaD 	
-	2014-2	98
Figura 20	 Objetivos Educacionais - apresentação de fórum de discussão/ Curso 	
	Projeto FEDATHI	102

Figura 21	- Objetivos Educacionais - Unidade Temática / Curso Formação de	
	formadores em João dos Santos	102
Figura 22	– Intenção formativa – Fórum de discussão / Curso Projeto Fedathi	104
Figura 23	- Intenção formativa - Unidade Temática / Curso Formação de	
	formadores em João dos Santos	104
Figura 24	- Intenção formativa - Fórum de discussão / Curso Formação de	
	formadores em João dos Santos	105
Figura 25	- Apresentação da Unidade Temática III - Processos didáticos e	
	metodológicos em EaD / Disciplina EaD – 2014.1	108
Figura 26	 Sequência Didática – Dinâmica de Trabalho da Unidade III / Disciplina 	
	EaD – 2014/2015.1	109
Figura 27	- Recorte 01 do fórum de discussão Compartilhando Experiências -	
	Curso Formação de Formadores em João dos Santos	112
Figura 28	- Recorte 02 do fórum de discussão Compartilhando Experiências -	
	Curso Formação de Formadores em João dos Santos	113
Figura 29	– Exemplo de mediação interativa 01 – Disciplina EaD 2014.1	115
Figura 30	– Exemplo de mediação interativa 02 – Curso Projeto Fedathi	115
Figura 31	– Exemplo de mediação interativa 03 – Disciplina EaD – 2013.2	116
Figura 32	- Elementos de um modelo pedagógico em EaD	119
Figura 33	 Arquitetura Pedagógica e Estratégias de aplicação— Tomada de Posição 	
		123
Figura 34	– Arquitetura Pedagógica e Estratégias de aplicação – Maturação	126
Figura 35	– Arquitetura Pedagógica e Estratégias de aplicação – Solução	129
Figura 36	 Arquitetura Pedagógica e Estratégias de aplicação – Prova 	131

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

@AD Assentamentos Digitais

@NAVE Aprendendo a Navegar

AVA Ambiente Virtual de Aprendizagem

AVE Ambiente Virtual de Ensino

BV Biblioteca Virtual

CAPES Coordenação de Aperfeiçoamento Pessoal e Nível Superior

CRID Centros Rurais de Inclusão Digital

DEE Departamento de Estudos Especializados

EaD Educação a Distância

FACED Faculdade de Educação

IDI Interface Digital Interativa

IFCE Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará

INEP Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

LDB Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

MEC Ministério da Educação

MM Laboratório de Pesquisa Multimeios

PROBIOE Projeto Banco Internacional de Objetos Educacionais

TDIC Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação

UAB Universidade Aberta do Brasil

UFC Universidade Federal do Ceará

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO: SOBRE CAMINHOS E IMPLICAÇÕES NA FORMAÇÃO	
2 ITINERÂNCIAS METODOLÓGICAS	
PERCURSOS PARA COMPREENDER A FORMAÇÃO	
3.1 Introdução	
3.2 Cruzando caminhos: elementos históricos para compreensão dos contextos	38
3.3 Apontamentos legais: demarcando possibilidades	42
3.4 EaD em tempos de Cibercultura: espaços-tempos fluidos e autorias compartilhadas	49
3.5 O Multimeios no cenário da EaD ou a EaD no cenário do Multimeios: implicações da	
prática	58
3.6 Síntese do capítulo	62
4 PARTILHANDO SENTIDOS SOBRE AVE E AVA: ENTRE CONCEITOS	
CONTEXTOS	
4.2 Ambientes Virtuais: algumas interlocuções	
4.3 Sobre os Ambientes Virtuais de Aprendizagem: apontamentos e questões	
4.4 Aproximações com o conceito de Ambiente Virtual de Ensino	
4.5 Síntese do capítulo	
5 QUANDO OS PERCURSOS SINALIZAM OS "ACHADOS": EM FOCO O	
CONTEXTOS FORMATIVOS NOS AVES DO LABORATÓRIO MM	
5.1 Introdução	84
5.2 Por que tratar de processos didáticos em Ambientes Virtuais de Ensino?: mapeando as	
compreensões	86
5.3 Os contextos formativos nos AVE do MM: delineando as categorias de estudo e	
configurando a análise de dados	91
5.3.1 Abordagem Pedagógica	92
5.3.2 Proposta didática	99
5.3.2 Sistematização do Ensino	106
5.3.3. Mediação Interativa	113
5.4 Síntese do capítulo	118
6 "MODELAGEM" PARA AVE: CONTRIBUTOS DA SEQUÊNCIA FEDATHI	119
6.1 Introdução	119
6.2 Sistematização de uma modelagem para AVE a partir da Sequência FEDATHI	121
6.2.1 Tomada de Posição	122

REFERÊNCIAS	137
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	
6.3 Síntese do capítulo	
6.2.4 Prova	
6.2.3 Solução	128
6.2.2 Maturação	125

1INTRODUÇÃO: SOBRE CAMINHOS E IMPLICAÇÕES NA FORMAÇÃO

Ninguém caminha sem aprender a caminhar, sem aprender a fazer o caminho caminhando, refazendo e retocando o sonho pelo qual se pôs a caminhar. (Paulo Freire)

Para início deste diálogo com o leitor, sinto-me no dever de esclarecer que os caminhos de escrita deste trabalho de pesquisa iniciaram antes mesmo do ingresso no Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira/UFC. Iniciaram. Assim mesmo no plural, para dialogar com a heterogeneidade de olhares que influenciam desde sempre as convicções formativas, as trilhas percorridas, bem como os (re)encontros convidativos à escuta e aos olhares atentos em busca de novas-outras aprendizagens.

Percorri caminhos que colaboraram não apenas com a ação de pesquisa, mas com a constituição e formação profissional em educação-professora, tendo em vista que os diálogos e o refazer destas itinerâncias sinalizam o (re)encontro com a formação docente reflexiva, como um ato de construção de sentidos, tal como diz Macedo (2010).

Desta intenção está refletida também a escrita marcada na primeira pessoa do singular, haja vista o diálogo com vivências encarnadas e, por isso, marcadas por subjetividade, desejos e frustrações inerentes à constituição da pesquisadora que doravante construirá uma coautoria com outros profissionais/autores os quais contribuíram neste processo e, por conseguinte, estão "presentes" nos percursos e escritas que formam a pesquisa, refazendo e retocando, no dizer de Freire (1992), os itinerários e sonhos partilhados neste caminhar.

Nas palavras e ações descritas, estarão imbricados os sentidos das interlocuções que oportunizaram aprendizagens e mediações interativas (MACEDO, 2010), pelas quais fui me formando e me constituindo integrante de outros percursos que, de algum modo, ligaramse aos meus. Esta rede, é bem verdade, está além das conexões possibilitadas pelo ciberespaço, na medida em que em seus fios estão imersas outras relações, interlocuções e questionamentos que estabeleço com o e no mundo. Trata-se de uma rede colaborativa que constitui, envolve, sem, contudo, aprisionar, principalmente por potencializar e ampliar os saberes que emergem das vivências, das convicções teóricas, políticas, sociais. Diz respeito à dimensão planetária da vivência em coletividade e, exatamente pela amplitude, este movimento é ressignificado a cada relação estabelecida com o outro. No entanto, embora convidativa às experiências significativas, a vivência em coletividade supõe o exercício do olhar plural, da escuta sensível e do falar coerente, implicado e, ao mesmo tempo, disponível

ao debate. A contradição reside no fato de que, mesmo reconhecendo estas ações como essenciais ao processo formativo implicado, muitas vezes "o outro dilui-se em meio às práticas pedagógicas eminentemente uniformizantes e eivadas de cosmovisões, conhecimento e métodos, social e economicamente excludentes" (MACEDO, 2004, p.58). Reconhecer-se professor neste contexto salienta, portanto, o desafio de identificar no outro – a partir da heterogeneidade, da alteridade e da multirreferencialidade – a possibilidade de formar-se formando. Disto tem-se a importância de reconhecer as possibilidades de diferentes aprendizagens e suas repercussões no compromisso e reflexão sobre a docência e o ensino.

O curso de graduação em Pedagogia foi essencial para que estas compreensões fossem se constituindo aos poucos nos percursos que resolvi traçar e nas escolhas realizadas a partir das convicções e percepções sobre os processos de ensino e de aprendizagem, mas, sobretudo pelas intenções que marcam a postura docente, enquanto corporificação da prática (FREIRE, 2013). Nas discussões presentes nas disciplinas, nas vivências discentes e nos diálogos traçados com outros estudantes as questões sobre o ensino e a aprendizagem estiveram presentes e sinalizaram percursos para as inquietações e discordâncias mobilizadoras acerca da prática educativa.

Sendo a Pedagogia o estudo desta prática e da pluralidade que a constitui (LIBÂNEO, 2012), o sonho-desejo de construir uma prática coerente com as convicções formadas pelas relações estabelecidas durante o curso, paulatinamente foi se (re)afirmando e se constituindo como objetivo compreendido/comprometido com a pesquisa e com o conhecimento inacabado, possibilidade de aprendizagem constante. O percurso formativo dependia necessariamente das interlocuções estabelecidas, no exercício de encontrar-me no outro e de entender esse encontro como oportunidade de formação que se distancia da fragmentação cartesiana "para pensar e interagir construtivamente com as alteridades" (MACEDO, 2004, p.58).

Neste caminho, o ingresso no Laboratório de Pesquisa Multimeios, no ano de 2012, foi essencial para a configuração de novas relações, haja vista a multiplicidade e diversidade de pessoas, formações, histórias presentes no salão rosa¹. A proposta do laboratório despertou minha atenção durante o curso da disciplina de Educação a Distância, obrigatória ao currículo do curso de Pedagogia/FACED/UFC.

¹ Diz respeito ao espaço organizado para estudo e produção de artigos, dissertações e teses. "O 'apelido' foi assim concebido em razão do número significativo de mulheres, pesquisadoras, professoras/pedagogas que trabalham por lá" (TORRES, 2014, p.17).

Era uma dos quase cem discentes matriculados nas quatro turmas para as quais a disciplina era ofertada e a condução metodológica amparada nos pressupostos da Sequência Fedathi e organizada a partir da semipressencialidade, assim como os debates evidenciados pelos professores, em detrimento das relações e reações de hesitação dos alunos, pouca aceitação da proposta e aos debates estabelecidos me motivaram a conhecer um pouco mais sobre a disciplina "mais temida da faculdade", no dizer dos colegas. Com o intuito de compreender melhor esta dinâmica e, posteriormente, com a possibilidade de estudar os processos didáticos na Educação a Distância, busquei colaborar com as ações do laboratório e participar dos grupos de estudo a ele vinculados.

Inicialmente, minhas atribuições relacionavam-se somente ao projeto de iniciação a docência "Formação de Mediadores na modalidade EaD", cujas ações eram desenvolvidas na disciplina de Educação a Distância. No entanto, com o decorrer dos semestres participei também do projeto de extensão universitária "Banco Internacional de Objetos Educacionais" – Probioe – que deveria produzir aulas direcionadas à Educação Básica e baseadas na sequência Fedathi, as quais seriam submetidas ao Portal do Professor; e do projeto de iniciação científica "Telemeios: Ferramentas interativas para o ensino a distância e construções didáticas", voltado para a pesquisa no Ambiente Virtual de Ensino (AVE) Telemeios.

Em todos estes contextos marcados pelas especificidades da tríade ensinopesquisa-extensão, foi possível ampliar e ressignificar as compreensões sobre a pedagogia,
sobre as variáveis imbricadas nos processos de ensino e aprendizagem e todas essas
ressignificações reverberaram em questionamentos sobre a organização destas práticas, sobre
os papeis de quem ensina e de quem aprende e sobre os desafios que compõem o fazer
docente comprometido com a aprendizagem, autônoma, a partir de situações
problematizadoras. Estes questionamentos se organizaram como dispositivos formativos na
medida em que colaboraram com a reflexão acerca da realidade vivenciada e sobre o olhar
evidenciado em cada um destes contextos cotidianos (MACEDO, 2004).

A vivência no projeto de iniciação a docência teve especial relevância neste processo, principalmente por sinalizar esta aproximação com o fazer docente aliado às discussões sobre intencionalidade educativa, assim como sobre as Interfaces Digitais Interativas – IDI – (YOUNG, 2014) em práticas educativas à distância.

Exercendo a função de formadora na disciplina de EaD me encontrei em uma nova experiência de monitoria. Isso porque, em cursos semipresenciais ou à distância,

geralmente ocorre a fragmentação do trabalho docente, a partir da polidocência². Professor-pesquisador, professor-conteudista, design educacional, professor-formador e o tutor são exemplos dessa caracterização. Nela, cada membro da equipe desempenha uma função particular que ajuda a compor o trabalho final resultante no curso ou disciplina que utiliza a EaD como modalidade educacional.

Levando em consideração esta divisão de papeis, é possível identificar que a figura do professor-formador assume diversificadas demandas, a depender do contexto considerado. Há cenários, por exemplo, em que a figura do professor-formador está voltada para o desenvolvimento de atividades a partir das temáticas apresentadas pelo professor-conteudista (YOUNG et alli, 2011). É responsabilidade do professor-formador a elaboração dos questionamentos de um fórum, as tarefas, *wikis*, por exemplo. Em outros contextos pode assumir a função de conteudista responsável pela disciplina/curso ou, ainda, exercer a tutoria.

Assim, tem-se em evidência um trabalho compartimentalizado e que reforça a lógica da divisão hierárquica do trabalho docente, a precarização da docência em termos formativos e financeiros e a aproximação com a ordem neoliberal. Neste caso, "[...] a autoria do professor se reduz à elaboração de conteúdos a serem transmitidos como mensagens fechadas e imutáveis" (SANTOS, 2005, p. 27).

No âmbito do Laboratório de Pesquisa Multimeios, por outro lado, o papel do formador vai além da elaboração de atividades junto aos professores da disciplina. O objetivo é suscitar no bolsista de graduação a aproximação com a docência, por meio da reflexão mediada acerca dos processos didáticos online e das especificidades que neles estão inseridas. Por isso, muito mais que acompanhar a disciplina, a proposta é que os formadores participem, dialoguem, colaborem com o grupo de estudo temático na escolha dos textos, propostas de atividades, escolha de interfaces, constituindo uma formação dialogada com a autonomia discente e com a imprescindibilidade do professor para que este processo aconteça, bem como com a participação nos processos de avaliação, além do acompanhamento dos alunos.

O desenho desta prática se faz no cotidiano, com a reflexão sobre o fazer docente colaborativo antes, durante e após a intervenção didática no intuito de apresentar aos alunos experiências diversificadas, seja na utilização de ambientes virtuais, seja na proposta metodológica. O fato é que a comunicação e o planejamento são partilhados, discutidos

² Mill (2014) esclarece, no entanto, que a polidocência não é necessariamente a docência na EaD. Na verdade, trata-se de uma categoria explicativa que auxilia na análise da *condição docente* na EaD.

coletivamente exatamente para que o grupo possa se apropriar de todas as etapas que compõem a proposta e o planejamento do curso.

A experiência de mediação utilizando os ambientes virtuais de ensino (AVE) $Teleduc^3$ e $Moodle^4$ no Laboratório Multimeios/UFC oportunizou a colaboração com outros dois cursos que utilizaram o ambiente Moodle, a saber: o Profuncionário⁵ - Programa Indutor de Formação Profissional em Serviço dos Funcionários da Educação Básica Pública – curso técnico subsequente ofertado pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE), com o qual colaboro desde 2012 e o curso "Formação de formadores em João dos Santos", uma parceria entre o Laboratório de Pesquisa Multimeios (MM) / Universidade Federal do Ceará (UFC), Linha História da Educação Comparada (LHEC) do Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira (PPGEB/UFC) e o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE), com vistas à formação de formadores para a mediação do curso de extensão universitária "Introdução ao Pensamento de João dos Santos" ⁶.

Os referenciais constituídos nestes caminhos são marcados pela pluralidade que envolve estas três experiências, sobretudo porque, ainda que utilizem um mesmo AVE, a organização destes ambientes traz consigo elementos próprios que marcam as concepções de ensino, de aprendizagem, de Educação a Distância, bem como de autorias e relações didáticas. Foi no exercício destas experiências dialogadas com os profissionais/autores envolvidos, que as inquietações sobre processos de ensino online no contexto da cibercultura instigaram a escrita desta dissertação.

A implicação com o campo desta pesquisa me permitiu elucidar elementos implícitos no pertencimento e no olhar da pesquisadora que se construía no exercício da docência e da pesquisa, tendo a subjetividade como possibilidade para a observação da realidade pesquisada e os significados nela imbricados (MACEDO, 2004). As inquietações

⁴ Software livre pensado por Martin Dougiamas na década de 1990, usado para a produção de cursos online e websites. Atualizado em diferentes versões, o usuário tem permissões para modificar o ambiente de acordo com suas intenções de formação. Para outras informações consultar: https://docs.moodle.org/all/pt br/Sobre o Moodle. Acesso em março de 2017.

3

³ Ambiente virtual aberto e gratuito que hospeda cursos de Educação a Distância e foi estruturado pelo Núcleo de Informática Aplicada à Educação (NIED) e pelo Instituto de Computação (IC) da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Para outras informações, consultar: http://www.teleduc.org.br/. Acesso em março de 2017.

⁵ O Profuncionário visa atender ao disposto no art. 61 da Lei de Diretrizes e Bases n.º 9394/1996, conforme a Lei nº 12.014/2009 e ao disposto no parágrafo único do art. 62-A da Lei de Diretrizes e Bases, por meio do qual a profissionalização tornou-se direito de todos os funcionários da educação (BRASIL, 2017). Para mais informações ver: < http://portal.mec.gov.br/index.php/?option=com_content&view=article&id=12365> Acesso em: Fevereiro de 2017.

⁶ Curso de extensão hospedado no ambiente virtual Moodle e destinado à alunos de graduação e pós-graduação do Brasil e de Portugal, com vistas à discussão sobre as contribuições do pensamento santiano para as práticas educativas voltadas à infância. Para outras informações, consultar: https://joaodossantos.net/introducao-ao-pensamento-de-joao-dos-santos/. Acesso em: março de 2017.

emergentes destes cenários foram a mola propulsora para que eu pudesse enveredar pelos caminhos de reflexão sobre uma prática docente comprometida com o ensino intencional, explícito, dialogado com as potencialidades da cibercultura, que pudesse organizar-se teoricamente frente às possibilidades de aprendizagem autônomas e colaborativas que emergem desta cena sociotécnica.

A reflexão sobre estas experiências e vivências vem acompanhada também pela consideração de que, embora esteja marcada principalmente pelas possibilidades reveladas com a emergência das interfaces digitais interativas (IDI)⁷, a cibercultura não está restrita a tal fato. Ao contrário, o termo "ciber" trouxe consigo propostas de (re)organização, disposição e percepção acerca das informações, mensagens, imagens, bem como na formação de redes que influenciam e são influenciadas pela estrutura social existente (CASTELLS, 2007).

Assim, para além do aparato tecnológico a ser utilizado, compreender as IDI como processo implica o entendimento dos sentidos e significados sociais que nelas estão implícitos, a possibilidade de ressignificar papéis de aprendizes-usuários sociais, bem como o entendimento de que a mente humana é responsável pelo processo criativo que une sujeitos e máquinas pelo consumo (seja da informação, seja dos serviços), entendendo que nele encontram-se dimensões éticas que envolvem o tráfego das informações, as subjetividades do usuário na rede; pelo potencial ubíquo, bem como pelo entendimento complexo que a metáfora das redes representa para este cenário (CASTELLS, 2007; LEMOS, 2015).

As repercussões deste panorama reverberam nas ações, tomadas de decisões e posicionamentos que caracterizam a cultura contemporânea, não como uma subcultura, praticada e vivida por membros de grupos específicos que implica a negação da comunicação oral, do viver e conviver em grupo(s) (LEMOS, 2015), mas como uma proposta de ampliação destes processos na medida em que potencializa diálogos e percursos plurais e os escrevem/descrevem/reescrevem em autoria(s) compartilhadas e vividas em coletividade.

O contexto descrito por Lemos (2015) remete aos questionamentos trazidos em um movimento ocorrido na FACED/UFC no semestre 2014.28, quando os alunos indagaram:

_

⁷ O uso do termo IDI se justifica principalmente por corroborar com as concepções trazidas por Young (2014), nas quais a autora defende que esta expressão sinaliza de maneira mais completa a delimitação dos softwares e aplicativos que são usados por professores e alunos no sentido de potencializar os processos de ensino e aprendizagem.

Este movimento teve origem a partir de um trabalho da disciplina Antropologia na Educação na qual os alunos matriculados deveriam elaborar um trabalho de cunho etnográfico a partir de uma realidade observada/vivenciada no âmbito da Faculdade de Educação. As temáticas são diversas: práticas dos professores, temáticas presentes nas disciplinas, o cotidiano da faculdade, as relações entre alunos e professores e são sistematizadas por meio de uma produção escrita, No caso específico do grupo em questão estas informações foram organizadas no texto "Pesquisa Etnográfica EaD, para quê?" (ROCHA ett ali, 2014), que, posteriormente integrou a bibliografia da disciplina de Educação a Distância.

"EaD para quê?" e pediram "mais sentido no currículo", e com isso buscaram problematizar a Educação a Distância, suas relações e sentidos para o currículo do curso de Pedagogia e para a formação do pedagogo.

As indagações trazidas pelos alunos dialogavam com a compreensão de que a Educação a Distância amplia o distanciamento físico e relacional entre professores e alunos, assim como o receio do aprender solitário, embora houvesse o reconhecimento de que a inserção nas redes e o manuseio das IDI potencializavam a aprendizagem. Neste caminho, mesmo com o contexto de ampliação do ensino superior, das possibilidades de discussão sobre a condução dos percursos formativos nos cursos a distância, havia o(s) questionamento(s) sobre a presença da disciplina para a constituição da docência.

A emergência deste debate se insere também no contexto de elaboração do currículo para o curso de pedagogia, onde a disciplina de Educação a Distância foi organizada como disciplina eletiva. Há que se pensar na representatividade desta ação quando cada vez mais a formação de professores precisa dialogar com a realidade contextual que se apresenta em nossa sociedade. A multiplicidade de caminhos para a formação implica a riqueza da pluralidade, para que aos alunos sejam oportunizadas as discussões e vivências que o acompanharão nas escolhas e percursos que resolve seguir.

Devo justificar que não nego a importância de problematizar o currículo e a formação. A retomada destes cenários específicos diz respeito ao entendimento de que tratar destas potencialidades comunicativas, colaborativas, tecnológicas, implica diretamente em (re)pensar não apenas a modalidade em questão, mas os processos de ensinar e aprender, assim como a imersão nesse panorama já que cada vez mais nas vivências e ações cotidianas, as pessoas buscam inserir-se nesta conjuntura de possibilidades trazida pela evolução das tecnologias.

Assim, "qualquer sujeito de qualquer ponto pode não só trocar informações, mas reconstruir significados, rearticular idéias individual e coletivamente, e assim partilhar novos sentidos com todos os usuários da rede, do ciberespaço" (SANTOS 2005, p.18). Os percursos que se descortinam estão repletos de singularidades, ampliadas nos diálogos plurais, (re)descobertos, (re)vividos e (re)escritos a cada instante, a cada mídia, hipertexto, a cada nova-outra aprendizagem, percurso, imagem, cor que se apresenta no ciberespaço.

Estes apontamentos revelam-se importantes também para os processos educativos online, considerando-se as ressignificações pelas quais passam a docência e a aprendizagem, na medida em que se consolidam os movimentos de comunicação multidirecional que buscam o rompimento com a lógica reprodutivista de transmissão dos conhecimentos (SANTOS &

SILVA, 2009) e aproximações com o paradigma comunicacional que constitui a sala de aula interativa (SILVA, 2000). O professor encontra outras possibilidades de ensino mediado por interfaces que podem potencializar sua ação didática com intencionalidades formativas que priorizem autoria e colaboração no exercício da comunicação em rede característica da cibercultura. Assim, a individualidade com a qual rotineiramente são percebidos os atos de ensinar e aprender pode, paulatinamente, dar lugar a espaços de reflexão sobre a concepção social imbricada nestes processos, assim como em suas especificidades marcadas pelo agir coletivo, dialógico e autônomo.

Alguns cursos online, no entanto, desenvolvem-se a partir da ótica do material digitalizado, com foco no distanciamento entre sujeitos e em conteúdos que devem ser explorados em fóruns de discussão e outras interfaces que remetam a sala de aula presencial, organizadas em um desenho hierárquico, que limita a interação entre professores e aprendizes à perguntas e respostas, repetidas vezes, como em um ciclo que aprisiona o processo educativo na subutilização de interfaces e na lógica reprodutivista emissão-recepção (SÁ & SILVA, 2013).É necessário esclarecer, ainda, que esta discussão sobre a organização e utilização das interfaces dispostas nos ambientes virtuais, bem como sobre como estão situadas as práticas formativas nestes ambientes, perpassa o(s) debate(s) sobre perspectivas de educação que se utilizam das mídias e/ou IDI como suporte ao processo educativo.

Apesar da convicção sobre os cenários que se apresentam, o desafio de reconhecer as potencialidades comunicacionais da cibercultura e apropriar-se destes elementos para construir uma prática dialogada, reflexiva e intencional esbarra nas práticas de educação massiva, na subdivisão do planejamento dos cursos, na elaboração de desenhos didáticos instrucionistas e na mediação voltada para a emissão-recepção.

Neste caminho, a mediação assume um caráter essencial em uma prática educativa que valorize os saberes dos indivíduos aos quais se destina. É por meio dela que o docente abre espaços para que os aprendizes possam refletir sobre os saberes adquiridos a partir de sua experiência, bem como daqueles que foram discutidos nas interações com o grupo. Do mesmo modo, é importante atentar para processos de mediação coerentes com a dimensão colaborativa, marcada por outras temporalidades que caracterizam a liberdade de posicionarse e de interferir no posicionamento dos pares a partir de suas próprias perspectivas. Desta feita, entendo ser necessária uma "modelagem" que oriente a estruturação dos cursos nos AVE e, ao mesmo tempo, pense sobre os processos de mediação interativa, a partir da comunicação todos-todos, da postura docente implicada com o questionamento, da colaboração, da reflexividade e do diálogo.

É neste sentido que a sequência Fedathi⁹, (desenvolvida no âmbito do Laboratório Multimeios), pode corroborar com esta proposta, sobretudo, porque versa sobre a postura docente e, para o trabalho com AVE, sustenta as intervenções realizadas na arquitetura pedagógica do desenho didático a partir da estruturação do trabalho com sequências didáticas participativas e hipertextuais, assim como o desenvolvimento de estratégias que potencializam esta arquitetura, sobretudo quando se debruça sobre elementos essenciais ao fazer docente, tais como a reflexão sobre a prática, a colaboração entre sujeitos, a postura docente e a ação didática intencional e explícita.

experiências desafiadoras aprendizagem repletas de na oportunizaram e docência/tutoria/formação ainda oportunizam inquietações que, posteriormente, evidenciaram o problema desta pesquisa e provocaram o constante revistar das memórias, experiências e a emergência de questões que são a essência mobilizadora deste trabalho de pesquisa. Tenho compreendido neste percurso formativo que, quando (me) questiono, mais do que respostas, busco compreender a curiosidade e inquietação que movem a minha prática (FREIRE, 2013), em um exercício dialógico de escuta sensível (BARBIER, 2007), perspectiva multirreferencial, a partir da qual me formo e trago outras implicações para o fazer docente.

Das inquietações que aos poucos foram se articulando no emaranhado da rede, afloraram as seguintes perguntas:

- ☐ Como se constituem as práticas de EaD no Laboratório de Pesquisa Multimeios?
- ☐ De que modo a sequência Fedathi pode colaborar com a "modelagem" para AVEs?

A constituição destes questionamentos mobilizadores ajuda a definir os objetivos sobre os quais esta pesquisa traçou seu percurso teórico-metodológico, sempre compreendendo, no entanto, que estas questões foram constantemente revisitadas, redefinidas e ressignificadas com o devir da pesquisa e com o movimento de (re)encontro com o objeto de estudo.

Assim, elucidou-se o objetivo geral que é sistematizar a proposta de Educação a Distância para ambiente virtual de ensino usada pelo Laboratório de Pesquisa Multimeios dialogando com a Sequência Fedathi tendo seu desdobramento nos objetivos específicos:

☐ Caracterizar e discutir os conceitos de Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) e Ambiente Virtual de Ensino (AVE).

q

⁹ Sequência didática participativa desenvolvida na década de 1990 pelo grupo FEDATHI liderado pelo professor Hermínio Borges Neto sobre a qual trataremos de maneira ampla ao longo de todo o trabalho e, mais especificamente, no capítulo 6.

- ☐ Discutir os contextos de formação desenvolvidos na prática de Educação a Distância do Laboratório de Pesquisa Multimeios;
- ☐ Compreender como a Sequência Fedathi pode colaborar com a "modelagem" para AVE.

Com as propostas e percursos deste estudo, encontro-me no constante exercício de dialogar com minhas inquietações, incertezas e, principalmente, com as certezas já enraizadas, das quais tive que me "desprender" para olhar o percurso formativo com a "curiosidade epistemológica", que me instiga a observar o processo pelo qual fui e sou formada, com rigorosidade e liberdade para ver, ouvir, entender as posturas do outro, em suas multirreferências (FREIRE, 2013; MACEDO, 2010).

Entendo que a reflexão sobre este percurso é essencial para que o leitor possa compreender as escolhas, tomadas de decisão e apontamentos aos quais este estudo fará referência mais aprofundada em seu desenvolvimento, por isso, no capítulo 2 **Itinerância Metodológica** descrevo os percursos e inspirações metodológicas realizadas com vistas a consolidar os objetivos geral e específicos estabelecidos no início da pesquisa. Devo afirmar que neste caminho estão implícitas as idas e vindas, (re)encontros com a professora-pesquisadora que se constitui neste movimento, assim como com os profissionais/autores que colaboraram neste processo de reflexão durante esta itinerância formativa.

Para refletir sobre intervenções didáticas dialógicas, desenhos hipertextuais, mediação pedagógica, realizando intersecções entre a educação e a cena sociotécnica da cibercultura, retomo, no capítulo 3 **A Educação a Distância no cenário nacional:** revisitando percursos para compreender a formação a trajetória histórica da Educação a Distância, as percepções inseridas no ordenamento legal, a criação da Universidade Aberta do Brasil (UAB) e suas implicações para os processos formativos à distância, assim como a caracterização da EaD no contexto da cibercultura. Observo também, a partir deste cenário histórico e legal, a consolidação das práticas de Educação a Distância no âmbito do Laboratório de Pesquisa Multimeios.

Recobrar estas temáticas se faz importante, sobretudo para compreender que alguns elementos ainda estão enraizados nos (dis)cursos e nas ações didáticas desta modalidade em expansão no cenário educacional brasileiro. Não se trata de observá-la apenas pelo viés das IDI, apesar de reconhecer a ampliação de possibilidades, bem como a oferta dos cursos, mas de compreender que o olhar histórico traz subsídios para que se possa ponderar sobre as práticas reafirmadas, identificando discursos ideológicos e relações de poder que se desvelam na constituição dos currículos dos cursos de formação.

As práticas de EaD precisam dialogar fortemente com a cena sociotécnica evidenciada pela cibercultura para reorganizar as intervenções didáticas. Assim, no capítulo 4 **Partilhando sentidos sobre AVE e AVA: entre conceitos e contextos**, procuro caracterizar e discutir os conceitos de Ambiente Virtual de Ensino e Ambiente Virtual de Aprendizagem, problematizando suas implicações nos processos educativos, a partir de sistematizações conceituais, bem como de exemplos de contextos vivenciados em EaD. Reconhecer este panorama implica ressignificar as concepções de ensino, de aprendizagem, o planejamento e a gestão dos cursos, os desenhos didáticos dos ambientes virtuais, por meio das potencialidades da educação em rede, da (co)autoria, da hipertextualidade, bem como da colaboração, convergência e ubiquidade.

Considerando que a utilização de ambientes virtuais de ensino em uma prática educativa implica pensar sobre a abordagem pedagógica, a proposta didática, a mediação interativa e a sistematização do ensino, as quais nortearão as intenções formativas e, por conseguinte, as ações didáticas, no capítulo 5 Quando os percursos sinalizam os "achados": em foco os contextos formativos nos AVEs do Laboratório MM, recorro à discussão sobre os contextos de formação desenvolvidos na prática de Educação a Distância do Laboratório de Pesquisa Multimeios com a apresentação e a análise do campo de pesquisa a partir dos contextos de formação colhidos nos AVEs e tem a Sequência Fedathi como condutora de suas ações formativas.

A observação destes contextos remete à reflexão sobre a práxis constituída na experiência do Laboratório MM com vistas à valorização da criticidade e do saber colaborativo bem como com o intuito de buscar uma formação docente que, ao utilizar a tecnologia, "não a desconhece, reflete sobre ela, discute-a e a utiliza, pois é parte constitutiva do processo social do conhecimento" (GOMEZ, 2004, p.21).

Com estas discussões e reflexões, tenho elementos para compreender como a sequência Fedathi pode colaborar com a "modelagem" para AVE. Assim, no capítulo 6 "Modelagem" para AVE a partir da sequência Fedathi apresento contribuições da sequência Fedathi, enquanto sequência didática participativa, traçando elementos que ajudam a pensar e sistematizar uma "modelagem" para ambientes virtuais de ensino.

Estes capítulos serão revisitados nas **Considerações Finais**, quando rememoro os objetivos da pesquisa e sinalizo as possibilidades e as incompletudes que doravante constituirão outras potencialidades de estudo e autorias.

2 ITINERÂNCIAS METODOLÓGICAS

É preciso ver o que não foi visto, ver outra vez o que se viu já [...] É preciso voltar aos passos que foram dados, para repetir e para traçar caminhos novos ao lado deles. É preciso recomeçar a viagem. Sempre. (José Saramago)

"É preciso voltar aos passos que foram dados, para repetir e para traçar caminhos novos ao lado deles". As palavras de José Saramago soam como um convite ao desafio de tratar desse percurso formativo composto de tantos caminhos, sinais, atalhos, descobertas que se revelam no dia-a-dia da pesquisa, da formação e da docência.

Neste capítulo, descrevo as itinerâncias metodológicas sobre as quais este trabalho dissertativo foi construído com vistas ao atendimento do objetivo geral do referido estudo que é o de sistematizar a proposta de Educação a Distância para Ambiente Virtual de Ensino usada pelo Laboratório de Pesquisa Multimeios dialogando com a Sequência Fedathi.

A priori a proposta de considerar como pesquisa as experiências iniciais e anteriores ao curso de mestrado, gerou desconforto, incertezas e mesmo o receio de não "fazer pesquisa", principalmente por tratar-se de um olhar intencional sobre um processo formativo envolvido por subjetividades. É comum que o pesquisador, no exercício da pesquisa, busque trabalhar abordagens, métodos que melhor evidenciem a realidade observada, os dados alcançados, justificando-os de maneira coerente com os objetivos do estudo, nomeando-os e amparando-os teoricamente (MACEDO, 2004).

Neste caso, o envolvimento direto com o campo de estudo provocou algumas indagações/inquietações sobre as posturas, decisões e compreensões acerca da realidade observada. Assim, após (re)começos, hesitações e reflexões, tenho compreendido que

[...] a pesquisa de campo não tem momento certo para começar e acabar. Esses momentos são arbitrários por definição e dependem, hoje que abandonamos as grandes travessias para ilhas isoladas e exóticas, da potencialidade de estranhamento, do insólito da experiência, da necessidade de examinar por que alguns eventos, vividos ou observados, nos surpreendem (PEIRANO, 2014, p.379).

Nesta perspectiva de busca pelo entendimento de fatos lidos, observados e vividos entendo que a utilização do termo "desafio" não ocorre com o intuito de romantizar os processos de pesquisa e de escrita, mas por compreender que a docência na qual estão imbricadas as convicções formativas deste estudo, está amparada nos desafios e dilemas de compreender e dialogar com os pressupostos teóricos, estabelecendo elos com a prática pensada, desenvolvida e problematizada, bem como com as vivências e ambiências plurais, desafiadoras pr natureza, sobre as quais esta pesquisa vem sendo constituída desde as

provocações iniciais que inspiraram reflexões sobre os processos didáticos na modalidade de Educação a Distância.

Desta feita, para que o objeto da pesquisa se constituísse, foi necessário revisitar três experiências com a modalidade desenvolvidas e constituídas na práxis formativa do Laboratório MM, a saber: disciplina de graduação/FACED/UFC; e dois cursos de extensão universitária, "Formação de formadores em João dos Santos" (parceria UFC/IFCE) e "Projeto Fedathi: formação de docentes de Matemática do Ensino Médio".

A figura 1 evidencia a sistematização destas experiências e suas interlocuções:

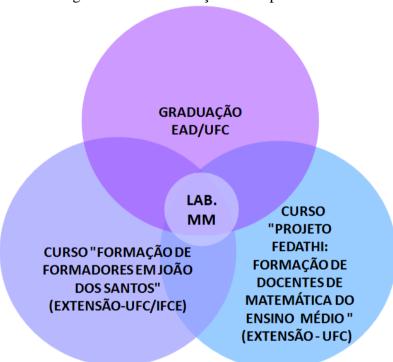


Figura 1 – Sistematização das experiências

Fonte: Elaborado pela autora / Fevereiro de 2017.

Estas ambiências que costuram meu percurso enquanto docente pesquisadora estão marcadas por contextos plurais, onde assumi papéis diversificados e complementares para o exercício da docência na EaD e, portanto, oportunizaram uma visão global de alguns dos processos didáticos que nela estão imbricados.

Os caminhos nos quais cada uma dessas vivências está ancorada se interligam, se cruzam, tendo como ponto de interseção fundamental o Laboratório de Multimeios e, por conseguinte, a sequência Fedathi como base para a organização de suas práticas. A utilização do AVE Moodle também é um ponto comum entre as três experiências de formação. No entanto, a proposta de ensino e a condução do processo formativo apresentam peculiaridades que evidenciam as intenções formativas próprias do grupo de professores formadores, bem

como as demandas dos grupos que interagem no AVE. A possibilidade de estabelecer interlocuções entre estas três experiências traz consigo elementos que auxiliam na reflexão sobre a prática formativa do Laboratório MM, sobretudo no que concerne à EaD em AVE.

Inicialmente as observações, vivências e inquietações estavam restritas ao contexto da disciplina de Educação a Distância, ofertada pelo curso de Pedagogia/FACED/UFC, haja vista as peculiaridades que marcavam (e ainda marcam!) a disciplina coordenada por dois professores vinculados ao Departamento de Estudos Especializados/FACED/UFC e integrantes do Laboratório de Pesquisa Multimeios, nos papéis de coordenador e professora-colaboradora.

Durante o curso da disciplina, enquanto aluna em seu segundo ano no curso de Pedagogia, observei que as práticas apresentavam-se "distantes" de todas as outras disciplinas que já havia estudado. O início delas foi, sem dúvidas, o primeiro encontro presencial, onde comumente os professores apresentam e discutem a ementa da disciplina, as proposições para as discussões em sala, a metodologia que conduz as ações didáticas e as possibilidades de avaliação.

A disciplina de EaD, no entanto, seguiu o caminho inverso ao da linearidade de apresentações que conduz as práticas de muitos docentes. O encontro foi destinado não apenas à ementa, mas também à apresentação do grupo, da metodologia sequência Fedathi, que ampara as discussões e sustenta as práticas de mediação pedagógica, dos AVE que serão utilizados e o que inicialmente demonstrou desorganização pela profusão/confusão de informações e questionamentos, aos poucos revelou uma prática questionadora e bastante sensível às colocações/provocações/inquietações dos alunos, convidando-os ao debate sobre o ensino, a docência, o currículo para além da modalidade educacional que se organiza "à distância".

Inquietava-me que, além dos professores, os bolsistas de iniciação à docência "pudessem" se posicionar durante as aulas apropriando-se das intencionalidades inerentes à disciplina; à diversidade de AVE¹⁰; à organização destes ambientes de maneira aberta, flexível; às ações de mediação evidenciadas a cada fala, interlocução, criação dialogando com os fundamentos da Sequência Fedathi. A "confusão" de informações aos poucos ganhava sentidos e formava nós inspiradores para as reflexões sobre a formação e a docência que

¹⁰ A depender do semestre a disciplina se utiliza de pelo menos dois AVE para ancorar suas ações didáticas. Em suas considerações acerca do processo de avaliação desta disciplina Costa (2013) evidencia que a utilização destes ambientes tem como objetivo promover o contato do estudantes com as possibilidades trazidas por cada uma das interfaces presentes nestes.

marcam os processos didáticos à distância: Substituição do professor ou potencialização da docência? "Frieza" nos debates ou o "calor" dos processos colaborativos constituídos em rede?

Na compreensão da curiosidade como possibilidade para o conhecimento (FREIRE, 2013), resolvi me aproximar do grupo para "olhar por mim mesma" e, no semestre seguinte, busquei colaborar com os debates de planejamento para a disciplina. O processo transitório de aluna da disciplina para formadora e integrante da equipe EaD/MM foi marcado principalmente pelo encontro com o novo. A estruturação do Laboratório (salas de estudo, computadores disponibilizados para os bolsistas, acervo bibliográfico para consulta), bem como a diversidade dos projetos de ensino, pesquisa e extensão, a heterogeneidade de itinerários formativos trilhados pelos bolsistas, causaram algumas incertezas no caminho e problematizações para que novos percursos de aprendizagem se constituíssem no encontro diário com a dúvida, a expectativa, as frustrações, os diálogos, os amigos que (re)conheci na caminhada, os alunos questionadores, que me fizeram revisitar a docência e a discência da qual era/sou parte para pensar o pressuposto de que "as duas [docência e discência] se explicam e seus sujeitos, apesar das diferenças que os conotam, não se reduzem a objeto, um do outro" (FREIRE, 2013, p.12).

O fato é que esta "aproximação" foi realmente importante não apenas para "resposta" aos questionamentos que motivavam a discente do curso de pedagogia, mas para que eu pudesse me inquietar com processos-outros que marcam o ensino e a aprendizagem online: as intencionalidades formativas, a condução didática e as proposições metodológicas assumidas por aqueles que são parte do Laboratório Multimeios.

Não se trata, portanto, de ser somente formadora da disciplina de Educação a Distância, mas de dialogar sobre posturas didáticas, sobre as multirreferências que organizam as intenções didáticas, nos formam e progressivamente repercutem nas compreensões e escolhas metodológicas realizadas, atuando como dispositivo de formação que oportuniza reflexões e promove intencionalidades formativas (MACEDO, 2010; TORRES, 2014).

Neste caso, para além das dimensões teóricas que envolvem o fazer docente na EaD, há ampliação e constituição de saberes-outros que se conectam a partir da colaboração, da mediação e das relações vinculares reafirmadas entre os membros do grupo (PINHEIRO E PINHEIRO, 2017). Estas práticas corroboram com a problematização da docência implicada, reflexiva, que possibilite práticas formativas autônomas, dialogadas e, por conseguinte, com esta pesquisa, já que o campo de estudo se constituiu na práxis da Educação a Distância no Laboratório de Pesquisa Multimeios.

A experiência enquanto bolsista-formadora da disciplina de EaD organizada pelo MM e ofertada pelo Departamento de Estudos Especializados FACED/UFC, oportunizou o convite para colaborar com o Profuncionário - curso de formação em nível técnico para os profissionais que atuam na escola, ofertado pelo IFCE.

Esta ambiência teve/tem uma parcela significativa na construção dessa autoria docente em EaD, principalmente por proporcionar outros olhares e inquietações essenciais a esta pesquisa, em virtude do universo plural e das formas de organização do curso diferentes do cenário onde estava inserida. Se, no contexto da EaD/MM, era possível planejar a disciplina, organizar didaticamente os AVE e realizar mediações acompanhando todos os processos, no cenário Profuncionário/IFCE o desafio se organizava na perspectiva de acompanhamento dos alunos, no exercício do papel de tutora à distância que organizava a mediação pedagógica no AVE, mas não estava inserida em outros contextos de planejamento da disciplina, o que sinaliza a hierarquização da docência online vivenciada em grande parte dos cursos que se organizam em torno da modalidade sob o argumento da dimensão ampla que caracteriza a oferta, e das múltiplas equipes que se organizam para que ações didáticas ocorram no ambiente virtual

Na verdade, estes processos aconteciam em outras equipes, a saber: suporte - responsável pelos ajustes no desenho didático ou design educacional dos ambientes; professores pesquisadores - elaboração do material didático; professores formadores - escolha e organização do material didático e dos conteúdos que serão disponibilizados no AVE; tutores à distância- acompanhamento dos alunos no AVE; tutores presenciais - contato com os alunos nos polos onde estes estão matriculados.

A divisão entre as equipes prevalece principalmente por conta da crescente demanda dos cursos e do número elevado de alunos e as ações de mediação organizavam-se a partir de um AVE pensado, planejado e organizado didaticamente por outras equipes que nem sempre conseguiram dialogar sobre os processos realizados. Nesta perspectiva, identifico que dialogar de maneira mais próxima e de romper com a compartimentalização da equipe multidisciplinar, ainda se constitui como um desafio para a organização de alguns modelos de gestão dos cursos de EaD.

A experiência me permitiu identificar, ainda, a relevância de uma mediação interativa (DUTRA, 2006), com vistas a promover diálogos, autorias, compartilhamentos (SÁ e SILVA, 2013) e a apropriação das interfaces no AVE, buscando o rompimento com a lógica unidirecional professor-aluno, e aproximações com a multidirecionalidade dos processos comunicativos.

Estas problematizações foram referenciadas em meu trabalho de conclusão de curso intitulado *Por que AVE?: uma discussão sobre ensino e aprendizagem em ambientes virtuais*, orientado pelo professor Heminio Borges Neto, no qual sistematizamos uma Sequência Didática para um Ambiente Virtual de Ensino, utilizando a proposta metodológica Sequência FEDATHI, dialogando sobre a intencionalidade educativa e a reflexão sobre a prática.

As interlocuções estabelecidas sobre o ensino e aprendizagem nos ambientes virtuais, alinhadas às experiências enquanto formadora da equipe EaD/MM bem como às discussões acerca do desenho didático e da mediação interativa sob os quais os cursos online estão sendo elaborados oportunizaram o convite para a elaboração do desenho didático do curso "Formação de Formadores em João dos Santos" que, conforme está evidenciado em seu título, realizou discussões temáticas sobre Educação a Distância, Pedagogia Terapêutica e sobre a biografia e campo de estudo de João dos Santos, visando a formação de professores formadores para a atuação no curso de extensão "Introdução ao pensamento de João dos Santos", ofertado para alunos de Angola, Portugal e Brasil, a partir de uma parceria entre a Diretoria de Educação a Distância do IFCE, Linha de Pesquisa História e Educação Comparada (PPGE/UFC) e o Laboratório de Pesquisa Multimeios.

A parceria entre estas instituições foi especialmente relevante por sustentar-se na pluralidade de olhares a respeito da EaD e no desenvolvimento de ações formativas que versam sobre as práticas direcionadas à infância em contextos plurais evidenciados por alunos do Brasil e de Portugal, segundo os pressupostos de João dos Santos. Para esta experiência de construção didática, compreendi ser necessário olhar com sensibilidade para os eventos anteriores, na tentativa de me aproximar das intenções implícitas nas ações de mediação e, neste caminho, observar os olhares e ambiências enquanto bolsista-formadora (experiência FACED/UFC) e tutora à distância (Profuncionário/IFCE) que ajudaram na composição de um AVE em comunicação com as intencionalidades formativas do grupo, muitas vezes desafiadas pela pluralidade de olhares, itinerâncias e silêncios que comunicam (PEIRANO, 2014).

Em muitas ações, as percepções formativas diferenciadas em virtude dos contextos experienciais, provocaram problematizações, a saber: o exercício de promover a autonomia dos aprendizes no AVE, sem deixar os alunos "sozinhos"; a elaboração de uma proposta didática democrática, que em alguns momentos esbarra na necessidade de "controle" quanto ao número de acessos, nas permissões no AVE, no número de intervenções por atividade. E assim, (re)lembro as considerações trazidas por Peirano (2014, p.386) ao ressaltar que,

[...] palavras *fazem* coisas, trazem consequências, realizam tarefas, comunicam e produzem resultados. E palavras não são o único meio de comunicação: silêncios comunicam. Da mesma maneira, os outros sentidos (olfato, visão, espaço, tato) têm implicações que é necessário avaliar e analisar.

Olhar para estes argumentos implica considerar que nos silêncios e sentidos que se estabelecem no ambiente virtual estão imbricados fatores tais como a postura que o professor assume ao longo deste processo e a organização da proposta didática do curso/disciplina, das interfaces que serão utilizadas no intuito de potencializar os processos de ensino e de aprendizagem.

Harmonizar estes percursos com as ações que se descortinam no acompanhamento das turmas, nos diálogos com os professores sobre uma mediação coerente, que promova autorias (DUTRA, 2006), que esteja em diálogo com as potencialidades da cibercultura (SANTOS, 2005) e com as possibilidades de compreender-se como professor para além da distância que adjetiva a modalidade (MILL, 2012), caracterizam-se na complexidade que envolve a postura docente implicada (BORGES NETO, et alli, 2013) e nas inquietações que envolvem os desencontros e reencontros com o objeto deste estudo, a partir da apropriação e problematização dos contextos vivenciados.

Foi nesta perspectiva que o objetivo geral deste estudo se organizou, uma vez que sistematizar a proposta de Educação a Distância para ambiente virtual de ensino usada pelo Laboratório de Pesquisa Multimeios dialogando com a Sequência Fedathi implica considerar que tal proposta não está relacionada somente ao uso da tecnologia como instrumento, mas como produção do conhecimento por meio da interação e da colaboração entre agentes do processo formativo. Estes percursos, desencontros e reencontros próprios do devir da pesquisa dialogam e constituem-se, por conseguinte, como fios condutores para pensar sobre a modelagem de AVE para EaD a partir da Sequência Fedathi, realizada posteriormente.

Assim, utilizando-me destas ambiências, bem como das vivências e problematizações que envolvem este reencontro com a formação, nesta pesquisa, discuto os contextos formativos situados na experiência prática constituída pelo MM em seus cursos de Educação a Distância desenvolvidos nos AVE orientados pela Sequência Fedathi, a saber: disciplina de EaD (graduação) FACED/UFC, e cursos de extensão universitária "Formação de Formadores em João dos Santos" e "Projeto Fedathi: formação de docentes de Matemática do Ensino Médio¹¹.

. .

¹¹ Curso de extensão ofertado pelo Laboratório de Pesquisa Multimeios, que busca por meio de diálogos teóricos e práticos uma formação para professores do Ensino Médio, especificamente da disciplina de Matemática. Nas formações estão envolvidos professores universitários e estudantes de pós-graduação do PPGE/UFC. A escolha

Entendo por contextos de formação, as situações organizadas didáticamente no ambiente virtual, tais como os debates assíncronos no fórum de discussão, a interface inicial do curso, a organização dos conteúdos e subsídios bibliográficos, uma vez que "estes dispositivos de pesquisa registraram e documentaram as representações e vivências dos atores-autores que de forma encarnada imprimem suas marcas, impressões e encontros de faces. Como o próprio nome sugere, interfaces, ou ainda, face-a-face" (DUTRA, 2006, p.60). Observar, estes contextos, portanto, é recorrer à vivência dos interagentes no ambiente virtual, acompanhar seus movimentos e impressões para rever/reviver estes caminhos, dialogando sobre a formação.

Da imersão no campo de estudo, emergiram quatro categorias para análise: abordagem pedagógica, proposta didática, mediação interativa e sistematização do ensino. Estas categorias estão imbricadas no conceito do que considero um ambiente virtual de ensino voltado para a Educação a Distância.

As considerações tecidas sobre estes contextos de formação, aliados às experiências anteriormente relatadas trouxeram elementos para pensar uma "modelagem" para AVE dialogada com a Sequência Fedathi, em suas etapas e fundamentos, com o intuito de compreender seus contributos para a organização didática dialógica presente na estruturação do desenho didático, bem como para pensar a postura docente ao longo da ação didática.

Nesta trajetória, compreendo que a caracterização da pesquisa a partir da natureza qualitativa melhor se adequa ao cenário evidenciado na medida em que "implica uma partilha densa com pessoas, fatos e locais que constituem objetos de pesquisa, para extrair desse convívio os significados visíveis e latentes que somente são perceptíveis a uma atenção sensível [...]" (CHIZZOTI, 2003, p. 221).

Para percorrer este caminho, necessitei compreender que "a empiria – eventos, acontecimentos, palavras, textos, cheiros, sabores, tudo que nos afeta os sentidos –, é o material que analisamos e que, para nós, não são apenas dados coletados, mas questionamentos, fonte de renovação. Não são 'fatos sociais', mas 'fatos etnográficos'" [...] (PEIRANO, 2014, p. 380). Assim, inspirei-me nos elementos elucidados pela etnografia (observação participante, imersão da pesquisadora no campo de estudo), bem como nos diálogos estabelecidos com os apontamentos da etnopesquisa, enquanto possibilidade de olhar para a pesquisa sob o viés da formação e constituição do pesquisador (MACEDO, 2004) para

descrever minhas itinerâncias metodológicas que revelaram o objeto da pesquisa e proporcionaram um convite para olhar, descrever, recontar a realidade formativa vivenciada.

Descrevo, neste sentido, uma realidade evidenciada pela pesquisa empírica e teórica, organizadas a partir da observação participante referente às experiências mobilizadoras da pesquisa sistematizadas na figura 1, as quais trouxeram importantes referências para esta pesquisa, sobretudo porque estar junto ao grupo, questionando, intervindo, compreendendo, permite a aproximação com o campo da pesquisa, o envolvimento com o grupo pesquisado e, por conseguinte, a conexões com o objeto de estudo (MARCONI E LAKATOS, 2003).

Fragoso *et alli* ressalta que "a internet constitui uma representação de nossas práticas sociais e demanda novas formas de observação, que requerem que os cientistas sociais voltem a fabricar suas próprias lentes, procurando instrumentos e métodos que viabilizem novas maneiras de enxergar" (2012, p.13). Sendo assim, as pesquisas desenvolvidas tendo como cenário a internet e as interfaces que a constituem ganham um tom de flexibilidade tendo em vista a dinâmica interativa imbricada à maioria destes ambientes e, por isso, Fragoso *et alli* acreditam que "a internet pode ser tanto *objeto* de pesquisa (aquilo que se estuda), quanto *local* de pesquisa (ambiente onde a pesquisa é realizada) e, ainda, *instrumento* de pesquisa (por exemplo, uma ferramenta para coleta de dados sobre um dado tema ou assunto)" (2012, p.17).

Importante ressaltar que os novos meios apontados pelas autoras devem apoiar-se na dinâmica que constitui as interfaces presentes na internet, ressignificando olhares para as posturas apresentadas pelos sujeitos que delas fazem uso e atentando para as especificidades presentes em contextos diferenciados, com o intuito de conferir significado aos dados alcançados a partir da pesquisa.

Esta compreensão sinaliza a emergência do debate sobre propostas didáticas que fundamentem a intervenção didática e formativa em Ambientes Virtuais de Ensino de modo a contribuir com as múltiplas possibilidades do fazer docente comprometido com a intenção formativa expícita e com a educação em rede marcados pela cibercultura.

Na busca pelo entendimento deste objeto em suas multidimensões, encontro nas interlocuções com: a) o contexto que compõe a EaD no cenário nacional; b) os conceitos e contextos de AVA e AVE; c) os processos didáticos nos ambientes virtuais; d) a prática de EaD do Laboratório de Pesquisa Multimeios, elementos importantes para pensar as problematizações que ajudam a desenhar a sistematizar a proposta de Educação a Distância

para ambiente virtual de ensino usada pelo Laboratório de Pesquisa Multimeios dialogando com a Sequência Fedathi.

No capítulo seguinte, busco traçar alguns percursos construídos pela EaD no cenário nacional, a partir do olhar histórico, dos apontamentos legais e nuances evidenciadas pela cibercultura; destaco também a posição do Laboratório de Pesquisa Multimeios neste panorama.

3. A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NO CENÁRIO NACIONAL: REVISITANDO PERCURSOS PARA COMPREENDER A FORMAÇÃO

3.1 Introdução

As reflexões sobre os contextos de EaD no cenário nacional implicam considerar os percursos históricos que constituem a modalidade, principalmente para compreender que alguns resquícios desses percursos ainda estão enraizados nos desenhos didáticos, nas escolhas metodológicas e de interfaces, na intencionalidade educativa, na condução didática, nas práticas de mediação pedagógica dos cursos que se utilizam da referida modalidade educacional.

Nesta perspectiva, este capítulo versa sobre alguns caminhos traçados pela Educação a Distância (EaD) na conjuntura nacional, bem como sobre as práticas desenvolvidas pelo Laboratório de Pesquisa Multimeios entendendo como estas se relacionam para compreender a formação que constitui a práxis da Educação a Distância desenvolvida no referido laboratório.

Para pensar (e dialogar) sobre estes movimentos em torno da modalidade, na seção seguinte proponho uma breve discussão sobre alguns marcadores históricos com o intuito de refletir sobre a influência deste movimento para o contexto vivenciado atualmente, em tempos de expansão, mas também de cortes orçamentários significativos no contexto educacional, fato que tem ameaçado a continuidade dos programas e projetos, sobretudo no que concerne à rede E-Tec Brasil, a qual é responsável pela oferta de cursos de nível técnico e à Universidade Aberta do Brasil, responsável pela ampliação da oferta e do número de matrículas no ensino superior na ultima década.

Com vistas a acrescentar elementos outros à discussão, posteriormente, apresento algumas considerações evidenciadas no ordenamento legal destinado à Educação a Distância, as quais colaboram para que se possa discutir a modalidade pelo viés da institucionalização e que podem ajudar na compreensão sobre os processos didáticos, segundo as exigências e apontamentos do contexto legal.

Na terceira seção deste capítulo, trago elementos para a discussão sobre o cenário que se descortina na Educação a Distância com o advento das IDI, da cibercultura e da organização dos processos didáticos nos ambientes virtuais, entendendo que,

[...] a integração de tecnologias ao currículo e à avaliação se estabelece para além das mídias, e envolve as mensagens e os contextos, as múltiplas relações entre culturas, diferentes linguagens, tempos e espaços, experiências de professores e alunos, critérios e procedimentos acordados, negociação e atribuição de significados coletivos (ALMEIDA, 2013, p.94).

Na sessão seguinte, busco compreender estes significantes históricos legais e sócio-técnicos, sob o olhar e as práticas do Laboratório de Pesquisa Multimeios/FACED/UFC.

Com estes apontamentos e convicções sinalizados, apresento as considerações finais do capítulo, refletindo sobre os conceitos e compreensões que fundamentaram a proposta desta pesquisa.

3.2 Cruzando caminhos: elementos históricos para compreensão dos contextos

Caracterizada essencialmente pela separação física/geografica e temporal entre professores e alunos, a EaD ganhou proporções significativas nas últimas décadas, onde se tem evidenciado a emergência de problematizar, no contexto educacional, o distanciamento físico e relacional entre professores e alunos, a ênfase em abordagens massivas, instrucionistas, que valorizam o aprender solitário em detrimento das potencialidades planetárias da colaboração, da autoria e do compartilhamento.

Exemplos destas compreensões podem ser identificados na política de expansão do ensino superior brasileiro, especialmente na última década (BORGES NETO & LIMA, 2014; MILL, 2016), assim como nos elementos presentes nos aportes legais e políticas públicas desenvolvidas para avançar na compreensão a respeito da dimensão de,

[...] um intenso movimento em prol da modalidade, com atenção à criação e ao detalhamento da legislação sobre o assunto, à grande expansão da EaD, às experiências institucionais públicas e privadas mais densas (atendimento de mais pessoas, em diferentes níveis e localização do educando etc.), ao investimento público na formação pela EaD, ao atendimento às metas do Plano Nacional de Educação (PNE), à mudança de mentalidade e à superação do preconceito contra a EaD (ainda que ele persista, mas com menor intensidade), à maior produção científica e busca do conhecimento sobre a modalidade etc (MILL, 2016, p.433).

Apesar de as IDI terem potencializado este movimento descrito por Mill, principalmente pela convergência entre diferentes recursos midiáticos, as primeiras iniciativas de Educação a Distância, entretanto, não se organizaram em torno das IDI ou da expansão do ensino superior, sobretudo por serem escritas em diferentes temporalidades que trazem consigo recursos comunicacionais e concepções didáticas específicas. Conforme assinala Almeida,

No Brasil, a EaD se manteve, por muito tempo, restrita a cursos profissionalizantes e supletivos situados à margem do ensino formal, tais como os cursos desenvolvidos originalmente pelo Instituto monitor, fundado em 1939, e pelo Instituto Universal Brasileiro, que iniciou suas atividades em 1941.[...] Os desafios atuais enfrentados pela educação devido à necessidade crescente de formação profissional [...] evidenciaram a importância de se expandir a EaD para vários níveis de ensino formal, inclusive para o ensino superior [...] (2013, p.89).

O programa Telecurso 2º grau, desenvolvido a partir da parceria entre a Fundação Padre Anchieta e a Fundação Roberto Marinho, que atuavam na produção de vídeo aulas que complementavam o material impresso enviado por correspondência; os programas da Fundação Roquete Pinto, especialmente o programa Salto para o Futuro destinado à formação de professores, em uma parceria entre a Secretaria Nacional da Educação Básica e as Secretarias Estaduais de Educação; a criação da Universidade Virtual Pública (Unirede) (BALZZAN, 2013) podem ser considerados exemplos deste cenário.

Estas iniciativas sugerem que o Brasil está imerso nas práticas de EaD e vislumbra suas potencialidades a um tempo significativo para a ressignificação do debate em torno da modalidade. É possível, entretanto, que esta compreensão de EaD esteja em diálogo com o modelo industrial que ainda hoje ampara as práticas docentes e metodologias no percurso formativo realizado à distância (PIMENTEL, 2013). A formação massiva é um exemplo fiel desse cenário, uma vez que ocasiona processos, tais como a terceirização da docência, a promessa de formação de mais pessoas em menos tempo, o que corroborara para a caracterização de educação de baixo custo que assombra a EaD.

Basta uma visita rápida a um site de buscas para que sejam evidenciados alguns exemplos desse panorama estampados nas propagandas das instituições, sobretudo no que se refere à organização da EaD na esfera privada. As figuras 2, 3 e 4 trazem algumas ilustrações desse cenário:

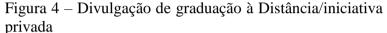


Fonte: < http://migre.me/wnDH6 > / Acesso em: Fevereiro de 2017.

Figura 3 – Divulgação de curso à distância/iniciativa privada



Fonte: < http://migre.me/wnDIL> / Acesso em: Fevereiro de 2017.





Fonte: < http://migre.me/wnDN2 > / Acesso em: Fevereiro de 2017.

"Para quem encara o diploma como uma medalha", "A um clique de se formar", "Mensalidades a partir de R\$172, 62". São essas as mensagens principais das imagens escolhidas. Mas, por que definir justamente tais pontos para auxiliar o "aluno-consumidor" em sua decisão na busca pela formação? A resposta é bem simples: lucro. O paradoxo é que se trata de formação, de potencialidades comunicativas, de autoria em rede, de cibercultura e não apenas do lidar com a educação como mero produto a ser comercializado.

A utilização destes argumentos e de tantos outros que com eles se relacionam ajudam a compor uma imagem pejorativa da EaD, de seus alunos, professores e processos didáticos. Embora os exemplos escolhidos sejam recentes, é válido ressaltar que esta percepção acerca da modalidade vem sendo construída a muitas mãos no percurso histórico que a constitui. Alguns autores preferem indicar a cronologia que costura os cenários sob os quais tem se organizado a EaD a partir de gerações, caracterizadas principalmente pelo recurso de mediação comunicacional tecnológico empregado em suas intervenções educativas. Maia e Mattar (2007) destacam três gerações: cursos por correspondência, novas

mídias e universidades abertas e EaD on-line. Moore e Kearsley (2013) apontam cinco, a saber: correspondência, transmissão por rádio e televisão, universidades abertas, teleconferência, internet/web. Motta (2013) apud Borges Neto e Lima (2014, s/p) salienta seis:

la Geração (1880), conhecida como escolas por correspondência com uso de material impresso e correios; 2ª Geração (1921), com a difusão do rádio e da TV, recursos esses usados pela EaD; 3ª Geração (1970), graças à difusão da internet utiliza-se o CD-ROM, DVD, computador, multimídia interativa, universidades abertas; 4ª Geração (1980), com o uso intensificado da internet recorre-se à multimídia colaborativa, teleconferências; 5ª Geração (2000), com o surgimento dos "portais institucionais" — os ambientes virtuais de ensino (AVE) — são realizadas "aulas virtuais baseadas no computador e na internet. Softwares educativos e objetos educacionais *on-line*"; 6ª Geração (2002 até hoje), com a criação de avatares, mundo virtual e "realidade virtual" em que empregam softwares, plataformas educativas e simuladores multimídia.

Mill (2016) também realiza esta periodização, organizando-a em quatro fases, delimitadas principalmente pela representatividade da modalidade na legislação educacional, a saber: pré-1996 (representatividade da EaD, dilemas e frustrações que resultaram a sua inclusão na LDB 9.394/96); de 1996 a 2005 (implementação da LDB e a criação da UAB; de 2005 a 2015 (do nascimento da UAB à crise político-econômica) e pós-2015 (cenários e dilemas por vir). O autor assinala esta última como uma projeção que, embora não esteja tão clara quanto as demais, apresenta igual importância para a composição histórica da EaD na medida em que ressalta dilemas oriundos das demais etapas que constituem importantes questões para fomentar debates outros sobre ensino, aprendizagem, metodologia, recursos, interfaces, sustentabilidade dos projetos.

Nesta trajetória, compreender o panorama que marca o contexto histórico da EaD no cenário nacional, contribui com a organização de fundamentos que vão compor o projeto de educação a distância coerente com as potencialidades da cibercultura, bem como com uma (re)leitura implicada da legislação destinada à modalidade e suas repercussões para a constituição das práticas de Educação a Distância no contexto social e político vivenciado pelo nosso país nos últimos anos do governo Dilma Roussef e posteriormente com o (des)governo de Michel Temer, quando foi aprovada a emenda constitucional número 95 de 15/12/2016 (BRASIL, 2016), que versa sobre o limite dos gastos públicos e embarga os investimentos sociais (educação, saúde, transporte) por duas décadas.

Assim, ponderar sobre esta conjuntura política, social e econômica em contraste com a realidade da Educação a Distância, encaminha a reflexão acerca da formação, das possibilidades oferecidas para que o acesso ao ensino superior fosse ampliado, mas também evidencia as descontinuidades sinalizadas e regulamentadas pelo poder legislativo nos últimos

anos, a terceirização da docência a partir da contratação em regime de bolsas cuja remuneração é incompatível com o trabalho desenvolvido, a formação muitas vezes descontextualizada com a realidade do aprendiz e a compreensão equivocada da Educação a Distância, enquanto sinônimo de "educação de baixo custo", que não tem seriedade na condução dos processos formativos.

É neste diálogo que a problematização em torno da trajetória histórica da Educação a Distância, ainda que pontual, se faz necessária. Embora não seja objetivo desta pesquisa rememorar e compreender os sinais históricos, políticos e sociais sobre os quais este caminho tem sido construído, tais ações apontam trajetórias inspiradoras que possibilitam aos cursos de formação traçar suas iniciativas e objetivos.

Para ajudar a sinalizar estes caminhos que se intercruzam, acredito ser relevante compreender como foram constituídos no cenário da legislação educacional. Assim, na seção seguinte estabeleço algumas destas demarcações e suas possibilidades para a compreensão da EaD, bem como dos elementos didáticos nela imbricados.

3.3 Apontamentos legais: demarcando possibilidades

A Educação a Distância é reconhecida como modalidade educacional no artigo 80 da lei 9.394/96 (BRASIL, 1996), que versa sobre as diretrizes e bases da educação nacional. Julgo relevante apontar o olhar sobre a modalidade Educação a Distância presente no ordenamento da legislação educacional brasileira porque nesta compreensão encontram-se os fundamentos legais que norteiam e regulamentam as práticas desenvolvidas por instituições e cursos de formação em diversos níveis e modalidades de educação, a saber: educação básica, educação de jovens e adultos, educação especial, educação profissional (em cursos técnicos e tecnológicos), educação superior.

Para Mill (2016), a inclusão da EaD na LDB representou um marco para a modalidade, na medida em que sinalizou seu reconhecimento e ampliou as possibilidades por meio dos "decretos, portarias e outras normatizações, todos importantíssimos para a regulamentação e consolidação da EaD como modalidade de formação de qualidade" (p. 435) ainda que o contexto sociotécnico que ainda persiste evidencie a necessidade de um olhar ressignificado para o que dizem os apontamentos da legislação. A Portaria 4.059 de 13 de dezembro de 2004 (BRASIL, 2004), também conhecida como portaria dos 20%, trouxe elementos significativos ao debate sobre a implementação da EaD no ensino superior, apontando como possibilidade a inserção disciplinas que utilizem a modalidade semipresencial em até 20% da carga horária dos cursos de graduação.

Esta portaria seria revogada doze anos mais tarde, em outubro de 2016, a partir da Portaria 1.134 (BRASIL, 2016), a qual substitui o termo semipresencial, norteador das práticas nos cursos de graduação, pela terminologia modalidade à distância, tornando possível uma aproximação maior com a realidade da EaD no cenário nacional. Neste caso, a presencialidade é obrigatória apenas na realização das avaliações.

Válido é ressaltar que a efetivação destas portarias traz elementos relevantes ao debate sobre a EaD (ou sobre alguns de seus componentes!) em práticas curriculares que, embora (re)conheçam a demanda e emergência das IDI, apresentam resistência não apenas em utilizá-las, mas em problematizá-las na efetivação de suas práticas, sejam por questões de ordem didático-pedagógicas, tecnológica ou mesmo relacionadas à profissionalização do professor para atuar nesta modalidade, conforme sinalizado nas pesquisa de Santos (2005), Mill (2012) e Silva (2012). Este reconhecimento e legitimação das práticas de Educação a Distância no cenário nacional repercutiu também na criação da Secretaria de Educação a Distância (MILL, 2012), instituída pelo Decreto nº 1.917, de 27 de maio de 1996 (BRASIL, 1996), com estruturação regimental modificada pelo Decreto 5.159, de 28 de julho de 2004 (BRASIL, 2004) e atualmente substituída pela Diretoria de Educação a Distância (DED-Capes).

Com o decreto 5.622/05 (BRASIL, 2005) observa-se a regulamentação das práticas de EaD no cenário nacional em consonância com o artigo 80 da LDB e, com isso, a possibilidade de discutir sobre a instituição da modalidade com o credenciamento de instituições e cursos, bem como com o acompanhamento e avaliação destas práticas, o que repercutiu significativamente na consolidação da modalidade a partir da ampliação do número de vagas nos cursos em diferentes níveis de ensino, mas também na reflexão sobre o entendimento da EaD como ensino de baixo custo, bem como na visão estratégica que percebe a possibilidade de promover a formação de professores em curto prazo. Ou seja, ao passo que a modalidade é reconhecida e instituída, tem-se a incoerência de baratear e encurtar a formação, fatores que novamente corroboram com a descrença na Educação a Distância.

No decreto 5.773/06 (BRASIL, 2006), é estabelecida a possibilidade de acompanhamento das práticas desenvolvidas pelas instituições de ensino superior, nos cursos de graduação, bem como àqueles ofertados pela esfera de ensino federal, com o alinhamento dos processos de regulação, supervisão e avaliação dos cursos ofertados.

A partir do decreto 5.800/06 (BRASIL, 2006), tem-se a ampliação da institucionalização das práticas de Educação a Distância com a regulamentação da UAB, que

busca, por meio de um consórcio entre Instituições de Ensino Superior (IES) e da colaboração entre a União, os estados e os municípios, assim como outras instituições interessadas,

- 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;
- V reduzir as desigualdades de oferta de ensino superior entre as diferentes regiões do País:
- VI estabelecer amplo sistema nacional de educação superior a distância; e
- VII 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.

O público em geral tem acesso aos cursos, no entanto a prioridade de formação diz respeito aos professores da Educação Básica. Neste sentido, é possível identificar que a criação da UAB¹² ocorre principalmente com o intuito de ampliar a formação de professores e interiorizar o ensino superior público, principalmente sob o argumento de promover a democratização da formação a partir da superação da distância geográfica existente em um país de dimensões continentais como o Brasil.

No ano seguinte à regulamentação da UAB, tem-se a divulgação do documento Referenciais de Qualidade para a Educação Superior a Distância, (BRASIL, 2007), que, embora não tenha força de lei, corrobora e acrescenta elementos norteadores para a composição dos cursos de ensino superior ofertados na modalidade à distância em consonância com as proposições estabelecidas pelos decretos supracitados.

Elaborado inicialmente em 2003, o documento foi revisado no ano de 2007 com o intuito de atender às demandas específicas do período e versa sobre: a concepção de educação e currículo no processo de ensino e aprendizagem; os sistemas de comunicação; o material didático; a avaliação; a caracterização da equipe multidisciplinar; os componentes da infraestrutura de apoio; os elementos da gestão acadêmico-administrativa; bem como sobre a sustentabilidade financeira.

Estes elementos estabelecidos como norteadores foram importantes também para sistematizar as ações de institucionalização, bem como para subsidiar o acompanhamento dos

Devo mencionar que o processo de implementação da UAB trouxe consigo a necessidade de estabelecer parcerias e consórcios com outras instituições estatais, tal como o Banco do Brasil, principal financiador do projeto, o que gerou a necessidade de contrapartida no que concerne à disposição de cota-empresarial sob as vagas ofertadas no Projeto Piloto. Este consórcio, gerou a criação da Universidade Corporativa Banco do Brasil (CRUZ, 2007). Para mais informações buscar: CRUZ, Tema Maria da. *Universidade Aberta do Brasil*: implementações e previsões (dissertação de mestrado). Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade de Brasília, 2007.

cursos de graduação à distância, haja vista a expansão em larga escala ocorrida nos últimos anos, em virtude das políticas públicas de acesso ao ensino superior desenvolvidas. Borges Neto e Lima (online) em diálogo com os dados apresentados pelo 6º Fórum Nacional de Coordenadores do Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB) destacam que estes objetivos vem sendo consolidados a partir do aumento expressivo no número de matrículas, já que "[...] até outubro de 2012 já contava com mais de 140 mil matrículas nos cursos de licenciatura, 24.207 no bacharelado, mais de 6.877 no nível tecnólogo". Em 2016, segundo atualizações deste mesmo Fórum¹³, o número de estudantes matriculados aproximava-se de 130 mil.

Apesar da expressiva redução, não é possível deixar de mencionar os mais de 160 mil alunos graduados e a ampliação do número de universidades integradas e polos ativos. Segundo informações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), a disposição de matrículas em cursos UAB, busca fortalecer também os municípios com baixos índices de IDH (Índice de Desenvolvimento Humando) e IDEB (Índice de Desenvolvimento da Educação Básica), além de oportunizar o desenvolvimento do próprio município, minimizando a concentração de cursos de formação apenas nos grandes centros urbanos.

Mill (2012) também reconhece que a modalidade EaD foi fortalecida principalmente com a criação da UAB, já que

passou a receber, agora e também, significativo incentivo governamental por ser da vontade e do interesse políticos. [...] Com a proposição da UAB o governo federal traz para si certas responsabilidades e, por conseguinte, exigências legais e parâmetros de qualidade passam a compor as preocupações dos responsáveis pela educação nacional (p.33-34).

No entanto, é necessário evidenciar que, embora tenha notória contribuição para a ampliação da formação superior pública, a UAB tem passado por severos cortes orçamentários que corroboram, inclusive, com a conjectura de esgotamento do programa, principalmente porque "esse rompimento de um compromisso plural e coletivo implicou na responsabilização unilateral das instituições de ensino frente ao andamento das atividades de conclusão dos cursos" (MILL, 2016, p. 441).

No Plano Nacional de Educação (PNE), aprovado pela lei 10.172 de 9 de janeiro de 2001 (BRASIL, 2001), em que são evidenciadas metas e estratégias para o fortalecimento da educação no nosso país, a Educação a Distância é discutida principalmente sob a ótica de formação nos níveis e modalidades de ensino, assim como para a formação de professores

¹³ Para mais informações consultar: http://migre.me/woDNz. Acesso em: Abril de 2017.

para a educação básica e profissionais da educação (BORGES NETO E LIMA, 2014). Destaco iniciativas importantes que, juntamente com a UAB ajudaram a fortalecer a história da EaD no cenário nacional, a saber:

- ➤ Decreto 7415/2010, o qual instituiu a política de formação dos profissionais da Educação Básica e dispôs sobre o Profunionário, entro outras questões (este Decreto seria revogado seis anos depois pelo Decreto 8752/2016);
- ➤ Decreto 8752/2016, que dispõe sobre a Política Nacional de Formação dos Profissionais da Educação Básica, sem, contudo, dar evidência específica ao Profuncionário;
- ➤ Decreto 7589/2011, que institui a Rede e-Tec Brasil "com a finalidade de educação a distância, ampliando e democratizando a oferta e o acesso à educação profissional pública e gratuita no País", conforme disposto em seu artigo 1º (BRASIL, 2011);
- ➤ Portaria 1.152/2015, que "dispõe sobre a Rede e-Tec Brasil e sobre a oferta de cursos a distância por meio da Bolsa-Formação, no âmbito do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego Pronatec, de que trata a Lei nº 12.513, de 26 de outubro de 2011" (BRASIL, 2015).

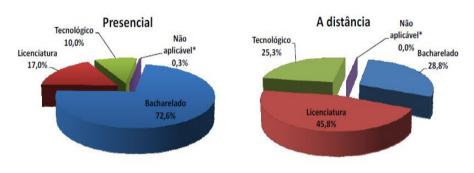
Certamente todas essas iniciativas reverberaram na oferta de cursos a distância no território nacional, haja vista o movimento em prol da expansão do ensino superior. Segundo o Censo da Educação Superior 2010, os cursos a distância evidenciaram um aumento significativo no número de matrículas, passando de 0,3% em 2001 para 14, 6% em 2010, conforme mostra o gráfico evidenciado pela figura 5:

Figura 5 – Evolução do Número de Matrículas por Modalidade de Ensino – Brasil - 2001 – 2010

Fonte: MEC – INEP (BRASIL, 2010) / Acesso em Fevereiro de 2017.

O objetivo de expandir os cursos formativos, de nível médio ou superior, trouxe oportunidades para professores, profissionais da educação, além de outras pessoas que estavam em busca de formação pública e de qualidade. Tanto que, do percentual de matrículas por modalidade de ensino, os dados do Censo demonstraram que a procura por licenciaturas ocorre de maneira mais significativa nos cursos de graduação na modalidade a distância, em detrimento dos cursos de bacharelado, cuja procura ocorre em maior número em cursos de graduação presenciais, conforme apresentado na figura 6:

Figura 6 – Número de Matrículas por Modalidade de Ensino e Grau Acadêmico – Brasil 2001 – 2010



* A categoria "Não aplicável" corresponde à Área Básica de Curso

Fonte: MEC – INEP (BRASIL, 2010) / Acesso em Fevereiro de 2017.

É necessário ponderar, todavia, que esta expansão veio acompanhada de outras questões funcionais, formativas e organizacionais, que em alguns momentos entram em conflito, tanto no que se refere aos cursos de nível superior, como àqueles de nível médio. No caso da Portaria 1.152/2015, por exemplo, há que pensar com quais estratégias formativas dialogar, haja vista que no Pronatec, quando os números de concludentes e aprovados repercute necessariamente no investimento financeiro realizado para pagamento da equipe, conforme disposto no Artigo 30:

Para os cursos na modalidade de EaD, referenciados na Portaria MEC nº 817, de 2015, será assegurado o financiamento integral da carga horária para unidades de ensino que alcançarem índice Institucional de Conclusão - IC igual ou superior ao IC de referência, que corresponde a setenta e cinco por cento de concluintes (BRASIL, 2015).

Desta feita, persiste a inquietação sobre a organização dos processos didáticos em torno deste panorama, sobretudo no que se refere à organização de estratégias avaliativas compatíveis com a proposição pedagógica e formativa do curso, assim como com o percurso realizado pelos alunos, não sem negar a condição financeira que influencia esta ação.

Ocorrerá o mesmo com a Rede E-Tec Brasil? É possível que sim, se considerarmos as compreensões questionáveis acerca da educação evidenciadas pelo governo de Michel Temer.

Outro fator resultante desta expansão diz respeito à ampliação desordenada o que reverbera na oferta em larga escala de cursos de iniciativa privada, bem como na mercantilização e massificação da formação superior. Ao longo deste trabalho, discuto alguns elementos presentes nesta massificação, tais como a consolidação de desenhos didáticos essencialmente massivos e instrucionistas, a terceirização da docência, a mediação pedagógica centrada na emissão-recepção, bem como os cenários formativos com demasiada ênfase no conteúdo em detrimento das relações colaborativas, interações e processos de autoria, próprios do cenário da cibercultura.

A resolução nº 1, de 11 de março de 2016, estabelecida pelo Conselho Nacional de Educação (CNE) indica "diretrizes e normas nacionais para a oferta de programas e cursos de educação superior na modalidade à distância" (CNE/CES, 2016) e em seu texto acrescenta componentes relevantes ao debate sobre este ressignificar das relações de ensino e aprendizagem na educação a distância levando-se em consideração o paradigma da cibercultura, a começar por seu artigo 2º que refere se à definição e caracterização da EaD,.

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 pessoal qualificado, políticas de acesso, acompanhamento e avaliação compatíveis, entre outros, de modo que se propicie, ainda, maior articulação e efetiva interação e complementariedade entre a presencialidade e a virtualidade "real", o local e o global, a subjetividade e a participação democrática nos processos de ensino e aprendizagem em rede, envolvendo estudantes e profissionais da educação (professores, tutores e gestores), que desenvolvem atividades educativas em lugares e/ou tempos diversos (CNE/CES, 2016) [grifo nosso].

Como se pode observar, a resolução continua caracterizando a EaD a partir das ações de mediação potencializadas pelas IDI, constituídas em relações espaço-temporais diversificadas. No entanto, não limita seu escrito apenas a tais fatores, como ocorrido no decreto 5.622/2005.

Na verdade, elementos como "interação", "presencialidade", "virtualidade real", "subjetividade", "participação democrática" e "processos de ensino e aprendizagem em rede" são delineados no texto como um convite ao debate sobre as relações didáticas, políticas e sociais que constituem a educação a distância no cenário nacional bem como sobre o desafio de ampliar o acesso à formação superior sem desprezar a imprescindibilidade do professor para o processo formativo e/ou limitar-se às propostas de educação neoliberais (YOUNG, 2014), que priorizam a expansão da educação de baixo custo e a terceirização da docência.

Com base no exposto, é necessário reconhecer que a legislação sobre a qual a Educação a Distância vem se constituindo e se reafirmando nas últimas décadas, sinalizam a expansão da modalidade com vistas, sobretudo, à formação. Borges Neto e Lima (2014) ressaltam o aumento significativo no número de matrículas de cursos de graduação organizados com a modalidade, assim como o fato de que uma porcentagem significativa destas matrículas constitui-se em instituições de iniciativa privada.

Este panorama reforça o dizer de Borges Neto e Lima (2014) e Mill (2016) sobre a necessidade de revisitar alguns componentes da legislação levando em consideração os contextos políticos e sociais pelos quais passa a modalidade em tempos de cibercultura, de ressignificação de temporalidades e espaços, mas também na conjuntura política de cortes orçamentários exponenciais que lançam às IES a responsabilidade de continuar os cursos e promover uma formação em consonância com as exigências decretadas, ainda que estas se configurem no desafio de continuar dia a dia, corte a corte.

É na e a partir da reflexão sobre a história e legislação da modalidade que conseguimos identificar com maior propriedade os contextos e práticas que estão em evidência os últimos anos. Seria ingenuidade acreditar que estes movimentos são isolados das compreensões sobre os processos didáticos, sobre as interfaces e sobre as discussões de sustentabilidade que permeiam os projetos de EaD atualmente.

Para que seja possível uma aproximação com estes cenários e a reflexão sobre a necessidade de práticas dialogadas com a temporalidade vivenciada, na sessão seguinte, busco caracterizar as práticas de Educação a Distância, considerando o contexto sociotécnico que marca a cibercultura.

3.4 EaD em tempos de Cibercultura: espaços-tempos fluidos e autorias compartilhadas

A conjuntura sociotécnica que constitui a cibercultura, potencializada pelas IDI bem como pela interatividade, mostra-se oportuna para o compartilhamento de saberes, para o desenvolvimento da (co)autoria e, neste contexto, para a ressignificação do agir coletivo na vida social contemporânea.

É necessário ponderar que a inserção neste contexto sociotécnico ocorre não apenas pelo uso indiscriminado da tecnologia, ou pelo que se denomina determinismo social. Na verdade, vivencia-se a cibercultura no cotidiano, nas relações estabelecidas em rede, "[...] sejam elas de trabalho, lazer ou vida privada. Se antes se pensava em áreas específicas em tensão (a técnica, a sociedade, a cultura, a comunicação...), agora a cibercultura é o mundo" (LEMOS, p.11).

Considerando-se que a cibercultura é potencializada pelas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), bem como pelas IDI, Coll & Monereo (2013, p.17) asseveram que estas: "[...] revestem-se de uma especial importância, porque afetam todos os âmbitos de atividades das pessoas, desde as formas e práticas de organização social até o modo de compreender o mundo, de organizar esta compreensão e de transmiti-la para outras pessoas". Sendo assim, a relevância das interfaces interativas situa-se especialmente na(s) possibilidade(s) de ampliação das redes de relações, fator que exerce grande influência nas compreensões e até mesmo nas posturas de sujeitos diante de situações cotidianas.

Os autores destacam, ainda, que, em todo o seu processo evolutivo, as IDI constituíram-se instrumentos que corroboram para a ampliação e potencialização do conhecimento, já que revelam novas formas de pensar, aprender e de compartilhar as informações adquiridas (COLL & MONEREO, 2013). Este panorama incentiva a formação de novas relações entre os sujeitos e as máquinas (GOMEZ, 2004), bem como a constituição de novos saberes vinculados às trocas de experiências entre os sujeitos envolvidos neste processo.

Nesta perspectiva, o sujeito que inicialmente se caracterizava como receptor, com a cibercultura, não se contenta apenas com este papel, e o ressignifica, reestrutura, com a possibilidade de produzir, compartilhar, colaborar e, assim, constitui-se em (co)autoria e diálogo com o saber do outro, tendo a linguagem, em sua multimodalidade, um papel essencial para o processo comunicativo.

O cenário que se vivencia no paradigma da cibercultura aponta não apenas para a adaptação, mas para a convergência "[...] onde as velhas e novas mídias colidem, onde mídia corporativa e mídia alternativa se cruzam, onde o poder do produtor de mídia e o poder do consumidor interagem de maneiras imprevisíveis" (JENKINS, 2009, p.29). Assim, para além das possibilidades apresentadas por um aparelho no exercício de múltiplas funções, se faz necessária a compreensão da convergência, enquanto condição cultural de buscar e apropriar-se dessas possibilidades para conectar-se com potencialidades midiáticas e comunicativas múltiplas e multidirecionais.

Esta afirmativa corrobora com as colocações de Santaella (2003) quando defende que embora existam propostas para a sistematização histórica de eras culturais nas quais o uso das mídias se faz presente, "essas divisões estão pautadas na convicção de que os meios de comunicação, desde o aparelho fonador até as redes sociais digitais atuais, não passam de meros canais para a transmissão de informação" (p.24). Desta feita, os sentidos que se apresentam são conferidos a partir das mensagens apresentadas pelos interlocutores, as quais

carregam especificidades dos laços culturais que compõem o ambiente no qual estão inseridos e, assim, "a cultura comporta-se sempre como um organismo vivo e, sobretudo, inteligente, com poderes de adaptação imprevisíveis e surpreendentes" (p.26).

Não se trata, portanto, de estabelecer de maneira linear quantas e quais mídias foram utilizadas em dado período histórico, mas compreender e refletir que cada uma destas traz consigo processos complexos e complementares de sistematização da ação comunicativa.

Inicialmente, a caracterização da Educação a Distância esteve voltada para o que Santaella (2013) denomina tecnologia do reprodutível (jornal sons, imagens) e tecnologias da difusão (rádio e televisão), sinalizando uma abordagem de educação pautada distribuição de informações, bem como na distância geográfica presente entre professores e aprendizes.

Neste sentido,

O Ensino à Distância se referiria [...] apenas às modalidades de ensino cuja aprendizagem não mais estivesse atrelada à presença física dos alunos nas chamadas escolas, atendendo à necessidade de uma parcela da população que, por motivos diferentes, não tinha possibilidades de freqüentar esses estabelecimentos. Foram criados então sistemas de ensino à distância, utilizando-se veículos de comunicação diversos, a exemplo do correio, do rádio e mais recentemente da televisão (NOVA & ALVES, 2003, s/p.).

A distância geográfica constituiu-se como ponto substancial, comum enunciação das características que formam esta modalidade educacional, conforme se pode observar nas análises e escritos de Almeida (2003), Maia & Mattar (2007) Litto (2013). Ressalto, entretanto, que ainda que seja aspecto característico da modalidade educacional, as distâncias física, geográfica, temporal não devem limitar as discussões sobre os processos didáticos imbricados nos atos de ensinar e aprender, sobretudo em tempos onde a "distância" e a "presença" são cada vez mais ressignificadas pelas interfaces digitais interativas.

Assim, embora a modalidade a distância possua características, linguagem e formato próprios, exigindo administração, desenho, lógica, acompanhamento, avaliação, recursos técnicos, tecnológicos, de infra-estrutura e pedagógicos condizentes, essas características só ganham relevância no contexto de uma discussão política e pedagógica da ação educativa (BRASIL, 2007, p.7).

Caso contrário, as propostas e práticas de EaD podem apropriar-se das *distâncias* intrínsecas à modalidade para fundamentar o *distanciamento* didático-pedagógico entre professores e aprendizes e (porque não dizer?) relacional entre os próprios aprendizes e as possibilidades de conhecimentos trazidas nos múltiplos e plurais caminhos que compõem o(s) labirinto(s) e trilha(s) sobre os quais foram constituídas suas aprendizagens multirreferenciais.

Destas relações, tem-se tempos e espaços ressignificados sob a ótica do aqui e agora como percepção espaço-temporal, fruto de uma coalizão que sinaliza a multiplicidade de tempos e espaços sob os quais nos organizamos no agir cotidiano, bem como a

"banalização" da ubiquidade entendida como conceito divino que remete, sobretudo, à onipresença e se faz cada vez mais presentes nas redes digitais e de relações entre as pessoas (KENSKY, 2013). Assim, "[...] quanto mais nos conscientizamos de nossas multiplicidades, mais nos distanciamos das concepções e dos sentidos tradicionais de tempo" (p. 29).

Com esta compreensão, é possível perceber que esta dinâmica espaço-temporal potencializada pelas IDI traz elementos para a discussão sobre as relações entre sujeitos, sobre a "desmaterialização do espaço" (LIMA 2008) e a "espacialização do tempo" (MILL, 2012). Estes conceitos evidenciados nos últimos anos podem ajudar a ampliar as percepções sobre o que seja esse "ressignificar" do qual tanto se fala.

Neste caminho, é essencial que encontremos nestas questões envolvendo a distância e o distanciamento possibilidades de potencializar relações espaço-temporais (PIMENTEL, 2013), práticas pedagógicas e intencionalidades formativas e não o fundamento para justificar o ensino instrucionista e o aprender solitário.

A distância, portanto, seria apenas o adjetivo característico do termo educação e, portanto, implica discussões sobre outros aspectos, tais como propostas de mediação pedagógica, bem como a condução dos processos de ensino intencionais e aprendizagens colaborativas, que repercutam em práticas formativas dialógicas e repletas de significados para aprendizes e docentes (MILL, 2012).

Após a regulamentação pelo decreto 5.622/2005, que trata sobre a regulamentação da EaD no cenário nacional, observa-se que as tecnologias de informação e comunicação são reconhecidas no debate de normatização da Educação a Distância, embora ainda haja demasiada referência ao distanciamento geográfico e a temporalidade diversificada como foco central desta modalidade educacional. Neste decreto, a EaD foi descrita

[...] 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 estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos (BRASIL, 2005).

O reconhecimento das potencialidades apresentadas pelas IDI sinaliza possibilidades de aproximação entre a legislação educacional brasileira e a emergência das potencialidades trazidas pelas interfaces em diálogo com a cibercultura.

Certamente, a internet trouxe consigo práticas potencializadas pelas redes de relações que nela se configuram, já que ampliou os debates acerca da emergência de interfaces potencializadoras do processo comunicativo e reafirmou a demanda por flexibilidade espaço-temporal (SILVA, 2012).

Se na década de 1970, esta expansão se deu a partir de computadores pessoais, pelas possibilidades de navegação e acesso à rede, o que se observa com a expansão e consolidação que marcam este paradigma é que o usuário envolveu-se (ou foi envolvido) pela rede, já que, a internet desperta no sujeito "o desejo de ubiquidade fazendo emergir uma nova cultura telemática, com novas formas de consumo de informação e com novas práticas de sociabilidade" (LEMOS, 2004, online).

É na emergência destas relações que consideramos a crescente busca por interfaces que potencializem atividades cotidianas, a colaboração entre indivíduos que compartilham informações em uma rede social, bem como na expansão que vídeos e imagens assumem na divulgação e compartilhamento de informações.

Este processo pode ser observado em sua expansão, considerando-se o número significativo de cursos técnicos e de nível superior online criados nos últimos anos, seja na esfera pública ou privada, evidenciados por políticas públicas que buscam ampliar o acesso ao ensino independente da distância geográfica sobre a qual está situado o aprendiz (SILVA, 2012). A criação da Universidade Aberta do Brasil (UAB), a Escola Técnica Aberta do Brasil (e-TEC) e o Programa Indutor de Formação Profissional em Serviço dos Funcionários da Educação Básica Pública (Profuncionário) constituem-se como exemplos significativos desta ampliação.

É necessário destacar, entretanto, que embora o panorama descrito se mostre favorável à modalidade, sobretudo na esfera privada onde a ampliação desta oferta foi ainda mais forte (SILVA, 2012), a organização destes cursos muitas vezes se configura em torno de propostas de educação massivas, pouco interativas e que em muitos casos subaproveita o potencial comunicativo das interfaces, ocasionando o distanciamento entre professores e aprendizes, em detrimento da multidirecionalidade da comunicação e dos processos de ensino e aprendizagem em rede.

Dialogando com Santos (2005) e Silva (2012), identifico como exemplos desse contexto os desenhos didáticos que obedecem aos mesmos padrões para cursos e turmas distintos, desprezando-se a heterogeneidade destes, bem como as peculiaridades dos contextos onde estão inseridos; as propostas de mediação pedagógica baseadas na relação unidirecional professor-aluno; a escolha de interfaces que remetam ao contexto da sala de aula presencial, em detrimento das potencialidades comunicativas que neles estão imbricadas, tal como se pode observar no espaço "Biblioteca", muitas vezes repleto de arquivos em formato .pdf, quando poderiam ser promovidos o acesso a arquivos, vídeos, imagens, áudios, disponíveis no AVE e para além dele.

No dizer de Silva (2012) o crescimento exponencial da modalidade, bem como a organização de propostas didáticas massivas reverberou também a desconfiança já presente nos discursos empíricos sobre a modalidade EaD como educação de baixo custo e, portanto, de "segunda categoria". Em consulta ao *site* do Ministério da Educação a acerca do Censo da Educação Superior - 2010¹⁴, observei que no texto de apresentação há uma justificativa sobre o aumento do número de matrículas na modalidade de EaD principalmente pela certificação oferecida pelo MEC, o que conferia maior "credibilidade" ao curso e, por conseguinte à modalidade.

Este paradoxo sinalizado entre o que nos diz o MEC (BRASIL, 2010) e Silva (2012) contribui para pensarmos quantas outras contradições ainda acompanham a EaD. "Seu diploma em curto prazo", "Você organiza seu tempo, conforme a necessidade", dizem as propagandas. Contudo, diferente da promessa de autonomia, em alguns casos o que se observa é um processo formativo trilhado restrito à proposta autodidata, que valoriza o estudante como centro do processo educativo com foco na aprendizagem solitária, na possível "escolha" de seu tempo e espaço de estudo assim como na democratização do acesso ao conhecimento.

Este aprender solitário ocasiona, assim, o espaçamento entre aprendizes e professores, e entre estes e as possibilidades de autoria, interação, colaboração e conexões rizomáticas¹⁵ potencializadas pelas interfaces interativas, bem como pela mediação pedagógica intencional sistematizada em torno da reflexão sobre o devir (GOMEZ, 2015) e o fazer docente. As conexões com o hipertexto, com a mediação pedagógica sistematizada, questionadora e que valoriza a resolução de situações problematizadoras podem ser exemplos desses rizomas. Sem a centralidade do processo conferida à apenas um dos sujeitos.

Os desafios que se apresentam ao contexto educacional e, mais especificamente, aos currículos em (re)construção dizem respeito à promoção de um ensino contextualizado, dialógico que se configure na superação das desigualdades provocadas pela exclusão social, ao mesmo tempo em que esteja fundamentado em práticas educativas que possibilitem a utilização intencional de interfaces presentes nos AVE, tendo em vista a possibilidade de

14 Disponível em< http://portal.mec.gov.br/component/tags/tag/32123> Acesso em: Fevereiro de 2017.

¹⁵ "O conceito de rizoma, cunhado por Gilles Deleuze e Félix Guattari (1983), é uma resposta à metáfora da árvore que vai se bifurcando e que representa à lógica clássica e os procedimentos binários e dicotõmicos. Os autores descrevem o rizoma [...] para designar um modelo semântico oposto às concepções de árvores com hierarquia, centro e ordem de significação" (GOMEZ, 2004, p.34). Neste sentido, pensar em redes rizomáticas em tempos de cibercultura, de autorias e saberes compartilhados, implica pensar, por conseguinte, nas relações de poder e de ser nas redes.

converter os diferentes recursos midiáticos. É necessário esclarecer, no entanto, que apenas a utilização destas interfaces não é garantia de uma prática educativa inovadora e potencial.

Borges Neto e Junqueira (2009, s/p) defendem que: "todo aparato tecnológico para funcionar e se transformar em instrumento tecnológico precisa de uma ação cognitiva sobre ele que o transforma em instrumento". Partindo desse pressuposto, compreende-se que o aparato tecnológico por si só não afiança o saber digital — ou seja, a utilização da tecnologia para potencializar atividades. Tal fato requer uma "ação cognitiva", identificada no momento em que o sujeito consegue adequar este aparato de forma que possibilite a resolução de situações-problematizadoras e contextualizadas presentes em sua prática.

O professor pode utilizar as mais diversas interfaces e continuar com uma mediação que remeta ao instrucionismo e ao autoritarismo, reflexos de uma abordagem tradicional de educação. Considere, em suas especificidades, a seguinte situação: um professor resolve utilizar um ambiente virtual para "inovar" e dinamizar sua prática. Seguindo o cronograma proposto, direciona a turma para uma sala (física), a fim de encaminhá-los para a aula que "iniciará" no ambiente virtual naquele momento. Em dada circunstância, recorre ao projetor e ali expõe textos e imagens semelhantes àquelas presentes no ambiente virtual. Após a apresentação dos conteúdos, os aprendizes – todos em silêncio, para manter a ordem da sala – devem responder ao questionamento do fórum impresso, distribuído individualmente para garantir a participação do grupo no debate "virtual" e posteriormente a digitação das informações escritas em postagens no ambiente virtual.

Este relato diz respeito a uma situação vivenciada durante meu percurso formativo no curso de pós-graduação em Educação Brasileira/FACED/UFC. Situações semelhantes a esta ocorrem todos os dias, em cursos de formação presenciais, semipresenciais e a distância, haja vista que independem da interface e ambiente utilizados.

Na verdade, há relação direta entre as concepções de ensino, de aprendizagem e de EaD imbricadas na ação formativa deste professor. Suas convicções sobre o fazer docente exercem influência direta sobre a prática desenvolvida, por isso não basta concentrar-se em ser ponte (SILVA, 2000; DUTRA, 2006) ou ser conselheiro, facilitador, mediador (SILVA, 2000), é necessário conhecer, dialogar com o outro e trazê-lo em meu discurso, deparar-me com o novo e refletir sobre e com ele sem, contudo, negar minha existência, minha história.

Os processos colaborativos que se organizam em torno deste panorama sinalizam as demandas por autoria, interatividade, compartilhamento, aos quais prezam pela produção do conhecimento em substituição ao ato de apenas reproduzi-lo. Essa perspectiva valoriza a participação do estudante, enquanto sujeito crítico que, para além de participar, interage,

questiona, investiga e, com isso, reflete sobre o conhecimento, rompendo com a compreensão massiva de educação, centrada na autoaprendizagem, conteudista e diretiva por natureza (SANTOS, 2005).

Na verdade, nestes processos, são valorizados aspectos como a dialogicidade, o compartilhamento de saberes nas redes e em rede, a autonomia e a aprendizagem colaborativa, onde a pesquisa e a investigação tem papel de destaque e o ensino pode ser potencializado no exercício de intervenções coerentes e mediações intencionais.

As colocações de Gomez (2004), ao defender veementemente a proposição da educação em rede em interface com a proposta de emancipação freiriana, sinalizam a relevância de organizar práticas de EaD onde o posicionamento reflita autorias compartilhadas e rizomáticas, e, assim, configurem-se em manifestação de pensamentos políticos que assumam significados diante dos sujeitos que neste processo estão circunscritos e tem, nas relações estabelecidas entre aprendizes e com o conhecimento, a possibilidade enveredar por caminhos outros que sinalizem aprendizagens diversas.

Santos (2005, p. 95) ressalta que "é neste sentido que temos como desafio criar e intervir nas políticas públicas e na produção e socialização de interfaces livres e gratuitas para que mais e melhores interações possam emergir na sociedade da informação e do conhecimento". Certamente, este desafio proposto pela autora perpassa a compreensão sobre as potencialidades e intencionalidades que marcaram a constituição histórica da EaD no panorama educacional brasileiro.

É necessário entender que elas perpassam concepções influenciadas pelo modelo de sociedade em que estamos inseridos, bem como pela maneira com a qual o homem lida com o conhecimento. Democratização? Educação de Massas? Autoria compartilhada? Educação de segunda categoria? Os questionamentos se fazem presentes e insistem por respostas constituídas no pensar sobre a/na/a partir da prática, o que nos remete à Gomez (2015) quando defende a necessidade e importância de ler-se a prática no sentido freiriano de compreender-se no e com o mundo.

A formação de olhares diversificados sobre potencialidades-outras que se aproximem de práticas coerentes com as demandas comunicacional e social, próprias da cibercultura, afloram redes e diálogos sobre a emergência de propostas educativas que se apresentem como possibilidade de entender este fenômeno em sua organização e impactos no agir coletivo contemporâneo, como uma "conexão do homem com a sua própria essência, que é a aspiração à liberdade" (LEMOS, 2015, p.13).

Estes pressupostos trazem à tona o debate sobre a necessidade de compreender o aprendiz, enquanto sujeito, que, para além de reproduzir informações pode posicionar-se criticamente frente a estas e ao grupo, influenciando e sendo influenciado pelas discussões que nele são apresentadas. Recorro, assim, às colocações de Freire (2013, p. 111) quando afirma: "o educador que escuta, aprende a difícil lição de transformar o seu discurso, às vezes necessário, ao aluno, em uma fala *com* ele". É preciso ir além da "fórmula" que é pronta e acabada. Dialogar e problematizar devem ser, portanto, palavras-chave na compreensão da pedagogia que se insere neste panorama.

Para estas demandas, o conceito de EaD ganhou acolhimento de outras propostas e conceitos que não excluem o histórico da modalidade, mas que buscam ampliar as discussões em torno dos aspectos que se fazem presentes em sua formação conceitual, tais como as compreensões sobre tutoria, sobre formação, metodologias e organizações didáticas dos ambientes virtuais, temáticas que constituem e fundamentam o objeto de estudo desta pesquisa.

Os apontamentos realizados por Santos (2005; 2009; 2010; 2016) e Silva e coautores (2007; 2009; 2012; 2013) defendem a proposta conceitual denominada Educação Online, não como uma evolução ou fase da Educação a Distância, mas como conceito integrante do movimento que constitui a cibercultura e, por apropriar-se da cena sociotécnica em emergência, utiliza-se da interatividade, do hipertexto, dos ambientes virtuais para promover a convergência entre recursos midiáticos e a colaboração que sustenta as conexões de saberes que constituem as redes.

Propondo um "modelo pedagógico diferenciado", Mill (2012, p.22) aponta o conceito de Educação Virtual para caracterizar com coerência as práticas de ensino e aprendizagem que se utilizam da "virtualidade" presente nos dispositivos fixos e móveis, potencializadas pela internet. Desperta especial atenção a ressalva que o autor realiza sobre esta proposição no sentido de respeitar a especificidade presente neste conceito sem, contudo, propor a substituição do termo EaD.

Na verdade, Mill (2012) apressa-se em esclarecer que a Educação Virtual se sustenta como parte de um processo mais amplo sobre o qual está situada a Educação a Distância, haja vista a organização de processos pedagógicos que levam em conta a fluidez de tempos e espaços, bem como a flexibilidade da aprendizagem aberta. Decerto esta proposição pode ser associada também aos processos formativos presenciais que se utilizam das IDI em suas práticas, bem como em propostas híbridas.

Corroborando com a proposição apresentada por Mill, Margarita Gomez que, em seus debates, dialoga sobre a educação em rede, amplia tais considerações e propõe uma "pedagogia da virtualidade" (Gomez, 2015) como uma proposta para ampliar os projetos e intervenções na EaD, na medida em que

[...] faz rizoma com a pedagogia freiriana na dimensão filosófica, ontológica, antropológica, gnosionológica, das subjetividades, polítipo-pedagógica, ético-estética, tecnológica e rizomática [...], pois seu caráter específico expressa-se na busca de reinventar a prática educativa. Levando em consideração estas dimensões, ela toma distância dos determinismos teóricos ou tecnológicos e reconhece sua possibilidade ao discutir suas condições de operar criticamente (p.27).

É neste cenário que a EaD se constitui como possibilidade de ressignificar os debates sobre as IDI, sobre as interfaces que nelas se fazem presentes, bem como sobre as práticas formativas desenvolvidas levando-se em consideração o advento e fortalecimento da cibercultura.

Em meio a (des)encontros, nos emaranhados das palavras, fios, redes que compõem este labirinto conceitual, volta e meia esbarramos na distância ou no desafio de superá-la, com meios, métodos, abordagens que aproximem-se do "estar junto", essencial à vida em coletividade e, por conseguinte, aos processos didáticos que nela estão imbricados.

Compreender que estas dimensões estão presentes no fazer docente implicado, contextualizado e dialógico, abre caminhos significativos que colaboram para a constituição de uma Educação a Distância que (re)conhece as múltiplas dimensões do aprendiz e do processo formativo como elementos problematizadores de suas discussões, considerando as conexões sociais, políticas, históricas que dele fazem parte e o constituem.

3.5 O Multimeios no cenário da EaD ou a EaD no cenário do Multimeios: implicações da prática

Esta seção busca articular os elementos discutidos neste capítulo com as práticas desenvolvidas no âmbito do Laboratório de Pesquisa Multimeios (MM) para compreender como estas interlocuções corroboram e estruturam as práticas formativas constituídas nas experiências de alunos, professores e pesquisadores deste espaço de aprendizagem neste espaço de formação.

O MM foi criado no final da década de 1990 e sempre teve como "pai-fundador" (TORRES, 2014) o professor Herminio Borges Neto, um matemático com ideias "inovadoras" que trouxe diálogos e proposições para o trabalho com a Educação Matemática, com a Informática Educativa e com as Novas Tecnologias da Informação e Comunicação, temáticas em evidência no debate sobre a formação de professores.

Inicialmente, a criação de um Laboratório causou estranheza ao ambiente da Faculdade de Educação. Torres (2014) compreende esta desconfiança como parte da dicotomia entre Ciências Exatas e Ciências Humanas. A organização de um espaço com as finalidades de um "laboratório" característico das práticas cartesianas, precisas, exatas e "inquestionáveis", não parecia dialogar com o âmbito subjetivo dos processos de ensino e aprendizagem e, por conseguinte, da formação de professores.

No entanto.

a instalação do Laboratório de Pesquisa Multimeios significou algo [além] da simples ocupação de um espaço físico no prédio na FACED. Na verdade, contribui sobremaneira para novos modos de apropriação das tecnologias, estabelecendo outras maneiras do como a própria comunidade lida com as tecnologias digitais (p.176).

Isso porque, mesmo com o estranhamento anunciado, o MM protagonizou iniciativas ligadas à problematização do uso do computador e, posteriormente das interfaces digitais interativas, para potencializar a formação de professores, a inclusão digital, e, por conseguinte, a prática educativa.

A primeira delas diz respeito a proposição da oferta da disciplina Informática Educativa ao Departamento de Estudos Especializados (DEE/FACED/UFC) em 1999 pelo professor Hermínio (TORRES, 2014). Esta ação reverberou em outros projetos coordenados pelo MM, nas áreas de ensino, pesquisa e extensão.

No que concerne ao ensino, as ações ocorreram em torno da coordenação das disciplinas Informática Educativa, Novas Tecnologias e Educação a Distância e Educação a Distância, no final da década de 1990 e início dos anos 2000, as quais oportunizaram a oferta do curso de especialização em Informática Educativa, em parceria com a Secretaria de Educação do Ceará (SEDUC/CE), bem como a implementação de bolsas de monitoria e discussões sobre os cenários da formação de professores e utilização das tecnologias digitais como recurso à prática docente, e ainda acerca das relações didáticas ocorridas no contexto da disciplina (LIMA, 2008); da compreensão acerca do papel do professor/tutor (BATISTA, 2010), da identidade do aluno (YOUNG, 2008), das interfaces utilizadas (PEREIRA, 2004).

No que se refere às suas ações em torno dos eixos formativos de pesquisa e extensão, recorri às sistematizações realizadas por Torres (2014), que evidenciam o título do projeto, a instituição parceira, bem como a vigência do projeto:

Figura 7 – Projetos de Pesquisa – Laboratório de Pesquisa Multimeios (2000-2012)

TÍTULO DO PROJETO	FINANCIAMENTO/ PARCERIA	VIGÊNCIA
Teleambiente: desenvolvimento e aplicação de ferramentas cooperativas, adaptativas e interativas aplicadas ao ensino à distância.	CNPq/UNIFOR	2000-2001
TELEMEIOS	CNPq	2000-2012
TV DIGITAL	CAPES/FUNCAP/ LUQS ³⁴	2009-2012

Fonte: Torres (2014).

Figura 8 – Projetos de Extensão – Laboratório de Pesquisa Multimeios (2000-2012)

Título do Projeto	Financiamento/Parceria	Vigência
ManutLie	UFC/FACED/MM e Prefeitura	1999 à 2000
	Municipal de Fortaleza (PMF)	
Centro de Referência do	UFC/FACED/MM/Secretaria de	1999 à 2003
Professor/ Biblioteca Virtual	Educação do Município de	
	Fortaleza/Ceará	
Centro Rurais de Inclusão	(INCRA/CE), o Banco do Nordeste do	Julho/2004
Digital (CRID)	Brasil (BNB), Ministério do	
	Desenvolvimento Agrário (MDA).	
Banco Internacional de	MEC/UFC/FACED/MM/INSTITUTO	2008 - 2012
Objetos Educacionais (BIOE)	UFC VIRTUAL/IFCE	
e Portal do Professor		
	UFC/MM/BANCO DO NORDESTE	2003 - 2012
Inclusão Digita para EJA e		
Terceira Idade		
@NAVE - Aprendendo a	UFC/FACED/MM e Secretaria de	2010 - 2012
Navegar	Educação do município de	
	Hidrolândia/Ceará	

Fonte: Torres (2014).

É possível observar que todos os projetos dispostos no quadro perpassam pela utilização da tecnologia como elemento potencializador da prática educativa. Seja em torno das propostas de formação do professor (Centro de Referência do Professor/Biblioteca Virtual; BIOE e Portal do Professor; Bibliotequinha Virtual, Inclusão Digital para Educação de Jovens e Adultos); de inclusão digital (CRID; @NAVE; @Assentamentos Digitais) ou da utilização de ambientes virtuais (Teleambiente; Telemeios; TV Digital, Projeto Facebook), o laboratório multimeios sempre buscou estar em conexão com os debates sobre a compreendão da Educação potencializada por interfaces interativas, sempre em diálogo com os debates em âmbito nacional, em termos do desenvolvimento do teletrabalho, das políticas públicas, bem como da legislação. Entendo que estas considerações são importantes principalmente porque as compreensões acerca do uso das IDI estão diretamente imbricadas nas escolhas e conduções dessas interfaces, metodologias e práticas na EaD.

Destes contextos emerge a proposta de Educação a Distância do referido Laboratório, a qual compreende que a formação perpassa o conhecimento acerca dos fundamentos históricos, legais e sociais da modalidade, mas também versa sobre os limites e

possibilidades desta no âmbito nacional, assim como a apropriação que o estudante deve desenvolver acerca das interfaces presentes nos ambientes virtuais de ensino utilizados e de sua integração nestes contextos.

A discussão sobre ambientes virtuais de ensino será traçada no capítulo seguinte, mas por hora acho importante mencionar que esta é uma compreensão trilhada pelo Laboratório Multimeios nos últimos anos, por entender que a preocupação com os elementos didáticos (desenho didático, proposta de ensino, organização das sequências didáticas e mediação pedagógica) influenciam diretamente nos processos de aprendizagem constituído pelo aprendiz nas interlocuções estabelecidas com professores e alunos. Importante é destacar que esta formação vai além das leituras realizadas.

A utilização de Ambientes Virtuais de Ensino e, posteriormente, redes sociais, para potencializar a comunicação síncrona e assíncrona, bem como os processos de ensino e aprendizagem, aliadas as formações presenciais, sinalizam alguns pressupostos que direcionam as ações didáticas do Laboratório até os dias atuais, a saber: colaboração, cooperação, autonomia, protagonismo estudantil, conhecimento e problematização da tecnologia e os diálogos com a Engenharia Didática e com a Sequência Fedathi.

Especificamente no que se refere às ações voltadas à Educação a Distância, é possível afirmar que o MM tem buscado aproximar-se das diretrizes apresentadas pela legislação educacional, além de apresentar iniciativas pioneiras no debate sobre a EaD, tal como a organização de duas disciplinas — Novas Tecnologias e Educação e Educação a Distância —, as quais buscavam, respectivamente, a problematização das novas tecnologias no contexto educacional, seus impactos, estratégias pedagógicas e formação de professores, e a discussão sobre o histórico, legislação e processos didáticos que circundam a Educação a Distância.

Embora apenas a disciplina de EaD seja ofertada atualmente, estas iniciativas continuam, com o intuito de promover o debate sobre a emergência de se discutir a presença da EaD no currículo do curso de Pedagogia, da aproximação com a pesquisa e a docência por meio do projeto de Iniciação a Docência – Formação de Mediadores na modalidade EaD – que oportuniza a participação e intervenção pedagógica acompanhada nos AVE, além de possibilitar o debate sobre a história, a legislação, os processos didáticos e a constituição do papel do professor diante das demandas de ensino e aprendizagem evidenciada pelas interfaces digitais interativas, bem como pelas formas de "fazer" EaD.

Estas compreensões tem resultado em trabalhos de Conclusão de Curso e pesquisas de Mestrado e Doutorado, voltados para a problematização das práticas de EaD, no

que se refere ao papel do professor, as práticas de avaliação, ao papel das IDI, bem como da Sequência Fedathi como fundamento para a condução dos processos de mediação pedagógica e estruturação dos AVE.

Percebo, por conseguinte, que a EaD tem cenários históricos e legais amplos, complexos e que norteiam as práticas em torno da modalidade no cenário nacional. Todavia, as ações desenvolvidas pelo Laboratório Multimeios se misturam com este cenário sem negar seus princípios em torno da formação de professores, suas críticas à formação mercantilizada promovida por algumas instituições e defende que, ao aprender e ao ensinar à distância, professores e alunos conheçam e problematizem as interfaces, muito mais do que perguntar e responder, apenas.

3.6 Síntese do capítulo

Revisitar os contextos sobre os quais tem sido delineada a Educação a Distância é fundamental para compreender e refletir sobre as intenções formativas que devem fundamentar as intervenções e mediações em diálogo com o paradigma da cibercultura, mas também com práticas pensadas, potencializadas com vialibidade e sustentabilidade.

No entanto,

[...] apesar das políticas educacionais atuais e dos notáveis esforços de investimento econômico, essas medidas dificilmente resultarão em melhoria do ensino sem renovarem e inovarem a metodologia e prática docente. Portanto, é possível que nos debrucemos sobre a forma como as TIC estão sendo implementadas nos cursos a distância e seus reflexos nas práticas docentes e, consequentemente, nas salas de aula (PIMENTEL, 2013, p. 268).

É bem verdade que os tempos difíceis em termos financeiros e de compreensões sobre o futuro educacional, sobretudo pela aprovação da Proposta de Emenda à Constituição 241/55, que congela os gastos públicos por 20 anos, bem como com a Medida Provisória que propõe a reforma o Ensino Médio, a partir da exclusão de disciplinas relevantes para a construção do pensamento crítico tem ameaçado as conquistas evidenciadas. Entretanto, é exatamente por isso que julgo importante conhecer, evidenciar, questionar estes aspectos para fomentar ações intencionais, onde o processo educativo tenha mais espaço do que a distância que insiste em sustentar a visão minimalista de muitos, a terceirização da docência por outros.

O diálogo com a cibercultura e o desenvolvimento dos ambientes virtuais, sobre os quais tratarei no capítulo seguinte, tem sido importantes para que se possa ponderar sobre as relações didáticas e dialéticas, sobre as conduções dos processos de ensino, sobre as aprendizagens plurais que se (auto)organizam na autoria, no compartilhamento, nas redes que se organizam em torno da modalidade para que se possa refletir se as novas "roupas" que

recaem sobre a EaD no cenário brasileiro não se tratam apenas de ações que sustentam práticas já conhecidas de educação unidirecional.

Em seus projetos, o Laboratório de Pesquisa Multimeios vem sinalizando a emergência de ponderar sobre a formação de professores, bem como sobre políticas públicas, que implicam no repensar das práticas pedagógicas desenvolvidas nos ambientes virtuais de ensino para que seja possível traçar aproximações com o panorama evidenciado pela cibercultura. A EaD no MM se mistura e avança em algumas das ações desenvolvidas em torno da modalidade no cenário nacional. Ainda há muito sobre o que dialogar. Por isso a relevância de compartilhar, formar e refletir sobre a formação para compreender outros contextos.

Assim, no capítulo seguinte dialogo sobre os conceitos e contextos que costuram os ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) e os ambientes virtuais de ensino (AVE), para entender como vem sendo constituídas as práticas e problematizar ações didáticas desenvolvidas nestes ambientes.

4 PARTILHANDO SENTIDOS SOBRE AVE E AVA: ENTRE CONCEITOS E CONTEXTOS

4.1 Introdução

Os ambientes virtuais trazem à tona uma realidade observada desde o surgimento da internet: a ressignificação do(s) espaço(s) e do(s) tempo(s) — enquanto esferas que influenciam diretamente a vida humana (Castells, 2007). Atribuo pluralidade aos termos por entender quão diversificada são estas relações, já que estão diretamente ligadas ao sujeito e ao seu modo de identificá-las e ressignificá-las.

Crendo ser necessárias reflexão e coerência acerca das ações didáticas que se organizam em torno destes ambientes, sobretudo para delimitar as considerações e escolhas metodológicas realizadas ao longo da pesquisa, este capítulo versa sobre os conceitos e contextos que costuram os Ambientes Virtuais de Ensino (AVE) e os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), haja vista a emergência de estabelecer interlocuções com a cena sociotécnica que constitui a cibercultura. A intencionalidade educativa e a proposta metodológica evidenciadas pelo desenho didático, a multirrefencialidade e dialogicidade despertadas pelos processos de mediação pedagógica, apontam importantes caminhos para o exercício desta discussão.

Nesta trajetória, organizo minhas compreensões delineadas em diálogo com os fundamentos teóricos que subsidiam este trabalho, em primeiro momento realizando interlocuções acerca dos ambientes virtuais e sua emergência no cenário da cibercultura.

Nas duas seções que se seguem trato, respectivamente, de alguns fios condutores que ajudam na composição dos conceitos de AVE e AVA, como elementos norteadores destes processos didáticos nos ambientes virtuais. Intencionalidade educativa, proposta metodológica, mediação pedagógica e reflexão sobre a prática são conceitos presentes nessa discussão.

Por fim, sistematizo estas considerações a partir da compreensão de que "todo AVE é um AVA, mas nem todo AVA é um AVE"¹⁶, a qual perpassa toda a organização, atualização e continuidade das pesquisas desenvolvidas.

1

¹⁶ Esta proposição foi mais amplamente debatida em meu trabalho de conclusão do curso de Pedagogia. Para outras informações buscar: SOARES, Raianny Lima. **Por que AVE?:** uma discussão sobre ensino e aprendizagem em ambientes virtuais. (Trabalho de Conclusão de Curso. Fortaleza: Faculdade de Educação. Universidade Federal do Ceará, 2014.

4.2 Ambientes Virtuais: algumas interlocuções

O conceito de ambiente virtual tem sido cotidianamente associado às plataformas nas quais ocorrem os processos de ensino e aprendizagem sistematizados semipresencialmente ou amparados pela modalidade Educação a Distância.

O emprego desta terminologia ganhou mais espaço nos debates e diálogos que envolvem as IDI e suas possibilidades quanto aos processos didáticos, sobretudo pela ambiência que proporcionam em consonância com a multimodalidade, com a convergência, que tornam possível a criação de lugares formados pela coletividade e a pluralidade, imbricadas no contexto da cibercultura.

É necessário ponderar, entretanto, que, embora significativo ao debate, este cenário de virtualização não está restrito às IDI, principalmente porque a virtualidade não se constitui apenas nas possibilidades que envolvem a informatização, mas no processo criativo que se descortina com o devir humano e amplia as percepções sobre a complexidade da vida em coletividade, sobre o corpo, a inteligência, a presença física, assim como sobre tempos e espaços (LÉVY, 1996).

Desta feita, enquanto potência, uma sala de estudo, uma conversa e até mesmo um pensamento podem ser considerados espaços virtuais, tendo em vista que "é possível atualizar e, sobretudo, virtualizar saberes e conhecimentos, sem necessariamente estarmos utilizando mediações tecnológicas – seja presencialmente, seja à distância" (SANTOS & OKADA, s/d).

Nesta trajetória,

a multiplicação contemporânea dos espaços faz de nós nômades de um novo estilo: em vez de seguirmos linhas de errância e de migração dentro de uma extensão dada, saltamos de uma rede a outra, de um sistema de proximidade ao seguinte. Os espaços se metamorfoseiam e se bifurcam a nossos pés, forçando-nos à heterogênese (LÉVY, 1996, p.23).

Esta multiplicação de espaços apresenta-se como potencialidade para os ambientes virtuais na medida em que os sujeitos reúnem-se por suas afinidades, partilhando interesses, sem, contudo, estarem no mesmo espaço geográfico ou realizarem qualquer tipo de deslocamento para que tal fato ocorra.

Para ampliar a discussão acerca desta multiplicidade de espaço, lugares e tempos e compreendendo que este debate costura e fundamenta muitas das compreensões acerca da organização didática e posturas de docentes e discentes nos ambientes virtuais, julgo relevante apontar as reflexões evidenciadas por Mattos (2007) e Santaella (2010), acerca dos conceitos de espaço, lugar e território enquanto estratégias utilizadas para a busca de conhecimento(s) significativo(s), na medida em que integram os elementos espaciais às concepções

educacionais e assumem definições diversificadas quanto ao significado que o sujeito estabelece ao recorrer às interfaces disponíveis na Internet.

O debate sobre espaço, lugar e território tem ganhado grande espaço nas discussões sobre a cultura moderna, como algo que transcende o saber sobre conceitos relacionados apenas à geografia (SANTAELLA, 2010). É importante ressaltar que, por vezes, estes termos são compreendidos e mesmo empregados como sinônimos. Entretanto, cada um desses conceitos, embora complementares possuem características próprias que auxiliam a compreensão sobre as relações comunicacionais e culturais que se organizam na contemporaneidade.

Para Mattos (2010), o conceito de espaço pode ser compreendido a partir da percepção inicial que o sujeito possui acerca de um determinado ambiente. Seria a interação entre um objeto e ação e suas respectivas características numa relação dinâmica. Santaella (2010) caracteriza o espaço como potência para a formação de contextos, o primeiro contato do sujeito com a ambiência ainda desconhecida.

Ora, se o espaço tem um papel tão importante na impressão inicial do sujeito sobre determinado local, o que dizer de um ambiente virtual que não desperta a atenção do aluno, apresentando-se apenas como uma reprodução fiel da sala de aula tradicional, com perguntas e respostas, com sala de aula virtual, com bate-papos onde não pode haver "conversas paralelas"? É possível que, tendo esta compreensão, os alunos apenas busquem o diálogo com o professor, considerando-o centralizador de todas as ações que no AVE são desenvolvidas.

Lembro-me que, enquanto formadora da disciplina de EaD/FACED/UFC¹⁷, em muitos momentos fui questionada durante os bate-papos organizados para a disciplina no AVE Teleduc sobre o porquê de não centralizarmos a discussão do texto apenas por meio de perguntas estabelecidas pelos formadores e disponibilizadas previamente, já que "o bate-papo era muito rápido e [a aluna] queria garantir a nota de participação". "Como vocês sabem que entramos na sala?", questionava outro aluno.

Estas colocações/indagações em muito me inquietavam. Preocupava-me que os alunos não se sentissem "pertencentes" ao AVE no sentido de compreender as possibilidades comunicativas ali imbricadas, de apenas passarem pelo ambiente sem que nele estivessem de

. .

¹⁷ Ofertada semestralmente, a priori apenas para enquanto disciplina obrigatória ao currículo. A partir do ano de 2014, passou a ser eletiva, acessível também para outros cursos de licenciatura. Colaborei com as ações da disciplina durante cinco semestres, de 2012 à 2014.1.

fato inseridos e assim, se faz presente a reflexão: que percursos precisam ser apresentados para que os alunos "habitem" o ambiente virtual?

Encontrei no conceito de lugar (MATTOS, 2007; Santaella, 2010) alguns elementos para esta indagação. O conceito de lugar tem origem no encontro e observação do espaço e se constitui a partir da significação atribuída pelos sujeitos, o que forma a cultura. "Não mais contidos em sua fisicalidade, os lugares estão carregados de identidades humanas e culturais que se relacionam com aquelas dos espaços, ou seja, das áreas que estão fora dos lugares específicos" (SANTAELLA, 2010, p.104). Sendo assim, um lugar não será essencialmente algo material, mas constitui-se de uma experiência que oferece sentido ao usuário, principalmente porque nela estão imbricados seus desejos, papéis sociais, compreensões e anseios.

Deixar que o aluno "vivencie" o AVE é, portanto, um excelente início para esta discussão de pertencimento. Obviamente existem questões relacionais (com a turma, com os professores), mas a vivência de traçar percursos no ambiente, de conhecer as potencialidades das interfaces para então julgá-la, de navegar por ambiências outras, tal como se faz na disciplina de EaD, certamente tornam o ambiente um reflexo das práticas que nele acontecem.

Nesta perspectiva, os conceitos de espaço e lugar tem sido revisitados com frequência significativa a partir da expansão da internet, das IDI e com a ampliação das possibilidades trazidas pelo telefone celular, quando se tem percebido o potencial ubíquo que as interfaces oportunizam ao usuário. As descobertas narradas no fórum, as sugestões de mídias que ampliem a discussão em fóruns e bate-papos, a utilização do "Diário de Bordo¹⁸", para compartilhar suas impressões sobre diferentes temáticas, sinalizam a colaboração, a interação e o compartilhamento que tornam o espaço um lugar para os usuários. Estar em vários lugares ao mesmo tempo, interagindo com uma série de pessoas traz significadosoutros para as relações sociais (SANTAELLA, 2010).

No que concerne ao conceito de território, pode-se afirmar que está relacionado à compreensão de lugar, tendo em vista o sentido a ele atribuído (MATTOS, 2007). Entretanto, na perspectiva de território os objetos e ações são reflexos de uma cultura dominante, podendo ter influências exógenas (exteriores ao território) e endógenas (internas ao território).

Assim,

Um território instituído por ação exógena precisa ser legitimado, caso contrário tende a constituir um espaço cuja significação é precária para os sujeitos, mantida por formas também exógenas de dominação. Neste caso, sem a legitimação ocorre a desterritorialização do espaço imposto, que perde seu sentido agregador. Entretanto,

.

¹⁸ Interface presente no AVE Teleduc.

o território por ação exógena pode ser legitimado pelos sujeitos que dele fazem parte, na medida em que se reconheçam nele e dele se apropriem. (MATTOS, 2007, p.62).

Nos AVE, penso que as ações exógenas e endógenas estão relacionadas às permissões concedidas (ou não!) na utilização de interfaces e aos acordos didáticos estabelecidos. Nestas ações territoriais ficam explícitas as intenções formativas e as compreensões sobre ensino, aprendizagem que influenciam e conduzem as práticas ali instituídas.

Assim, os conceitos de espaço, lugar e território colaboram para que a percepção do ambiente virtual esteja relacionada com o significado que a ele é atribuído, por meio dos aspectos que o caracterizam, tais como a cultura e a linguagem dos sujeitos que nele estão inseridos.

Neste veio argumentativo, a auto-eco-organização do ambiente virtual e o sentimento de pertença são fundamentais para que os autores-atores possam inventar seus dispositivos de adaptação para dar sentido ao ambiente virtual de aprendizagem e desenvolver seus processos heurísticos, bem como procedimentos criativos que permitam a descrição e análise das atividades ordinárias (DUTRA, 2006, p.96).

É possível perceber que esta auto-eco-organização está vinculada a uma perspectiva processual e, por isso, não se esgota em si mesma. Ao contrário pode transformarse de acordo com a compreensão e o uso que se faz do ambiente, tanto por aprendizes-usuários, como pelas ações exteriores que também exercem influências sobre este entendimento. Decerto, com a formação do ciberespaço, a constituição do conhecimento vê-se potencializada na interação entre seres humanos e objetos técnicos, ganhando proporções significativas, na medida em que,

muito mais que um meio de comunicação ou mídia [o ciberespaço] reúne, integra e redimensiona uma afinidade de mídias e interfaces. Podemos encontrar desde mídias como: jornal, revista, rádio, cinema, TV bem como uma pluralidade de interfaces que permitem comunicações síncronas e assíncronas a exemplo dos chats, listas e fórum de discussão, blogs dentre outros (SANTOS & OKADA, s/d, online).

Mattos (2007) acredita que o ciberespaço e suas interfaces podem contribuir consideravelmente para a construção de lugares e territórios em rede, com características, significados e possibilidades próprias dos sujeitos que neles estão inseridos, conferindo-lhes o pertencimento tão importante para a formação de comunidades virtuais que corroboram para que aprendizes habitem estes espaços e lugares reconhecendo-os como seus. Esta potencialidade está relacionada também à compreensão do tempo que transcende a esfera cronológica, numa perspectiva mais ampla, pontual, onde as ações e os debates ganham proporções quase imediatas.

Os nós que ajudam a compor estas redes não negam ou desconhecem a informatização, mas sinalizam que ela é transversal a um debate mais complexo, exatamente por discorrer sobre outras esferas da vida cotidiana que ressignificam e reinventam interações, temporalidades, não-presenças.

Com a expansão do acesso à internet, potencializados pela interatividade e pela facilidade no acesso à informação (SANTOS e OKADA, s/d), este debate foi ampliado e o olhar se volta também para a relação espaço-tempo nos quais as interações sociais se (re)organizam, o que repercute, por conseguinte, na compreensão sobre os papéis de quem ensina e de quem aprende neste contexto.

A formação de territórios-outros evidenciada pelas novas temporalidades que constituem as relações entre sujeitos, sugerem a observação cuidadosa acerca de "novas territorialidades educacionais", bem como de uma pedagogia da virtualidade que se descortina e dialoga com a intenção de debruçar-se sobre outras formas de ver e de ser com/para/a partir das tecnologias, nas redes e ambientes que formam o ciberespaço e as relações com o saber (GOMEZ, 2015).

Sinalizar estes argumentos é relevante para que compreendamos em nossa interlocução, que os diálogos sobre ambientes virtuais ou sobre interfaces, perpassam a compreensão sobre o papel da virtualização em suas repercussões e complexidades como marcadores da vida em coletividade, bem como sobre a constituição de lugares-territórios que ajudem a compor processos de ensino e aprendizagem significativos e em consonância com as demandas evidenciadas pela cibercultura. Estas compreensões e, mais ainda, a reflexão sobre ela ajudam na constituição de práticas intencionais dialogadas com este contexto sociotécnico.

Em diálogo com as dinâmicas comunicacionais e educacionais que marcam a contemporaneidade, é preciso atentar para a banalização no emprego de terminologias relacionadas aos ambientes virtuais (SANTOS, 2005), as quais são cada vez mais frequentes tendo em vista o discurso progressista necessário para a legitimação de algumas práticas, mas que esbarram no diálogo com a cibercultura.

Um exemplo importante ou a ser destacado são as práticas que se constituem em *e-learning*, pois embora tenham importante papel na efetivação das potencialidades interativas das interfaces e da cibercultura e mesmo legitimadas por associações que discutem as práticas de EaD no Brasil, nem sempre se apropriam desta possibilidade comunicativa, materializando-se muitas vezes em cursos com a abordagem instrucionista que pouco valorizam a docência online (SANTOS, 2005).

Neste caminho, é necessário compreender que,

a cibercultura vem promovendo novas possibilidades de socialização e aprendizagem mediadas pelo ciberespaço e no caso específico da educação formal pelos ambientes virtuais [...] é fundamental nos preocuparmos com a organização do projeto educacional que contemple as potencialidades do hipertexto, da interatividade e da simulação nestes novos espaços do saber. Potencialidades estas que não são excludentes entre si e que não são conceitos emergentes da cibercultura, mas que são por ela potencializados (SANTOS, 2005, p.111).

Estes apontamentos são pertinentes para nos manter em reflexão constante sobre a formação de ambientes virtuais que sejam revisitados, ressignificados conforme as demandas de seus usuários e, com isso, promovam ambiências significativas, que proporcionem processos criativos refletidos e o exercício da autoria, para docentes e aprendizes, usuários e interagentes (DUTRA, 2006) do ambiente virtual.

Dialogo um pouco mais com estas compreensões nas seções seguintes, quando caracterizo e discuto os conceitos de AVA e AVE.

4.3 Sobre os Ambientes Virtuais de Aprendizagem: apontamentos e questões

A utilização de ambientes virtuais em processos educativos está diretamente relacionada com a referência de Ambientes Virtuais de Aprendizagem. Santaella (2010) recorre exatamente às potencialidades de comunicação, interatividade, hipertextualidade, bem como à contextualização entre presenças e ausências para caracterizar AVA como uma expansão e ressignificação das práticas de EaD massivas e instrucionistas. Mas, qual o significado desta expressão? Que sentido(s) e significado(s) ela agrega ao processo educativo? Quais as propostas metodológicas presentes nesses ambientes?

Em suas considerações acerca do conceito de AVA, Santos (2005) afirma que esta expressão tem ganhado espaço em se tratando da discussão sobre a utilização de interfaces que possibilitam a interação e a mediação pedagógica, a partir de redes telemáticas de comunicação. A autora recorre à compreensão dos conceitos dos vocábulos "ambiente" e "virtual" e ressalta que, na medida em que possibilita a potencialização e ressignificação de conhecimentos entre seres humanos e objetos técnicos, todo ambiente virtual, pode ser caracterizado como um ambiente de aprendizagem. Neste contexto, a aprendizagem deve ser compreendida enquanto "[...] processo sócio-técnico onde os sujeitos interagem "na" e "pela" cultura sendo esta um campo de luta, poder, diferença e significado, espaço para a construção de saberes e conhecimento" (SANTOS e OKADA, s/d, p.3).

O conceito de AVA no cenário da expansão das TIC e interfaces digitais interativas pode ser ampliado para além de repositórios de informação ou mesmo da unificação de páginas web (SANTOS e OKADA, s/d), tendo em vista as potencialidades encontradas nestes ambientes, tais como a possibilidade de comunicação (as)síncrona todos-

todos – que permite uma ressignificação dos papéis emissor-receptor – o acesso e a produção de informações quase que em tempo real, além da presença marcante de hipertextos, bem como da interatividade entre os participantes, caracterizadas muitas vezes por processos de cooperação e colaboração.

Para Gomez (2015, p.70) "AVA's são softwares - livres ou proprietários para desenvolver ou gerenciar cursos on-line que permitem envolver as pessoas e/ou artefatos no processo de aprendizagem a distância ou auxiliar atividades presenciais". Sendo assim, na compreensão da autora, a proposta de um AVA não está direcionada apenas para o aspecto tecnológico, podendo ser utilizada presencialmente ou à distância. Conforme, já afirmado anteriormente, esta pesquisa tratará desta última esfera.

Após realizar interlocuções com estes referenciais e com outros que subsidiam a minha formação, considero neste trabalho um AVA informatizado todo ambiente virtual presente na web, cuja finalidade seja promover o contato entre o aprendiz e os materiais que podem subsidiar seu processo de aprendizagem, a saber: *sites* variados, interfaces presentes nos ambientes virtuais, mídias digitais, dentre outros que estejam em diálogo com a finalidade de promover interlocuções entre o aprendiz e a aprendizagem.

A figura 9 sistematiza o que penso ser a caracterização do conceito de AVA em diálogo com os apontamentos dos autores anteriormente referenciados.



Figura 9 – Sistematização e caracterização do conceito de AVA

Fonte: Elaborado pela autora/março de 2017.

Conforme é possível observar, a concepção de AVA está atrelada a alguns elementos, a saber: as potencialidades de todo ambiente presente na web, podem ser softwares livres ou proprietários, que tenham comunicação síncrona e assíncrona e, com isso, promova interlocuções entre aprendizes e aprendizagens, que podem ser livres sem relacionar-se diretamente com uma proposta de ensino ou com a presença do professor para que aconteçam. Estes componentes se inter-relacionam para formar o conceito, bem como para delinear ambientes e caracterizar usos destas plataformas.

A organização destas características evidencia que, no AVA, o aprendiz pode delinear seu processo de aprendizagem, conforme suas necessidades sem necessariamente precisar de uma proposta de ensino para realizar tal fato ou que o professor esteja presente para realizar a mediação. Trata-se de uma interação entre o aprendiz e a aprendizagem mediada pelo próprio AVA e que se constitui dos múltiplos percursos que o aprendiz resolve traçar durante a caminhada, os sinais indicativos, as curvas que envolvem a aprendizagem, além do perder-se e encontrar-se como um exercício contínuo de aproximação com o conhecimento.

Esta caracterização corrobora, portanto, com a desmistificação de que os AVAs estão restritos aos ambientes elaborados pelas instituições de ensino, assim como que devem ter sempre a presença e mediação de um professor. Ademais, mesmo nestes ambientes desenhados didaticamente por uma instituição, durante a navegação no ambiente virtual é possível que as interfaces funcionem como AVA, promovendo e instigando uma aprendizagem aberta e autodidata. As figuras 10 e 11 evidenciam alguns exemplos de espaços que se constituem como AVAs, tais como *blogs*, *vlogs*¹⁹, portais e aplicativos.

Figura 10 – Interface de apresentação do Blog do Laboratório de Pesquisa Multimeios

Blogs do MultiMeios

Blogs dos bolsistas, dos projetos e das atividades do Laboratório de Pesquisa MultiMeios



Fonte: http://blogs.multimeios.ufc.br/ Acesso em abril de 2017.

.

¹⁹ Abreviação para o termo videoblog.

A figura 10 apresenta a interface inicial do *blog* do Laboratório de Pesquisa Multimeios, no qual são descritas as atividades dos bolsistas e projetos vinculados, bem como às ações desenvolvidas pelo MM. Neste espaço o usuário-visitante pode apropriar-se das discussões presentes nas postagens, visitar *links* intra e intertextuais, comentar as postagens, colaborar com as discussões e mesmo criar um novo *blog*.

Nos *vlogs*, as postagens são realizadas a partir de vídeos sobre uma determinada temática. Posso citar como exemplo àqueles destinados ao ensino de conteúdos de disciplinas específicas (português, matemática, química, física, biologia, história) e temáticas para subsidiar o estudo para concursos públicos ou ainda vlogs destinados à discussões ainda mais específicas, tais como àqueles voltados para moda, cinema, movimento feminista, dentre outos. O número de espaços como estes tem crescido de maneira exponencial nos últimos anos, sobretudo com a expansão da internet.

A figura 11 apresenta um exemplo de vlog destinado ao compartilhamento de sugestões de estudo de disciplinas específicas, a priori para usuários que buscam realizar exames seletivos para o curso de Medicina.

Figura 11 – Vlog sobre dicas de estudo de disciplinas escolares para o vestibular



Fonte: https://www.youtube.com/watch?v=_2gcsim1LjU / Acesso em abril de 2017.

Todos estes recursos – blogs, vlogs, portais e aplicativos – tem algumas interlocuções. Talvez a principal dela seja o compartilhamento de conhecimentos utilizandose de um ambiente virtual como meio e é exatamente isso que os caracteriza como ambientes virtuais de aprendizagem. Isso porque, mesmo naqueles cuja temática versa sobre educação e aprendizagem de conteúdos, o que se observa é a relação entre o usuário e a máquina.

A aprendizagem é oportunizada, o acesso a múltiplos e muldimodais conteúdos é livre, mas não necessariamente se observa uma abordagem pedagógica evidente, anunciada, com intenções explicitadas para o usuário ou ainda a "presença" do professor, com intervenções didáticas pensadas a partir de uma proposta de ensino sistematizada.

Estas compreensões também podem ser sinalizadas nos ambientes virtuais utilizados para hospedar cursos na modalidade à distância. Alguns exemplos podem ser encontrados no "portfólio", quando utilizado apenas para organizar arquivos do usuário, no ambiente virtual Teleduc; na "tarefa", do ambiente virtual Moodle; no "fórum" presente nos dois ambientes virtuais onde o aprendiz tenha que descrever, por exemplo, o "passo a passo" de como anexar um arquivo, tal como ocorre em algumas disciplinas introdutórias dos cursos de EaD, onde a intenção formativa diz respeito a priorizar o manuseio da máquina pelo aluno.

É válido salientar que, em muitos contextos, é necessário oportunizar este "contato" inicial, haja vista que a maioria dos alunos é considerada imigrante digital²⁰ e muitas vezes não possui qualquer contato com as IDI, além do celular. A familiaridade com o ambiente virtual e suas interfaces, por conseguinte, é quase inexistente.

No entanto, estes exemplos evidenciam que as potencialidades do hipertexto e da interatividade, que poderiam ser essenciais para oportunizar esta familiaridade com a "navegação" e compreensão das práticas desenvolvidas no ciberespaço, nem sempre estão presentes nestas abordagens.

Na verdade,

muitas práticas de e-learning ainda se fundamentam na modalidade da comunicação de massa, onde um polo emissor distribui mensagens, muitas vezes em formatos lineares, com pouca ou quase nenhuma interatividade. Além do problema da qualidade do conteúdo veiculado no AVA [...] os processos comunicacionais muitas vezes se limitam a prestação de contas de exercícios previamente distribuídos em formatos de múltipla escolha ou em atividades medíocres [...] muitas vezes chamadas de interativas apenas por conta da mixagem, mistura de movimentos de sons, imagens, gráficos, enfim linguagens variadas (SANTOS, 2005, p.92).

Isso porque nem sempre são empregadas intenções pedagógicas que dialoguem com as possibilidades comunicativas da cibercultura para subsidiar cada uma das atividades desenvolvidas nas interfaces, conferindo ao aluno o aprender solitário, quase autodidata.

É possível que essas práticas estejam organizadas na compreensão de que a "tecnologia proporciona os elementos estruturais de materialização e organização dos conteúdos de aprendizagem, assim como também atua como prolongação da própria atividade cognitiva do aluno" (BARBERÀ & ROCHERA, 2010, p.158). Neste sentido, embora com vistas à ampliação dos processos de aprendizagem, o aprendiz não necessariamente teria que dialogar com o professor para que este processo ocorresse.

(MONEREO E POZO, 2010).

Diz respeito à classificação de usuários das TIC, produzida por Marc Prensky. Para o autor, existem dois tipos de usuários: o imigrante digital – àquele cuja familiaridade está relacionada com os textos impressos e as tecnologias analógicas – e o nativo digital – àquele que incorpora o ciberespaço em suas práticas cotidianas

Apresso-me em esclarecer que não estou defendendo a extinção da docência, mas sua imprescindibilidade para potencializar e ampliar a aprendizagem do aluno. Entretanto, em tempos de ubiquidade, é necessário ponderar que o aprendiz tem em vista uma multiplicidade de AVA's que podem corroborar com seus caminhos de aprendizagem em rede, em sua interação com os dispositivos nela imbricados.

Com isto, compreende-se que, embora esteja cada vez mais presente nos discursos que evidenciam os processos didáticos à distância, o conceito de AVA precisa ser problematizado e ressignificado em virtude das possibilidades que traz para o aprendiz, na ampliação do conhecimento que traz consigo, o que necessariamente não precisa dialogar com intenções formativas, desenhos didáticos ou processos de mediação pedagógica sistematizados em uma proposta de ensino com vistas a aprendizagem.

Desta feita, muito mais do que atividades "revolucionárias" um AVA precisa fundamentalmente estar voltado para a interatividade, incentivando a comunicação entre sujeitos, conferindo-lhes simultaneamente os papéis de emissor, mas também de produtor de informações.

Um exemplo dessa multiplicidade pode ser identificado na atividade "Fórum Café", onde formadores e alunos deveriam discutir semanalmente sobre temáticas realicionadas à EaD, a partir de vídeos e imagens em um grupo fechado para as discussões da disciplina na rede social *Facebook* (www.facebook.com). A proposta inicial era que as mídias fossem disponibilizadas pela equipe de formadores. No entanto, com o passar das semanas os alunos não apenas participavam da atividade, como também iniciaram proposições de outros recursos com o intuito de evidenciar outras temáticas para discussão.

É necessário sinalizar também a necessidade de desprender-se do currículo tradicional (SANTOS, 2005), tendo em vista que estas práticas encontram-se ainda arraigadas nos AVA presentes em instituições de ensino, com a permanência de espaços denominados "salas de aula", "bibliotecas", "portfólio" que podem contribuir em alguns momentos para a percepção equivocada de que a utilização de ambientes virtuais configura-se apenas como uma virtualização da sala de aula presencial.

Almeida (2003) ao citar Prado e Valente (2002) afirma que esta prática ocorre quando o professor busca transferir para o ambiente virtual as concepções de tempo e espaço

_

²¹ Uma proposta de fórum de discussão pensada pelo grupo de professores e formadores disciplina de EaD/FACED/UFC no ano de 2013 e que se manteve nos semestres que se seguiram ganhando outros contornos conforme a necessidade de ampliação das leituras e temáticas discutidas ao longo do curso.

presentes no ensino presencial, o mesmo ocorre também com a comunicação, restrita ao diagrama professor – aluno.

Este pressuposto reafirma a necessidade de compreendermos que um ambiente virtual cuja finalidade seja de fato a aprendizagem, no sentido formativo, requer, antes de tudo uma intencionalidade formativa e, portanto, uma proposta pedagógica, uma mediação didática tendo em vista que esta será o ponto forte para a escolha do ambiente virtual, dos objetivos de cada uma das atividades e interfaces utilizadas ao longo do processo educativo.

O sentidos e significados que um AVA pode trazer para o processo educativo estão diretamente ligados à possibilidade que o sujeito tem de explorar novos espaços, com novas informações sobre aquilo que se deseja pesquisar/aprender, além da relação que pode estabelecer com um grupo nestes ambientes, por meio de interfaces que potencializem a comunicação entre sujeitos – mensagens, fóruns, bate-papos – e que possam contribuir para que estes se sintam parte de um grupo de acordo com seus interesses de aprendizagens.

Para ampliar a discussão sobre ambientes virtuais, na seção seguinte apresento algumas aproximações com o conceito e a caracterização do Ambiente Virtual de Ensino (AVE).

4.4 Aproximações com o conceito de Ambiente Virtual de Ensino

Ao longo desta seção proponho uma discussão sobre outro conceito que vem se constituindo nas pesquisas acerca de ambientes virtuais: AVE – Ambientes Virtuais de Ensino.

É necessário esclarecer que a compreensão "AVE" foi instituída no Laboratório MM antes do trabalho com ambientes virtuais informatizados que hospedam cursos à distância. No trabalho desenvolvido ao longo do projeto Biblioteca Virtual²², havia um espaço físico denominado AVE, para designar aquele ambiente como referência à proposta de ensino que estava sendo desenvolvida com os professores para o trabalho com a informática educativa e os debates sobre o uso das TIC para potencializar as práticas educativas.

Conforme relata o professor Hermínio Borges Neto, coordenador do projeto, aquele espaço/lugar traduz a primeira iniciativa de um AVE, sobretudo porque esteve sempre relacionado à concepção de formação, proposta pedagógica, intenção formativa e mediação

²²Este projeto diz respeito à Biblioteca Virtual Moreira Campos-BV/Centro de Referência do Professor – CRP, um ambiente pensado pela Prefeitura Municipal de Fortaleza no final do ano 2000, como um espaço que possibilitasse ao professor oportunidades para pensar as práticas pedagógicas, a partir da inclusão sócio-digital do acesso à Informática Educativa e às tecnologias digitais por todos que compõem a comunidade escolar (BATISTA, 2010).

que conduzia os debates e as práticas formativas sobre Tecnologias Digitais na Educação ou Educação a Distância compartilhas e vivenciadas no MM.

No que se refere especificamente à EaD, com o intuito de fortalecer e ampliar este conceito, o Laboratório de Pesquisa Multimeios tem desenvolvido pesquisas de conclusão de curso, além de dissertações e teses onde a expressão AVE, passou a ser utilizada para caracterizar as abordagens realizadas em ambientes virtuais que dialogaram com esta compreensão do termo e assumiram-na como fio condutor das práticas formativas também nos cursos de Educação a Distância, não apenas como mera transposição de conceitos, mas como proposta de ensino, compreensão didática sobre as práticas pedagógicas pensadas nos ambientes virtuais.

Nas pesquisas de Mattos, (2007), Lima (2008), Young et alli (2009), Santos (2010), Andrade (2011), Costa (2013) e Soares (2014), é possível verificar que nestes ambientes a intencionalidade educativa explícita assume papel de destaque nas atividades propostas. No entanto, embora dialoguem com a terminologia AVE, estes trabalhos não a caracterizam. Este fato, associado às referências em demasia ao termo AVA para caracterizar todo o trabalho desenvolvido em ambientes virtuais para EaD, sinalizam algumas questões voltadas para os processos didáticos destes ambientes e com isso representam uma lacuna para as discussões acerca desta temática.

Ressalto que o diálogo com o conceito de AVE está relacionado à imprescindibilidade de reconhecer o papel que o ensino desempenha no processo formativo como um todo. Não o ensino que se propõe à prática de educação bancária contrário à dialogicidade do processo educativo. Mas aquele onde o professor se reconhece como problematizador e neste aspecto faz de seus alunos presenças marcantes no mundo, sendo este um espaço de luta e de conquistas (FREIRE, 1983).

Desta feita, ainda que os diálogos se debrucem sobre a postura didática que o professor deve assumir ao longo de sua prática, os processos didáticos não estão restritos somente à figura do professor, reconhecendo que em uma prática de formação ensino e aprendizagem devem ser pressupostos indissociáveis, uma vez que "são duas facetas de um mesmo processo. O professor planeja, dirige e controla o processo de ensino, tendo em vista estimular e suscitar a atividade própria dos alunos para a aprendizagem" (LIBÂNEO, 2013, p.86-87).

Considerando esta compreensão, uma proposição passa a se configurar em torno deste debate: para haver ensino deve haver aprendizagem. Mas, para haver aprendizagem nem sempre se fazem necessários os processos de ensino sistematizados e intencionais da educaão

formal. Isso porque todos nós aprendemos algo desde o nascimento (LIBÂNEO, 2013). Aprender é, portanto, uma condição humana; algo que nos mobiliza em vivências, experiências, interlocuções.

Para Libâneo (2013), esta aprendizagem pode ser caracterizada em: casual, quando ocorre de maneira espontânea, a partir das interlocuções estabelecidas com o ambiente no qual o aprendiz está inserido, bem como com os outros sujeitos com os quais convive; e organizada, cuja compreensão está em torno dos processos de aprendizagem formais, conduzidos por objetivos específicos, tal como ocorre na escola. Esta sim está interligada com as tarefas específicas dos processos de ensino, e tem no trabalho docente a mediação essencial para que se configure de maneira efetiva, no diálogo estabelecido entre o aprendiz e o contexto social no qual é integrante.

Entendo ser importante destacar, ainda, a relevância de atribuir um caráter pedagógico ao ensino (LIBÂNEO, 2013), com o intuito de considerar as especificidades que a ele estão imbricadas, bem como aos elementos que ajudam a compor os processos de aprendizagem formais, visando a composição do binômio ensino-aprendizagem.

Estas compreensões fortalecem o conceito de AVE para EaD, o qual entendo como todo ambiente virtual que possui abordagem pedagógica, proposta didática (planejamento, sequência de atividades lineares ou hipertextuais, avaliação), intenção formativa e mediação interativa (tecnologia-professor-aluno), com vistas a uma aprendizagem contextualizada e significativa.

A figura 12 sistematiza a compreensão deste conceito. Observe que os elementos – abordagem pedagógica, proposta didática, intenção formativa e mediação interativa – posicionam-se em círculos para sinalizar que a formação de um AVE é contínua e com condições interdependentes, as quais se misturam e são transversais a todas as ações desenvolvidas no ambiente. O quadrado central representa esta interdependência na medida em que conecta os quatro pontos e coloca em evidência toda a composição e não apenas a dimensão tecnológica que subsidia a Educação a Distância.

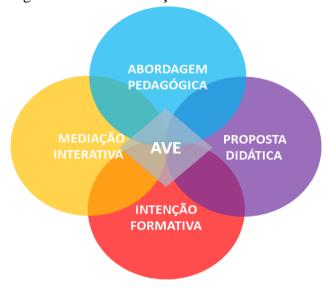


Figura 12 – Sistematização do conceito de AVE

Fonte: Elaborado pela autora/outubro de 2016.

A observação da figura 12 evidencia quatro requisitos que compõem o conceito de AVE, a saber: abordagem pedagógica, proposta didática, intenção formativa e mediação interativa, os quais serão discutidos e explicitados separadamente para uma melhor organização didática do texto.

A abordagem pedagógica diz respeito à abordagem do processo, bem como à compreensão de educação, ensino e aprendizagem. É ela quem vai conduzir todos os processos didáticos no ambiente virtual, por isso precisa constantemente ser revistada em seus objetivos de formação, nas dimensões humana, política e social. Neste momento, acredito ser prudente sinalizar a relevância da reflexão acerca de uma proposta coerente com as demandas de formação e em diálogo com o contexto evidenciado pela cibercultura, bem como a perspectiva de currículo, homem e sociedade.

A proposta didática corresponde à sistematização do ensino no AVE, bem como à organização dos objetivos de ensino e estratégias para a configuração do ensino e da aprendizagem no AVE, a partir das intenções educativas sinalizadas na proposição de conteúdos, das escolhas de interfaces, da configuração de atividades e experiências no ambiente virtual, além das ponderações sobre a avaliação, fatores que compõem o desenho didático do ambiente virtual.

A intenção formativa diz respeito à compreensão e valoração que se atribui ao ensino (ZABALA, 1998) enquanto processo imbricado de significados. Assim. embora toda prática educativa seja intencional, a reflexão proposta ao considerá-la um critério de formação de um AVE está relacionada principalmente ao fato de que a intenção formativa se constitui

de modo implícito e explícito em elementos da prática educativa dialogados de maneira direta com os objetivos educacionais e os conteúdos de aprendizagem, por isso, perpassa a abordagem pedagógica, a proposta didática e a mediação interativa que se configuram no AVE.

A mediação interativa no AVE assume um caráter essencial em uma prática educativa que valorize os saberes dos indivíduos aos quais se destina, como um processo compartilhado de autorização e de construção de autorias, no qual todos os sujeitos interagem e constituem-se como aprendentes, sem limitar-se, contudo, à mediação da tecnologia, à relação entre alunos, ou entre professores e alunos; há que considerar a tríade professor-alunotecnologia para compreender a complexidade das relações que se estabelecem no AVE (DUTRA, 2006). É por meio da mediação interativa que o docente abre espaços para que os sujeitos possam refletir sobre os saberes adquiridos a partir de sua experiência, bem como daqueles que foram discutidos nas interações com o grupo. Do mesmo modo, é importante atentar para processos de mediação coerente com a dimensão colaborativa, marcada por outras temporalidades que caracterizam a liberdade de posicionar-se e de interferir no posicionamento dos pares a partir de suas próprias perspectivas.

O AVE seria, portanto, um processo mais amplo no qual estão imbricados fatores, como abordagem pedagógica, proposta didática, intenção formativa e a mediação interativa. O enfoque dado a estes elementos diz respeito à conexão ocorrida no AVE, com vistas a promoção de propostas didáticas intencionais e em diálogo com o panorama que constitui a cibercultura.

Esta compreeensão colabora com o olhar sobre o AVE enquanto lugar no qual estão implícitos os significados que representam os responsáveis por sua constituição, para que estejam explícitos a abordagem pedagógica que conduz as intenções e intervenções ao longo do curso e que norteiam os processos de mediação interativa em uma perspectiva colaborativa, rizomática e intencional, que contribuam com uma EaD constituída a partir dos elementos que compõem o cenário sociotécnico marcado pelas redes de interlocução entre sujeitos e conhecimentos.

A seguir apresento as considerações alcançadas a partir das interlocuções estabelecidas com os conceitos construídos ao longo deste capítulo.

4.5 Síntese do capítulo

Sistematizando as informações trazidas a partir do diálogo estabelecido entre os conceitos e contextos sob os quais se delineiam AVE e AVA identifico que todo AVE é um

AVA, mas nem todo AVA é um AVE. Isto porque todo ambiente virtual configura-se como um AVA, na medida em que possibilita ao aluno o contato com informações diversificadas que podem contribuir para a organização das informações acerca do que o sujeito já sabe e também sobre aquilo que busca conhecer.

A figura 13 busca sistematizar algumas características destes ambientes atentando para os pontos convergentes e divergentes em sua conceituação e caracterização.



Figura 13 – Sistematização das características de AVA e AVE

Fonte: Elaborado pela autora/abril de 2017.

A questão que mobiliza esta problematização, quando discuto as características que conduzem estes conceitos, diz respeito ao fato de que, embora busque, investigue e até aprenda, em um AVA o sujeito nem sempre possui uma organização didática com esta finalidade. Esta proposta se resguarda no pressuposto de que a aprendizagem, intencional ou não, sempre acontecerá.

Entretanto, embora o sujeito aprenda ao utilizar estes ambientes – tendo em vista as potencialidades evidenciadas no que se refere ao contato com interfaces e informações diversificadas –, os AVA's não necessariamente são constituídos partindo de uma intenção formativa e, portanto, de uma proposta didática que norteie a disposição das informações, bem como as atividades desenvolvidas pelos estudantes.

Com relação às práticas que se organizam em AVE, posso dizer que se organizam em torno de quatro requisitos, a saber: abordagem pedagógica, proposta didática, intenção formativa e mediação interativa, conforme evidenciado na figura 14:

Figura 14 – Requisitos para a elaboração de um AVE

ABORDAGEM
PEDAGÓGICA

PROPOSTA
DIDÁTICA

INTENÇÃO
FORMATIVA

MEDIAÇÃO
INTERATIVA

Fonte: Elaborado pela autora/abril de 2017.

Embora não sejam garantia de práticas pedagógicas inovadoras estas particularidades propõem um olhar para o papel que o professor desempenha em uma prática onde as intenções de ensino e de aprendizado estão claras.

É possível, ainda, que estes elementos reverberem em outros componentes que influenciam e implicam o desenvolvimento dos processos didáticos nos ambientes virtuais, tal como é o caso da intenção formativa que pode ser evidenciada pelo desenho didático, pela multirreferencialidade; a proposta pedagógica, que pode ser evidenciada pela reflexão sobre a prática; a mediação interativa que pode estar implicada na dialogicidade e na percepção acerca das potencialidades das interfaces interativas.

Neste contexto, a reflexão sobre a ação deve ter papel de destaque em todas as etapas do processo (SCHÖN, 2000), inclusive para que o professor possa se questionar sobre a coerência entre seu discurso e sua prática, tal como defende Freire (2013). Ressalto, assim, a relevância destes elementos na medida em que é a partir deles que as ações são desenvolvidas e que o ambiente virtual se configura no sentido de atender aos objetivos presentes na proposta metodológica que o professor se utiliza para corporificar sua prática.

Após estabelecer estas discussões, é imprescindível relembrar que o intuito deste capítulo não foi *diferenciar* AVE e AVA, pois tal ação requer que estes conceitos sejam dispostos em lados opostos. Na verdade, o objetivo foi *discutir* estes conceitos a partir da caracterização e da abordagem metodológica utilizada nestes ambientes para dirimir as confusões conceituais entre as duas categorias ao mesmo tempo que reforça a abordagem definida nesta pesquisa a partir dos AVEs, que configuram o objeto desta pesquisa.

Neste sentido, ambos os ambientes – AVE e AVA – atendem a objetivos diferentes para a prática educativa, na medida em que se tenha clareza sobre suas características, potencialidades e contribuições para as propostas pensadas para os processos de ensino e aprendizagem. Inclusive, pode haver momentos nos quais interfaces presentes em um mesmo ambiente virtual atuarão ora como AVA, ora como AVE, dependendo da intencionalidade educativa, bem como da mediação empreendida para tal processo.

Após traçar estas considerações, no capítulo seguinte apresento os achados da pesquisa, a partir dos contextos de formação nos AVEs do Laboratório de Pesquisa Multimeios.

5 QUANDO OS PERCURSOS SINALIZAM OS "ACHADOS": EM FOCO OS CONTEXTOS FORMATIVOS NOS AVES DO LABORATÓRIO MM

[...] o ensino, por mais simples que possa parecer à primeira vista, é uma atividade complexa: envolve tanto condições externas como condições internas das situações didáticas. Conhecer essas condições e lidar acertadamente com elas é uma das tarefas básicas do professor para a condução do trabalho docente.

(José Carlos Libâneo)

5.1 Introdução

Fundamentar os debates sobre cibercultura, conhecer o panorama sociotécnico que forma este contexto, ponderar sobre as potencialidades da interatividade, do hipertexto, autoria, do compartilhamento, da colaboração é essencial, não sem antes compreender que intencionalidades marcam o anseio de correlacionar estes apontamentos com as dinâmicas que constituem os processos de ensinar e aprender.

É em torno da complexidade e multirreferencialidade (MACEDO, 2010) características a estes processos, que a proposta formativa é construída, nas intenções, nos objetivos, na escolha de interfaces potencializadoras deste percurso, bem como na organização dos processos de mediação pedagógica com vistas à ampliação dos saberes evidenciados.

A compreensão acerca das tecnologias manifestada pelo MM está diretamente imbricada neste movimento dialético que marca a relação sujeito-tecnologia (TORRES, 2014), quando o uso se configura a partir das relações que potencializam atividades cotidianas e problematizam os modos de agir, de viver em coletividade, a partir das adaptações, interfaces e discussões acerca do contexto sociocultural que marcam a cibercultura. A ação didática se constitui com e na inquietação organizada nas experiências motivadoras que identificam a docência como um processo de autorização implicada, a qual repercute e ressignifica os processos didáticos intencionais comprometidos com a reflexão sobre a prática.

A este caminho estão também atreladas as práticas de ensino e aprendizagem em ambientes virtuais de ensino para Educação a Distância. Isso porque são estas compreensões dialogadas com a abordagem pedagógica, a proposta didática, a intenção formativa, a mediação interativa e o entendimento sobre AVA, que conduzem a formação de um AVE.

Imersa neste contexto, percebo que refletir sobre as práticas de EaD em AVE desenvolvidas pelo MM se faz necessário principalmente para compreender que através delas também me constituo enquanto professora e pesquisadora da referida modalidade, no olhar

sobre a prática, nas escolhas didáticas realizadas, bem como na condução dos processos didáticos que se organizam nos ambientes virtuais, onde também ressignifico minhas compreensões, uma vez que não se trata de apenas olhar uma realidade que já vem sendo problematizada por outros pesquisadores, mas de entender que é exatamente esse olhar que traz significados-outros ao processo formativo e acrescenta elementos ao debate trilhado até o momento.

Com a intenção de situar a prática de EaD desenvolvida pelo Laboratório MM, neste capítulo apresento os "achados" da pesquisa evidenciados a partir da análise dos contextos formativos de três cursos semi-presenciais e à distância, coordenados pelo Laboratório de Pesquisa Multimeios e hospedados no AVE Moodle, a saber: a disciplina de Educação a Distância/FACED/UFC²³, dos cursos de extensão "Formação de formadores em João dos Santos UFC/IFCE e "Projeto Fedathi: formação de docentes de Matemática do ensino Médio".

Com vistas a esta discussão, em primeiro momento discorro sobre a relevância de construir um debate sobre os processos didáticos em ambientes virtuais de ensino, considerando que nestes processos estão evidenciadas as intenções de formação que perpassam todas as ações didáticas delineadas no AVE.

Em seguida, dialogo sobre/com os critérios para a formação de um AVE entendendo que eles estão implícitos em grupos mais amplos que se constituirão como categorias de análise,a saber: abordagem pedagógica, proposta didática, sistematização do ensino e mediação interativa. Devo ressaltar que a intenção formativa (um dos critérios de constituição de um AVE) perpassa todas estas categorias, conforme mostra a figura 15:

 $^{^{23}}$ Os contextos formativos da disciplina perpassarão os cursos ofertados no recorte temporal 2013.2 -2015.1.



Figura 15 – Categorias para a análise dos dados

Fonte: Elaborado pela autora/abril de 2017.

Por fim, sistematizo as discussões e apontamentos na síntese do capítulo, sinalizando elementos que serão retomados no debate sobre a modelagem para AVEs dialogada com a Sequência Fedathi.

5.2 Por que tratar de processos didáticos em Ambientes Virtuais de Ensino?: mapeando as compreensões

Responder ao questionamento presente no título desta seção não é uma tarefa fácil, embora este diálogo seja necessário para compreender as inquietações que se organizam e desorganizam uma prática enraizada pela itinerância formativa e pelas ambiências que me constituem enquanto professora-pesquisadora, sempre inquieta com sua prática e com outras que se descortinam em sua frente.

Encontro na argumentação de Freire a possibilidade de diálogo sobre/com as reflexões acerca destas ambiências e interlocuções entendendo que devem ser contínuas, visto que

[...] não me parece possível nem aceitável a posição ingênua ou, pior, astutamente neutra de quem estuda, seja o físico, o biólogo, o sociólogo, o matemático, ou o pensador da educação. Ninguém pode estar no mundo, com o mundo e com os outros de forma neutra. Não posso estar no mundo de luvas nas mãos constatando apenas. A acomodação em mim é apenas caminho para a inserção, que implica decisão, escolha, intervenção na realidade (FREIRE, 2013, 46).

É exatamente a percepção sobre esta ausência de neutralidade que torna tão importante a reflexão sobre os processos didáticos que constituem a ação formativa. As vivências encarnadas, os percursos que se entrelaçam e as interlocuções estabelecidas com estes, são referenciais importantes para compor a prática educativa e nortear a escolha de conteúdos, as abordagens pedagógicas e escolhas metodológicas realizadas pelo professor.

Deste contexto é possível compreender a complexidade do processo de ensino, enquanto organismo vivo, que se desenvolve, se (re)inventa e se reconhece a partir do movimento dialético de interlocução com os contextos sociais demarcados historicamente e das relações estabelecidas entre professores e alunos haja vista

[...] proporcionar aos alunos os meios para que assimilem ativamente os conhecimentos [...] porque a natureza do trabalho docente é a mediação da relação cognoscitiva entre o aluno e as matérias de ensino. Isto quer dizer que o ensino não é só transmissão de informações, mas também o meio de organizar a atividade de estudo dos alunos.[...] Ensinar e aprender, pois, são duas facetas do mesmo processo, e que se realizam em torno das matérias de ensino, sob a direção do professor (LIBÂNEO, 2013, p.56). [grifo do autor]

Neste caso, os objetivos da educação e da instrução, os conteúdos, o ensino, a aprendizagem, os métodos, as formas e meios de organização das condições da situação didática e a avaliação podem ser considerados elementos essenciais para a estruturação do processo de ensino na medida em que possibilitam a sistematização norteadora da ação didática (LIBÂNEO, 2013).

Ensinar, nesta perspectiva, "[...] envolve estabelecer uma série de relações que devem conduzir à elaboração, por parte do aprendiz, de representações pessoais sobre o conteúdo objeto de aprendizagem". (ZABALA, 1998, p.90). É necessário inferir, todavia, que embora o objetivo do processo de ensino esteja diretamente voltado para a tríade professoraluno-conteúdo, outras variáveis implicam na dinâmica deste contexto, uma vez que a prática educativa

[...] obedece a múltiplos determinantes, tem sua justificação em parâmetros institucionais, organizativos, tradições metodológicas, possibilidades reais dos professores, dos meios e condições físicas existentes, etc. Mas a prática é algo fluido, fugidio, difícil de limitar com coordenadas simples e, além do mais, complexa, já que nela se expressam múltiplos fatores, ideias, valores, hábitos pedagógicos, etc (ZABALA, 1998, p.16).

É em torno destes determinantes do ensino e, principalmente, das interlocuções estabelecidas entre eles, que se constituem implicações formadoras dos processos didáticos. Esta percepção abrangente identifica que, no processo didático, além das dimensões essenciais – ensino e aprendizagem – estão imbricados outros aspectos, tais como os sociais, políticos, econômicos, culturais, que são diretrizes para as escolhas didáticas realizadas pelo

professor e reverberam na construção da prática educativa estruturada. Neste sentido, não trata de considerar a visão dicotomizada entre ensino e aprendizagem como processos que se excluem ou que são geradores de práticas antidialógicas, mas de compreender que a docência tem papel central nesta mediação e interlocução que se estabelece entre o aprendiz e o conhecimento.

No contexto dos ambientes virtuais de ensino esta dinâmica não é diferente. Na verdade, apesar de conferirem algumas especificidades à prática educativa, as IDI trazem consigo questões que não são apenas "suas", mas de um contexto didático mais amplo no qual vem sendo inseridas pouco a pouco. Assim também são as considerações que argumentam e orientam a Educação a Distância, as quais comumente estão associadas ao contexto do ensino presencial para que tenha sua "legitimidade" assegurada nas argumentações de céticos e "defensores".

Estas inquietações são o fio condutor dos olhares, escutas e práticas, problematizados e potencializados nas interlocuções com colegas, aprendizes, bem como com os fundamentos teóricos dos quais tenho me aproximado ao longo do tempo. Julgo ser possível acrescentar também a percepção que o professor possui acerca da comunicação e da interação em ambientes virtuais, bem como do ensino e aprendizagem que se organizam neste contexto, os quais são resultado do entendimento e reflexão sobre a prática educativa e todos os fios a ela conectados.

Neste caminho de escrita, a inquietação relatada no início da seção sobre a complexidade que costura a organização dos processos didáticos persiste: por que tratar de processos didáticos em AVE?

Inspirada nos argumentos sobre a Didática enquanto "um conhecimento relacionado a processos de ensino e aprendizagem que ocorrem em ambientes organizados de relação e comunicação intencional [...]" (LIBÂNEO, 2012, p.40), acredito que precisamos ter clareza no falar e no agir problematizados pela reflexão sobre a prática potencializada pelas IDI, mas também sobre a compreensão acerca do ensino e da aprendizagem como processos indissociáveis, mas que trazem consigo subjetividades encarnadas influenciadoras na percepção sobre o processo educativo.

Certamente a aproximação do professor não apenas com a tecnologia, mas com a cena sociotécnica da cibercultura, que potencializa a autoria, o compartilhamento e, por conseguinte, as redes e rizomas sobre os quais se constituem as relações comunicativas, pode corroborar com a intencionalidade educativa presente no ensino, bem como com aprendizagens plurais, formadas e organizadas pelas trilhas da multirreferencialidade.

É neste olhar reflexivo e intencional que os múltiplos desafios da docência online se constituem. Ora, não basta conhecer as interfaces, mas problematizá-las! Entender os contextos nos quais foram projetadas, as intenções didáticas, as percepções sobre o processo comunicativo, a aproximação com o paradigma educacional dialogado e presente nas intervenções didáticas.

Certamente, tem-se potencialidades-outras sobre as quais o olhar crítico, ressignificado do professor pode alcançar com o intuito de minimizar os efeitos dessa compreensão reducionista que sobrepõe a tecnologia, a "máquina", em detrimento das relações e aprendizagens por elas potencializadas. O que dizer sobre o espaço-tempo ressignificado, sobre o imbricar-se na rede e em rede, sobre a possibilidade de produzir e compartilhar conhecimentos, de questionar argumentos e posicionar-se?

A construção coletiva, emergente dessa multiplicidade de intercâmbios, pode sustentar um trabalho pedagógico que permita o desabrochar em uma pedagogia andarilha, viajante, itinerante, da virtualidade, ao dar subsídios para a constituição de subjetividades produtivas, desejantes e revolucionárias, em uma rede simbólica por excelência, preocupada mais com a conexão e criatividade do que com o simples contato para acumulação de conhecimentos (GOMEZ, 2004, p.89-90).

Para envolver-se nesta rede de itinerâncias formativas, há que considerar suas multiplicidades, heterogeneidades como componentes desta formação que pode ser ampliada com as interfaces interativas. O olhar atento, a escuta sensível, a comunicação como expressão de si e do outro são caminhos interessantes para um percurso inicial dialogado e problematizado cotidianamente, pela intencionalidade educativa, bem como pela reflexão sobre a prática, evidenciados na docência exercida com coerência e compromisso.

Parece-me coerente elucidar tais pontos em tempos onde a docência online se confunde cada vez mais com a pergunta-resposta ou com a tutela dos alunos, muitas vezes restrita ao acompanhamento do acesso ao ambiente virtual, à participação nos atividades e debates propostos, bem como para "motivar" a discussão (SANTOS, 2005; YOUNG et alli, 2009).

Esta visão equivocada que paira sobre a docência online repercute também na organização do trabalho docente - um teletrabalho - que, para Mill (2012), precisa ser olhado com cautela, sobretudo quanto à organização da carga horária de dedicação e à questão salarial, nos quais são evidenciadas "falsas promessas", principalmente no que se refere à autonomia e à flexibilização do horário de trabalho.

Geralmente, a formação do ofício de mestre na educação virtual, particularmente, tem se dado por metaformação ("aprender fazendo" ou se formar formando"). Assim, eles estão aprendendo a ser professores sendo professores, isto é, por tentativa/erro/reflexão/acerto. Essas particularidades de formação, saberes e perfil docente para a EaD estão na base das discussões sobre docência virtual, pois dizem

respeito ao fazer pedagógico do teletrabalhador docente e à sua identidade profissional. O trabalho prático e reflexivo na EaD, no percurso da metaformação, põe em questão a noção de autonomia docente, o domínio de uma base de saberes docentes, uma visão de todo o processo de produção na educação e na coletividade no trabalho (MILL, 2012, p.47).

Não duvido que a metaformação seja relevante para a organização do trabalho docente na medida em que o professor pode se debruçar sobre o percurso trilhado e, com isso, definir aos poucos o fio condutor de seu trabalho. Na disciplina de Educação a Distância/FACED/UFC, esta aproximação com o fazer docente ocorre com os estudantes de graduação, mas sempre com o acompanhamento dialogado realizado pelos professores da disciplina, que é relevante, em um processo constante de problematização e reflexão sobre a docência que se organiza na trilha formativa.

Ainda em 2009, Young et alli já discutiam sobre a necessidade de considerar os saberes docentes evidenciados por Tardiff (disciplinares, experienciais, de formação e curriculares), contextualizados ao manuseio e problematização das TDIC como eixos de sustentação da docência em EaD na sociedade contemporânea.

Embora este trabalho não se organize especificamente em torno da problematização desta temática, insisto sobre a importância desta reflexão, inclusive para se pensar sobre os planejamentos dos cursos organizados nestes ambientes, os quais repercutem significativamente nas intenções formativas e processos de mediação pedagógica, muitas vezes centrados na percepção de um dos professores que compõem a equipe de formação - o professor conteudista.

Neste caminho, entendo que a emergência de pensar sobre os processos didáticos está diretamente imbricada à compreensão de que o ensino não possui uma neutralidade ingênua, mas a representatividade dos valores que predominam em nossa sociedade, as visões sobre o papel social da escola, da formação de professores, das discussões que este professor pode potencializar nos espaços de ensino para ampliar possibilidades de aprendizagem. Em ambientes virtuais, tem-se possibilidades planetárias de autoria, de colaboração, interação, compartilhamento, que pouco farão diante de uma prática que as desconhece ou que estão desconexas dos objetivos de ensino e das intenções de aprendizagem.

Para além da transmissão do conteúdo estruturado em monólogos, conforme prega o ensino magistral, espera-se uma prática que valoriza o ensino explícito, intencional, o debruçamento sobre ação docente como agir reflexivo, implicado que se constitui na mediação de aprendizagens e autorias, e compreende suas repercussões no percurso de aprendizagem trilhado pelo aprendiz (LIBÂNEO, 2011; GAUTHIER et alli, 2014).

A aproximação com estes argumentos se faz efetiva diante dos desafios e possibilidades de ensinar e aprender no contexto da cibercultura, os quais cotidianamente ganham espaços e novas inquietações nas pesquisas e discussões entre professores. Em diálogo com esta compreensão, os critérios para a formação de um AVE – abordagem pedagógica, proposta didática, intenção formativa e mediação interativa – se constituem como subsídios relevantes na discussão acerca dos processos didáticos em ambientes virtuais, principalmente por que estão em diálogo com os elementos evidenciados por Libâneo (2013) para a formação dos processos didáticos, que são identificados no plural haja vista a multireferencialidade de olhares sob os quais se formam.

Em continuidade a esta discussão sobre os processos didáticos, na seção seguinte fundamento os critérios para a formação de Ambientes Virtuais de Ensino, a partir dos contextos de formação nas práticas de EaD do Laboratório MM.

5.3 Os contextos formativos nos AVE do MM: delineando as categorias de estudo e configurando a análise de dados

Nesta seção sinalizo as categorias evidenciadas para a formação de um Ambiente Virtual de Ensino, a partir dos contextos de formação em três cursos de Educação a Distância do Laboratório de Pesquisa Multimeios – disciplina de Educação a Distância/FACED/UFC correspondente ao período 2012-2015; Formação de Formadores em João dos Santos/IFCE/UFC, ocorrido de julho a dezembro de 2016; e Projeto FEDATHI: formação de docentes de Matemática do Ensino Médio/MM/UFC, realizado nos meses de janeiro e fevereiro de 2017 –, com vistas a delinear os elementos que constituem a prática de EaD desenvolvida pelo referido laboratório, que, neste capítulo, também correspondem às categorias abordagem pedagógica, proposta didática, sistematização do ensino e mediação interativa.

Rememoro que, no capítulo 4, descrevi as categorias que compõem o conceito de AVE – abordagem pedagógica, proposta didática, intenção educativa e mediação interativa. É necessário esclarecer que, para este capítulo de análise de dados, estas categorias foram ampliadas e reorganizadas com aportes teóricos que sustentem a constituição e relevância destes elementos para esta pesquisa, uma vez que estão presentes nas práticas de EaD desenvolvidas no Laboratório MM.

Por conseguinte, constituem-se como categorias de análise a abordagem pedagógica, a proposta didática, a sistematização do ensino e a mediação interativa. Cada uma destas será apresentada na seção seguinte, onde elenco fundamentos para a utilização por

meio de subsídios teóricos dialogados com a experiência prática do MM, a partir de recortes dos contextos formativos desenvolvidos no ambiente virtual Moodle, comum aos três cursos.

5.3.1 Abordagem Pedagógica

Pensar na abordagem pedagógica como um critério para a formação de ambientes virtuais de ensino implica compreender que as ações didáticas não são neutras, mas compreendem tácita ou explicitamente um referencial teórico norteador de suas ações. Isso por que "toda interpretação do fenômeno vital, quer seja biológica, sociológica, psicológica, etc., resulta de uma relação sujeito-ambiente, isto é, deriva de uma tomada de posição epistemológica em relação ao sujeito e ao meio" (MIZUKAMI, 1986, p. 15).

Estas tomadas de posição estão diretamente imbricadas nas compreensões de homem, sociedade, cultura, de relações estabelecidas com o conhecimento, com a escola, o ensino e a aprendizagem que orientam as múltiplas dimensões e multirreferências do fenômeno educativo (MIZUKAMI, 1986). Neste caminho, compreendo que a abordagem pedagógica pode ser entendida como a responsável pela condução dos processos didáticos nos AVE, principalmente no que concerne à fundamentação da ação docente.

Mizukami (1986) defende a existência de cinco abordagens pedagógicas, a saber: tradicional, comportamentalista, humanista, cognitivista e sociocultural. É pertinente recordar que estas abordagens dialogam com os fundamentos apresentados por outros teóricos acerca das tendências ou pedagogias relacionadas aos processos de ensinar e aprender, tal como é o caso de Libâneo (2013) e Saviani (1997)²⁴.

A escolha pelas abordagens propostas por Mizukami diz respeito principalmente ao fato de dialogarem com as tendências pedagógicas, entendendo-as como processos históricos demarcados e datados, e atuarem como subsídio teórico para a prática docente a partir de diferentes olhares e concepções acerca do fenômeno educativo.

Entendo que as abordagens propostas pela autora estão diretamente relacionadas ao ensino presencial e, ainda, que a EaD traz consigo peculiaridades que marcam seu desenvolvimento e que precisam ser consideradas para a compreensão do contexto de suas práticas. No entanto, estas abordagens se manifestam nos modelos pedagógicos, assim como nas relações de ensino e de aprendizagem que se constituem nos AVEs (BEHAR, 2009). Especificamente para as finalidades deste capítulo, deterei minha atenção às abordagens tradicional, cognitivista e sociocultural.

²⁴ Para outras informações consultar: SAVIANI, Demerval. Escola e Democracia. São Paulo: Cortez, 1984.

Na abordagem tradicional, a relação entre professores e alunos é concebida como vertical, em que o professor é encarado como aquele que concentra o saber – aquele que transmite conhecimentos prontos – e o aluno é caracterizado pela passividade, obediência, por isso não questiona as informações que lhe são passadas, limitando-se apenas em memorizálas. O processo de ensino relaciona-se com elementos externos ao aluno, tais como o conteúdo, o professor (MIZUKAMI, 1986), dialogando fortemente com Educação Bancária problematizada por Freire (1983), na qual "a única margem de ação que se oferece aos educandos é a de receberem os depósitos, guardá-los e arquivá-los" (p.66). Os "depósitos" seriam as informações e as ações de "guardar" e "arquivar" ocorrem porque aos sujeitos não lhes é dada a oportunidade de refletir sobre o conhecimento, já que ele é completamente dissociado de sua realidade.

Em ambientes virtuais de ensino, é possível identificar a abordagem tradicional quando as discussões e proposições estão centradas na unidirecionalidade do binômio professor-aluno. Os debates são conduzidos a partir da pergunta-resposta direcionada ao professor e as interfaces que deveriam potencializar o processo formativo, na verdade reverberam a prática da digitalização, da diretividade, onde o aluno pouco dialoga sobre o ambiente, as interfaces e seu pertencimento a este contexto. Pode ser identificada, ainda, em cursos onde se privilegia a massificação, a ênfase nas interfaces em detrimento da ação didática que pode potencializá-la, o controle quanto ao número de acessos dos alunos, onde as permissões para que o aluno explore o ambiente estão restritas à aprovação; nas escolhas de interfaces que privilegiem o autoditatismo em detrimento da colaboração e interatividade entre sujeitos, como é o caso dos documentos (atividades) a serem enviados individualmente a partir de uma pergunta norteadora nos ambientes, por exemplo.

Apesar de suas raízes históricas serem antigas, a abordagem tradicional, ainda não foi superada, tendo em vista a retomada constante de suas práticas nos currículos de algumas instituições de ensino, que continuam a enfatizar aspectos autoritários, individualistas e mecânicos do processo de ensinar. Essa "presença incômoda" pode ocasionar alguns equívocos sobre a percepção do papel do ensino e, por conseguinte, do professor na prática educativa.

A abordagem cognitivista está relacionada diretamente ao olhar científico sobre as implicações da aprendizagem como um processo amplo, relacionado às interações e imersões que o aprendiz estabelece com o ambiente (MIZUKAMI, 1986; BEHAR, 2009), por isso dialoga fortemente com os pressupostos evidenciados pela epistemologia genética de Jean Piaget, de base interacionista. Busca compreender a aprendizagem concentrando-se nas

interlocuções estabelecidas entre o sujeito (aprendiz) e o objeto (conhecimento), sem, contudo, deter-se em apenas um desses hemisférios (BEHAR, 2009). Esta abordagem dialoga fortemente com a perspectiva escolanovista²⁵ sobre a qual trata Libâneo (2013), em contraposição aos pressupostos da abordagem tradicional.

O conhecimento, por conseguinte, é estabelecido de maneira continuada focalizando aprendizagem do sujeito, a partir dos desequilíbrios, assimilações e acomodações pelas quais passa durante este percurso, segundo os pressupostos da teoria piagetiana. Neste caminho, é essencial que o ensino seja conduzido em diálogo com a multiplicidade de conhecimentos e percursos vivenciados pelo aprendiz. O trabalho com situações problematizadoras, onde os alunos busquem possíveis soluções a partir da cooperação, é um caminho interessante que deve guiar a prática docente na abordagem cognitivista, na medida em que os estágios de desenvolvimento conduzam os planejamentos das sequências didáticas e sessões de ensino.

Pensar no trabalho em AVE, levando-se em conta a abordagem cognitivista implica, portanto, o foco nos percursos realizados pelos alunos na construção das aprendizagens, entendidas enquanto processo resultante das situações problematizadoras suscitadas pelo professor no ambiente virtual. Embora Mizukami defenda que esta problematização venha acompanhada de situações onde o aluno busque as soluções de maneira autônoma e independente, é necessário cautela para que a aprendizagem caracterizada pela autonomia e independência, não se configure no aprender solitário e sem qualquer mediação. Buscar esta reflexão implica considerar que a prática potencializada por situações problematizadoras, deve estar norteada pela valorização dos conhecimentos prévios manifestados pelos alunos, pela postura docente que fomenta as ações didáticas, pela organização desta prática em um contexto onde o erro seja compreendido como possibilidade para reformulação de conceitos.

A abordagem sociocultural está diretamente imbricada na compreensão de que o espaço formativo não está restrito ao contexto da educação formal. Na verdade, é essencial que o aprendiz busque a compreensão acerca do contexto social, econômico e político no qual está inserido a fim de que possa problematizar as influências destes para a formação da

tradicional e a efetivação da democratização do ensino.

_

²⁵ Esta perspectiva encontra contribuições teóricas nos pressupostos de Dewey, Piaget, Montessori, bem como no movimento Escola Nova, disseminado no Brasil, a partir de Anísio Teixeira durante a década de 1920 e cujo principal objetivo é a renovação de ideias e técnicas pedagógicas, tendo como base a superação da pedagogia

sociedade e de sua relação com o conhecimento. Ensino e aprendizagem, segundo esta abordagem, estão entrelaçados com as discussões e modelos sociais que se almeja formar.

Neste caminho, a contribuição da obra de Paulo Freire foi essencial, na medida em que concebe a educação como possibilidade para a emancipação política do educando, a pedagogia da libertação. O diálogo, por conseguinte, tem papel essencial em uma prática fundamentada pela abordagem sociocultural, principalmente, porque são nas interlocuções estabelecidas entre aprendizes e entre estes e professores que se constitui uma prática pautada na escuta, na contextualização, no conhecimento e problematização das experiências, vivências e condições sociais (MIZUKAMI, 1986). Ao tratar sobre a tendência pedagógica progressista libertadora, Libâneo (2013) também reconhece em Paulo Freire a representatividade para tratar sobre a prática educativa contextualizada, com vistas ao diálogo e a constituição da consciência crítica sobre os processos sociais e sobre a essência das relações educativas como manifestação das desigualdades sociais e simbologias de opressão e dominação.

Assim, pensar em uma abordagem sociocultural para AVE, implica considerar as compreensões sobre um contexto de ensino e aprendizagem mais amplos, se levado em consideração a reconfiguração de tempos, espaços e relações comunicativas ressignificadas pela cibercultura. Estar na rede e em rede implica manifestar-se, conhecer-se, dar-se existência nas e pelas palavras (GOMEZ, 2004). As práticas problematizadoras, portanto, tem um papel muito forte nesta trajetória, sobretudo se potencializadas pelo diálogo e pelo reconhecimento do contexto social no qual estão imbricadas e onde também exerce influências.

O percurso traçado pelas abordagens pedagógicas me conduz à percepção de que nenhuma prática está isolada teoricamente. Em dado momento, elas se entrelaçam, se contradizem, se afirmam, delineiam a prática educativa, haja vista as intenções de formação, as compreensões de homem, sociedade, cultura, ensino, aprendizagem, metodologia, professor e aluno.

Entendo, assim, que a abordagem pedagógica pode ser mensurada pela condução do processo formativo. No caso dos AVE, é possível observar elementos desta abordagem nos fóruns de discussão, por exemplo, haja vista a condução do debate, a disposição de questionamentos ou outros comentários que suscitem a reflexão dos aprendizes acerca da discussão proposta.

Durante o percurso, me (re)encontrei com a prática de EaD do Laboratório MM diversas vezes, sobretudo com ênfase na valorização dos percursos traçados pelo aprendiz e

na resolução de situações problematizadoras, tal como é possível evidenciar nas figuras 16 e 17.

Figura 16 – Fórum de apresentação - Curso "Formação de Formadores em João dos Santos"



Fonte: http://migre.me/wzYVt / Acesso em Janeiro de 2017.

Na prática de EaD do Laboratório Multimeios, é essencial que em um primeiro momento possamos conhecer os alunos, suas histórias, preferências, vivências e experiências formativas. Isso porque por meio destas, é possível aproximarmos os alunos, somar vivências e discutir sobre suas implicações nas escolhas didáticas e concepções sobre práticas e abordagens pedagógicas. O fórum de apresentação, conforme evidenciado na figura 16, pode ser compreendido como uma destas alternativas viáveis, haja vista que representa o momento de "chegada" na disciplina, nos AVE, além de ser um espaço para o compartilhamento sobre os anseios de aprendizagem e expectativas com a disciplina. Conectar os conhecimentos que os alunos trazem consigo é um desafio, especialmente para problematizar as práticas e as discussões nas interfaces.

Outro espaço importante para a conexão do aluno ao AVE, diz respeito à organização do ambiente com apresentações de unidades temáticas, dos fóruns de discussão ou quaisquer outras proposições realizadas no AVE, tal como se apresenta na figura 17:

Figura 17 – Recorte da interface inicial do curso "Projeto Fedathi: Formação de docentes de Matemática do Ensino Médio"



Fonte: http://migre.me/wA0WW / Acesso em: Março de 2017.

A análise dos contextos apresentados nos permite compreender que não se trata de apenas saber o que os alunos "gostariam" de aprender, mas de interligar estes anseios com experiências de aprendizagem que discutam sobre a prática pensada pelo Laboratório, enraizada nos pressupostos da Sequência Fedathi, onde conhecimentos prévios, experiências e situações problematizadoras, perpassam a postura docente que conduzirá as ações didáticas.

As figuras 18 e 19 evidenciam outro pressuposto presente na abordagem pedagógica do Laboratório MM: a problematização.

Figura 18 – Apresentação do Fórum "Conhecendo a experiência de EaD" - Disciplina EaD 2014-2

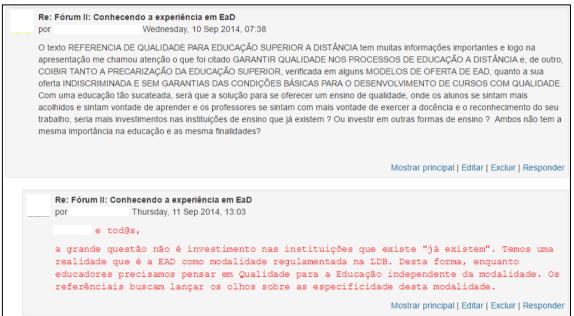


Fonte: http://migre.me/wzZrG / Acesso em: Março de 2017.

Na figura 18 tem-se a interface do fórum de discussão "Conhecendo a experiência em EaD". É possível observar (destaque em azul) que uma situação problematizadora é lançada aos alunos, a saber: evidenciar os oito pontos de discussão no documento Referenciais de Qualidade para a Educação Superior a Distância, apontando limites e

possibilidades para a modalidade, haja vista as situações observadas nas visitas às instituições. Com base nesta discussão inicial, os alunos deveriam expor suas colocações e interagir com as identificações dos demais colegas. Entretanto, esta proposição é apenas inicial, podendo emergir outros questionamentos a partir na maturação do grupo no que concerne às leituras e discussões realizadas, conforme evidenciado pela figura 19.

Figura 19 – Recorte do Fórum "Conhecendo a experiência de Ea
D" / Disciplina Ea D2014-2



Fonte: http://migre.me/wzZrG / Acesso em: Março de 2017.

Estes questionamentos são muito importantes, uma vez que oportunizam uma ampliação das discussões, a partir da leitura de outros documentos (como é o caso da leitura sugerida pela formadora, correlacionada a postagem da aluna), acesso a outros materiais digitais e impressos, tal como imagens, gifs, links, vídeos, áudios, de forma a explorar o potencial comunicativo das interfaces interativas, o hipertexto, bem como a intratextualidade (textos presentes no próprio AVE) e intertextualidade (textos para navegação em outros AVEs ou AVAs).

Compreendo também que o revisitar destes percursos alinhado às discussões sobre as abordagens pedagógicas oferecem uma dimensão interessante sobre a configuração da abordagem pedagógica nos cursos de EaD hospedados nos AVE do MM. Em virtude da problematização da compreensão sobre o sujeito e sua imersão nos processos sociais também como possibilidade para problematizar os processos de ensino e aprendizagem, identifico que a abordagem pedagógica presente nos AVE apresenta elementos da abordagem cognitivista, bem como da abordagem sociocultural.

Outro ponto que merece realce é o fato de que a abordagem pedagógica de EaD do Laboratório Multimeios está concentrada na postura docente, nos métodos e possibilidades de organização e sistematização do processo de ensino. Não quero, com isso, dizer que o aluno ou a aprendizagem não são considerados. É exatamente o contrário, na medida em que se considera que ao preocupar-se com o ensino, a intencionalidade educativa, a escolha de abordagens e metodologias que privilegiam a autoria, a colaboração e o compartilhamento, isso implica em estar diretamente conectado com o aluno e os percursos de aprendizagem que ele estabelece neste processo.

É neste sentido que a ênfase em uma abordagem ou outra está diretamente relacionada com a proposta didática, a intenção formativa, a mediação interativa e a compreensão acerca dos ambientes virtuais de aprendizagem, pontos que discutirei a seguir.

5.3.2 Proposta didática

Dialogando com estas compreensões acerca dos processos de ensinar e aprender, a categoria proposta didática está relacionada à composição do processo de ensino no ambiente virtual, intuindo que a curiosidade em olhar para esta temática repercute e reverbera na criticidade com a qual professores observam e interferem em percursos de aprendizagem trilhados pelo aprendiz.

Nesta linha de raciocínio, é possível inferir que a relação entre a proposta didática e a abordagem pedagógica é direta, uma vez que a primeira se dedica aos objetivos educacionais, à proposição e organização de conteúdos, ao planejamento, as sequências didáticas e de ensino lineares ou hipertextuais que são organizadas neste AVE, além das escolhas de interfaces e avaliação, os quais reverberam a abordagem que conduz o ambiente. Estes elementos repercutem também na organização do desenho didático que configura o AVE, o que o torna um elemento essencial, de influência significativa na percepção que o sujeito tem acerca ambiente, ampliando percursos formativos ou limitando a navegação pelas interfaces.

É necessário esclarecer que a construção de uma proposta didática para AVE precisa fundamentalmente considerar a dinâmica evidenciada pelas ações de ensinar e aprender na modalidade à distância (BEHAR, 2009), enquanto processos repletos de significados para os sujeitos interagentes que neles estão imersos. Neste caminho, a interatividade, a (co)autoria, o compartilhamento e a colaboração são elementos componentes de uma proposta que dialogue com os contextos evidenciados pela cibercultura.

A proposta didática que norteia as práticas de EaD nos AVE do Laboratório MM está amparada nos pressupostos da Sequência Fedathi, uma sequência didática participativa que se dedica à reflexão acerca da postura que o professor assume ao longo do processo de ensino, fundamentado na resolução de situações problematizadoras. Esta sequência de ensino foi pensada pelo professor Hermínio Borges Neto inicialmente para o ensino de Matemática e está estruturada em quatro fases – tomada de posição, maturação, solução e prova.

[...] a essência da Sequência Fedathi é a mudança de postura e das atitudes do professor na sala de aula, saindo da condição de transmissor do conteúdo e assumindo a função de mediador, aquele que vai preparar e proporcionar as condições para que o aluno seja investigador na sala de aula, buscando a construção do seu próprio conhecimento (SOUSA, 2015, p.41).

Estruturar a ação didática em diálogo com a sequência Fedathi implica, portanto, reconhecer que a ela estão atrelados outros elementos, tais como a importância da pergunta como estratégia de mediação pedagógica e condução do processo de ensino, a valorização dos saberes que os alunos trazem consigo acerca da temática, bem como o as estratégias escolhidas para potencializar este conhecimento, o acordo didático estabelecido e a postura assumida pelo professor nesta interlocução entre ensino e aprendizgem — a postura mão no bolso (SOUSA, 2015).

Nos AVEs, estes pressupostos são reverberados nos objetivos educacionais, que constituem a raiz do planejamento colaborativo²⁶, onde o foco é o estudo dos conteúdos, mas também a problematização sobre a potencialidade da interface e caminhos traçados pela EaD no cenário nacional.

Os objetivos educacionais possuem o importante papel de conectar estas compreensões acerca do AVE e da proposta didática, com os anseios formativos que constituem e orientam a prática educativa, uma vez que evidenciam as finalidades das ações pedagógicas, dos processos de ensinar e aprender em diálogo com os contextos sociais onde aprendizes e professores estão inseridos (LIBÂNEO, 2013).

Isso significa que a elaboração dos objetivos pressupõe, da parte do professor, uma avaliação crítica das referências que utiliza, balizada pelas suas opções em face dos determinantes sociopolíticos da prática educativa. [...] Quanto mais o professor se perceber como agente de uma prática profissional inserida no contexto mais amplo da prática social, mais capaz ele será de fazer correspondência entre os conteúdos que ensina e sua relevância social [...] (p.132).

וכ

²⁶ O planejamento colaborativo é constituído pelo estudo dos objetivos educacionais e subsídios teóricos que fundamentam o curso/disciplina, seguidos do estudo das interfaces que compõem o AVE para que se escolha, a partir das discussões, àquela que melhor se adéqua às intenções formativas da atividade. Participam desta ação, professores, formadores e, de maneira indireta, os alunos, uma vez que suas percepções são evidenciadas nas avaliações acerca do curso/disciplina, assim como nas manifestações escritas no AVE. O planejamento, assim, é constituído por "muitas mãos" e olhares que, no consenso e dissenso chegam à essência do curso proposto.

Devem estar implícitos nos objetivos educacionais, portanto, as reflexões construídas pelo professor, a partir das conexões estabelecidas entre os pressupostos teóricos que fundamentam sua prática e a contextualização com aspectos políticos, sociais e culturais nos quais esta prática está imersa.

No que concerne à disciplina de Educação a Distância estes objetivos são evidenciados na ementa da disciplina²⁷, a qual é socializada junto aos alunos no início de cada semestre, por meio impresso e/ou digitalizado (disponível no ambiente virtual de ensino). Conforme este documento, os objetivos educacionais da disciplina são:

- Compreender a importância de utilização da EaD na contemporaneidade no contexto educacional;
- > Compreender os aspectos legais, características e modalidades da EaD
- Conhecer e discutir acerca da expansão na EaD no estado do ceará;
- > Compreender os aspectos legais, características e modalidades da EaD;
- ➤ Abordar os conceitos de ambientes virtuais;
- Discutir os processos didáticos da EaD: papel do professor, autonomia, avaliação e recursos direcionados à educação online.

Estes objetivos estão diretamente relacionados com as referências que fundamentam os debates sem, contudo, estar restrito a estas. Isso porque a proposição didática que orienta as práticas do Laboratório Multimeios solicita que se conheça as produções do contexto cearense para então constituir redes entre as práticas observadas neste cenário e os pressupostos de autores do nordeste, do Brasil e de dimensões internacionais, característica própria do contexto evidenciado pela cibercultura, onde há a discussão, a reflexão, a ressignificação e, com isso, o "produto" que emerge desse processo – novas-outras leituras, contextualização, ponderações sobre realidades e concepções de EaD, IDI que orientam a prática educativa.

É válido ressaltar que estes objetivos educacionais podem estar explícitos em outras interfaces do ambiente virtual de ensino, que não sejam apenas em arquivos com formato .pdf. Este é o caso dos cursos "Projeto Fedathi: formação de docentes de Matemática do Ensino Médio" e "Formação de formadores em João dos Santos", conforme evidenciados, respectivamente, nas figuras 20 e 21.

²⁷ Para outras informações, consultar: http://migre.me/wCxrH. Acesso em abril de 2017.

Figura 20 - Objetivos Educacionais - apresentação de fórum de discussão/ Curso Projeto FEDATHI.

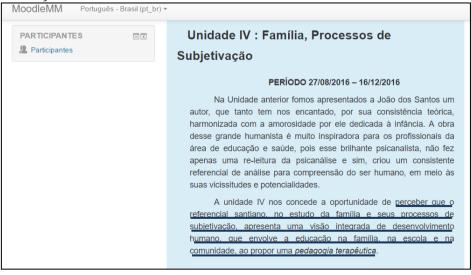


Disponível em: http://migre.me/wHZT7. Acesso em: abril de 2017.

Conforme é possível observar na figura 20, os objetivos educacionais "discutiremos sobre a fase da prova na Sequência Fedathi" e "compreender suas características [...]" estão explícitos na interface fórum de discussão para nortear a execução da atividade.

Na figura 21, o objetivo educacional "perceber que o referencial santiano, no estudo da família e seus processos de subjetivação, apresenta uma visão integrada de desenvolvimento humano, que envolve a educação na família, na escola e na comunidade, ao propor uma pedagogia terapêutica" foi mencionado na apresentação da unidade temática IV: "Família, processos de subjetivação", com vistas a justificar as discussões e proposições evidenciadas pela unidade.

Figura 21 – Objetivos Educacionais - Unidade Temática / Curso Formação de formadores em João dos Santos



Disponível em: http://migre.me/wHZWi. Acesso em: abril de 2017.

Explicitar os objetivos educacionais nas interfaces do AVE relaciona-se também com a compreensão do professor sobre a prática educativa, já que "[...]conscientemente ou não, sempre trabalhamos com base em objetivos (LIBÂNEO, 2013, p.134)", fator que repercute nas relações que o aprendiz estabelece com o processo de aprendizagem, com a navegação, experiências e atividades propostas no contexto do ambiente virtual.

É neste contexto que a prática de EaD do Laboratório MM vem se constituindo, se (re)inventando e dialogando com as percepções que professores, formadores e alunos possuem acerca destes objetivos, haja vista que "é impossível avaliarmos o que acontece na aula se não conhecemos o sentido último do que ali se faz" (ZABALA, 1998, p.29). Para além da elaboração dos planejamentos e atividades de maneira colaborativa, nestes objetivos estão explícitas a intencionalidade educativa, reveladora sobre a compreensão acerca do ensino e da aprendizagem no contexto da Educação a Distância.

A intenção formativa está relacionada "à concepção do valor que se atribui ao ensino, assim como outras ideias mais ou menos formalizadas e explícitas sobre os processos de ensinar e aprender" (ZABALA,1998, p.27). Ora, não seriam todos os processos pedagógicos intencionais? A resposta é afirmativa. No entanto, é preciso esclarecer que esta compreensão de diferentes intenções coaduna com diferentes percepções sobre o ensino e a aprendizagem e, por conseguinte, com diferentes olhares acerca dos processos didáticos implícitos ou explícitos na abordagem pedagógica.

Ao tratarem sobre as potencialidades de um AVA, Santos e Okada (s/d) defendem a necessidade de uma "intenção clara de aprendizado" (p.5), no sentido de estabelecer relações entre os aspectos técnicos e humanos, próprios do ambiente virtual. Discutir e apontar elementos que evidenciem a intenção formativa nas práticas de EaD do Laboratório MM parece-me, neste sentido, uma tarefa complexa, haja vista o desafio de mensurar este conceito e evidenciá-lo nas ações didáticas que se configuram nos AVEs, embora toda prática educativa necessariamente seja intencional.

Assim, "à resposta à pergunta 'por que ensinar?' devemos acrescentar a resposta para'o que ensinamos?', como uma questão mais acessível neste âmbito concreto de intervenção. Os conteúdos de aprendizagem são o termo genérico que define esta pergunta" (ZABALA, 1998, p.30), uma vez que dialogam fortemente com todas estas dimensões por que neles estão evidenciados de maneira definida a intenções educativas que se estabelecem nas abordagens, propostas e orientações para mediação.

Nesta perspectiva, a intenção, ou as intenções formativas, pode(m) ser evidenciada(s) na organização do AVE de maneira linear, diretiva e/ou hipertextual, onde o

aluno possa explorar diferentes caminhos e múltiplas respostas ao problema que lhe foi apresentado. É possível evidenciar estes exemplos na apresentação do questionamento norteador de um fórum de discussão (figura 22), de um novo conteúdo/unidade de estudo (figura 23), além das configurações que se estabelecem nas interfaces (figura 24).

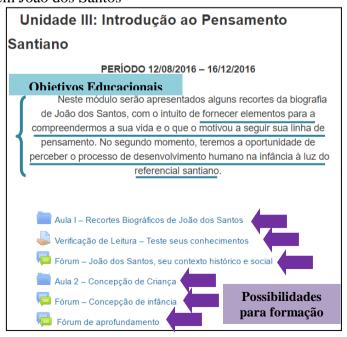
Estes recortes ressaltam a observação de que o professor, ao construir os objetivos educacionais e promover a escolha e organização de conteúdos e interfaces, traz consigo as intenções de formação coerentes com o trabalho que almeja desenvolver.

Figura 22 – Intenção formativa – Fórum de discussão / Curso Projeto Fedathi



Disponível em: http://migre.me/wI1hF . Acesso em Maio de 2017.

Figura 23 – Intenção formativa – Unidade Temática / Curso Formação de formadores em João dos Santos



Disponível em: http://migre.me/wI1lO. Acesso em Maio de 2017.

Curso de Formação de Formadores em João dos Santos Página inicial ▶ Extensão ▶ formadoresJS ▶ Formação de Formadores em João dos Santos ▶ Parada Obrigatória - Notícias e Avisos / Perguntas... (?) Buscar no fórum NAVEGAÇÃO Parada Obrigatória - Notícias e Avisos / Perguntas e Respostas Página inicial **Objetivo Educacional** Painel Vamos abrir e ampliar os canais para o diálogo? Páginas do site Este fórum será um dos nossos meios para compartilhar as Notícias e Avisos que ajudarão você a melhor organizar e administrar seu Curso atual tempo para suas atividades de estudo e pesquisa. ▼ formadoresJS Participantes IMPORTANTE QUE VOCÊ PASSE SEMPRE POR AQUI!! ▶ Emblemas Formação de Formadores em Acrescentar um novo tópico João dos Santos Possibilidades da interface 📑 #Dúvidas - Qual a sua dúvida? Pergunte aquil 🛜 Parada Obrigatória - Notícias Curso contexto atual da Telessaúde e da Telemedicina no Brasil Ana Cláudia Uchôa e Avisos / Perguntas... Araúio Fórum: Apresentação Sat, 27 Aug 2016, Tarefa – Administrando o

Figura 24 – Intenção formativa – Fórum de discussão / Curso Formação de formadores em João dos Santos

Disponível em: http://migre.me//wI1qw . Acesso em Maio de 2017.

No caso da proposta didática do Laboratório Multimeios, é necessário considerar que os contextos formativos vem acompanhados de objetivos educacionais que possibilitam ampliar estas intenções, seja a partir das possibilidades de estudo dos conteúdos estudados, seja nas possibilidades de formação e discussões nos fóruns, verificações de aprendizagem, ou ainda pelas possibilidades apresentadas pelas interfaces, desde o binômio pergunta-resposta, à ampliação das pesquisas por links externos, conforme evidenciado nos recortes.

Julgo relevante afirmar, portanto, que a intenção formativa a qual me refiro parte do pressuposto de que a valoração atribuída ao ensino, diz respeito ao processo que fomenta a ação didática, não apenas com a transmissão de conteúdos (ainda que estes tenham seu valor didático reconhecido), mas com a problematização dos conhecimentos prévios dos alunos, com a condução metodológica coerente com a colaboração, com a autonomia e o protagonismo discente, bem como com a postura docente que conduz e costura a gestão dos conteúdos, dos aprendizados (GAUTHIER et alli, 2014), bem como a gestão do ambiente virtual. Todos estes aspectos precisam estar presentes no planejamento que conduzirá o desenho didático do ambiente virtual, bem como a estruturação das sequências e sessões didáticas.

Neste sentido, além de orientar os elementos do planejamento e de representar a intenção formativa, a proposta didática potencializa o processo educativo e amplia as possibilidades do ensino quando se constitui como rede de relações, de conhecimentos e não como rota que limita e é fechada nos campos de possibilidades e situações de aprendizagem sobre as quais estão orientadas as situações didáticas (SANTOS E SILVA 2009).

É com base nestas compreensões que a proposta didática orientadora das práticas de EaD do Laboratório MM vem se constituindo nos últimos anos, sendo ressignificada a cada novo-outro olhar e compreensão acerca do processo, da modalidade, bem como das intenções educativas que potencializam a sistematização do ensino, sobre o qual dialogo na sessão seguinte.

5.3.2 Sistematização do Ensino

A relação que se estabelece com o ensino está diretamente relacionada às compreensões de sociedade, de formação, entendimento sobre a aprendizagem, bem como sobre o papel do professor e do aluno nos processos didáticos que se estabelecem e se constituem como dispositivos de formação.

Em sentido amplo, o ensino exerce a mediação entre o indivíduo e a sociedade. Essa mediação significa tanto a explicitação dos objetivos de formação escolar frente às exigências do contexto social, político e cultural de uma sociedade marcada pelo conflito de interesses entre os grupos sociais, quanto o entendimento de que o domínio de conhecimentos e habilidades é um instrumento coadjuvante para a superação das condições de origem social dos alunos, seja pela melhoria das condições de vida, seja pela luta conjunta para a transformação social (LIBÂNEO, 2013, p.97).

Estes fatores estão relacionados também com a sistematização do ensino, o que influencia diretamente na organização das ações didáticas no ambiente virtual.

Nesta perspectiva, a categoria sistematização do ensino versa sobre o(s) significado(s) e valoração(ões) atribuído(s) aos processos de ensino ao longo das ações didáticas no AVE. Além dessas significâncias, esta categoria é evidenciada pelas sequências didáticas, pelo desenho didático que potencializa as interfaces e mediações no AVE, bem como pela intenção formativa dialogada com a abordagem pedagógica, bem como com a proposta didática.

Por isso, compreender as relações que se (re/auto)organizam em torno da sistematização do ensino implica refletir sobre a ação didática desde o momento em que é pensada, no planejamento e no estabelecimento de objetivos imbricados na proposta didática, na seleção de conteúdos e recursos didáticos, mas, principalmente na valoração que se atribui ao ensino, enquanto momento formativo em interlocução direta com a aprendizagem, com o "o que aprender?" e com o "como se aprende" (ZABALA, 1998), o aprender a aprender.

Isso porque a valoração atribuída ao ensino é transversal às estratégias desenvolvidas para que ele ocorra de maneira explícita em diálogo com a gestão da ecologia de saberes manifestada por cada um dos aprendizes. O professor, portanto, tem papel

essencial neste percurso, uma vez que mobiliza estes saberes, ressignificando-os, ampliando-os.

A proposição e organização de conteúdos estão situadas no contexto desta prática a partir da perspectiva globalizadora (ZABALA, 1998), onde são levadas em consideração as percepções iniciais do aprendiz sobre a temática proposta, para então contextualizá-las estabelecendo diálogos com as proposições e cenários que constituem a especificidade estudada.

A escolha dos conteúdos de ensino parte, pois, deste princípio básico: os conhecimentos e modos de ação surgem da prática social e histórica dos homens e vão sendo sistematizados e transformados em objetos de conhecimento; assimilados e reelaborados, são instrumentos de ação para atuação na prática social e histórica . [...] Na escolha dos conteúdos de ensino, portanto, leva-se em conta não só a herança cultura manifesta nos conhecimentos e habilidades mas também a experiência da prática social vivida no presente pelos alunos, isto é, nos problemas desafios existentes no contexto em que vivem (LIBÂNEO, 2013, p.143).

Em torno desta contextualização necessária para que o aprendiz se identifique com as temáticas a partir das situações vivenciadas no cotidiano, as práticas de EaD do Laboratório MM versam, sobretudo, sobre a problematização destes contextos, seja na esfera da formação do pedagogo em diálogo com o panorama que marca a cibercultura, seja sobre as questões que norteiam a prática docente.

No caso da disciplina EaD, por exemplo, a educação, o ensino, a aprendizagem são discutidos a partir dos diálogos em torno da modalidade (aspectos históricos, legais, expansão da EaD, processos didáticos). No contexto do curso "Formação de Formadores em João dos Santos", há uma discussão inicial acerca das potencialidades e desafios da EaD e dos ambientes virtuais para que, posteriormente, ocorram as discussões acerca do pensamento santiano.

O curso Projeto Fedathi por sua vez, apresenta uma discussão inicial de cunho mais amplo acerca da Sequência Fedathi, para então organizar os debates específicos sobre cada uma de suas etapas. Devo ressaltar que especificamente neste curso, não foi destinado um espaço no AVE para a conversa em torno da EaD e dos ambientes virtuais, haja vista que seu objetivo principal foi aperfeiçoar a prática do professor de matemática do Ensino Médio, à luz da Sequência Fedathi.

Neste caminho, compreendo que o trabalho com sequências didáticas pode potencializar a prática educativa, sobretudo, por articular os objetivos educacionais de maneira ampla, assim como a escolha e organização dos conteúdos para explicitar as intenções de formação, que serão explicitados de maneira mais específica nas sessões de

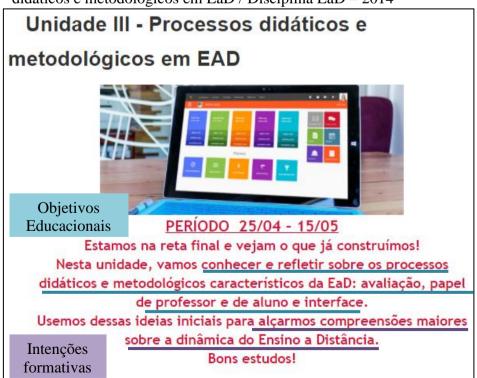
ensino. Penso ser importante esclarecer que não se trata de pensar apenas na estruturação da prática educativa, como algo delimitado, fechado e que acaba em si mesma.

Na verdade, diz respeito principalmente à reflexão sobre como a articulação entre objetivos educacionais, a escolha e organização de conteúdos refletem a abordagem pedagógica, a postura didática, as intenções educativas e percepção sobre a mediação interativa e interfaces AVA, o que reforça a compreensão de que "os tipos de atividades, mas sobretudo sua maneira de se articular são um dos traços diferenciais que determinam a especificidade de muitas propostas didáticas"(ZABALA, 1998, p. 53).

É nesta perspectiva que se organizam as sequências nas práticas de EaD do Laboratório MM, tendo a Sequência Fedathi como subsidio teórico que orienta a ação didática. Os AVE's são estruturados a partir de unidades temáticas de estudo pensadas a partir de situações problematizadoras onde os alunos possam formular hipóteses sobre a temática em questão, assim como realizar percursos para a confirmação/negação destas.

No caso da disciplina de EaD, comumente estas unidades temáticas se organizam majoritariamente em torno de três temáticas, a saber: aspectos históricos e funcionais da EaD; conhecendo as experiências de EaD; processos didáticos e metodológicos em EaD. A figura 25 explicita a apresentação de uma dessas sequências didáticas constituídas a partir da Sequência Fedathi:

Figura 25 – Apresentação da Unidade Temática III – Processos didáticos e metodológicos em EaD / Disciplina EaD – 2014



Disponível em: http://migre.me/wGhaJ . Acesso em Maio de 2017.

Levando-se em consideração a emergência de explicitar objetivos educacionais e intenções formativas, cada uma das unidades possui um texto de apresentação, conforme retradado na figura 25. Esta prática se justifica principalmente em virtude do olhar que o Laboratório MM destina ao percurso traçado pelo aprendiz, que deve ser autônomo, com vistas a conhecer a proposta de formação e a intencionalidade de cada uma dos conteúdos estudados, atividades propostas e interfaces utilizadas.

Em consonância com essas informações, apresento na figura 26 a dinâmica de trabalho da mesma unidade de estudo, em que os objetivos educacionais e os conteúdos são sistematizados em torno de uma sequência didática constituída a partir da Sequência Fedathi.

Figura 26 – Sequência Didática: Dinâmica de Trabalho da Unidade III / Disciplina EaD – 2014/2015

Dinâmica de trabalho na Unidade III

ORIENTAÇÃO DIDÁTICA PARA A UNIDADE III

Galera conectada.

Vivemos experiências bastante ricas na Unidade II, né!? Usaremos dessa aprendizagem construída para seguir viagem rumo à Unidade III. Nela nossos estudos estão voltados para os Processos Didáticos do ensino a distância.

Para fundamentar as atividades desenvolvidas nesta unidade, seguem as orientações baseadas na Sequência Fedathi. Simbora?

TOMADA DE POSIÇÃO

Neste primeiro momento vocês deverão buscar compreender os desafios globais que a unidade III apresenta. A Dinâmica de Trabalho e todas as interfaces que usaremos para compreender diferentes processos metodológicos e didáticos que envolvem uma proposta de EaD e para isto estaremos recorrendo aos artigos indicados para fundamentar nossos argumentos, bem como as experiências e pesquisas de campo que realizamos.

Para disponibilizar esta Dinâmica de Trabalho que irá favorecer sua tomada de posição na unidade estaremos ativando as seguintes interfaces: Correio eletrônico no Teleduc que é provavelmente a mensagem que você esta lendo; no moodle teremos um <u>fórum de perguntas e respostas</u> para caso você necessite de maiores e melhores esclarecimento e a inda no teleduc na <u>Parada obrigatória</u> teremos o documento disponibilizado.

MATURAÇÃO

Durante o processo de maturação os estudantes vão se debruçar sobre o desafio de compreender os processos metodológicos e didáticos da Ead fazendo relação com as visitas de campo e os textos apresentados. Este momento exigirá um estudo detalhado dos artigos indicados e uma rica discussão nos fóruns e bate-papos propostos para este fim.

Importante destacar que esta maturação acontecerá em todas as interfaces selecionadas para seus estudos ao longo da unidade. (iremos detalhar logo em seguida).

SOLUÇÃO

As soluções, respostas e compreensões mais elaboradas acerca dos conteúdos estudados deverão envolver os aspectos relacionados a autonomia, colaboração e cooperação, papel do professor e do aluno, ferramentas de interação e mediação . Temos um amplo campo temático para explorar e debater de forma colaborativa e pensar não apenas teoricamente, mas relacionado com nossas práticas e vivencias.

Abaixo, você tem uma descrição das interfaces que iremos potencializar nestes dois momentos de maturações e soluções.

• Fórum sobre os Processos Didáticos em EaD: Até 31/10

No Moodle, este fórum busca ser um ambiente de interação, colaboração e cooperação entre você, seus colegas/amigos, professores e formadores.

Ele destinado para que você apresente as suas compreensões, questionamentos a partir das contribuições que os autores trazem para a nossa discussão sobre as diferentes propostas didáticas na EaD. Bem como, para que você interaja com o grupo!

Lembramos que: os conteúdos estudados na Unidade II se estendem e ampliam nesta unidade. Assim, criar conexão entre a discussão sobre os Processos Didáticos e as experiências vividas com a produção do vídeo e do relatório, auxilia os seus estudos!

• Bate-papo do texto Autonomia em contexto educacional diferenciado presencial e virtual; Prazo 10/10

15:00 - 17:00 e 19:00 - 21:00

No Teleduc, este bate-papo tem o objetivo de permitir um encontro síncrono – em tempo real – entre você, seus colegas/amigos, professores e formadores. É um momento de troca e mediação de questões relevantes para o sucesso da Unidade III.

A partir das discussões no fórum, vamos estudar as contribuições que o texto sobre <u>Autonomia</u> traz para a nossa aprendizagem, pois como sabemos, este é um aspecto didático que sempre se mostrou importante em nossas discussões sobre o ensino a distância.

• Bate-papo do texto O chat quando não é chato:Prazo 24/10

15:00 - 17:00 e 19:00 - 21:00

No Teleduc, este bate-papo tem o objetivo de permitir um encontro síncrono – em tempo real – entre você, seus colegas/amigos, professores e formadores. É um momento de troca e mediação de questões relevantes para o sucesso da Unidade III.

A partir das discussões no fórum, vamos estudar as contribuições que o texto sobre a <u>Ferramenta bate-papo</u> traz para a nossa aprendizagem, pois compreender a proposta didática dos ambientes virtuais sempre se mostrou importante em nossas discussões sobre o ensino a distância.

PROVA

Este é um momento que finaliza a sistematização dos nossos estudos na unidade, mas que possibilita novas possibilidades de reconstrução de saberes. A prova não é um instrumento convencional para verdades ou testes de conhecimento, mas sobretudo para sistematização dos saberes adquiridos buscando lapidar os equívocos e avançar na zona de desenvolvimento de cada participante do grupo.

Neste sentido, estaremos potencializando o **Fórum Permanente** enquanto espaço para o entrelaçamento dos conhecimentos construídos ao longo da unidade e relacionado com toda a vivência durante a disciplina.

Esperamos que estas orientações contribuam para que você elabore um mapeamento das suas ações nos ambientes e que, de forma autônoma e colaborativa, consiga administrar o tempo para realizar um trabalho compartilhado e fundamentado em estudos teóricos e práticos, desenvolvendo uma postura científica que avanca diante do senso comum.

Estamos sempre à sua disposição!

Disponível em: http://migre.me/wGh6S / Acesso em Maio de 2017.

As interlocuções oportunizadas no diálogo com a Sequência Fedathi evidenciadas na figura 26 podem corroborar para a reorganização do trabalho implicado, organizado a partir de sequências didáticas, que busca a autonomia dos alunos, mas também se debruça sobre o ensino e a postura docente como pontos fortes desta discussão. O exercício de conhecer, compreender e refletir sobre a composição destas relações reafirma a importância de organizar a ação docente com coerência, de forma que o professor possa estruturar sua prática, levando em consideração outros fatores que compõem a dinâmica do processo formativo.

Considerando que "a maneira de situar algumas atividades em relação às outras, e não apenas o tipo de tarefa, é um critério que permite realizar algumas identificações ou caracterizações preliminares da forma de ensinar" (ZABALA, 1998, p.53), a análise deste contexto formativo evidenciado pelas figuras 24 e 25 sugere que a proposta didática de EaD do Laboratório MM corrobora com métodos globalizadores, sistematizados em sequências e sessões didáticas participativas amparadas teoricamente pela Sequência Fedathi.

É coerente advertir que a utilização de uma sequência didática, não garante em si uma prática inovadora e intencional. Na verdade, este uso sinaliza claramente o posicionamento que o professor assume em sua intervenção, seja aquele que prioriza a postura expositiva, seja a postura dialógica. Estas atitudes exercem influências significativas

na composição destas sequências, que podem ser lineares ou hipertextuais, quando potencializadas pela dinâmica da cibercultura.

A Sequência Fedathi, embora inicialmente demarcada pela linearidade própria de uma sequência de ensino pensada para a Educação Matemática que obedece uma rota estipulada por suas quatro fases, oportuniza diálogos, colaboração, autonomia e reflexão sobre a prática, próprios da dinâmica multidirecional e multidimensional que constituem a construção do conhecimento. É neste contexto que pode ser transversal a estas duas abordagens, acrescentando elementos significativos ao processo formativo do aprendiz.

O desenvolvimento do desenho didático é, por isso, algo essencial para esta compreensão, uma vez que nele são delineados e organizados os primeiros traços do planejamento que orientará o curso ou a disciplina aque nos propormos a acompanhar e (inter)mediar. Gomez (2004, p.125) ressalta que "desenhar implica intuir, conceber, projetar, imaginar idealizar, representar e reproduzir na mente, na imaginação" e, nesta percepção, se remete ao desenho próprio da arquitetura, metáfora trazida também por Santos e Silva (2009, p. 111) quando caracterizam o desenho didático como "a arquitetura de conteúdos e situações de aprendizagem para estruturar uma sala da aula on-line contemplando as interfaces de conteúdo e de comunicação".

Considerando-se que neste desenho estão presentes as projeções da proposta didática de EaD da qual fazemos/somos parte, é necessário destacar que as escolhas que orientarão a elaboração deste estão diretamente relacionadas à nossa percepção sobre o que sejam planejamento, ensino e aprendizagem, em uma perspectiva de EaD que colabore para o diálogo, bem como para a constituição da autoria em processos didáticos em rede.

No curso Formação de formadores em João dos Santos, por exemplo, foi proposta uma vivência onde os alunos explorassem um ambiente virtual de ensino – teste, a fim de que dialogassem sobre as potencialidades das interfaces, sobre a escolha do desenho didático do curso proposto, recursos utilizados. Enfim, os alunos deveriam manusear o ambiente, a partir de um planejamento acordado em grupos dispostos no AVE e, em seguida, compartilhar suas percepções sobre a proposição em um fórum de discussão denominado "Compartilhando experiências". As imagens 27 e 28 apresentam avaliações desta experiência:

Figura 27 – Recorte 01 do fórum de discussão Compartilhando Experiências – Curso Formação de Formadores em João dos Santos

Re: Fórum Compartilhando Experiências
por I - Sunday, 11 Sep 2016, 21:17

Essa é mais uma experiência com formação de professores por meio da EAD. Uma nova oportunidade de aprender com os pares, de compartilhar saberes, de alcançar e tentar promover o desenvolvimento profissional individual e dos cursistas.

O trabalho requer planejamento e organização. é importante definir um horário para os acessos e estimular o desenvolvimento gradativo da participação, estimulando as leituras, o desenvolvimento da escrita - fazendo e refazendo, a interação nos fóruns.

Gosto muito dos fóruns, mas tenho apreço especial pelos chats, pela interatividade e dinâmica autoral que apresentam. É o momento de você estar quase que fisicamente.

O grande segredo é estar perto sempre que possível aquecendo a vontade de vivenciar a experiência.

Vamos conversando.

Mostrar principal | Editar | Excluir | Responder

Fonte: http://migre.me/wAK3q/Acesso em: Fevereiro de 2017.

O relato descrito na figura 27 evidencia que vislumbrar a relevância de aproximarse e apropriar-se do desenho didático para o planejamento de um curso a distância convida os professores — os quais no respectivo curso também se constituem como alunos — a compreenderem que, para além da dimensão tecnológica ou da concepção de distância, há que se pensar nos processos pedagógicos de modo a contribuir com as múltiplas possibilidades do fazer docente comprometido com a intencionalidade educativa e com a educação em rede marcados pela cibercultura (SANTOS e coautores, 2016).

O reconhecimento positivo desta vivência proposta pelo Laboratório MM é descrito também na figura 28, onde é possível identificar o reconhecimento de uma experiência plural, na qual as vivências e compreensões construídas a partir das outras experiências em EaD tem sentidos partilhados. É neste caminho que as percepções sobre o AVE vão sendo ampliadas, ressignificadas, repercutindo nas ações didáticas e percursos traçados no ambiente virtual.

Figura 28 – Recorte 02 do fórum de discussão Compartilhando Experiências – Curso Formação de Formadores em João dos Santos

Re: Fórum Compartilhando Experiências
por Monday, 10 Oct 2016, 13:21

Olá!

Estimados colegas,

Sou Tutora a Distância do curso de Pedagogia da UAB/UECE há pouco mais de dois anos, apesar da experiência vivida, posso afirmar que este curso está sendo desafiador, tanto pela abordagem teórica, quanto pelo formato de interação coletiva entre as turmas.

Nesse sentido, busco manter a proximidade virtual com os alunos, principalmente, por meio de mensagens via moodle e e-mails.

Além disso, procuro mantê-los informados sobre alterações de datas e marcações dos Chats. Sendo assim, a dinâmica do curso vai fluindo naturalmente.

Até mais!

Mostrar principal | Editar | Excluir | Responder

Fonte: http://migre.me/wAK3q /Acesso em: Fevereiro de 2017

Neste caminho, penso ser coerente defender a sistematização do ensino, não para apontá-la necessariamente enquanto produto fechado disponibilizado ao professor que trabalha com AVE como uma garantia de que tudo ocorrerá de maneira precisa, mas com o intuito de promover reflexões e possibilidades de criações de sequências didáticas e sequências de ensino, pautadas em referenciais teóricos coerentes com a abordagem pedagógica e com a proposta didática, sobre a qual o professor deve situar suas ações.

5.3.3. Mediação Interativa

A mediação assume um caráter essencial em uma prática educativa que valorize os saberes dos sujeitos aos quais se destina. É por meio dela que o professor abre espaços para que os sujeitos possam refletir sobre os saberes construídos a partir de sua experiência, bem como àqueles que foram sinalizados, discutidos e ressignificados nas interlocuções estabelecidas com os pares.

A realidade evidenciada pela cibercultura potencializa este movimento na medida em que as demandas comunicacionais que emergem nas relações evidenciam a necessidade de ressignificar o processo comunicativo polarizado em emissão-recepção, a partir da autoria, do compartilhamento, da colaboração constituídos em rede.

Assim,

o processo de mediação interativa envolve todos os sujeitos como aprendentes e mediadores da prática educativa que ocorre em um ambiente virtual de aprendizagem envolvendo trocas complexas e sinergéticas que articulam e implicam os atores-autores ao suporte técnico (DUTRA, 2006, p.44).

Este panorama evidencia a comunicação todos-todos, perspectiva que transcende à unidirecionalidade utilizada nos dispositivos comunicacionais um-um e um-todos, tal como

ocorre na televisão, no rádio ou no correio, por exemplo, na qual que há um sujeito emissor e outro(s) receptor(es) (LÉVY, 1999).

Com a comunicação todos-todos, a (multi)bidirecionalidade (SILVA, 2000) ganha espaço e aquele que antes assumia a passividade de receptor, agora pode também modificar, acrescentar e compartilhar informações, conferindo a estes ambientes significados que despertem sentimentos de pertença nos usuários que nele estão inseridos. Esta caracterização dialoga com os cenários que se apresentam na contemporaneidade, na medida em que cada vez mais os usuários podem não só receber mensagens, mas modificá-las, tecer considerações que resultam de suas experiências.

Partilhando desses sentidos, a categoria mediação interativa se constitui a partir dos processos de mediação (essenciais ao processo de ensino) que consideram as demandas comunicacionais da cibercultura, entendendo que a ecologia de saberes evidenciada nos AVEs pode descentralizar as relações de saber (e de poder!) entre os interagentes conectados ao ambiente virtual.

Lima (2008) destaca que este processo não deve estar restrito à figura do professor/mediador e do aluno/mediado. Para a autora, há na verdade uma perspectiva de co-autoria, onde professores e alunos por meio da aprendizagem colaborativa, assumem papel de destaque neste contexto. Para tanto propõe que: "as mediações pedagógicas sejam entendidas como interações entre os diversos sujeitos do processo educativo que, pautadas pela autoria e co-autoria e orientadas por uma intencionalidade pedagógica, têm como objetivo a aprendizagem e o desenvolvimento de saberes *colaborativos*" (p.107).

As práticas de EaD do Laboratório MM seguem esta compreensão de mediação haja vista que estão ancoradas na Sequência Fedathi, cuja a essência está relacionada à mudança de postura do professor (SOUSA, 2015), evidenciada sobretudo nas estratégias de mediação as quais possibilitam aos alunos constituir e formalizar o conhecimento a partir da colaboração, coautoria, bem como da resolução de situações problematizadoras. Destas situações iniciais, podem emergir outros questionamentos que trarão seguimentos ao debate.

A figura 29 pode ser considerada exemplo de mediação interativa, na medida em que o formador propõe um questionamento norteador/orientação sobre a atividade fórum de discussão e, em suas dúvidas, consensos e/ou dissensos os aprendizes interagem entre si. Assim, os questionamentos não estão restritos à figura do professor.

Discussão Geral de Todos os Grupos Orientação - formador - Wednesday, 3 Sep 2014, 09:35 Neste espaço vocês poderão trocar estratégias que estão sendo elaboradas nos grupos de estudo e compartilhar informações e Experiências para o sucesso da visita e da produção do Vídeo. Editar | Excluir | Responder Re: Discussão Geral de Todos os Grupos - Friday, 5 Sep 2014, 07:37 Galera como funciona a elaboração desse vídeo? Falando mais especificamente, o que deve ser gravado? Alguém já fez alguma visita? Se sim, em qual instituição? Gostaria de dicas de instituições para visitar. A FIC trabalha muito com EAD, alguém foi lá? Será que é fácil conseguir fazer uma visita lá? Como estão os trabalhos de vocês? Interação entre alunos Mostrar principal | Editar | Interromper | Excluir | Responde Re: Discussão Geral de Todos os Grupos Friday, 5 Sep 2014, 07:58 Debora, eu também gostaria de saber como será essa elaboração do video. Deveremos gravar no local da visita, ou é um video expondo as nossas conclusões? Espero que possamos conseguir bons materiais para a nossa produção. Mostrar principal | Editar | Interromper | Excluir | Responder

Figura 29 – Exemplo de mediação interativa 01 – Disciplina EaD 2014.1

Disponível em: http://migre.me/wKuBd . Acesso em Junho de 2017.

É relevante elucidar que esta perspectiva não defende o reducionismo do papel do professor. Ao contrário, entende que, para além de conhecimentos "acabados", o professor pode enveredar por caminhos que potencializem a sua ação didática, tais como suscitar debates sobre outras temáticas relacionadas ao conteúdo "central" ou direcionar o questionamento de um ou mais alunos em debates que possam ampliar seus horizontes de aprendizagem.

No caso da figura 30, os alunos interagiram entre si, ampliando o debate sobre a etapa Prova da Sequência Fedathi (temática proposta no fórum de discussão) na medida em que dialogam sobre aspectos voltados à ação docente congregada as experiências de discussão no curso.

Figura 30 – Exemplo de mediação interativa 02 – Curso Projeto Fedathi



Disponível em: http://migre.me/wKv6A . Acesso em: Junho de 2017.

Quando potencializa estes debates, a mediação interativa constrói entre professores-alunos-tecnologias elos que podem colaborar para a ressignificação planejamentos, bem como das compreensões sobre as autorias constituídas em rede e sobre os processos formativos dos quais são parte, conforme é possível observar na figura 30.

Neste recorte de fórum de discussão, os alunos dialogam sobre as compreensões acerca da EaD ainda na formação inicial sobre as mudanças no currículo do curso de Pedagogia da UFC e as implicações na formação do pedagogo. É possível observar, assim, que a mediação interativa oportuniza interações todos-todos que visem problematizar também o contexto no qual os interagentes estão inseridos, lidando com consensos e dissensos que constituem a formação, entendendo que estes perpassam os debates mediados ao longo da disciplina/curso.

Neste caso, as ações de mediação poderiam ser compreendidas como um (re)descobrir-se não apenas como aprendente-reprodutor, mas de influenciar e ser influenciado, de não apenas receber, mas de produzir outros conhecimentos a partir da colaboração traçada entre sujeitos que interagem em um AVE, marcado pelas potencialidades da cibercultura. A interatividade, o hipertexto e a escolha de interfaces corroboram com este processo de mediação.

Re: Informações sobre o conteúdo da disciplina por Amanda Lopes - Saturday, 9 Nov 2013, 10:18 Olá Rajanny e Jamilley, acho que o pensamento da Jamilley foi muito feliz quando ela afirma que se faz necessário para a formação de um professor de ensino a distância é um maior convívio com disciplinas a distância durante a graduação, muitas disciplinas que foquem na história, na metodologia e na importância da EaD, acrescento que o professor tendo muita experiencia em EaD e uma bagagem de conhecimentos bem maior pela sua formação efetiva, deveria participar ativamente de todas as atividades na EaD proporcionando assim mais questoes contribuindo para a formação do conhecimento dos Mostrar principal | Editar | Excluir | Responder Re: Informações sobre o conteúdo da disciplina por Paulo César da Silva Rocha - Thursday, 5 Dec 2013, 18:06 Infelizmente Amanda e Jamilley, a disciplina de EAD agora passou a ser apenas uma disciplina optativa, o que irá distanciar ainda mais os alunos da graduação da história e metodologia da EAD, e acesso às novas tecnologias que possibilitam esta modalidade de ensino. A EAD é uma realidade no Brasil, sua necessidade se mostra evidente, e ao invés de nosso currículo focar ainda mais nessa educação através de mais disciplinas, acabaram distanciando ainda mais os alunos dela. Creio que poucos alunos irão se aproximar da EAD por vontade própria, devido ao preconceito e por não acreditarem que seja importante. As consequência talvez não seja a melhor, para isso, é necessário que haja mais informação e incentivo para os futuros graduandos cursarem esta disciplina Re: Informações sobre o conteúdo da disciplina por Francisca Vânia dos Santos Silva - Thursday, 5 Dec 2013, 19:04 Paulo, não concordo com você a respeito disso. Acredito que as pessoas estão vendo a expansão da EAD e isso trará com certeza, alunos em busca da disciplina. É um desafio, sim, mas é importante analisarmos que a mesma pode nos trazer oportunidades além do que a outra pessoa que não cursou. Cabe também a nós, futuros pedagogos, desfazer essa visão ruim que existe e esse preconceito. E trazer a EAD para o "nosso lado" como um acréscimo de conhecimento. Mostrar principal | Editar | Excluir | Responder

Figura 31 – Exemplo de mediação interativa 03 – Disciplina EaD – 2013.2

Disponível em: http://migre.me/wKvAg. Acesso em: Junho de 2017.

Sobre esta perspectiva, Dutra (2006), ao dialogar com as afirmações trazidas por Mattar (2000), assinala que o professor não deve constituir-se como ponte com o objetivo de promover o "encontro" entre o sujeito e a aprendizagem, tendo em vista que as pontes oferecem apenas um único caminho e, sob esta ótica, desprezaria a multiplicidade presente nas relações de autoria e coautoria implícitas a este processo. E, para tanto, ressalta que:

A mediação interativa de autorias não ocorre apenas através dos instrumentos (externos), dos signos (internos), na centralização da técnica, ou do sujeito. Ela se encontra nas interações múltiplas que lida com o instável, o imprevisível e inédito, onde o consenso tem seu lugar e o dissenso não é desconsiderado, uma vez que os conflitos e negociações podem promover alterações junto aos atores-autores (DUTRA, 2006, p.47).

A mediação interativa repercute, ainda, na compreensão sobre as interfaces, entendendo-as não como centro do processo formativo organizado na modalidade à distância. A escolha de interfaces deve ocorrer no planejamento do curso e do desenho didático a partir dos objetivos do ensino. A interface, portanto, é apenas o meio, sendo a ação do professor o ponto chave para que o AVE atinja seu objetivo principal, que é o de promover a aprendizagem, por meio de um ensino intencional.

No caso das práticas de EaD do MM, o diferencial na escolha das interfaces diz respeito à presença de AVAs em AVEs, ambos amparados teoricamente pelos pressuspostos da Sequência Fedathi. Esta afirmativa pode ocasionar estranhamento ao leitor que considera AVA e AVE como conceitos opostos. Entretanto, quando afirmo haver presença de um AVA em um AVE me refiro às interfaces, haja vista que elas podem desempenhar ambas as funções se considerarmos as intenções de sua utilização e/ou a organização didática empreendida durante este processo.

Assim, afirmar que os processos didáticos à distância ocorrem em um AVE não exclui a presença e relevância de um AVA. Eles apenas tem finalidades distintas. Por isso, quando o professor organiza uma sessão didática para que aluno manuseie o ambiente, realizando interações humano-computador, embora haja a intenção de formação, no momento de uso pelo aluno a interface constitui-se como um AVA, principalmente pelo objetivo educacional destinado à atividade. Esta circunstância pode ocorrer, por exemplo, nas interfaces "Tarefa"e "Wiki".

Neste sentido, é possível indentificar que, na prática de EaD do Laboratório MM, professores e alunos tem seus papeis garantidos, dialogados e reafirmados em uma mediação coerente com o estabelecimento de relações dialógicas entre interagentes do processo, bem como de uma prática educativa que instiga os sujeitos a estabelecerem relações de sentido e significado com o conhecimento de forma crítica sem, contudo, negar a imprescindibilidade do professor para que este processo aconteça.

5.4 Síntese do capítulo

Este capítulo propôs à discussão sobre os processos didáticos nos AVE, a partir da sistematização dos "achados" da pesquisa, constituídos e sinalizados na prática de EaD do Laboratório de Pesquisa Multimeios.

A discussão acerca dos processos didáticos foi essencial para a problematização em torno dos processos de ensino e aprendizagem à distância dialogados com a dinâmica que compõe a cibercultura. Esta problematização traz elementos para que, enquanto professores, possamos refletir sobre as concepções que orientam e sustentam a prática educativa.

Estas contribuições trouxeram subsídios para a análise dos contextos formativos desenvolvidos pelo Laboratório MM nas categorias abordagem pedagógica, proposta didática, sistematização do ensino e mediação interativa, as quais colaboram para maturar também o conceito de AVE em um viés prático intercruzando experiências diversificadas desenvolvidas no ambiente virtual Moodle.

Os "achados" da pesquisa evidenciaram que a prática de EaD do Laboratório MM possui: uma abordagem pedagógica estruturada entre o cognitivismo e o interacionismo, a depender das intenções formativas que se estabelecem na prática do professor; uma proposta didática amparada teoricamente nos pressupostos da Sequência Fedathi, com foco nos objetivos educacionais, bem como no desenho didático dialogado com a dinâmica da cibercultura; a sistematização do ensino na qual estão evidenciadas a compreensão sobre o processo de ensinar, a organização do conteúdo com vistas a favorecer as relações estabelecidas entre o aprendiz e o AVE, além da organização e estruturação do trabalho por meio de Sequências Didáticas; a mediação interativa que favorece a colaboração entre os interagentes, bem como a autoria no AVE.

O olhar sobre os dados oportunizou a sistematização destes em uma modelagem para AVE a partir dos pressupostos e contribuições da SF. Esta sistematização será apresentada no capítulo seguinte.

6 "MODELAGEM" PARA AVE: CONTRIBUTOS DA SEQUÊNCIA FEDATHI

6.1 Introdução

O contexto que se desenvolve a partir da cibercultura evidencia a necessidade de ambientes virtuais de ensino dialogados com a construção de autorias que se formam a partir da mediação interativa nas interfaces que compõem o AVE (DUTRA, 2006), além da colaboração, do compartilhamento e da possibilidade de trilhar múltiplos caminhos conforme as demandas de aprendizagem do usuário.

Estes aspectos sinalizam a emergência em ressignificar abordagens pedagógicas e propostas didáticas que sustentam as ações didáticas configuradas nos AVEs, enquanto espaços que também se constroem a partir das intenções e percursos formativos dos usuários que neles estão inseridos. Assim, embora as interfaces – fóruns de discussão, bate-papo, agenda, wiki, tarefa, leituras, por exemplo – estejam inseridas no ambiente para "tomar forma" com a intenção formativa estabelecida com o professor, o "olhar" destinado a estas, sinalizam as escolhas didáticas, a percepção sobre o AVE e suas potencialidades, além das concepções de ensino e de aprendizagem que mobilizam a prática do professor e constituem os modelos de EaD.

O "olhar" ao qual me refiro coaduna com a percepção de Behar (2009, p.24), quando menciona que os modelos de EaD se configuram "[...] como um sistema de premissas teóricas que representa, explica e orienta a forma como se aborda o currículo e que se concretiza nas práticas pedagógicas e nas interações professor/aluno/objeto de estudo". Esta definição foi sistematizada pela autora na figura 32:

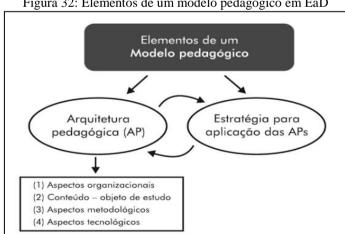


Figura 32: Elementos de um modelo pedagógico em EaD

Fonte: BEHAR (2009, p.25).

Conforme é possível observar, são entendidos como elementos de um modelo pedagógico a arquitetura pedagógica - que se configura nos aspectos organizacionais (planejamento/proposta pedagógica, compreensões e proposições para o s processos de ensino e aprendizagem, além da organização do tempo e do espaço e a organização social da classe, intenções formativas), conteúdo (o que será ensinado e interfaces utilizadas), aspectos metodológicos (objetivos de ensino, avaliação) e aspectos tecnológicos (funcionalidades do ambiente virtual — e **as estratégias** para a aplicação desta arquitetura, às quais configuram a articulação entre os elementos da arquitetura pedagógica e a ação didática desenvolvida pelo professor, levando-se em consideração a turma, às proposições da disciplina/curso, bem como as estratégias escolhidas pelo professor (BEHAR, 2009).

Levando em consideração a proposição da autora, compreendo que está em diálogo com a proposição do conceito de AVE problematizado no capítulo 4, uma vez que o modelo ou modelagem para AVE está fortemente ligado às compreensões e convicções acerca da abordagem pedagógica, as quais, por sua vez, influenciarão na estruturação da proposta didática a ser desenvolvida no AVE, na percepção acerca das interfaces digitais interativas, assim como na mediação interativa coerente com as intenções de formação. Estes elementos estão dialeticamente imbricados na arquitetura pedagógica e nas estratégias de aplicação.

De acordo com Santos (2005), a modelagem do AVE que reconhece as potencialidades das interfaces, deve estar baseada na **intratextualidade** (links estabelecidos em um mesmo documento), **intertextualidade** (conexões estabelecidas com documentos exteriores ao ambiente virtual), **multilinearidade** (tornar possível a auto-organização do usuário em seu percurso formativo), **usabilidade** (organização de padrões estéticos e funcionais que tragam fluidez ao acesso do usuário) e **multivocalidade** (diversidade de pontos de vista acerca da temática estudada), enquanto proposições essenciais para a organização do AVE, e que por isso devem perpassar todas as etapas da sistematização.

Acredito que a Sequência Fedathi trará importantes conexões a este debate, uma vez que trata da organização do ensino e da postura escolhida pelo professor durante este processo de mediação e interlocução de aprendizagens e, portanto, poderá corroborar com a arquitetura do AVE e com as estratégias pedagógicas pensadas para desenvolvê-la.

Levando-se em consideração a experiências bem sucedidas com as práticas de EaD do Laboratório de Pesquisas fomentadas pela Sequência Fedathi, este capítulo se propõe a sistematizar uma modelagem para ambientes virtuais de ensino a partir desta sequência didática.

Para tanto, na sessão seguinte apresento a Sequência Fedathi, que, apesar de estar "presente" em todo o texto da pesquisa, neste momento será discutida em suas etapas e fundamentos, contributos essenciais para a elaboração da sistematização. Posteriormente será

apresentada a síntese do capítulo, quando retomo as discussões sinalizadas ao longo da escrita.

6.2 Sistematização de uma modelagem para AVE a partir da Sequência FEDATHI

Desenvolvida por pesquisadores do Laboratório de Pesquisa Multimeios no final da década de 1990, a Sequência Fedathi é uma proposta teórico-metodológica cuja base epistemológica tem como pressupostos os fundamentos da Educação Matemática, tendo em vista que propõe ao aluno seguir os passos que um matemático faz na busca por soluções aos problemas que encontra na caminhada pela sistematização do conhecimento.

> A palavra "sequência", nessa metodologia, justifica-se pela sua organização, pela sua ordenação, pela sucessão de atividades em quatro etapas. Já o nome "Fedathi", conforme Souza (2013), teve origem nas sílabas iniciais dos nomes dos três filhos de Borges Neto (Felipe, Daniel e Thiago) (SOUSA, 2015, p.39).

Constituída em quatro etapas – tomada de posição, maturação, solução e prova – e amparada nos pressupostos trazidos pela Engenharia Didática²⁸ esta sequência didática que se estabelece como proposta para o ensino visa suscitar no professor a intenção de refletir sobre a estruturação da ação didática amparada na resolução de situações problematizadoras que aproximam professores e alunos do processo de pesquisa enquanto elemento potencializador dos processos de ensino e aprendizagem, sem, contudo, negar a do professor nesta interlocução de saberes, sendo, portanto, essencial debruçar-se sobre sua prática.

Sobre esta perspectiva, Souza (2010, p. 85) assinala que o desenvolvimento destas etapas pode:

> [...] possibilitar ao aluno a elaboração significativa de conceitos, mediante a solução de problemas, cujas produções serão o objeto sobre o qual o professor vai conduzir a mediação, a fim de levá-lo a constituir o conhecimento em jogo; nesse processo, o docente deve levar em conta as experiências vivenciadas pelos alunos e seus conhecimentos anteriores acerca das atividades desenvolvidas.

As considerações trazidas pela autora ao afirmar que a Sequência Fedathi destaca a importância de considerar os conhecimentos prévios dos alunos para potencializar as intervenções realizadas, nos remetem também às considerações de Freire, quando ressalta que seguindo este percurso, o professor imprime significado ao saber ensinado e torna seus alunos presenças marcantes no mundo.

É válido ressaltar que, ainda que a Sequência Fedathi possua raízes estabelecidas na Educação Matemática, nos últimos anos as pesquisas de conclusão de curso de graduação, mestrado e doutorado, orientadas pelo professor Hermínio Borges Neto, tem evidenciado que

²⁸ Termo cunhado por Michele Artigue relacionado à Educação Matemática e, de maneira mais específica, à Didática da Matemática francesa, nos anos 1980. Organiza-se em quatro fases para a organização de uma ação didática (análise preliminar, análise a priori, experimentação e análise a posteriori) (TORRES, 2014).

a Sequência Fedathi cada vez mais se aproxima de outras áreas temáticas, desde que as investigações estejam pautadas na ação didática problematizadora, cujos objetivos de ensino estejam explícitos.

No intuito de discutir as implicações da Sequência Fedathi para pensar uma modelagem de AVE para EaD, acredito ser necessário descrever cada uma de suas etapas.

6.2.1 Tomada de Posição

Nos Ambientes Virtuais de Ensino, as relações entre professores e alunos são ressignificadas e a partir das interações com as interfaces é que as mediações e diálogos se estabelecem.

A tomada de posição é uma etapa imprescindível para o desenvolvimento de toda a sequência, tendo em vista que neste momento o professor deve esclarecer aos alunos todos os aspectos que nortearão seu percurso no AVE, além de instigá-los ao debruçamento sobre uma situação desafiante, problematizadora. Souza (2010) destaca que, para chegar a esta etapa, é necessário que o professor assuma a postura de investigador, no intuito de buscar os aspectos que provocam inquietações nos alunos e utilizá-los em favor das mediações realizadas na e com a turma.

A figura 33 organiza a arquitetura pedagógica da tomada de posição, levando em consideração os apontamentos realizados por Behar (2009):



Figura 33 – Arquitetura Pedagógica e Estratégias de aplicação – Tomada de Posição

Fonte: Elaborado pela autora/ Junho de 2017.

Assim, aspectos como a análise acerca dos saberes que a turma traz consigo – plateau –, bem como o planejamento tornam-se pontos-chave para todo o processo desenvolvido na sequência, considerando que estes processos são interdependentes e exercem

influências em possíveis mudanças e desenvolvimento de estratégias que favoreçam a intervenção realizada.

Explicitar e compartilhar os objetivos educacionais também é uma tarefa importante para que o professor esteja relacionando constantemente a ação planejada com àquela desenvolvida no AVE, assim como para que os aprendizes percebam de maneira explícita as intenções formativas que conduzem à ação docente, tal como a abordagem pedagógica e a proposta didática que nortearão as ações no AVE.

Para tanto, é interessante que estratégias sejam pensadas a fim de mobilizar espaços de discussão com problematizações contextualizadas onde os alunos exponham os conhecimentos prévios que tem sobre o tema proposto e, assim, seja estabelecido o contrato didático que norteará toda a ação da sequência didática (TORRES *et all*, 2011).

É nesta perspectiva que contrato didático diz respeito,

ao conjunto de comportamentos do professor que são esperados pelos alunos e ao conjunto de comportamentos dos alunos que são esperados pelo professor. Ele constitui o conjunto de regras implícitas ou explícitas, que definem o papel do aluno e do professor no processo de produção de conhecimento. Nesse contrato, ficam determinados o que pode e não se pode, o que deve e o que não se deve, o que se deseja e o que não se deseja no processo de construção do saber (SOUSA, 2015, p.61),.

São exatamente estes "fios" constituídos pelas vivências dos alunos, que conectam os usuários do AVE às possibilidades de conhecer-se e compreender-se neste universo hipertextual, plural, complexo, onde a singularidade de uma itinerância formativa acrescenta elementos significativos à pluralidade das relações de ensino e de aprendizagem.

O desafio encontra-se, portanto, em romper com a lógica da simplificação (SILVA, 2000) herdada do paradigma cartesiano, no qual a ordem, a separabilidade e a razão não podem ser questionadas e inquietar-se com as possibilidades de interação que fundamentam o pensamento complexo. Pensar complexo, neste sentido, implica dialogar não apenas sobre a ordem, mas sobre a desordem, a organização, sobre a separação, mas também a inseparabilidade, sobre a razão fundamentada, mas também o que precisa ser repensado nesta racionalidade (MORIN, 2000).

A organização dos conteúdos deve ser inicialmente pensada para a construção de questionamentos norteadores das discussões, mas sempre de maneira interativa, levando-se em conta a multimodalidade e pluralidade de recursos que podem potencializar as discussões realizadas sobre a temática, assim como a valorização de diferentes pontos de vista acerca do assunto (BEHAR, 2009).

Para este momento inicial, onde são protagonistas o contrato didático, a problematização, a mediação interativa e o *plateau*²⁹ dos alunos, as interfaces Agenda, Descrição da Unidade, assim como o Fórum de Apresentação são importantes interfaces que, caso, organizadas de maneira a trabalhar com a intratextualidade, intertextualidade e multilinearidade (SANTOS, 2005).

Com vistas a potencializar este percurso inicial, podem ser pensadas e disponibilizadas nas interfaces, propostas de orientação didática hipertextuais e/ou lineares que potencializem as interfaces do AVE, favorecendo a valorização dos conhecimentos prévios sinalizados pelos alunos, bem como o estabelecimento do contrato didático que norteia as ações desenvolvidas. Nestas orientações deve estar estabelecido o planejamento, os objetivos, as atividades que serão realizadas, assim como as interfaces escolhidas para tal fato.

6.2.2 Maturação

Ao longo da etapa Maturação, professores e alunos devem dedicar-se às discussões acerca da temática problematizada na Tomada de Posição, no intuito de percorrer caminhos que os levem à "solução" do problema que procuram resolver. Neste sentido, os questionamentos desempenham um papel muito importante na medida em que vão conduzir todas as ações desta etapa (SOUZA, 2010).

Corroborando com esta percepção, Sousa (2015) reafirma que a pergunta se faz essencial para as ações de mediação desenvolvidas pelo professor. Entretanto, ressalta que

o investimento em torno da pergunta é fundamental no trabalho de mediação docente. Tanto a pergunta que o professor faz aos alunos, como a pergunta que os alunos fazem ao professor devem ter o cuidado necessário para garantir que suas respostas não se reduzam a uma única palavra, confirmando ou negando as questões levantadas por eles (p.43).

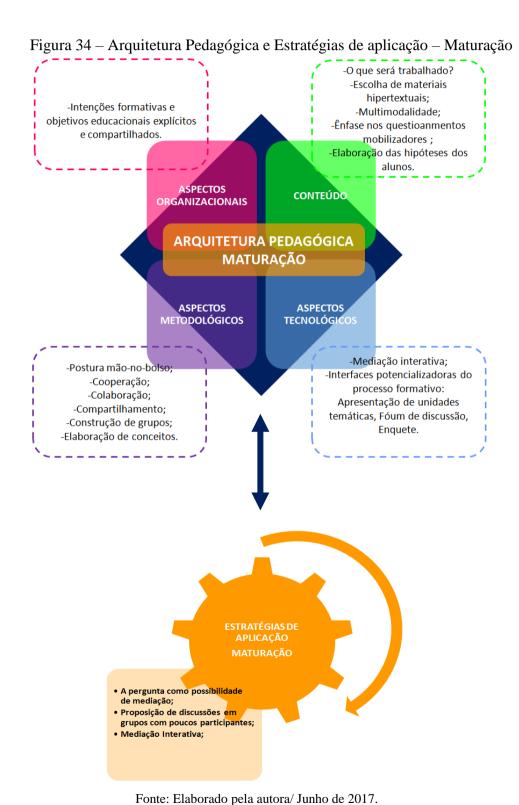
Assim, o questionamento – de professores e alunos – se estabelece como uma ação essencial neste processo seja para o esclarecimento de dúvidas ou com o objetivo de oferecer direcionamentos à discussão, o que sinaliza a intencionalidade do processo.

É respeitando esta pluralidade de olhares, perguntas, respostas e novas-outras perguntas, que a Maturação nos processos educativos voltados para a EaD se faz tão importante para o desenvolvimento da autonomia, bem como dos processos de colaboração interativa, pois após o desafio ser apresentado na Tomada de Posição, os alunos precisam

²⁹ Segundo Sousa (2015, p.57), o "*Plateau* é uma palavra de origem francesa, cujo significado mais comum é *planalto*. Na vivência da Sequência Fedathi é utilizada como patamar, nivelamento ou base de equilíbrio do conhecimento do aluno, pensado no momento da preparação didática ou proporcionado pelo professor logo no início da aula sobre um conteúdo que precise de um nivelamento, ou seja, de uma base de conhecimento para ser ensinado".

ampliar estratégias individuais e coletivas para avançar no processo de resolução dos desafios educativos propostos nos AVE.

A figura 34 sistematiza a arquitetura pedagógica bem como as estratégias de aplicação que podem ser constituídas ao longo da etapa Maturação:



Após observar a figura, é possível identificar que, durante a etapa, as intenções formativas devem estar explícitas nos objetivos educacionais, a fim de que os alunos compreendam a relevância de debruçar-se sobre a temática e, com isso, construir suas hipóteses e percepções. Os objetivos podem ser evidenciados na apresentação das unidades temáticas, nos fóruns de discussão organizados para que os alunos construam estas impressões, em enquetes para que possam mensurar estas percepções e encontrarem estratégias na busca de soluções.

Nesta perspectiva, as ações e posicionamentos desenvolvidos pelo professor devem estar fundamentados na postura didática "mão-no-bolso" ³⁰, ou seja, na observação atenta a fim de que o aluno pudesse debruçar-se e formular hipóteses sobre a temática discutida, considerando que as possibilidades de tentar, errar e construir conceitos colaborativamente (BORGES NETO & SANTANA, s/d) se tornaram relevantes durante o processo de elaboração das estratégias heurísticas e contextualizadas na experiência dos alunos para a valorização das atividades.

Esta postura evidencia outra discussão acerca do papel que o professor assume ao longo da prática educativa, levando-se em conta de que os alunos precisam debruçar-se sobre as questões que o problema traz consigo e o professor assume uma postura de "intervenção não-direta" (TORRES *et all*, 2011).

Saliento, no entanto, que ao adotar a postura didática "mão-no-bolso", o professor não deve se eximir da responsabilidade de ensinar, mas se propor, em sua prática, a possibilitar que os alunos percorram múltiplos caminhos na tentativa de responder às questões mobilizadoras, mas também compreendê-las, problematizá-las ou, ainda, construir outras questões.

Neste contexto, a Maturação pensada para processos de ensino e aprendizagem desenvolvidos na modalidade EaD abre possibilidades aos diversos caminhos e aprendizagens múltiplas, minimizando as práticas características do ensino diretivo, que atende as expectativas apenas do professor. Possibilitar a Maturação é, portanto, reconhecer o potencial criativo e autônomo do aprendiz.

Sendo assim, para além dos resultados, o que se almeja na etapa Maturação é que as possibilidades de erro se configurem na colaboração entre aprendizes, por meio da

³⁰ Para Borges Neto e Santana (2001) a postura didática mão-no-bolso, foi pensada para a atuação em Laboratórios de Informática Educativa, com o objetivo de ressignificar a atuação do professor no sentido de mediação e intervenção não-direta.

comunicação e negociação constante, estabelecidas nos momentos de planejamento e realização das atividades.

Por isso, a escolha de materiais hipertextuais, onde o aprendiz possa trilhar percursos plurais para constituir a aprendizagem, favorece a colaboração, o constituir-se e manifestar-se em rede, além da aproximação com as interfaces do ambiente virtual, a partir do compartilhamento quanto aos achados da pesquisa realizada ao longo da etapa. Podem ser textos, links, vídeos, AVAs, bate-papos, animações, áudios, uma vez que este é também um exercício de pesquisa e criatividade dialogada com as potencialidades da cibercultura. Este movimento corrobora também com o inquietar-se no que concerne às estruturas do AVE, com vistas à possibilidade de refletir sobre novos percursos.

A mediação interativa, constituída a partir da lógica comunicacional todos-todos, oferece grandes possibilidades também nesta etapa do processo, uma vez que o conhecimento não estará centrado apenas em um polo emissor. A pluralidade de olhares e percursos formativos auxilia o aprendiz na ampliação do olhar sobre a temática estudada.

6.2.3 Solução

A etapa Solução configura-se com um momento muito importante na Sequência Fedathi, uma vez que os alunos apresentam o(s) caminho(s) percorrido(s) até então. Para Andrade (2011, p.35), esta etapa:

[...] revela significativa diferença quanto à habitual postura docente, possivelmente provoque mais estranhamento para professor e alunos do que a etapa anterior [maturação]. Neste momento, eles são convidados a realizarem duas ações: expor suas resoluções e discuti-las com os outros alunos e o professor.

É necessário ressaltar que apesar da utilização da nomenclatura Solução, própria da Educação Matemática, em que necessariamente espera-se um resultado preciso e inquestionável, a perspectiva desta etapa presente na proposição da Sequência Fedathi é voltada para o compartilhamento de conhecimentos com o grupo maior de alunos, bem como para a apreciação crítica dos posicionamentos defendidos por estes até então.

Não se trata, contudo, da valorização do certo/errado mas sim, da troca de experiências alcançadas nos processos heurísticos, nas múltiplas estratégias, negociações e comunicações que são o campo fértil para o processo de aprendizagem que se estrutura no momento da Solução.

A figura 35 apresenta a arquitetura pedagógica, bem como as estratégias de aplicação referentes à etapa Solução:

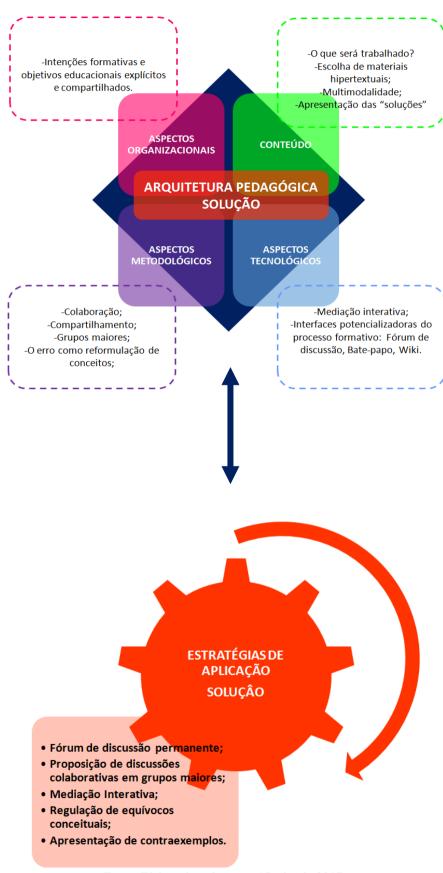


Figura 35 – Arquitetura Pedagógica e Estratégias de aplicação – Solução

Fonte: Elaborado pela autora/ Junho de 2017.

Conforme é possível observar, a essência da etapa Solução concepção vai de encontro às ações que visam apenas o imediatismo das respostas "corretas" e desprezam o percurso que o aluno realizou na busca por estas. Diante desta percepção, o erro é compreendido como ressignificação de conceitos oferecendo importantes contribuições para a prática educativa.

Assim, como interfaces potencializadoras desta etapa, sugiro o Fórum de Discussão com debates permanentes, onde o aluno possa conectar temáticas a partir dos diálogos construídos e mediações realizadas e, assim, acompanhar o percurso de construção do conhecimento; a interface bate-papo a partir de discussões colaborativas síncronas intencionais e com objetivos explícitos, em que os alunos podem reafirmar ou até rever as concepções trazidas no início dos debates, bem como a interface *wiki* por potencializar a escrita colaborativa.

Tal fato revela a flexibilidade, interatividade, dialogicidade presente na Sequência Fedathi, tendo em vista o esclarecimento das dúvidas, aprofundamento na temática e construção de conhecimento independente da etapa, bem como a potencialização do que poderia ser apenas mais uma dúvida, em elementos norteadores das intervenções no sentido de favorecer a organização e a sistematização das temáticas estudadas.

A postura do professor ao longo desta etapa situa-se na mediação interativa realizada ao longo de toda a exposição trazida pelos alunos, questionando-os sobre as escolhas realizadas, confrontando exemplos trazidos pela turma e utilizando possíveis erros como contraexemplos para as intervenções, regulando, assim, alguns possíveis equívocos conceituais.

6.2.4 Prova

Esta é última etapa da Sequência Fedathi, na qual o professor deve realizar uma retomada das discussões estabelecidas nas demais etapas, para que partindo destas, possa sistematizar o conhecimento construído colaborativamente com o grupo.

No entanto, apesar da proposta colaborativa, é comum que a nomenclatura conferida a esta etapa desperte certa surpresa no leitor que pela primeira vez tem contato com os fundamentos da Sequência Fedathi. Isto porque tal concepção nos remete inevitavelmente ao sentido de comprovar algo previamente estabelecido. Nesta compreensão, uma proposta metodológica, cujos princípios estejam voltados para os caminhos dinâmicos que os alunos percorrem para a sistematização do conhecimento e para o olhar reflexivo que o professor

confere à sua prática, parece em certa maneira estranho, já que este conceito de "prova" nos lembra principalmente a proposta tradicionalista que prioriza respostas prontas.

A figura 36 apresenta a arquitetura pedagógica, bem como as estratégias de aplicação para potencializar a etapa Prova no AVE:

-O que será trabalhado? -Escolha de materiais hipertextuais; -Intenções formativas e -Multimodalidade; objetivos educacionais explícitos -Processos e produtos e compartilhados. compartilhados; ASPECTOS CONTEÚDO ORGANIZACIONAIS ARQUITETURA PEDAGÓGICA **PROVA ASPECTOS ASPECTOS METODOLÓGICOS TECNOLÓGICOS** -Mediação interativa; -Revistar interfaces utilizadas anteriormente; -Consenso/Dissenso; -Vídeos, animações, textos -Ressignificação das tomadas de interativos; posição -Interfaces potencializadoras do -Colaboração; -Autoria processo formativo: Arquivo, Portfólio. -Compartilhamento; -Outras redes e AVAs. • Proposição de discussões colaborativas em grupos maiores; Mediação Interativa; Sistematização de conceitos nas discussões junto ao grupo; • Revisitar interfaces: • Elaboração de "produtos" (vídeos, animações, textos interativos); • Utilização de outras redes; Construção de novas sequências didáticas/ Sequências Fedathi

Figura 36 – Arquitetura Pedagógica e Estratégias de aplicação – Prova

Fonte: Elaborado pela autora/ Junho de 2017.

Obsevando a figura 36, é possível observar que, na Sequência Fedathi, a etapa Prova, constitui-se como um momento em que os saberes constituídos, colaborados e dialogados nas etapas anteriores, são organizados na busca por um escopo que, em sua forma, represente as contribuições trazidas pelo grupo.

Por isso, é louvável que o professor envolva os alunos nesse momento, procurando fazer uma conexão entre os resultados que eles apresentaram e os argumentos necessários à formalização do conteúdo. Ao perguntar, por exemplo, – o que essas respostas têm em comum? Será que essas mesmas estratégias valem para a resolução de outro problema?[...] (SOUSA, 2015, p.66).

A sistematização requer um olhar atento do professor, não só no que concerne à motivação dos alunos no sentido de despertar-lhes novos questionamentos (SOUZA, 2010; ANDRADE, 2011), mas também com o intuito de incorporar à proposta contribuições trazidas pelas soluções apresentadas, valorizando os consensos e dissensos entre os alunos.

Outro ponto relevante para esta etapa diz respeito à ressignificação das tomadas de posição, realizadas no início da Sequência Didática. Este processo é importante para os alunos, na medida em que confrontam os saberes organizados ao longo do processo, e também para o professor, tendo em vista que pode refletir sobre sua postura nas intervenções realizadas, bem como sobre o alcance ou não de seus objetivos.

Assim, para potencializar a etapa Prova nos AVEs, o professor pode recorrer inicialmente às interfaces utilizadas nas etapas anteriores – Fórum de Apresentação, Fórum de Discussão, Bate-papo, Wikis – com a intenção formativa de que os alunos revisitem seus percursos e observem as mudanças e permanências nos conceitos evidenciados em seus conhecimentos prévios e *plateau*. Refazer estes percursos será importante para que as tomadas de posição possam ser ressignificadas e novas-outras sequências didáticas sejam constituídas, a partir das inquietações realizadas.

As compreensões formuladas ao longo da sequência também podem ser organizadas de maneira que os alunos tenham um "produto" destas reflexões. Neste caminho, a autoria, o protagonismo e os processos de avaliação podem ser incentivados a partir da elaboração de vídeos, animações, textos interativos e colaborativos, disponibilizados no AVE, a partir das interfaces Arquivo ou Portfólio e/ou inseridas em outras redes, como síntese das discussões realizadas para a sistematização dos conceitos.

6.3 Síntese do capítulo

Neste capítulo busquei apresentar os fundamentos da Sequência Fedathi, enquanto sequência didática participativa, para que neste caminho fossem construídas possibilidades para pensar uma modelagem para AVE, a partir da arquitetura pedagógica e das estratégias de

aplicação para cada uma das etapas da Sequência Fedathi – tomada de posição, maturação, solução e prova.

Os conceitos de arquitetura pedagógica e estratégias de aplicação foram pensados e definidos nos estudos de Behar (2009), com vistas à discussão sobre a construção de modelos pedagógicos para a EaD, levando-se em consideração os aspectos organizacionais, os conteúdos, os aspectos metodológicos e os aspectos tecnológicos.

As etapas da Sequência Fedathi permitem estruturar as proposições da arquitetura pedagógica, bem como planejar as estratégias de aplicação coerentes com a intenção formativa do professor, assim como com os Objetivos Educacionais que devem estar explícitos no planejamento e estruturação do AVE.

Neste caminho, durante a explanação sobre as etapas da Sequência Fedathi e em diálogo com as compreensões sobre ensino, aprendizagem, IDI, EaD defendidas pelas práticas de EaD do Laboratório de Pesquisa Multimeios, construí no decorrer deste capítulo arquiteturas e estratégias condizentes com as propostas de cada uma das etapas, traçando reflexões para pensar as práticas de EaD desenvolvidas nos AVE.

A seguir, apresento as considerações finais construídas no decorrer da pesquisa, sinalizando possibilidades e limitações observadas e rememorando os objetivos de pesquisa e as temáticas abordadas nas escritas realizadas.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática. (Paulo Freire)

Esta pesquisa buscou sistematizar a proposta de Educação a Distância para Ambiente Virtual de Ensino usada pelo Laboratório de Pesquisa Multimeios, situado na FACED/UFC, dialogando com a Sequência Fedathi.

A construção e resssignificação do propósito desta pesquisa deu-se ao longo desta, em suas idas, vindas, permanências, quando, para (re)encontrar meu objeto de estudo, precisei revisitar e realizar percursos que oportunizaram as reflexões sobre a docência, a formação e a Educação a Distância, sobre as quais me posiciono e me constituo enquanto professora inquieta com sua prática, curiosa sobre o que acontece a minha volta e (sempre!) disposta a aprender e dialogar com o novo.

Entender este percurso formativo, necessariamente implica perder-se e encontrarse cotidianamente, repetidas e inquietantes vezes e, quando a temporalidade sinaliza suas demandas, me parece que o compromisso em compreender este percurso se mistura com a escrita, a prática, bem como com as percepções sobre os contextos evidenciados nos AVEs.

Para conduzir este percurso, busquei retomar a trajetória histórica da EaD, entendendo que trilhar este caminho, implica considerar as referências históricas e de ordenamento legal que se inserem neste panorama, uma vez que elas repercutem na condução dos (dis)cursos sobre EaD, na escolha das abordagens pedagógicas, propostas didáticas, práticas de mediação e compreensões sobre os processos de ensino. As reflexões sobre as implicações trazidas pela cibercultura também se inserem neste debate como possibilidade de potencializar as práticas de EaD, a partir das IDI, da colaboração, da autoria e do compartilhamento.

A discussão sobre estes aspectos evidenciou, assim, que a modalidade passou por um caminho de institucionalização importante para o reconhecimento e a organização de programas, projetos e políticas públicas que compreendessem a EaD como um dispositivo de formação, uma modalidade educacional que tem superado a visão de educação de segunda categoria ou a percepção de educação de massas.

O Laboratório de Pesquisa Multimeios vem desenvolvendo, por meio de pesquisas e projetos, discussões relevantes para repensar a EaD na medida em que se posiciona favorável a práticas voltadas para a inclusão digital, problematização da tecnologia,

protagonismo dos alunos, além da reflexão constante e dialogada sobre as ações didáticas desenvolvidas nos AVEs.

Neste sentido, caracterizar e discutir os conceitos de AVA e AVE tem relação direta com esta compreensão e reflexão que se configura sobre o ambiente virtual e o papel do ensino na Educação a Distância. Novamente sinalizo que a proposição não diz respeito à diferenciação entre os conceitos, mas à percepção de AVA e AVE atendem a objetivos diferentes e, sob este olhar, entendo que um ambiente virtual que potencializa práticas de ensino deve ser sustentado por uma abordagem pedagógica, uma proposta didática, a intenção educativa e a mediação interativa, conceitos que compõem o AVE.

Foi pensando nestes requisitos – abordagem pedagógica, proposta didática, mediação interativa – alinhados e dialogados com o conceito de sistematização do ensino e intenção formativa que discuti os contextos de formação desenvolvidos na prática de Educação a Distância do Laboratório de Pesquisa Multimeios.

A análise destes contextos formativos situados nos cursos Disciplina EaD/FACED/UFC, Formação de Formadores em João dos Santos e Projeto Fedathi: formação de docentes de Matemática do Ensino Médio evidenciou que a prática de EaD do Laboratório MM possui: uma abordagem pedagógica estruturada entre o cognitivismo e o interacionismo, a depender das intenções formativas atribuídas às interfaces; uma proposta didática amparada teoricamente nos pressupostos da Sequência Fedathi, bem como com um desenho didático dialogado com a dinâmica da cibercultura; a sistematização do ensino na qual estão evidenciadas a compreensão sobre o processo de ensinar, a organização do conteúdos com vistas a favorecer o sentimento de pertença entre o aprendiz e o AVE, além da organização do trabalho por meio de Sequências Didáticas; a mediação interativa, que favorece a colaboração entre os interagentes, bem como a autoria no AVE.

Estas evidências sinalizadas pela pesquisa de campo ofereceram elementos para que fosse possível esboçar uma "modelagem" para AVE a partir da Sequência Fedathi. Para tanto, tracei interlocuções com os conceitos de arquitetura pedagógica e estratégias de aplicação para modelos pedagógicos destinados à EaD, propostos por Behar (2009).

Pensar na arquitetura e estratégias considerando os fundamentos e proposições da Sequência Fedathi foi algo desafiador, uma vez que diz respeito à sistematização das ações imbricadas na prática de EaD do MM e emergiu da análise dos contextos formativos. Ou seja, a prática já era desenvolvida, mas não havia sido sistematizada apontando possibilidades e estratégias para o trabalho com a Sequência Fedathi em AVEs.

Assim, não se trata meramente de traçar relações entre as etapas da Sequência Fedathi, mas de compreender que a sequência se insere nos aspectos organizacionais, de conteúdo, assim como nos aspectos metodológicos e tecnológicos que constituem a modelagem. As estratégias de aplicação apontadas na modelagem são parte da experiência exitosa que vem sendo pensada e desenvolvida há alguns anos no Laboratório de Pesquisa Multimeios pelos professores e bolsistas que dialogam sobre EaD e Sequência Fedathi,

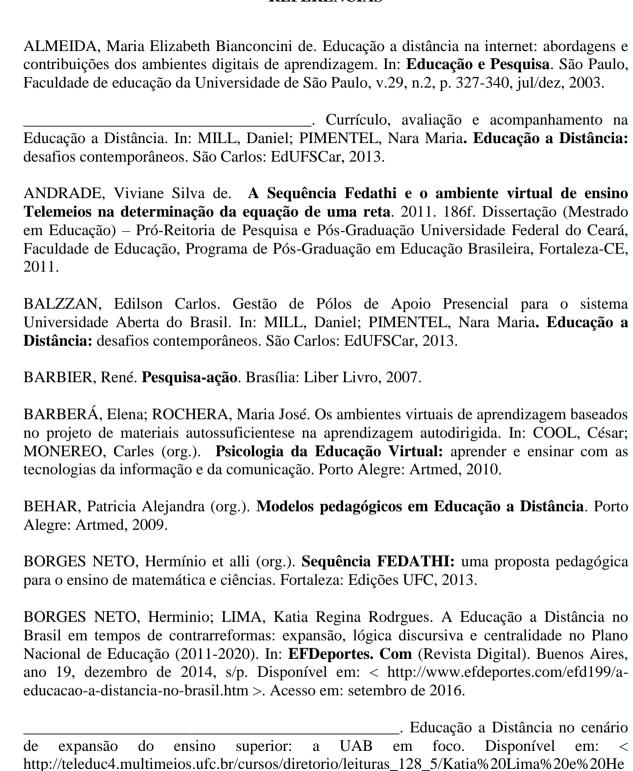
Sinalizo como desafios para a constituição desta pesquisa, o distanciamento necessário para a análise e discussão dos contextos formativos, haja vista as relações constituídas no período de atuação enquanto, bolsista, formadora e, posteriormente, colaboradora. Enquanto limite e dificuldade destaco a literatura restrita no que se refere à fundamentação sobre o conceito e características de um AVE.

Neste caminho, as experiências dos contextos formativos, as proposições relacionadas à arquitetura e as estratégias de aplicação, nesta pesquisa especificadas em cada uma das etapas da Sequência Fedathi, podem ser ressignificadas para outras proposições no trabalho com AVE e EaD, contribuindo para o debate acerca da temática.

Sobre esta perspectiva, entendo que, as inquietações salientadas a respeito da configuração da EaD em diálogo com as potencialidades da cibercultura, podem, a partir do compartilhamento destas experiências, ganhar novos contornos, sobretudo, acerca de um debate mais amplo sobre os processos de ensino e aprendizagem organizados na modalidade à distância.

Espero ampliar estas discussões em trabalhos posteriores, sempre compreendendo que a prática do professor se constitui pelas autorias construídas, mas também pelas experiências dialogadas com os pares.

REFERÊNCIAS



%20Educacao%20a%20distancia%20no%20cenario%20de%20expansao%20da%20educacao%20superior%20a%20UAB%20em%20foco.pdf >. Acesso em: setembro de 2016.

rminio%20Borges%20-

BORGES NETO, Hermínio; JUNQUEIRA, Eduardo Santos. O que é inclusão digital?: um novo referencial teórico. In: **Revista Linhas Críticas**, Brasília, DF, v. 15, n. 9, p. 345-362, 2009.

BRASIL	Lei nº 9.394 . Brasília: 20 de dezembro de 1996.				
·	Decreto nº 1.917. Brasília: 27 de maio de 1996.				
·	Lei nº 10.172 . Brasília: 09 de janeiro de 2001.				
	. Decreto nº 5.159. Brasília: 28 de julho de 2004.				
	. Portaria nº 4.059 . Brasília: 13 de dezembro de 2004.				
	Decreto nº 5.622. Brasília: 19 de dezembro de 2005.				
	Decreto nº 5.773. Brasília: 09 de maio de 2006.				
	Decreto nº 5.800. Brasília: 08 de junho de 2006.				
agosto de	Referenciais de qualidade para a Educação Superior a Distância. Brasília: 2007.				
·	Decreto nº 7.415. Brasília: 30 de dezembro de 2010.				
2011.	Censo da Educação Superior 2010. Brasília: Ministério da Educação, outubro de				
	Decreto nº 7.589. Brasília: 26 de outubro de 2011.				
·	Portaria nº 1.152. Brasília: 23 de dezembro de 2015.				
	Resolução nº 1. Brasília: 11 de março de 2016.				
	Decreto nº 8.752. Brasília: 09 de maio de 2016.				
	Portaria nº 1.134. Brasília: 10 de outubro de 2016.				
·	Emenda Constitucional nº 95. Brasília: 15 de dezembro de 2016.				
CASTEL	LS, Manuel. A sociedade em rede. São Paulo: Paz e Terra, 2007.				
CHIZZO Vozes, 20	TI, Antonio. Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais . São Paulo: 003.				
	César; MONEREO, Carles. Educação e aprendizagem no século XXI. In: COOL, ONEREO, Carles (org.). Psicologia da Educação Virtual: aprender e ensinar com				

COSTA, Zayra Barbosa. **O processo de avaliação na disciplina educação a distância do curso de Pedagogia da Universidade Federal do Ceará**. Trabalho de Conclusão de Curso. Fortaleza: Faculdade de Educação. Universidade Federal do Ceará, 2013.

as tecnologias da informação e da comunicação. Porto Alegre: Artmed, 2010.

CRESWELL, John W. **Projeto de Pesquisa:** métodos qualitativo, quantitativo e misto. Porto Alegre: Artmed, 2007.

DUTRA, Marlene de Alencar. **Mediação de autorias e avaliação solidária em comunidades virtuais de aprendizagem**. 2006. 112f. Dissertação (Mestrado em Educação e Contemporaneidade) — Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, Programa de Pós-Graduação em Educação e Contemporaneidade, Universidade do Estado da Bahia, Salvador. 2006.

FRAGOSO, Suely; RECUERO, Raquel; AMARAL, Adriana. **Métodos de pesquisa para internet**. Porto Alegre: Sulina, 2012. (Coleção Cibercultura)

FREIRE, Paulo. Pedagogia do oprimido . Rio de janeiro: Paz e Terra, 1983.
Pedagogia da Esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997.
Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 2013.
FUKS, Hugo; CUNHA, Leonardo Magela; GEROSA, Marco Aurélio; LUCENA, Carlos José Pereira de. Participação e avaliação no ambiente virtual AulaNet da PUC-Rio. In: SILVA, Marco (org.). Educação Online: teorias, práticas, legislação e formação corporativa. São Paulo: Loyola, 2003.
GAUTHIER, Clermont; BISSONNETTE, Steve; RICHARD, Mario. Ensino explícito e desempenho dos alunos: a gestão dos aprendizados. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014. (Coleção Ciências Sociais da Educação)
GOMEZ, Margarita Victoria. Educação em rede: uma visão emancipadora. São Paulo: Cortez/Instituto Paulo Freire, 2004.
Pedagogia da Virtualidade: redes, cultura digital e educação. São Paulo: Loyola, 2015.
JENKINS, Henry. Cultura da Convergência . São Paulo: Aleph, 2009. (Tradução: Suzana L. de Alexandria).
KENSKI, Vanir Moreira. Tecnologias e tempo docente . São Paulo: Papirus, 2013.
LEMOS, André. Cibercultura e Mobilidade: a era da conexão. In: Rázon y Palabra. Guadalupe, n. 41, s/p, out./dez. 2004.
Cibercultura: tecnologia e vida social na cultura contemporânea. Porto Alegre: Sulina, 2015.

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

LIBÂNEO, José Carlos. Ensinar e aprender, aprender e ensinar: o lugar da teoria e prática em Didática. In: LIBÂNEO, José Carlos; Alves, Nilda. Temas de Pedagogia: diálogos entre didática e Currículo. São Paulo: Cortez, 2012.							
Didática . São Paulo: Cortez, 2013. (2ª edição)							
LIMA, Tereza Cristina Batista de. Ação educativa e tecnologias digitais: análise sobre os saberes colaborativos. 2008. 224f. Tese (Doutorado em Educação Brasileira) — Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, Universidade Federal do Ceará, Curso de Pós-Graduação em Educação Brasileira, Ceará, 2008.							
LITTO, F. M. & FORMIGA, M. (orgs.). Educação a Distância : o Estado da Arte. São Paulo, Pearson, 2011.							
MACEDO, Roberto Sidnei. A etnopesquisa crítica e multirreferencial nas Ciências Humanas e na Educação . Salvador: EDUFBA, 2004.							
Brasília: Liber Livro, 2010. Compreender/mediar a formação: o fundante da educação.							
Etnopesquisa implicada, currículo e formação. In: Espaço do Currículo . v.5, n.1, pp.176-183, jun a dez de 2012.							
MAIA, Carmem.; MATTAR, João. ABC da EaD: a educação a distância hoje. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.							
MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de Metodologia Científica . São Paulo: Atlas, 2003. (5ª edição)							
MATTOS, Fernando Lincoln. Concepção e desenvolvimento de uma abordagem pedagógica para processos colaborativos a distância utilizando a internet . Tese (doutorado). — Universidade Federal do Ceará, Curso de Pós-Graduação em Educação Brasileira, Ceará, 2005. 259 p.							
MILL, Daniel. Docência Virtual: uma visão crítica. Campinas: Papirus, 2012.							
Sobre o conceito de polidocência ou sobre a natureza do processo de trabalho pedagógico na Educação a Distância. In: MILL, Daniel; RIBEIRO, Luis Roberto de Camargo; OLIVEIRA, Marcia Rozenfeld Gomes de. Polidocência na Educação a Distância: múltiplos enfoques. EdUFSCar: São Carlos, 2010.							
Educação a Distância: cenários, dilemas e perspectivas. In: Revista Educação Pública . Cuiabá: v.25, n. 59/2, p.432 -454, mai/ago, 2016.							

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

MONEREO, Carles; POZO, Juan Ignacio. O aluno em ambientes virtuais: condições, perfil e competências. In: COOL, César; MONEREO, Carles (org.). **Psicologia da Educação**

Virtual: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação. Porto Alegre: Artmed, 2010.

MOORE, Michael; KEARSLEY, Greg. A educação a distância: uma visão integrada. Trad. Roberto Galman. São Paulo: Thomson Learning, 2013.

MORIN, Edgar; LE MOIGNE, Jean-Louis. A inteligência da complexidade. São Paulo: Petrópoles, 2000.

NOVA, Cristiane & ALVES, Lynn. Educação a distância: limites e possibilidades (01-23). In: NOVA, Cristiane & ALVES, Lynn (Org.). **Educação a distância:** uma nova concepção de aprendizado e interatividade. São Paulo: Futura, 2003.

PEIRANO, Mariza. Etnografia não é método. In: **Horizontes Antropológicos**, Porto Alegre, ano 20, n. 42, p. 377-391, jul./dez. 2014.

PEREIRA, Viviane de Oliveira. **Bate-papo na internet:** algumas perspectivas educativas. 2004. 190f. Dissertação (Mestrado em Educação Brasileira) — Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, Universidade Federal da Ceará, Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira, Ceará, 2004.

PINHEIRO, Ana Cláudia Mendonça; PINHEIRO, Tânia Saraiva de Melo. A monitoria como processo formativo contínuo: uma proposta metodológica de orientação de estudo. In: **Sequência Fedathi além das ciências duras.** Curitiba, CRV, 2017.

PIMENTEL, Nara. A Educação Superior a Distância nas universidades públicas no Brasil: reflexões e práticas. In: MILL, Daniel; PIMENTEL, Nara. **Educação a Distância:** desafios contemporâneos. EdUFSCar: São Carlos, 2010.

SÁ, Helena; SILVA, Marco. Mediação docente e desenho didático: uma articulação complexa na educação online. In: **Revista Diálogo Educ**., Curitiba, v.13, n.38, p.139-159, jan/dez.2013.

SANTAELLA, Lúcia. **Da cultura das mídias a cibercultura:** o advento do pós-humano. In: Revista Famecos, Porto Alegre, nº 22, p. 23-32, dezembro de 2003.

A ecolo	gia pluralist	a da	comunicação:	conectividade,	mobilidade,
ubiquidade. São Paulo: Paulus,	2010.				

_____. **Comunicação ubíqua:** repercussões na cultura e na educação. São Paulo: Paulus, 2013.

SANTOS, Edméa Oliveira dos. **EDUCAÇÃO** *ONLINE:* Cibercultura e Pesquisa-Formação na Prática Docente. 2005. 351f. Tese (Doutorado em Educação). Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal da Bahia, 2005.

SANTOS, Edméa Oliveira dos; SILVA, Marco. Desenho didático para educação *on-line*. In: Revista **Em Aberto**, Brasília, v. 22, n. 79, p. 105-120, jan. 2009.

SANTOS, Edméa Oliveira dos; OKADA, Alexandra Lilavati Pereira. A **construção de Ambientes Virtuais de Aprendizagem:** por autorias plurais e gratuitas no ciberespaço. Disponível em: < http://people.kmi.open.ac.uk/ale/papers/a06anped2003.pdf> Acesso em: julho de 2014.

SANTOS, Edméa; CARVALHO, Felipe; PIMENTEL, Mariano. Mediação Docente Online para colaboração: notas de uma pesquisa-formação na Cibercultura. Revista Educação Temática Digital, Campinas, v. 18, n.2, p. 23-42, jan./abr 2016.

SANTOS, Javilane Almada dos. **Telemeios:** Ferramentas Interativas para o Ensino a Distância. Trabalho de Conclusão de Curso. Fortaleza: Faculdade de Educação. Universidade Federal do Ceará, 2010.

SCHÖN, Donald Alan. Educando o Profissional Reflexivo: um novo desing para o ensino e aprendizagem. Trad. Roberto Cataldo Costa. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

SILVA, Marco. Sala de aula interativa. Rio de Janeiro: Quartet, 2000.

______. Educar na cibercultua: desafios à formação de professores para a docência em cursos online. In: Revista Digital de Tecnologias Cognitivas, nº 3, p.36-51, jan/jun, 2010.

______. Educação a Distância (EAD) e Educação Online (EOL) nas reuniões do GT 16 da ANPED (2000-2010) In: Revista Teias v. 13, n. 30, p. 95-118, set./dez. 2012.

SOARES, Raianny Lima. **Por que AVE?:** uma discussão sobre ensino e aprendizagem em ambientes virtuais. Trabalho de Conclusão de Curso. Fortaleza: Faculdade de Educação. Universidade Federal do Ceará, 2014.

SOUSA, Francisco Edison Eugênio de. **A pergunta como estratégia de mediação didática no ensino de matemática por meio da Sequência Fedathi**. 2015. 283f. – Tese (Doutorado em Educação Brasileira) – Universidade Federal do Ceará, Programa de Pós-graduação em Educação Brasileira, Fortaleza (CE), 2015.

SOUZA, Maria José Araújo. **Aplicações da Sequência Fedathi no ensino e aprendizagem da Geometria mediado por tecnologias digitais.** 2010. 231 f. Tese (Doutorado em Educação Brasileira) — Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira Fortaleza-CE, 2010.

TORRES, Antonia Lis de Maria Martins. **Sobre tecnologias, educação, formação e etnografia:** a experiência do Laboratório de Pesquisa Multimeios da Faculdade de Educação (UFC). 2014. 207f. – Tese (Doutorado em Educação Brasileira) – Universidade Federal do Ceará, Programa de Pós-graduação em Educação Brasileira, Fortaleza (CE), 2014.

YOUNG, Regina Santos. **Inserção das Interfaces Digitais Interativas (IDI) no ensino presencial superior:** práticas educativas e formação docente no curso de Pedagogia da UERN. 2014. 204f. – Tese (Doutorado em Educação Brasileira) – Universidade Federal do Ceará, Programa de Pós-graduação em Educação Brasileira, Fortaleza (CE), 2014.

YOUNG, Regina. Santos; BORGES NETO, Hermínio; BATISTA, Janete Barroso. Tutor ou professor?: reflexão sobre a docência em EaD na sociedade contemporânea. In: **Anais do V**

Colóquio Internacional da Afirse – Associação Francofone Internacional de Pesquisa Científica em Educação – Secção Brasileira: Software livre na educação: pitadas de educação, informática educativa e mundo livre. João Pessoa, Universidade Federal da Paraíba, 2009.

_____.Compree

nsões sobre Tecnologias da Informação e Comunicação e formação de pedagogos. In: **Anais do VI Colóquio Internacional da Afirse – Associação Francofone Internacional de Pesquisa Científica em Educação – Secção Brasileira:** Educação: Múltiplos Referenciais e suas Práticas. Teresina, Universidade Federal do Piauí, 2011.

ZABALA, Antoni. A prática educativa: como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.