

UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS – UNISINOS
UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

Ederson Luiz Locatelli

DESIGN E EDUCAÇÃO:
Projeto de Pedagogia a Distância em Discussão

São Leopoldo

2017

Ederson Luiz Locatelli

DESIGN E EDUCAÇÃO:

Projeto de Pedagogia a distância em discussão

Tese apresentada como requisito parcial
para obtenção do título de Doutor em
Educação, pelo Programa de Pós-
Graduação em Educação da Universidade
do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Eliane Schlemmer

São Leopoldo

2017

L811d Locatelli, Ederson Luiz.

Design e educação : projeto de pedagogia a distância em discussão / Ederson Luiz Locatelli. – 2017.

189 f. : il. ; 30 cm.

Tese (doutorado) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em Educação, 2017.

"Orientadora: Prof.^a Dr.^a Eliane Schlemmer."

1. Educação. 2. Ensino à distância. 3. Método de projeto no ensino. I. Título.

CDU 37

Ederson Luiz Locatelli

DESIGN E EDUCAÇÃO:

Projeto de Pedagogia a distância em discussão

Tese apresentada como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Educação, pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS

Aprovado em 30/08/2017

BANCA EXAMINADORA

Carla Beatris Valentini – UCS

Luciana Backes – Unilasalle

Viviane Klaus – UNISINOS

Guilherme Englert Correa Meyer – UNISINOS

Eliane Schlemmer – UNISINOS (Orientadora)

À minha família,
onde o laço é desde sempre e para sempre.

AGRADECIMENTOS

Primeiro de tudo, agradeço ao Deus Criador, cuja magnitude as palavras humanas não conseguem alcançar nem descrever, por Ele ser o princípio e o fim e tornar o ser humano dotado de capacidades as quais nunca se esgotam.

Agradeço à Companhia de Jesus e aos meus amigos jesuítas, com os quais convivi e tive uma experiência cultural e intelectual da qual até hoje colho os frutos.

Agradeço à UNISINOS, por ter me proporcionando o estudo e a pesquisa de doutorado e pelo apoio que tive em relação ao desenvolvimento intelectual.

Agradeço à minha eterna Orientadora, Prof.^a Dr.^a Eliane Schlemmer – que, para mim, é uma referência de profissional e pesquisadora –, pela parceria de tantos anos, os quais me têm proporcionado infinitas aprendizagens.

Aos professores que compuseram a banca que avaliou a tese, os quais admiro e respeito por sua trajetória acadêmica e profissional; agradeço pelas contribuições que me auxiliaram no aperfeiçoamento da pesquisa.

Agradeço ao Gp-edU, para mim, um espaço de formação e de estabelecimento de relações de amizade e de pesquisa, os quais contribuem muito para o meu amadurecimento pessoal, profissional e intelectual. Desse grupo, agradeço especialmente aos doutorandos Lidiane Rocha e Marcelo Miranda Lacerda, com os quais tive muitos momentos de conversa, tanto físicos quanto online, por meio dos quais eles estiveram sempre presentes, animando-me e dando-me apoio nos momentos difíceis e comemorando comigo os momentos felizes.

Agradeço à minha família por entender que, em alguns momentos, tive de abrir mão de estarmos juntos por estar envolvido com os estudos.

Ao Marcio, pela parceria em todos os momentos, pela compreensão e pela constante paciência, proporcionando-me um ambiente de estudos, bem como pelo apoio nas participações em eventos, os quais foram importantes para o meu desenvolvimento e a elaboração da pesquisa ao longo destes anos.

À minha turma de doutorado, pela qual tenho muito carinho e da qual levarei boas recordações, especialmente à Neila Toledo que, em muitos momentos, encorajou-me a seguir nesta trabalhosa empreitada.

É necessário, entretanto, ensinar e aprender a saber distanciar-se, saber objetivar-se e aceitar-se. Seria igualmente necessário saber meditar e refletir a fim de não sucumbir a essa chuva de informações que nos cai sobre a cabeça, ela mesma sucumbida pela chuva do amanhã, que nos impede de meditar sobre o acontecimento presente no cotidiano, não permitindo que o contextualizemos ou que o situemos.

Refletir é ensaiar, e uma vez que foi possível contextualizar, compreender, ver qual pode ser o sentido, quais podem ser as perspectivas. Mais uma vez, para mim, a linha de força de uma sabedoria moderna consistiria na compreensão.

Morin

RESUMO

A Educação a Distância é uma modalidade educacional que vem crescendo significativamente nos últimos anos, principalmente no âmbito da oferta de cursos de Licenciatura em Pedagogia; no entanto, questões relacionadas a concepção e gestão têm instigado a uma série de reflexões pois o que se tem percebido é uma única forma de se “fazer” educação nesta modalidade configurando-se como um Kit EaD, ou seja, um *modus operandi* que consiste nos seguintes aspectos: professor autor, professor, tutor, designer instrucional e ambiente virtual de aprendizagem. Este kit pode ser relacionado a caixa preta, conceito de Latour, que remete a um espaço fechado sobre o qual se pode ter conhecimento somente daquilo que entra (input) e do que sai (output), mas não daquilo que compõe o interior da caixa. É nesse contexto que surge esta tese de doutorado, cujo problema de pesquisa assim se expressa: como o design pode contribuir para a concepção e a construção do projeto de curso de graduação em Pedagogia numa perspectiva híbrida e multimodal? Desse problema, derivam as seguintes questões: a) Como estão constituídos os projetos pedagógicos do curso de Licenciatura em Pedagogia na modalidade a distância? b) Quais são os elementos do design e como eles estão presentes nesses projetos? c) Como a perspectiva do hibridismo e da multimodalidade pode contribuir para repensar o design dos cursos de Pedagogia? Para refletir sobre novas possibilidades, a fim de romper com o *modus operandi* instalado no cenário nacional, buscou-se fundamentação em autores da Educação, da Sociologia, da Filosofia e do Design, tais como: Latour (2011; 2012; 2013; 2016); Di Felice (2012a; 2012b); Morelli (2002); Almeida, Iannone e Silva (2012); Santos e Silva (2009); Schlemmer (2005); Buchanan (2001), dentre outros. A pesquisa se configura como qualitativa, de natureza aplicada e, do ponto de vista dos objetivos, exploratória. Tem como procedimentos técnicos a pesquisa bibliográfica, a pesquisa documental e o estudo de casos múltiplos, analisando dois casos: um de uma universidade pública federal e outro de uma universidade comunitária. Os resultados da pesquisa apontam que os projetos analisados possuem uma matriz comum quanto aos aspectos que os compõem; que a modalidade não é descrita de forma consistente; e que um dos projetos tinha como premissa ser original e, por isso, teve liberdade quanto à elaboração do seu desenho, enquanto o outro teve de se adequar a um modelo pré-definido. A pesquisa mostrou também a importância da relação entre Design e Educação para a elaboração qualificada de um projeto em educação,

salvaguardando os aspectos característicos e singulares de cada área: perfil dos sujeitos/estudantes, processo, tecnologia, mediação, contexto, cultura, entre outros. Para que a perspectiva ecossistêmica, do hibridismo e da multimodalidade se efetive, o Design e a Educação precisam ser considerados, pois a composição de diferentes possibilidades pode gerar projetos capazes de responder aos desafios da e na formação de um profissional da pedagogia na contemporaneidade.

Palavras-chave: Design. Educação a Distância. Pedagogia. Projeto.

ABSTRACT

Distance education is an education modality which has increased in importance and practice in recent years, mainly in terms of offering degrees in pedagogy. Nonetheless, issues regarding its conception and administration have raised a series of reflections. It is in this context that the following doctoral dissertation emerges. However, issues related to design and management have instigated a series of reflections because what has been perceived is a unique way of "doing" education in this modality by configuring it as an "Kit EaD", that is, a *modus operandi* consisting of in the following aspects: teacher author, teacher, tutor, instructional designer and virtual learning environment. This kit can be related to the black box, concept of Latour, which refers to an enclosed space about which you can know only what comes in (*input*) and what comes out (*output*), but not what compose the interior of the box. This dissertation has the following research question: how can design contribute to the conception and construction of a hybrid and multimodal version of a pedagogy program? This leads to the following series of questions: a) What do current pedagogy courses' project programs consist of?; b) What are the design elements and how are they present in these projects?; c) How can hybridity and multimodal perspectives contribute to a possible reconsideration of the design of pedagogy programs? To reflect on new possibilities, in order to break the *modus operandi* of the current Brazilian scenario, this study is based on Education, Sociology, Philosophy and Design authors such as: Latour (2011, 2012, 2013, 2016), Di Felice (2012a, 2012), Morelli (2002), Almeida; Iannone; Silva (2012), Santos; Silva (2009), Schlemmer (2005) Buchanan (2001), among others. This is an exploratory, qualitative, and applied study which presents a bibliographical research, a document research and a multiple case study, one from a public university (federal) and one from a community university. The results point out that both projects have a common matrix as for the aspects comprised in them and that the modality is not described consistently. It also shows that one of the projects had the goal of being original and because of that it had freedom in regards to the formulation of its design, while the other had to adequate itself according to a pre-defined model. The research also shows the importance of the design-education relationship for the qualified elaboration of a project in education, safeguarding the singular aspects and characteristics of each area: student/subject profile, process, technology, mediation, context, culture, among others. Design and Education, as well

as the understanding of concepts such as networks, interactions and the system, among others, can provide a project as the constant relationship between the ecosystem perspective, hybridism and multimodality, elements that compose it. Therefore, the different modalities, as well as the hybridism, need to be considered, because it is the composition of different possibilities that can generate projects able to respond to the challenges of and in the formation of a professional of Pedagogy in the Contemporaneity.

Keywords: Design. Distance Education. Pedagogy. Project.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Principais áreas trabalhadas na tese	23
Figura 2: Palavras-chave e derivações para a revisão de literatura.....	25
Figura 3: Bases de dados consultadas	26
Figura 4: análise de <i>cluster</i> na revisão de literatura usando o Nvivo	38
Figura 5: Comparação dos modelos pedagógico e epistemológico	40
Figura 6: Modelo EaD Tipo A	56
Figura 7: Modelo EaD Tipo B	56
Figura 8: Modelo EaD Tipo C.....	57
Figura 9: Modelo EaD Tipo D.....	57
Figura 10: Modelo de comunidade e microcomunidade.....	74
Figura 11: Espiral em rede	74
Figura 12: Espiral em rede	75
Figura 13: Principais autores que dão base às pesquisas do GPe-dU	78
Figura 14: Esquema de base de uma operação de tradução.....	83
Figura 15: Valores multidimensionais implicados nas atividades de design de serviço.....	98
Figura 16: Quatro estados do Design.....	101
Figura 17: perspectivas de produto	102
Figura 18: Quadro comparativo entre paradigmas da pesquisa.....	108
Figura 19: Pressupostos básicos dos paradigmas de pesquisa.....	108
Figura 20: Tipos básicos de projetos para estudos de caso	111
Figura 21: Principais áreas trabalhadas na tese	126
Figura 22: Modelo 1 – Tipo A.....	130
Figura 23: Relação entre os atores envolvidos, a modalidade e a metodologia	131
Figura 24: Modelo EaD Tipo C.....	133

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Classificação do material pesquisado – dados informativos	28
Quadro 2: Etapas da modalidade EaD no contexto brasileiro	59
Quadro 3: Matriz PPP	121
Quadro 4: Aspectos da Análise Documental.....	123
Quadro 5: Breve descrição das Unidades de Análise, Categorias e Subcategorias	127
Quadro 6: Unidade de análise EaD – categoria Modelos.....	129
Quadro 7: Unidade de análise EaD – categoria Epistemologia.....	140
Quadro 8: Unidade de análise Design – categoria Graus do Design	146
Quadro 9: Unidade de análise Design – categoria Sistema Produto/Serviço.....	161
Quadro 10: Matriz de elementos comuns entre os PPPs.....	174

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Posição no Ranking do Curso de Graduação em Pedagogia EaD em 2014	45
Tabela 2: Metas SAEB	66
Tabela 3: Número de matrículas e de concluintes do curso de Pedagogia a Distância e presencial no ano de 2010	69

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Número de instituições participantes do Censo.....	42
Gráfico 2: Número de matrículas em EAD	42
Gráfico 3: Número de instituições que oferecem Educação a Distância	43
Gráfico 4: Número de cursos em EaD.....	44
Gráfico 5: Comparação cursos de licenciatura em EaD comparado com o total.....	44
Gráfico 6: Número de matrículas no curso de Pedagogia por região e considerando instituições públicas e privadas	46
Gráfico 7: Evolução IDEB.....	67

LISTA DE MAPAS

Mapa 1: Delineamento da pesquisa	109
Mapa 2: Processo de organização e análise dos dados	115
Mapa 3: Metodologia Tempestade de Luz	116
Mapa 4: Desenho do projeto da UP	119
Mapa 5: Desenho do projeto da UC	120
Mapa 6: Análise Documental.....	122
Mapa 7: Currículo UC.....	154
Mapa 8: Relações entre epistemologia, elaboração do projeto e currículo	168
Mapa 9: Currículo UC.....	171
Mapa 10: Elementos do Design e da Educação importantes para a elaboração de um PPP	175

LISTA DE SIGLAS

ANPED	Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação
ANT	Actor Network Theory
AVA-UNISINOS	Ambiente Virtual de Aprendizagem (UNISINOS)
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEPAL	Comissão Econômica para América Latina e Caribe
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
EaD	Educação a Distância
ECODI	Espaço de Convivência Digital Virtual
ESCT	Estudos Sociais da Ciência e da Tecnologia
GT-EDUDI	Grupo de Trabalho Educação Digital
IDEB	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa Anísio Teixeira
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MDV3D	Mundo Digital Virtual em 3D
NAP-UNISINOS	Núcleo Assessoria Pedagógica (UNISINOS)
PDE	Plano de Desenvolvimento da Educação
PNE	Plano Nacional de Educação
RICESU	Rede de Instituições Católicas de Ensino Superior
Saeb	Sistema de Avaliação da Educação Básica
SPS	Sistema Produto-Serviço
TAR	Teoria Ator-Rede
TD	Tecnologias Digitais
TIC	Tecnologias de Informação e Comunicação

SUMÁRIO

1 ORIGENS DA PESQUISA: A CONSTRUÇÃO DO OBJETO	19
1.1 REVISÃO DE LITERATURA	24
1.2 PROBLEMA E OBJETIVOS	39
2 EDUCAÇÃO, DESENVOLVIMENTO E TECNOLOGIAS	40
2.1 EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: CONCEITOS E FUNDAMENTOS	47
2.2 EDUCAÇÃO, DESENVOLVIMENTO E TECNOLOGIAS: UMA QUESTÃO EPISTEMOLÓGICA?	51
2.3 PEDAGOGIA A DISTÂNCIA	60
2.4 PEDAGOGIA E O DESENVOLVIMENTO	63
3 OUTRAS REDES, NOVOS ATORES: A EDUCAÇÃO EM UMA PERSPECTIVA HÍBRIDA E MULTIMODAL	72
3.1 PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM EDUCAÇÃO DIGITAL: TRILHAS E PERCURSOS PARA TEORIZAÇÕES	72
3.2 HIBRIDISMO EM LATOUR: TRADUÇÃO E SIMETRIA.....	80
3.3 EPISTEMOLOGIA RETICULAR E CONECTIVA: UMA PERSPECTIVA ECOSSISTÊMICA.....	84
4 DESIGN E EDUCAÇÃO	91
4.1 CONCEITO E A PESQUISA EM DESIGN	91
4.2 DESIGN NUMA PERSPECTIVA HÍBRIDA E MULTIMODAL: AMPLIAR CONCEITOS, PROMOVER A APRENDIZAGEM	97
5 METODOLOGIA DA PESQUISA E PROCEDIMENTOS	105
5.1 PESQUISA QUALITATIVA.....	105
5.2 DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	109
5.3 RECURSOS E MATERIAIS	113
6 ANÁLISE DE DADOS E RESULTADOS	115
6.1 ANÁLISE MACRO	118
6.2 ANÁLISE MICRO	126
6.2.1 EaD: Modelos	128
6.2.2 EaD: Epistemologia	140
6.2.2.1 Empirista	141
6.2.2.2 Interacionista-Construtivista	143
6.2.3 Design: Graus do Design	146

6.2.3.1 Design Gráfico.....	147
6.2.3.2 Design Industrial.....	149
6.2.3.3 Design de Interação	149
6.2.3.4 Design de Ambientes e Sistemas.....	153
6.2.4 Design: Sistema Produto/Serviço.....	160
6.2.4.1 Organizacional e cultural.....	161
6.2.4.2 Construção Social da Tecnologia.....	163
7 DISCUSSÃO, CONSIDERAÇÕES FINAIS, LIMITES DA PESQUISA E ESTUDOS FUTUROS.....	166
REFERÊNCIAS.....	180
APÊNDICE A – CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL PESQUISADO – DADOS INFORMATIVOS.....	188
APÊNDICE B – ANÁLISE DAS PRODUÇÕES NA REVISÃO DE LITERATURA USANDO O NVIVO.....	189
APÊNDICE C – SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO PARA PESQUISA NA UNISINOS.....	190

1 ORIGENS DA PESQUISA: A CONSTRUÇÃO DO OBJETO

“Ele é nativo?” É a partir desta pergunta, feita durante a entrevista de seleção do mestrado, que inicio a história da minha trajetória, vinculando-a à construção do meu objeto de pesquisa. Ela, de algum modo, determina um marco, pois provocou e continua provocando em mim a reflexão sobre o significado de pertencer à geração digital e, portanto, ser considerado um “nativo digital” (PRENSKY, 2001). Na verdade, considero-me da “geração de transição”, quase “geração digital”, uma vez que faço parte de um grupo de pessoas que, desde a infância tem contato principalmente com as Tecnologias Digitais - TD: “A geração que nasceu do final da década de 1980 em diante tem muitos apelidos, tais como ‘geração da rede’, ‘geração digital’, ‘geração instantânea’ e ‘geração ciber’”. (VEEN; VRAKING, 2009, p. 28).

Ao reconhecer-me, então, como parte dessa geração, revisitei o passado e respondi que meu primeiro contato com o computador ocorreu aos oito anos de idade. Era 1988, e meu irmão, então com 11 anos, havia ganhado uma bolsa de estudos para frequentar um curso de informática. Em uma das aulas, ele me levou junto e deixou que eu escrevesse meu nome no computador. Lembro-me que era um computador com monitor e teclado integrados e uma tela verde com o sistema operacional DOS. Já em relação ao contato com o videogame, não lembro exatamente quando foi, mas certamente ocorreu antes dos oito anos.

Meu irmão, por ser o mais velho da turma de meninos da vila, costumava chamar a todos para brincar de “escolinha”. Como estava mais avançado na escola, era ele o professor. As aulas aconteciam no paiol da nossa casa, onde pendurávamos uma tábua, que era a tampa de uma tuiá, e escrevíamos com pedaços de gesso ou com tocos de giz que trazíamos da escola. Essas “brincadeiras”, por sua vez, ajudaram, consideravelmente, no meu desempenho escolar, pois funcionavam como um “reforço” dos conteúdos ensinados no contexto da educação formal, ou seja, sala de aula.

Em 1995, iniciei o Ensino Médio em uma escola técnica da rede pública, onde tive a oportunidade de ampliar meus horizontes de conhecimento e cultura, pois se tratava de uma escola na qual estudavam pessoas de várias cidades da região, todos muito preocupados com a profissionalização. Posso afirmar que o início de um conhecimento sistematizado sobre as TD deu-se na época em que frequentava o curso técnico em Processamento de Dados, ao conhecer diferentes tecnologias e

apropriar-me da revolução que estava apenas começando. A escola ainda não dispunha de internet, e a primeira vez que acessei a rede foi aos dezesseis anos, em um espaço reservado no terminal de ônibus da Prefeitura de Criciúma/SC. Sem dúvida, foi uma grande novidade. Nesse mesmo período, lecionava aulas particulares de inglês e de matemática para uma menina do meu bairro, que apresentava dificuldade na aprendizagem dessas disciplinas.

No final do curso, muitas eram as dúvidas relativas à escolha de uma profissão, e vislumbrei uma série de opções antes da realização do vestibular. Acabei optando por Engenharia Civil; entretanto, havia pensado também em Psicologia e Administração. Prestei vestibular na Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, mas não obtive média para ingresso no curso. Apesar de não ter sido aprovado, achei que tive um bom desempenho, em função de ter estudado numa escola técnica. Infelizmente, na universidade particular, os custos eram superiores ao que o meu salário podia pagar e ao que minha família tinha condições de contribuir.

Ingressei no mercado de trabalho na área de informática. Trabalhava na representação de um frigorífico que comercializava aves e suínos para os estados do Paraná e Santa Catarina. A proposta de trabalho consistia em capacitar os vendedores que estavam espalhados pelos dois estados no uso de TD, por meio de um sistema comercial. A empresa informatizou as vendas fazendo uso de *palm tops*¹ e internet para os representantes, os quais efetivavam os pedidos dos clientes no sistema, transmitindo os dados para a administração central. Lá os dados eram processados e encaminhados aos frigoríficos para carga e entrega. Todo o atendimento aos representantes era realizado por mim, a distância.

Após trabalhar nessa empresa por dois anos, pedi demissão para ingressar na vida religiosa. Embora apresentasse vocação para a atuação profissional, sempre prevaleceu em mim o valor da educação. E a escolha da Ordem a ingressar foi amparada no vínculo da Companhia de Jesus com a educação. Passados alguns anos de formação na Ordem, iniciei o curso de Filosofia na Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS, onde tive a oportunidade de desenvolver competências que me possibilitaram realizar reflexões profundas sobre o ser humano, sua existência, conhecimento e linguagem, ao ter como subsídios grandes correntes do pensamento que influenciaram e continuam influenciando a humanidade. Durante a

¹ Um computador de mão também conhecido como *hand held* ou PDA – *Personal Digital Assistant*.

graduação, cursei algumas Atividades Acadêmicas do curso de Pedagogia, além daquelas que constituíam a licenciatura em Filosofia. Essas atividades me proporcionavam muito prazer, pois tudo o que aprendia julgava interessante.

Não demorou muito para que começasse a trabalhar no Escritório de Educação a Distância da UNISINOS e, em seguida, na UNISINOS Virtual, auxiliando na capacitação de professores, tutores e monitores e no desenvolvimento de projetos em EaD. A experiência, por sua vez, possibilitou-me conhecer essa modalidade educacional, tanto na perspectiva da Educação, quanto na perspectiva da Gestão. E foi neste contexto que surgiu o desafio de trabalhar com a formação dos profissionais vinculados às instituições da Companhia de Jesus em nível nacional, além de outras instituições de educação básica e superior e empresas públicas e privadas com atuação em diversos segmentos.

Com pouco mais de dez anos de atuação na UNISINOS, posso dizer que participar da elaboração e da discussão dos projetos de educação a distância sempre fez parte do meu cotidiano profissional. Além de participar, inicialmente, da UNISINOS Virtual, trabalhei também na Unidade Acadêmica de Educação Continuada, assessorando no desenvolvimento de cursos de extensão e especialização a distância. Atuei como professor tutor no curso de administração, totalmente a distância, acompanhando a atividade acadêmica de Introdução à Educação a Distância. Atualmente, integro a equipe de Formação Docente e sou professor de algumas atividades acadêmicas², ofertadas nas modalidades presencial e a distância. Esta atuação, a qual exerço por mais de cinco anos, tem me desafiado a pensar processos formativos, buscando desenvolver competências para a docência numa instituição que possui um corpo docente composto por 1100 professores e tutores. As reuniões semanais, para o planejamento das atividades as quais buscam responder aos tensionamentos marcados por um contexto em constante transformação na educação superior, fazem com que a minha atividade docente esteja sempre em processo de mudança e de qualificação.

Além disso, a participação no Grupo de Pesquisa Educação Digital – GPe-dU UNISINOS/CNPq, coordenado pela Profa. Dra. Eliane Schlemmer, também tem sido uma importante experiência de formação continuada, pois as discussões teórico-

² Atividade Acadêmica corresponde à uma disciplina a qual compõe a estrutura curricular dos cursos de graduação. Este nome adotado pela UNISINOS está relacionado ao conceito de competência que ela adotou.

metodológicas e o desenvolvimento de pesquisas ocorrem num movimento colaborativo e cooperativo entre pesquisadores, doutorandos, mestrados e bolsistas de iniciação científica. Um dos pontos principais é que, juntamente com a pesquisa, desenvolvemos e experienciamos aquilo que teorizamos. É nesse grupo que discuto, reflito e construo coletivamente o conhecimento, o que possibilita ampliar a significação sobre o meu fazer docente e de pesquisa. Além disso, a parceria com professores e colegas no desenvolvimento de projetos, na produção científica e na participação em eventos, é de grande valia para o desenvolvimento acadêmico.

Outra experiência importante da minha vida acadêmica e profissional foi o mestrado, defendido em 2010, que teve o seguinte problema de pesquisa: “Como se configuram e são potencializados os processos de capacitação continuada, em rede, na constituição de Espaços de Convivência Digitais Virtuais - ECODI³, permeados pelo Paradigma Pedagógico Inaciano (Contexto-Experiência-Reflexão-Ação-Avaliação), no âmbito dos Colégios Jesuítas?”. Ao longo do processo, dentre os objetivos, destaco dois deles, por estarem diretamente relacionados ao foco da pesquisa que estou desenvolvendo no doutorado: a) propiciar o compartilhamento de experiências e a aprendizagem online, em rede, de forma que os professores, mesmo estando dispersos geograficamente, sintam-se pertencentes a um mesmo grupo que compartilha pressupostos comuns; e b) compreender se a capacitação docente em ECODI pode contribuir para que o professor melhor se aproxime de seus estudantes “nativos digitais”. Esses objetivos estão relacionados, pois tratam da formação de professores, tanto no contexto do ECODI, quanto na ampliação do estudo que esta tese buscará evidenciar por meio do projeto num contexto híbrido e multimodal, ou seja, buscando mostrar de que maneira a formação inicial em pedagogia pode proporcionar uma vivência e aprendizagens nesse contexto. Outro ponto a ser considerado é que as crianças, desde muito cedo, já interagem com dispositivos móveis e estabelecem uma interação e uma interatividade, colaborando e cooperando entre si. Com isso, experienciar um processo de formação num contexto híbrido e multimodal proporcionará pensar estratégias de ensino e de aprendizagem, considerando esse contexto.

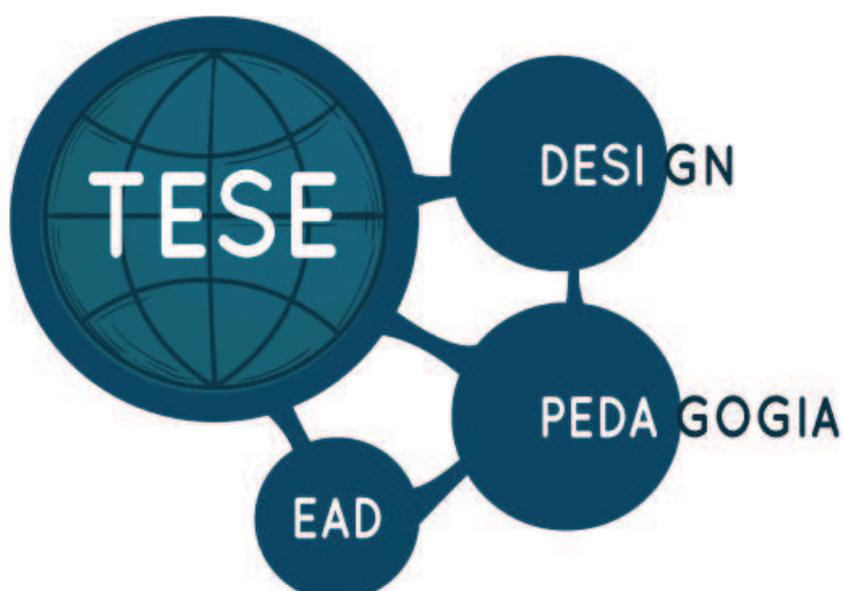
³ Tecnologia-conceito ECODI, criada pelo GPe-dU a qual foi utilizada na minha pesquisa do mestrado, que compreende diferentes TDs de forma integrada, promove o fluxo de comunicação e interação entre os sujeitos e o fluxo de interação sujeitos/meio (SCHLEMMER, 2009). Este conceito será mais melhor descrito na página 68.

Dessa forma, construí uma trajetória no estudo de alguns conceitos muito importantes, tais como aprendizagem, rede, formação de professores, Tecnologias Digitais e ECODI. Entretanto, agora, no doutorado, o foco de pesquisa está nos projetos de educação numa perspectiva híbrida e multimodal. Mais adiante, retomarei alguns conceitos, ampliando a discussão, principalmente no que se refere à fundamentação teórico-epistemológica, a fim de adensar os conceitos que embasam a pesquisa em termos de possibilidades para pensar os projetos de educação, considerando o hibridismo e a multimodalidade.

A minha constituição como ator, professor e pesquisador da área de educação a distância está baseada, portanto, em uma tríade: vida pessoal, vida profissional e vida acadêmica. Essas três dimensões, mais do que proporcionar familiaridade com o tema, despertam-me o desejo contínuo de aprofundar conhecimentos sobre a EaD. É nesse contexto que sou instigado a pensar projetos para o desenvolvimento de processos formativos, tanto no contexto educacional quanto no corporativo e, por isso, meus interesses de pesquisa se desdobram, buscando problematizar e responder a alguns questionamentos que têm surgido ao longo desses anos de atuação.

Com isso, a tese seguirá três grandes temáticas: Design, EaD e Pedagogia.

Figura 1: Principais áreas trabalhadas na tese



Fonte: elaborado pelo autor.

O curso de graduação em Pedagogia, no cenário nacional de educação superior, é amplamente ofertado, tanto na modalidade presencial física, quanto na modalidade a distância; entretanto, no desenvolvimento da tese, abordarei especificamente a oferta em EaD, no âmbito do estado do Rio Grande do Sul. Considerando esse cenário, a presente tese tem, como objetivo principal, investigar o seguinte problema de pesquisa: *como o design pode contribuir para a concepção e a construção do projeto de curso⁴ de graduação em Pedagogia numa perspectiva híbrida e multimodal?*

1.1 REVISÃO DE LITERATURA

Ao iniciar uma pesquisa, é necessária a realização da revisão de literatura, que tem por objetivo conhecer o estado da produção de conhecimento da área, a fim de identificar de que forma a pesquisa, a ser iniciada, pode contribuir para a ampliação do conhecimento até então produzido. Para Alves (1992, p. 54), a revisão de literatura tem por objetivo iluminar o caminho a ser trilhado pelo pesquisador, desde a definição do problema até a interpretação dos resultados. Além disso, a meu ver, busca encontrar os interlocutores com quem se possa dialogar, pois é nesse momento que se evidencia se o tema proposto já foi estudado, que relações foram estabelecidas, qual o quadro teórico e metodológico utilizado e quais os resultados encontrados. Assim, será possível fazer os ajustes necessários para que esta tese seja configurada enquanto tal, contribuindo para o progresso da ciência e o desenvolvimento da área, num diálogo com a comunidade científica.

Segundo Alves (1992) a revisão de literatura, deve estar a serviço do problema de pesquisa. Dessa forma, inicio a minha busca com o objetivo de contextualizar, dialogar e qualificar o problema de pesquisa.

Para atingir esse objetivo, foi realizada uma busca nas produções em nível regional, nacional e internacional que se efetivou da seguinte forma:

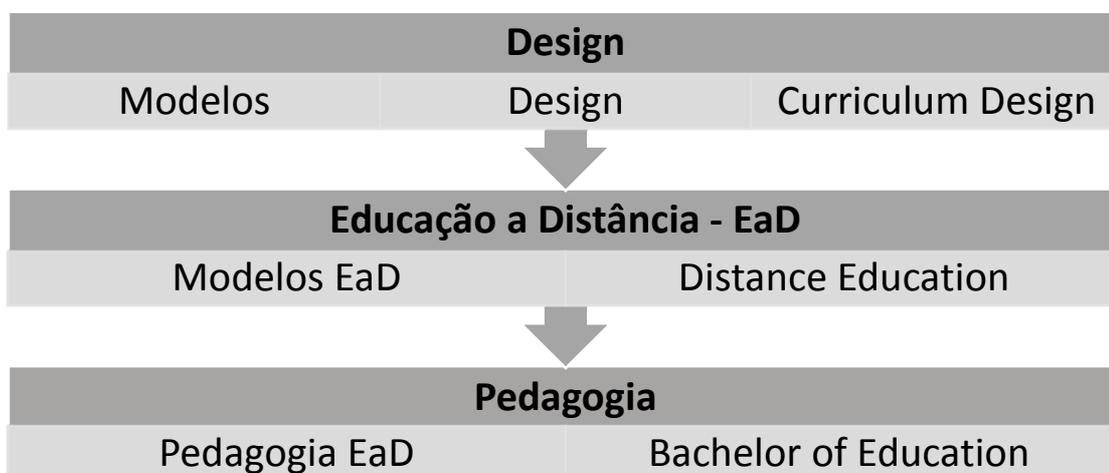
1. Considerando o objetivo geral, que é o de investigar *como o design pode contribuir para a concepção e a construção do projeto de curso de graduação em Pedagogia numa perspectiva híbrida e multimodal, tendo como foco os*

⁴ Para Veiga (2012, p. 15) um projeto pode ser analisado em diferentes níveis: institucional, acadêmico (de curso) e de ensino e aprendizagem (pedagogia de projeto). Gostaria de ressaltar que, no âmbito da tese, será analisado o projeto de curso.

cursos de graduação em Pedagogia, primeiramente foram definidas as palavras-chave: “Modelos de EaD”, “Pedagogia em EaD”, “Design e Educação” e suas respectivas equivalências na língua inglesa: “Design”, “Distance Education”, “Curriculum Design” e “Bachelor of Education”. Em suma, as três principais palavras foram: Design, EaD e Pedagogia.

2. Com as palavras-chave, foi feita a busca no Portal de Periódicos da CAPES, da ANPED, Google Acadêmico, Scopus e periódicos da área indexados no Webqualis.
3. A busca realizada no Portal da ANPED e no Google Acadêmico teve por objetivo identificar as produções em nível nacional; no Portal de Periódicos da CAPES, as produções nacionais e internacionais; e no Scopus, as produções internacionais com foco no Curriculum Design. Além disso, para o contexto internacional, foi feita uma busca em 8 periódicos da Educação, com foco na educação e tecnologia, indexados e com avaliação A1 e A2.

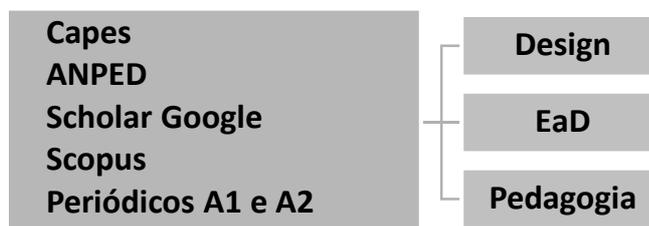
Figura 2: Palavras-chave e derivações para a revisão de literatura



Fonte: elaborada pelo autor.

Conforme referido anteriormente, as principais palavras foram Design, EaD e Pedagogia. Cabe ressaltar que, muito embora tenha organizado no quadro de forma segmentada, com o objetivo de facilitar a compreensão, ao se olhar para cada uma e para o todo, observa-se uma inter-relação entre os termos.

Figura 3: Bases de dados consultadas



Fonte: elaborado pelo autor.

Para esta etapa da tese, foi utilizada a metodologia de pesquisa bibliográfica e exploratória, a qual “se realiza a partir do registro disponível, decorrente de pesquisas anteriores [...] utiliza-se de dados ou de categorias teóricas já trabalhadas por outros pesquisadores e devidamente registradas.” (SEVERINO, 2007, p. 122). Além disso, “busca apenas levantar informações sobre um determinado objeto, delimitando assim um campo de trabalho, mapeando as condições de manifestação desse objeto.” (SEVERINO, 2007, p. 123). Inicialmente, foi realizada uma busca com as palavras-chave para levantamento de dados sobre as produções relacionadas e, em seguida, uma análise dos trabalhos abordando a relação entre educação e design com foco no projeto de curso de graduação em Pedagogia.

A primeira busca foi realizada no Google Acadêmico, no contexto brasileiro, usando a palavra-chave “modelo EaD” (somente em língua portuguesa), e considerando o período de 2008 a 2016⁵. A busca retornou 15.100 registros; foram analisados os primeiros 1.000 de maior relevância⁶, sendo que estes últimos estavam em espanhol. Desta análise, foram selecionados 32 trabalhos, considerando artigos, teses e dissertações que tratavam exclusivamente sobre o modelo enquanto concepção de curso. Nas publicações brasileiras, quando se fala em Design e Educação a Distância, parte significativa dos profissionais se refere ao Design Instrucional. Para expandir a análise e desvinculá-la desse conceito, procurei fazer a busca usando Design e/ou Modelo de EaD nesta mesma base com o termo *Educational Design*, o que retornou 4.710 registros.

⁵ Este recorte temporal considerou inicialmente os últimos 5 anos contados a partir de 2013 quando iniciei o doutorado e foi aumentando com o objetivo de acompanhar as produções na área e manter a relação atualizada com outras pesquisas.

⁶ Opção dada pelo Google Acadêmico.

A busca por design e educação na **Revista Brasileira de Educação - RBE**, publicação trimestral da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação - ANPED, resultou em quatro artigos; no entanto, estes não apresentavam relação com o tema a ser estudado nesta pesquisa. Outro ponto importante a mencionar é que esse periódico está indexado na base de dados da CAPES e no Scopus, os quais serão consultados e descritos a seguir.

No Portal de Periódicos da CAPES, com os termos Design e Educação, foram encontradas 2.349 registros, dos quais, após a análise, foram selecionados 57, dentre eles artigos e relatórios de pesquisa. Nesse mesmo portal, com os termos Design e *Distance Education*, foram encontrados 14 registros. Já com os termos *Curriculum Design* e *Undergraduate course* foram encontrados 13 registros. O termo *curriculum design* foi incorporado à pesquisa depois da conversa com o Professor PhD Stan Ruecker, do *Illinois Institute of Technology*, pois, da minha parte, havia um estranhamento por não encontrar pesquisas relacionadas ao projeto de curso, que seria fruto da relação entre Educação e Design. Vale ressaltar que o termo *Curriculum Design*, para os norte-americanos, diz respeito ao projeto de curso, o que para os brasileiros significa Projeto Político Pedagógico. No contexto internacional, para contemplar o curso de Pedagogia, utilizei o termo *Bachelor of Education*⁷. A busca nos 8 periódicos indexados no Webqualis resultou em 28 artigos que trazem esses termos no título e/ou nas palavras-chave.

No portal Scopus, considerando as palavras-chave *pedagogy*, *online* e *design*, no período de 2008 a 2016, nas áreas de Artes e Humanidades, Ciência da Computação e Ciências Sociais, a busca retornou 28 artigos.

Segue, abaixo, um quadro-resumo da busca realizada:

⁷ A Bachelor of Education (B.Ed) is an undergraduate professional degree which prepares students for work as a teacher in schools, though in some countries additional work must be done in order for the student to be fully qualified to teach. In North America this degree is awarded for coursework completed within a program lasting one to five years, depending on the requirements established by the place where the province or state in which the university is located. In Canada, a BEd degree is required for teaching certification. A BEd program may have direct entry from high school; as a combined degree with another bachelor's degree (e.g., BA/BEd); or as an after-degree program where the candidate has obtained a bachelor's degree, usually, the field in which the student wishes to teach. A good rapport or previous experience with young children or teens is also a desired characteristic of applicants. Bachelor of Science Education is a degree awarded to students who complete the four to five-year course of study in the field of science (major and minor in biology, chemistry, physics, math) with major Educational courses, it is the combination of degree in science and education course (sometimes referred to double degree programs B.Sc + B.Ed = B.Sc.Ed). Although notionally B.Sc and B.Ed are two degrees, they must be taken together. There are very few universities that offer this course because it requires collaboration between the Faculty/School of Science and that of Education, to ensure that the teacher not only can work in an education institution but also in an industrial area related to science.

Quadro 1: Classificação do material pesquisado – dados informativos

Busca	Palavra-chave	Idioma	Resultado	Analizados	Selecionados
Google Acadêmico	Modelo EaD	Port.	15.100	1.000	32
	Educational Design	Ing.	4.710		
Revista Brasileira de Educação - RBE	Modelo EaD	Port.	4	4	0
Portal de Periódicos da CAPES	Design Educação	Port.	2.349	2.349	57
	Design Distance Education	Ing.	14	14	0
	Curriculum Design Undergraduate course	Ingl.	13	13	0
Webqualis	Bachelor of Education	Ingl.	28	28	0
Scopus	Pedagogy Online Design	Ingl.	28	28	0
Total			22.246	3.436	89

Fonte: elaborado pelo autor.

Depois do levantamento de dados sobre pesquisas relacionadas ao tema desta tese, foi realizada uma segunda análise mais detalhada sobre a produção encontrada, com o objetivo de identificar aquelas mais diretamente relacionadas ao trabalho, considerando as palavras-chave conforme citadas no quadro 1. Feito isso, ficaram 15 trabalhos, os quais foram organizados da seguinte forma: título, tipo de produção, autor(es) e ano, conforme apresentado do quadro que está no Apêndice A.

Após essa primeira etapa, uma nova análise dos trabalhos foi realizada, com o objetivo de ampliar o conhecimento sobre a produção existente e estabelecer um diálogo, mantendo o foco no tema da tese.

A tese *Modelo de Educação a Distância empregando ferramentas e técnicas de gestão do conhecimento* de Giovana Schuelter (2010), no PPG em Engenharia e Gestão do Conhecimento, apresentou os seguintes modelos de EaD: Bittencourt (2014), Rodrigues (1998), Laaser (1997), Pedroso (2006), Cordeiro (2006), os Modelos Willis, Eastmond e de Moore & Kearsly, Frantz e King, Rumble e, por fim, o modelo de Erdos. Com o objetivo de evidenciar a construção de um modelo de educação a distância, amparado por ferramentas e técnicas de gestão do conhecimento que se ajustem às necessidades de instituições que trabalham com Educação, a tese contribui com a apresentação de diversos modelos de EaD. A

pesquisa realizada é de abordagem qualitativa, de natureza aplicada, cujos objetivos são de cunho descritivo e exploratório, e os procedimentos são bibliográficos e documentais. De acordo com o que foi apresentado, os modelos de EaD ajudam a mapear as práticas que já existem, bem como as influências que podem exercer sobre as instituições que oferecem cursos nesta modalidade. Com isso, essa pesquisa pode contribuir de maneira significativa para a tese em curso.

A dissertação *Perspectivas teóricas de Otto Peters para a Educação a Distância* de Nelson Batista Leitão Neto (2012), teve por objetivo investigar a proposta didático-pedagógica apresentada por Otto Peters, área da Educação a Distância (EAD), em suas obras *A educação a Distância em transição* (2004) e *Didática do ensino a distância* (2006), cujas reflexões têm fundamentado a compreensão e as discussões sobre essa modalidade de ensino. Para tal pesquisa, foi usada uma abordagem qualitativa, de natureza aplicada, cuja metodologia é descritiva e de procedimento bibliográfico. Como resultado, apresentaram-se as principais características das compreensões do autor e refletiu-se sobre a importância da utilização das reflexões produzidas no trabalho entre pesquisadores de nosso país. Além disso, refletiu-se sobre a história e as transformações apresentadas por essa modalidade de ensino a distância (EaD). Essa dissertação, portanto, enfatiza a importância da teorização de Peters para a EaD e, com isso, traz contribuições teóricas para esta pesquisa.

Como esta pesquisa tem como objeto o curso de Pedagogia, o artigo *Formação de professores a distância: a experiência da Universidade Aberta de Portugal* de Lucia Amante (2011) torna-se extremamente relevante, por apresentar a experiência de formação de docentes a distância, desenvolvida pela Universidade Aberta de Portugal, iniciada nos anos 90. O artigo apresenta as fases mais importantes na implantação do projeto e, além disso, desenvolve um modelo pedagógico virtual diferente do abordado pela universidade até então, conforme descrito por Pereira et al. (2007), superando um modelo industrial (GARRISON, 2000). O modelo proposto tem quatro grandes linhas:

1. A aprendizagem centrada no estudante;
2. O primado da flexibilidade;
3. O primado da interação;
4. O princípio da inclusão digital.

Todos esses aspectos estavam alinhados à educação *online*, pois tiveram como objetivo “abandonar processos de aprendizagem essencialmente individuais, autodirigidos e socialmente descontextualizados”. Além disso, a autora traz um aspecto importante e que demonstra uma relação com a linha de pesquisa Educação, Desenvolvimento e Tecnologias:

Dado o elevado número de docentes a formar, dispersos por todo o território nacional, incluindo as ilhas, entendeu-se que só um sistema de ensino a distância poderia, em poucos anos, dar resposta a esta necessidade, pelo que coube à Universidade Aberta levar a efeito um programa específico de formação neste âmbito [...]. (AMANTE, 2011).

Quando a autora fala em território nacional, podemos fazer uma relação com o contexto brasileiro, no sentido de se pensar numa formação para professores de um país inteiro. Entretanto, os desafios apresentados consistem em como trabalhar com um público tão grande e disperso pelo país, adotando uma mesma proposta pedagógica. A relação com a linha de pesquisa se dá pela preocupação em se oferecer uma formação em grande escala, sem descuidar da qualidade da oferta, ou seja, deve-se proporcionar o acesso à formação, mas ir além disso, desenvolvendo um processo que aprimore as competências necessárias ao exercício profissional competente. Como metodologia, a abordagem é qualitativa, de natureza aplicada e exploratória, e o procedimento é um estudo de caso. Como resultado, apresenta um conjunto de princípios/propostas norteadoras do caminho a seguir na atual formação de professores. Pretende-se lançar a reflexão sobre o possível contributo dos novos contextos de aprendizagem online. Portugal, por meio da Universidade Aberta, tem desenvolvido um papel importante neste cenário da EaD, por isso, este trabalho oferece algumas possibilidades para se pensar novas formas de se projetar cursos em EaD, principalmente os que têm como foco a formação de professores.

Considerando a experiências da UAP, o contexto português tem apresentado algumas reflexões para a área. As autoras Lina Morgado e Angelina Costa (2014), por meio do artigo *Cenários de futuro na Educação a Distância e E-learning no ensino superior em Portugal*, apresentam um estudo exploratório com o objetivo esboçar cenários de futuro na educação a distância e e-learning, no ensino superior, olhando para a situação de Portugal no contexto europeu. Esse artigo apresenta um estudo sobre pesquisas realizadas com o tema da educação a distância, considerando primeiro que há equívocos na utilização dos termos, o que expressa uma imaturidade

nesta área, bem como a busca por estratégias inovadoras para a modalidade de educação a distância. Na contextualização teórica, apoia-se em Anderson e Dron (2011), Guri-Rosenblit e Gros (2011), Sangrà et al. (2011) e Bates (2005) e enfatiza que a maioria das pesquisas é de cunho descritivo e qualitativo, baseando-se em um único caso, não contribuindo para um quadro teórico sólido. Além disso, estes dados não chegam às equipes que tomam as decisões institucionais. Cabe ressaltar que o artigo traz duas tendências nesse campo: primeiramente, processos de aprendizagem colaborativa em rede e, em segundo lugar, modelos mistos ou b-learning, segundo Hasan e Laaser (2010).

Essa pesquisa é de abordagem qualitativa e de natureza aplicada, cujo objetivo configura-se como exploratório, e os procedimentos empregados foram Análise documental, meta-análise, grupos de discussão e *delphi study*. Como resultado, o trabalho buscou contribuir para a conscientização da comunidade científica sobre as práticas de investigação e como estas proporcionam a inovação para a educação a distância. Importa salientar que, nesse trabalho, aparece uma metodologia diferente das que costumo ver em trabalhos acadêmicos, chamada *delphi study*, e também uma reflexão sobre as pesquisas desenvolvidas sobre a modalidade EaD.

A tese *Processo de Inovação na Gestão de Sistemas de Educação a Distância: Estudo de casos na Universidade de Brasília e Universidade Aberta de Portugal*, de Jonilto Costa Sousa (2014), estabelece uma relação entre Portugal e Brasil no estudo da modalidade e enfatiza o processo de inovação. O objetivo dessa pesquisa foi investigar o fenômeno de inovação no contexto organizacional, especificamente no âmbito da gestão em educação a distância, considerando a percepção de indivíduos em relação ao processo de inovação em sistemas de EaD. A pesquisa, de abordagem qualitativa e natureza aplicada, configura-se como exploratória e os procedimentos utilizados foram estudo de caso, pesquisa documental e entrevista. Com isso, chegou ao resultado de ampliar a compreensão acerca da inovação na gestão de sistemas de EaD. Esse trabalho traz uma importante contribuição para o estudo da modalidade a distância, apresentando modelos de EaD, bem como o conceito de inovação, pois, no contexto brasileiro, tem-se identificado um *modus operandi* único, e um dos questionamentos que vem à tona é como inovar nos projetos de curso na modalidade a distância.

Seguindo a busca e análise da literatura encontrada sobre o tema da EaD, o artigo *Curso de Graduação Licenciatura em Pedagogia na modalidade a distância*

(PEAD): *Concepção, realização e reflexões*, de Rosane Aragon (2013), traz uma importante contribuição para a pesquisa, por tratar de um projeto exitoso na modalidade a distância. O objetivo do trabalho foi apresentar o PEAD (Pedagogia em EaD - UFRGS), motivações iniciais e o projeto, bem como a proposta pedagógica. Essa pesquisa, de natureza aplicada, tem uma abordagem qualitativa, cujos objetivos são descritivo e exploratório, e o procedimento é de relato de experiência. Nesse artigo, salienta-se a proposta pedagógica, tendo-se dois princípios básicos: educação em serviço e sem distâncias. Além disso, tem-se como ponto de partida o Projeto Institucional da UFRGS (1996), que enfatiza a produção de saberes e a inovação. No design do curso, foi pensado um currículo que superasse a fragmentação adotando um trabalho por eixos e interdisciplinas, articulando-os. Além disso, a proposta pedagógica tinha alguns componentes, como:

- Arquiteturas pedagógicas abertas;
- Articulação entre teoria e prática;
- Organização interdisciplinar;
- Materiais pedagógicos interativos na web;
- Estratégias interativas e problematizadoras;
- Aprendizagem em rede;
- Avaliação da aprendizagem.

Esse trabalho relata uma das experiências mais importantes no cenário brasileiro na modalidade a distância, pois uma das aprendizagens foi a criação de novos modelos para a educação a distância. Vale lembrar que somente um dos trabalhos foi citado neste momento, mas, na revisão teórica, serão trazidos outros, com vistas a qualificar o projeto.

Outro projeto de pesquisa relevante para esta tese é *Educação a distância: oferta, características e tendências dos cursos de licenciatura em Pedagogia*, de Maria Elizabeth de Almeida (2012). O objetivo foi a formação de professores dos cursos de licenciatura em Pedagogia a distância com dois focos: a Pedagogia e a EaD. Essa pesquisa é de natureza aplicada, com uma abordagem quali-quantitativa, cujo objetivo é descritivo, e o procedimento utilizado foi análise documental e pesquisa empírica, usando o software CHIC para a análise dos dados. Esse projeto teve como resultado a constatação de que a modalidade EaD é uma realidade fortemente presente na formação de professores no Brasil. O projeto citado é de suma importância para esta

tese, pois apresenta o cenário da oferta do curso de Pedagogia em EaD no Brasil. Ele inicia com um apanhado histórico sobre a constituição deste curso no contexto nacional, os avanços e desafios, bem como as fragilidades. Analisando esse trabalho, foi possível fazer um recorte, considerando os principais elementos que poderão auxiliar no desenvolvimento da tese.

Outro projeto de pesquisa importante para esta tese é *Gestão de processos de formação na graduação a distância na perspectiva da convergência entre a oferta presencial e a distância no âmbito do Curso de Pedagogia a distância FE/UnB-UAB: uma contribuição à institucionalização da EAD na UnB*, de Ruth Gonçalves de Faria Lopes (2013). O objetivo foi experimentar a convergência entre o presencial e a distância, identificando componentes de gestão favoráveis à institucionalização da EaD na UnB. A natureza da pesquisa é aplicada, com uma abordagem qualitativa, o objetivo é exploratório e os procedimentos utilizados foram bibliográfico, análise documental, observação e entrevista semiestruturada. Como resultado, teve a viabilização da convergência. Este projeto relata a implantação do curso de Pedagogia em EaD, trazendo uma contribuição importante, que é a multimodalidade, na qual o presencial físico e o presencial digital virtual se entrelaçam.

O artigo *a Expansão do Ensino Superior no Brasil e a EaD: Dinâmicas e Lugares*, de Katia Morosov Alonso (2010), apresenta uma reflexão relevante sobre o Ensino Superior. Tem por objetivo analisar a lógica de expansão da educação, enfatizando a questão da qualidade da oferta. Um argumento relevante abordado no artigo é de que há uma lógica na expansão do ensino superior brasileiro, claramente privatista, quantitativista e concentrada em determinadas áreas do conhecimento. Além disso, é importante a análise feita pela autora sobre essa oferta:

É da ilusão do atendimento massificado que se origina a ideia de autonomia do aluno na EaD – dotemos os sistemas a distância de dispositivos que garantam acesso à informação (laboratórios, bibliotecas, material didático, entre outros) e os alunos farão sua parte: aprender. (ALONSO, 2010).

A citação de Alonso nos leva a pensar num elemento importante e contraditório presente na modalidade a distância, ou seja, que dar acesso a uma gama de aparatos tecnológicos consequentemente proporcionará a aprendizagem. Ainda relacionado a isso, outro elemento presente na crítica trazida pela autora é de que “os alunos farão a sua parte: aprender”. Isso quer dizer que o acesso à informação proporciona a

aprendizagem, desconsiderando a proposta pedagógica e também a mediação do processo.

A pesquisa, de natureza aplicada, apresenta uma abordagem qualitativa, cujo objetivo é exploratório e o procedimento é análise documental. A conclusão é de que a oferta da educação a distância é bastante similar, tanto na esfera pública quanto na privada. Embora o artigo não apresente uma análise tão consistente e sistematizada, a relevância está na reflexão que faz sobre o ensino superior, podendo contribuir para a construção de uma crítica consistente relacionada ao tema.

O artigo *Desenho didático para educação online*, de Edmea Santos (2009), tem como objetivo mostrar que o desenho didático não poderá subutilizar o digital, pois estaria limitando a autoria dos docentes e dos discentes. Nesse trabalho, a autora traz dois conceitos básicos para falar do desenho didático, que são a interatividade *online* e as situações de aprendizagem, como proposta para superar a pedagogia da transmissão, que é o paradigma dominante nos projetos de EaD. Além disso, fundamentada na comunicação, a autora trabalha o conceito de *online*, contextualizando-o no cenário sociotécnico, no qual ocorre a *transição da lógica da distribuição (transmissão) para a lógica da comunicação (interatividade)*. O artigo possui uma abordagem qualitativa, de natureza aplicada, cujo objetivo é exploratório e o procedimento é bibliográfico. Nesse sentido, a autora traz algumas críticas aos atuais modelos de EaD: massificação, design instrucional, plataformas de EaD, falta de clareza entre informação e conhecimento, além de mencionar que os projetos devem superar o modelo linear e hierárquico para se chegar ao hipertextual. Esse trabalho tem relevância para a pesquisa, pois estabelece uma discussão sobre o desenho de curso a partir da educação.

A pesquisa de Marco Silva (2009), intitulada *Educação online: desenho didático e mediação docente*, tem por objetivo investigar como ocorreu a construção do desenho didático e da docência no curso online “formação de professores para a docência online”. Abordando o conceito de cibercultura, baseado nos autores Santaella (2004), Levy (1999), Lemos (2010) e Morin (1999), Silva fala da interatividade como atual paradigma comunicacional da mediação da aprendizagem. Em seguida, apoiado em Santos (2006), fala da mediação docente, do desenho didático e relata a experiência do curso “Formação de professores para a docência *online*”, um projeto em que participaram 13 instituições. A metodologia é de abordagem qualitativa, de natureza aplicada, cujo objetivo é exploratório e os

procedimentos são estudo de caso e análise documental e, com isso, resultou que mediação docente e desenho didático em cursos *online* supõem recursividade. A relevância dessa pesquisa se dá em trazer elementos sobre desenho didático de um curso para docentes, mostrando sua aderência a esta tese, bem como em trazer o conceito de educação online, o que mostra um avanço em relação ao conceito de EaD.

Em relação ao curso de Pedagogia, a pesquisa de Vani Kenski (2014), intitulada *Formação de professores para os tempos futuros: uma proposta*, tem por objetivo investigar e desenvolver um projeto de formação inicial inovador em Pedagogia. O projeto de pesquisa desenvolvido por Kenski (2014) é importante para a tese, pois procura refletir sobre o modelo de curso de Pedagogia, o qual é um dos objetivos da pesquisa. Além disso, busca analisar a realidade profissional do licenciado em Pedagogia no momento atual, o levantamento de competências profissionais relacionadas à sua ação e, a partir dessas informações, elaborar uma proposta de formação docente inovadora para este tempo histórico e social. A abordagem é qualitativa, de natureza aplicada, cujo objetivo é exploratório e os procedimentos foram análises de diversos documentos oficiais, livros e artigos no Brasil e em diversos países. O resultado foi apresentar aspectos iniciais ligados às premissas que orientam a definição de competências para a construção de proposta de formação inovadora em cursos de Pedagogia.

No que se refere aos trabalhos da área do Design, o artigo *Design em Situações de Ensino-aprendizagem*, fruto da tese defendida por Cristina Portugal e orientada Rita Couto (2010), a qual no artigo está como coautora, tem por objetivo identificar de que maneira o Design pode participar dos processos de “ensino-aprendizagem”. A pesquisa possui uma abordagem qualitativa, de natureza aplicada, cujo objetivo é exploratório e os procedimentos são pesquisa documental, estudo de caso e pesquisa bibliográfica. O resultado foi a elaboração de uma proposta de modelo conceitual de ação pedagógica e uma metodologia para a execução de projetos no âmbito da linha de pesquisa Design em Situações de Ensino-aprendizagem. O desenvolvimento da pesquisa, por meio de um diálogo interdisciplinar entre Design e Educação, busca identificar de que maneira a atividade do Design pode participar dos processos de ensino-aprendizagem e da configuração de materiais pedagógicos, com vistas à construção do conhecimento através da configuração de artefatos, ambientes e sistemas analógicos e digitais.

A tese *Learning Design: conceitos, métodos e ferramentas*, elaborada por Maria Paulina de Assis (2011), teve como problema de pesquisa investigar os desafios encontrados por professores de ensino superior na integração das tecnologias de informação e comunicação (TIC) às suas práticas pedagógicas. Baseada no conceito de *Learning Design*, esta tese procurou investigar de que forma este viés pode contribuir para a inovação nas práticas pedagógicas. A pesquisa possui uma abordagem qualitativa, de natureza aplicada, cujo objetivo é exploratório e os procedimentos são pesquisa documental. Como resultado, constatou-se que os professores universitários pesquisados planejam de modo empírico e assistemático, pouco usam as TIC para o planejamento, partilham métodos e recursos pedagógicos com colegas e usariam ferramentas de apoio ao *learning design* caso tivessem oportunidade.

O artigo intitulado *O Processo de projeto como construção coletiva*, elaborado por Ramon Silva de Carvalho et al. (2011) no contexto de arquitetura e urbanismo, tem como fundamentação teórica a Teoria Ator-Rede de Latour, buscando a superação das dicotomias sujeito-objeto, natureza-sociedade etc. Com isso, procura pensar o projeto constituído como uma rede heterogênea e dinâmica, deslocando o foco sobre forma-função para as conexões e relações entre ambientes que alteram as dimensões de limite e fronteira, a partir da noção de interação e não delimitação entre coisas, lugares e pessoas (CARVALHO et al., 2011). O relato tem por objetivo indicar como melhorar o entendimento do processo de projeto de arquitetura e do seu ensino. A pesquisa possui uma abordagem qualitativa, de natureza aplicada, cujo objetivo é exploratório, e seu procedimento é a cartografia das controvérsias. Como resultado, apresenta a possibilidade de qualificar o processo de projeto em arquitetura. Esse trabalho apresenta dois pontos importantes para a tese: a teoria apresentada e a relação desta com um outro conceito importante, que é o de projeto.

A tese intitulada *The myth and reality of studio-based learning in communication design education: the potential of integrating into an e-learning environment*, elaborada por A Lam Kim (2016), tem por objetivo identificar os principais componentes da aprendizagem baseada no atelier em design de comunicação e educação; além disso, discute o potencial de facilitar as características identificadas em um ambiente totalmente online. A abordagem da pesquisa foi qualitativa e fundamentada na perspectiva socioconstrutivista e interpretativista. O procedimento incluiu questionário online e entrevista semiestruturada presencial. A partir dos dados analisados, a

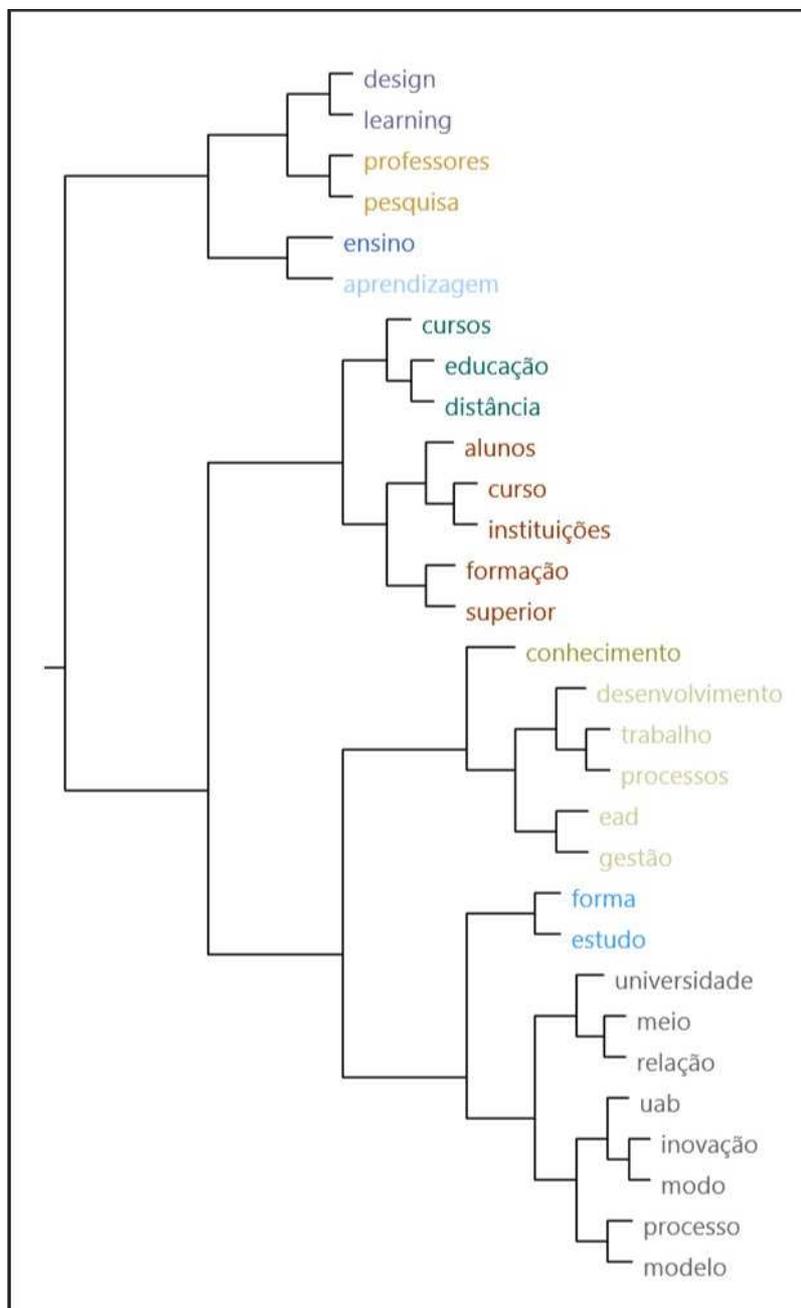
pesquisa identificou os principais elementos e características da aprendizagem baseada no atelier no design de comunicação e educação e, além disso, indicou os principais elementos para que essa atividade pudesse passar a ser ministrada online. Essa investigação é importante para a minha pesquisa porque aborda a maneira pela qual uma atividade presencial foi transposta para a modalidade online. O estudo, bem estruturado, aborda as áreas da educação, do design e da comunicação e, de forma detalhada, explora conceitos importantes que compreendem essa mudança de modalidade, considerando a educação online no contexto da educação superior.

Para encerrar esta seção de revisão de literatura, trago duas análises realizadas com o auxílio do software Nvivo, com o objetivo de tornar evidentes alguns aspectos importantes do percurso realizado até aqui, bem como encontrar alguns interlocutores com os quais dialogarei ao longo da pesquisa.

Como primeira análise, apresentarei uma contagem das 30 palavras mais recorrentes nas produções utilizadas na revisão de literatura, conforme Apêndice B. Retomando as palavras-chave do início da revisão, que foram EaD, Pedagogia e Design, e olhando para a tabela apresentada, essas palavras estão contempladas, sendo que algumas estão mais no início e outras mais ao final. *Educação e distância* são as duas primeiras, e *professores* que pode estar relacionada a *Pedagogia*, aparece em 9º lugar. *Design* aparece em 13º, e também outras palavras correlatas, como *modelo*, a qual foi usada na revisão.

A seguir, apresento uma análise de *cluster*, a qual permite refletir sobre a relação entre os conceitos.

Figura 4: análise de *cluster* na revisão de literatura usando o Nvivo



Fonte: elaborado pelo autor.

Novamente, considerando as palavras-chave utilizadas na revisão, podemos observar como o design está desconexo do restante dos termos, principalmente da EaD. Entretanto, fica próximo dos termos ensino e aprendizagem, bem como professores. Com isso, justifica-se, em certa medida, o trabalho que estou iniciando, o qual aproxima os conceitos de EaD, Design e Pedagogia para discutir os projetos de educação numa perspectiva híbrida e multimodal.

1.2 PROBLEMA E OBJETIVOS

A partir da revisão de literatura, o problema inicial de pesquisa, exposto na p. 18, mantém-se em função da identificação da escassez de pesquisas que abordem a contribuição do design para a educação, considerando um contexto de hibridismo e multimodalidade. Assim, do problema de pesquisa “*como o design pode contribuir para a concepção e a construção do projeto de curso de graduação em Pedagogia numa perspectiva híbrida e multimodal?*”, derivam as seguintes questões:

- a) Como estão constituídos os projetos pedagógicos de curso de Licenciatura em Pedagogia na modalidade a distância?
- b) Quais são os elementos do design e como eles se manifestam nesses projetos?
- c) Como a perspectiva do hibridismo e da multimodalidade pode contribuir para repensar o projeto dos cursos de pedagogia?

Diante do problema e das questões expostas acima, derivam os seguintes objetivos:

Objetivo geral:

Esta pesquisa tem por objetivo geral compreender *como o design pode contribuir para a concepção e a construção do projeto de curso de graduação em Pedagogia numa perspectiva híbrida e multimodal.*

Objetivos específicos:

- d) Analisar como estão constituídos os projetos pedagógicos de curso de Licenciatura em Pedagogia na modalidade a distância.
- e) Identificar quais são os elementos do design e como eles se manifestam nesses projetos.
- f) Compreender como a perspectiva do hibridismo e da multimodalidade pode contribuir para repensar o projeto dos cursos de pedagogia.

2 EDUCAÇÃO, DESENVOLVIMENTO E TECNOLOGIAS

Abordar o tema da Educação a Distância (EaD) – para alguns, Ensino a Distância – pode nos remeter a uma série de questões trazidas pelos diferentes agentes desse processo. Quando me refiro a uma série de questões, faço menção, por exemplo, ao crescente número de oferta de projetos na modalidade a distância, à formação dos profissionais que elaboram, desenvolvem e avaliam esses projetos e, principalmente, aos sujeitos desse processo, ou seja, os estudantes. Além disso, algumas questões fundamentais devem ser analisadas nesses projetos: paradigma de desenvolvimento, epistemologias, teorias de aprendizagem e metodologias.

Um dos elementos centrais ao se falar em educação, evidentemente, é falar de ensino e aprendizagem. Por isso, para ajudar na reflexão, trago a seguir um quadro proposto por Becker (1994), o qual apresenta as principais epistemologias que fundamentam as teorias de aprendizagem.

Figura 5: Comparação dos modelos pedagógico e epistemológico

Comparação dos modelos pedagógicos e epistemológicos			
Epistemologia		Pedagogia	
Teoria	Modelo	Modelo	Teoria
Empirismo	$S \leftarrow O$	$A \leftarrow P$	Diretiva
Apriorismo	$S \rightarrow O$	$A \rightarrow P$	Não diretiva
Construtivismo	$S \leftrightarrow O$	$A \leftrightarrow P$	Relacional

Fonte: Becker (1994, p. 94).

Um dos pontos principais que será abordado nesta pesquisa é a questão epistemológica que fundamenta os projetos de Educação. Por isso, Becker (1994), fundamentado nas teorias epistemológicas, ajuda a pensar as teorias pedagógicas. Na epistemologia **empirista**, a qual considera o estudante como uma folha em branco, a teoria é diretiva, na qual o professor é quem sabe e o estudante recebe o conteúdo que está sendo ensinado:

Penso que o professor age assim porque acredita que o conhecimento pode ser *transmitido* para o aluno. Ele acredita no *mito da transmissão* do

conhecimento – do conhecimento como conteúdo conceitual, como estrita mensagem verbal. Mas, não só. Acredita, também, que se transmite o conhecimento como forma, estrutura ou capacidade; embora acredite com frequência que a capacidade de conhecer é inata. (BECKER, 1994, p. 14).

Na epistemologia **apriorista**, o estudante já tem o conhecimento *a priori*, bastando ao professor tornar o conhecimento consciente.

O aluno já traz um saber ou uma capacidade de conhecer que ele precisa, apenas, trazer à consciência, organizar, ou, ainda, recheiar de conteúdo. O professor deve interferir o mínimo possível. Qualquer ação que o aluno decida fazer é, *a priori*, boa, instrutiva. É o regime do *laissez-faire*: *deixar fazer*, que o aluno encontrará por si mesmo o caminho. (BECKER, 1994, p.17).

Já na epistemologia **construtivista**, a qual deriva do interacionismo, a relação entre professor e aluno constitui-se como um elemento importante, visto que se considera que ambos estão em processo de constante de aprendizagem. Nessa perspectiva, a interação é um elemento essencial – e não somente entre professor e aluno, mas também na relação com o meio:

[...] a presença do professor reveste-se de enorme importância, mas sua ação não se esgota nele mesmo; ela se prolonga nas ações dos alunos. Por que o professor age assim? Porque ele acredita, ou, melhor, compreende (teoria), que o aluno só aprenderá alguma coisa, isto é, construirá algum conhecimento novo, se ele agir e problematizar a própria ação, apropriar-se dela e de seus mecanismos íntimos. (BECKER, 1994, p. 21).

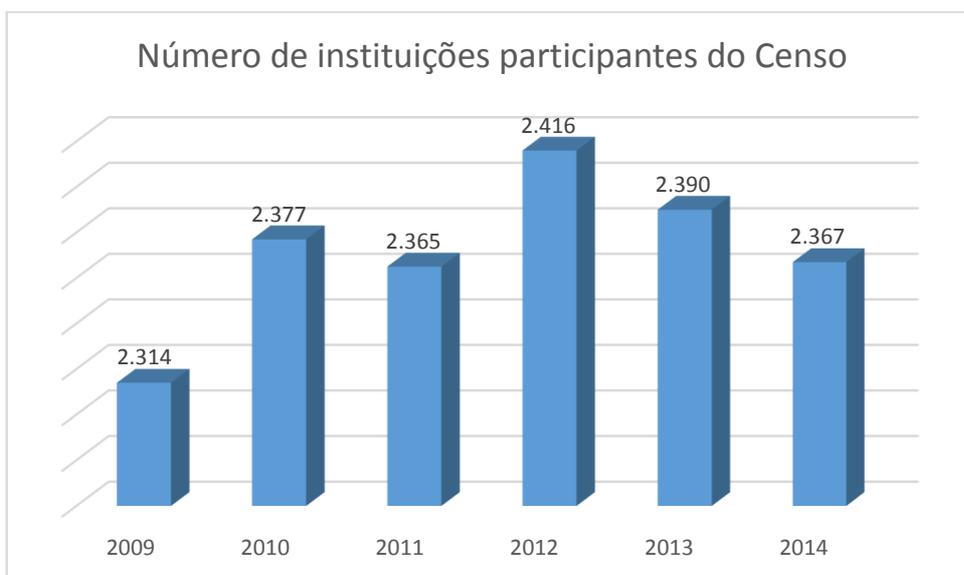
É nessa epistemologia que todos os atores são ativos no processo e, com isso, um projeto de educação na perspectiva do hibridismo e da multimodalidade pode ser pensado como disparador da problematização para a construção do conhecimento. Segundo Becker (1994), professor e aluno determinam-se mutuamente, mediados pelos conteúdos e também pelas tecnologias digitais, as quais proporcionam uma interação, superando os limites de tempo e de espaço impostos pela educação presencial física.

Cabe ressaltar que, no quadro exposto neste trabalho, Becker elenca as principais teorias existentes até então, sendo que, ao longo da tese, teorias mais contemporâneas ajudarão nessa análise. Essa primeira abordagem epistemológica e fundamental na educação nos ajuda a pensar nos fundamentos dos processos de aprendizagem, os quais perpassam toda ação educativa independente da modalidade. Como o foco desta tese é analisar os projetos de curso de graduação da

pedagogia na modalidade a distância, farei a seguir uma análise de como esta oferta vem crescendo no cenário nacional para depois seguir com a reflexão.

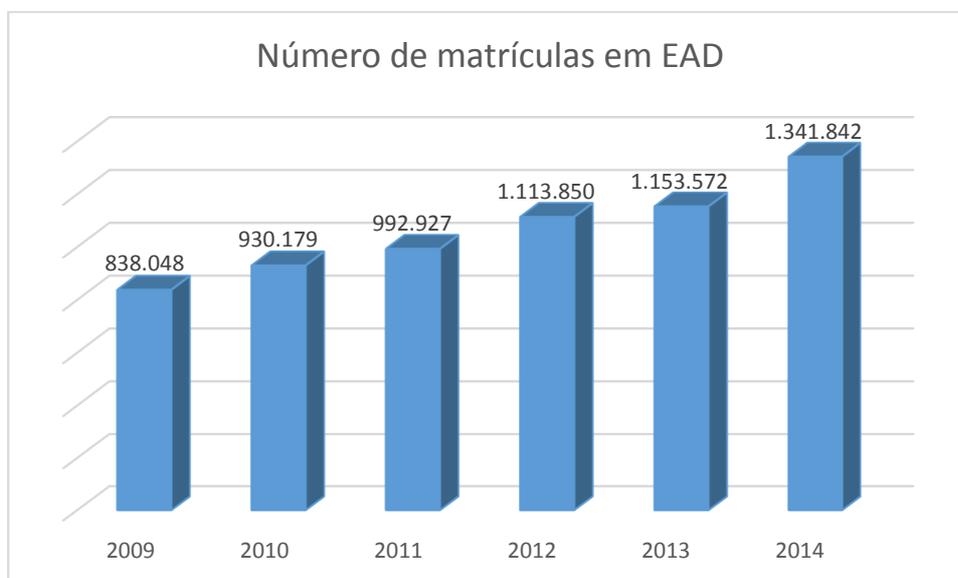
Ao olharmos para o cenário nacional, identifica-se um crescimento exponencial da modalidade a distância, como nos mostra o Censo da Educação Superior 2013 (INEP, 2015):

Gráfico 1: Número de instituições participantes do Censo



Fonte: MercadoEdu (2016).

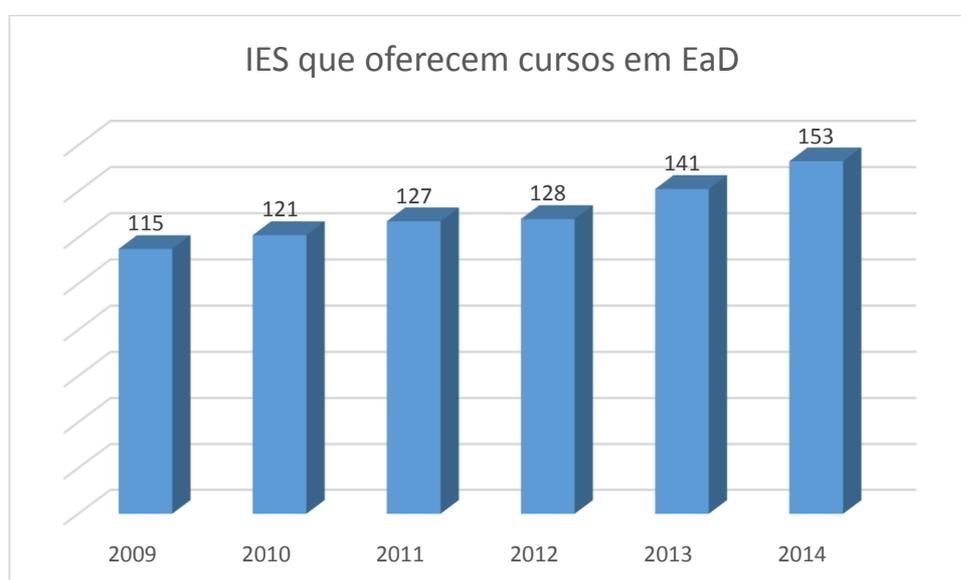
Gráfico 2: Número de matrículas em EAD



Fonte: MercadoEdu (2016).

O Gráfico 2 indica o crescimento de matriculados nos cursos na modalidade a distância, considerando um período de cinco anos. Esses dados correspondem a cursos de graduação, e os números evidenciam que, atualmente, existem mais de 4 milhões de estudantes que estudam nesta modalidade de ensino. Ao tomarmos como referência o Censo da Educação Superior elaborado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa Anísio Teixeira – INEP, cujos dados são organizados pelo MercadoEdu⁸ (2016), que oferece um parâmetro somente dos cursos a distância ofertados pelas Instituições de Ensino Superior, temos o seguinte gráfico:

Gráfico 3: Número de instituições que oferecem Educação a Distância

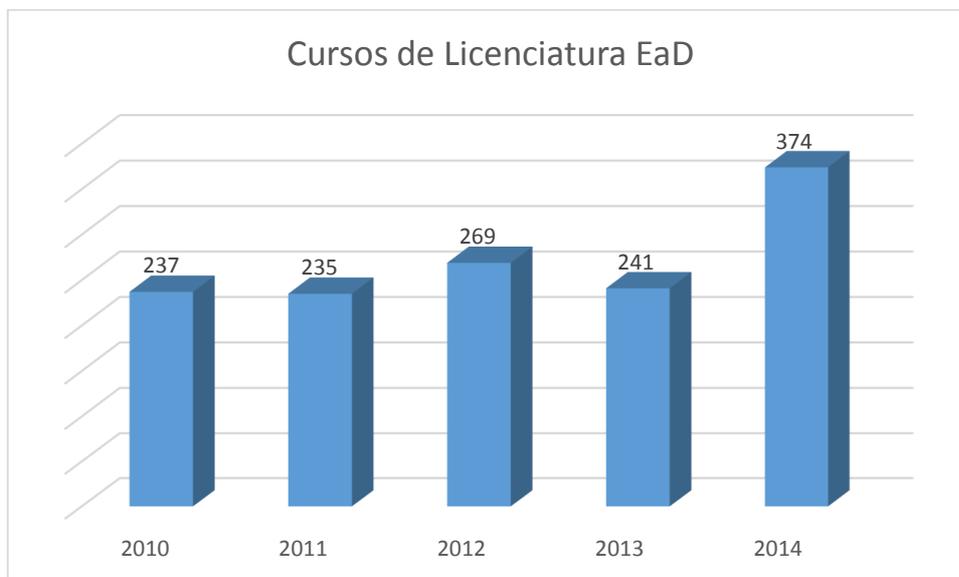


Fonte: MercadoEdu (2016).

Ou seja, percebe-se um constante crescimento do setor nos últimos anos e também um otimismo ao se projetar a oferta para os anos seguintes, pois, conforme o gráfico, a modalidade a distância vem crescendo constantemente. O gráfico a seguir também indica uma leitura importante no que se refere à oferta de cursos na modalidade a distância:

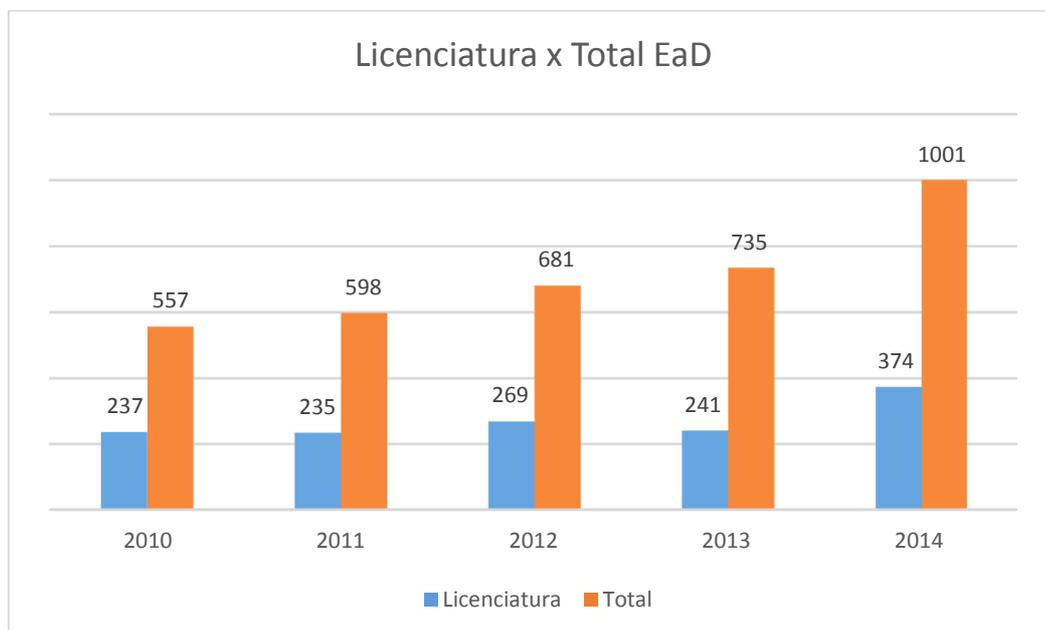
⁸ O MercadoEdu é um armazém de dados educacionais, provenientes dos órgãos oficiais competentes (INEP, MEC) com fins específicos de análise do mercado de educação. Através das informações armazenadas e de suas ferramentas de extração e análise, é possível criar gráficos, relatórios e fazer comparações com base nas informações de instituições, alunos, cursos e docentes. Disponível em: <<http://mercadoedu.com.br/>>.

Gráfico 4: Número de cursos em EaD



Fonte: MercadoEdu (2016).

Gráfico 5: Comparação cursos de licenciatura em EaD comparado com o total



Fonte: MercadoEdu (2016).

A cada ano, mais de uma centena de cursos é ofertada, o que acaba por envolver um número cada vez maior de profissionais e estudantes. Já em relação aos cursos de graduação, a tabela abaixo apresenta o curso de Pedagogia em EaD, como um dos cinco cursos com maior número de inscritos. A Pedagogia aparece em primeiro lugar, com um total de 273.248 estudantes.

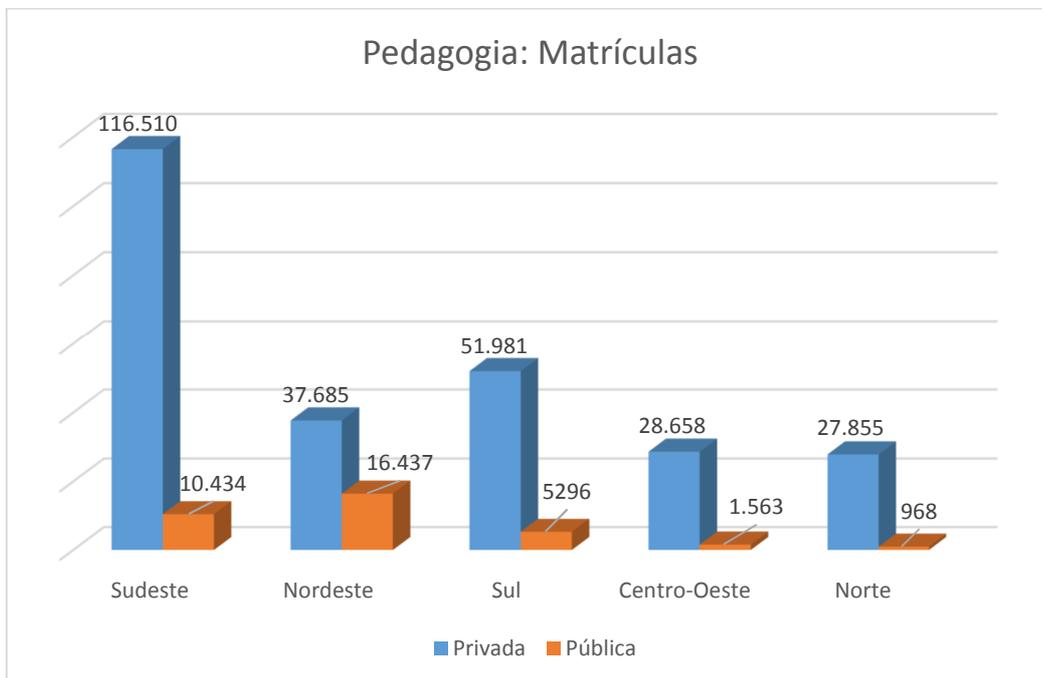
Tabela 1: Posição no Ranking do Curso de Graduação em Pedagogia EaD em 2014

Região	Estado	Privadas		Públicas	
		Matrículas	Ranking	Matrículas	Ranking
Sudeste	São Paulo	69.995	1	0	0
	Minas Gerais	30.381	1	2.600	1
	Rio de Janeiro	5.834	2	4.646	4
	Espírito Santo	10.300	1	3.188	1
	Total	116.510		10.434	
Nordeste	Bahia	21.487	1	10.074	1
	Pernambuco	3.173	3	1.513	1
	Ceará	1.109	5	1.585	1
	Paraíba	0	0	509	2
	Rio Grande do Norte	895	4	1.473	4
	Maranhão	2.913	1	45	2
	Piauí	356	4	1.238	6
	Alagoas	5.094	1	0	0
	Sergipe	2.658	1	0	0
	Total	37.685		16.437	
Sul	Rio Grande do Sul	14.420	2	1.375	2
	Paraná	19.747	1	3.519	1
	Santa Catarina	17.814	1	402	4
	Total	51.981		5.296	
Centro-Oeste	Goiás	10.270	1	0	0
	Distrito Federal	3.889	2	1.120	1
	Mato Grosso	7.138	1	0	0
	Mato Grosso do Sul	7.361	1	443	1
	Total	28.658		1.563	
Norte	Amazonas	1.993	1	0	0
	Pará	13.242	1	0	0
	Tocantins	1.810	2	968	2
	Rondônia	5.894	1	0	0
	Amapá	1.502	1	0	0
	Acre	1.874	1	-	⁹
	Roraima	1.540	1	0	0
	Total	27.855		968	
Total Geral		262.689		34.698	

Fonte: SEMESP (2015) e MercadoEdu (2016).

⁹ Nenhuma instituição foi listada para o estado do Acre.

Gráfico 6: Número de matrículas no curso de Pedagogia por região e considerando instituições públicas e privadas



Fonte: MercadoEdu (2016).

Considerando os dados apresentados, chamo a atenção para a proporção que a modalidade a distância vem tomando e, conseqüentemente, para o modo como esta vem sendo desenvolvida. Nesse sentido, os dados quantitativos, ainda que importantes, não dão conta dos desafios enfrentados por essa modalidade, como a qualidade das ofertas e, por conseguinte, os profissionais formados por esses cursos.

Ainda que os dados apresentados tragam somente alguns tópicos, eles não deixam de apontar elementos norteadores para pesquisas sobre o tema. Pode-se afirmar, por exemplo, que vivemos um momento de transição, de descoberta, de entendimento, enfim, de adaptação no que diz respeito à educação a distância. Menciono tal aspecto, uma vez que o *boom* na modalidade a distância tem sido provocado, em certo sentido, pelas metas impostas por órgãos internacionais – o qual será mais bem descrito no tópico *Educação, Desenvolvimento e Tecnologias: uma questão epistemológica?* Contudo, é importante destacar que a EaD não é algo novo, pois, há vários séculos, utilizam-se diferentes formas de operacionalizar essa modalidade, buscando-se ampliar o acesso ao ensino. Ao levar isso em consideração, proponho um breve resgate histórico tanto sobre a EaD, como em relação ao conceito de educação online que será adotado nesta tese.

2.1 EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: CONCEITOS E FUNDAMENTOS

O termo EaD surge na literatura ora como *Ensino a distância* e ora como *Educação a Distância*; no entanto, trata-se de conceitos distintos, uma vez que ensino e educação se diferem. Schlemmer (2005), conceitua cada um dos termos, afirmando que

O ensino a distância não é algo novo, pois vem sendo realizado há muito tempo e utiliza como meios de comunicação o correio, o rádio e a TV. Com a revolução tecnológica gerada pela utilização dos microcomputadores e posteriormente da internet, começam a surgir algumas alternativas, tais como o Computer Based Training (CBT), ferramenta para o treinamento via computador, destinada à distribuição de conteúdo, o Web Basic Training (WBT) e o Web Basic Instructions (WBI), os quais adicionam vantagens ao tradicional CBT por oferecerem treinamento e instrução via Web.

Pelo o que foi exposto pela autora, podemos ver que o ensino a distância possui uma limitação, no que diz respeito à interação, e também uma fundamentação epistemológica instrucional. Além disso, Schlemmer (2005), diz que *o nível de interação obtido pela utilização desses meios é questionável*, pois se configura como unidirecional, ou, conforme Becker (1994), diretivo. A Educação a distância, outra modalidade de educação, possui outro viés, pois “consiste em utilizar as tecnologias da internet para propiciar um amplo conjunto de soluções que objetivam servir de suporte para que a aprendizagem ocorra”. (SCHLEMMER, 2005, p. 31).

A EAD consiste, então, em um processo que enfatiza a construção e a socialização do conhecimento, assim como a operacionalização dos princípios e fins da educação, de modo que qualquer pessoa, independentemente do tempo e do espaço, possa tornar-se agente de sua aprendizagem, devido ao uso de materiais diferenciados e meios de comunicação que permitam a interatividade (síncrona ou assíncrona) e o trabalho colaborativo/cooperativo. (SCHLEMMER, 2005, p. 31).

Ambos os conceitos podem fazer uso de diferentes meios de comunicação (correio, rádio e TV) e atualmente à utilização das tecnologias digitais e da internet, a fim de propiciar um conjunto de soluções que sirvam de suporte para o ensino e/ou para a aprendizagem, dependendo da opção feita pela instituição. Entretanto, conforme apontado por Schlemmer (2005) o que diferencia um conceito de outro, além do que foi mencionado anteriormente, é o nível de interação que cada um proporciona.

Os meios com os quais interagimos hoje são de outra natureza, de modo que as metodologias anteriormente adotadas no ensino a distância já não servem, pois não dão conta de explorar ao máximo o potencial que esse novo meio

oferece. Assim, novas metodologias precisam surgir, levando em consideração a potencialização do processo de interação. (SCHELEMMER, 2005, p. 30).

De qualquer modo, trata-se de uma modalidade que permite o acesso à educação a um número maior de pessoas, democratizando o ensino, rompendo com a linearidade e, também, discutindo os conceitos de tempo e espaço. Para Kenski, são justamente o espaço e o tempo que “definem a distância em que se vai realizar a ação educativa”. (2008, p. 76).

Keegan (1991, p. 11) afirma que as cartas do Apóstolo Paulo podem ser consideradas precursoras da EaD. No entanto, entendo que elas se constituíram como uma forma de comunicar e não educar, uma vez que um processo educativo formal exige comunicação bidirecional e multidirecional uma mediação pedagógica, um processo de orientação e acompanhamento do estudante por parte do professor, além da sistematização do próprio processo de ensino e aprendizagem.

Segundo Kenski (2008, p. 80), “A história da EaD pode ser classificada em três grandes momentos: o surgimento da imprensa; o surgimento das novas mídias, com a difusão do rádio e TV e o surgimento da Internet”.

Imprensa: a primeira grande tecnologia que propiciou a disseminação do Ensino a Distância, porém ela se efetiva com o surgimento dos sistemas de correios e a expansão de redes ferroviárias. Com o objetivo pedagógico de atingir os menos favorecidos, por meio de cursos por correspondência, os estudantes tinham acesso a um material impresso com guias, instrução programada e autoavaliação. A interação ocorria apenas entre estudante e material didático, e a avaliação era predominantemente qualitativa.

Rádio e TV: com o surgimento do rádio e da TV, ampliam-se as possibilidades do Ensino a Distância e propicia-se que mais pessoas tenham acesso à informação em locais e tempo diferentes. Nesse contexto, surgem os programas via rádio e TV, audioconferências, entre outros, dando origem às primeiras Universidades Abertas¹⁰

¹⁰ Universidade Aberta. “Aberta, nessa expressão, tem sentido bastante amplo, envolvendo a abertura de pessoas, lugares, tempo, métodos e conceitos. As características gerais das universidades abertas, como a Open University britânica, são: qualquer pessoa pode se matricular, independentemente da educação prévia; os alunos podem começar os cursos a qualquer momento; o estudo é feito em casa ou em qualquer lugar que o aluno escolha; os materiais dos cursos são desenvolvidos por uma equipe; é oferecida tutoria; a empresa da universidade aberta é nacional em escopo; a universidade matricula um grande número de alunos e utiliza economia de escala” (MAIA; MATTAR, p. 42). “No Brasil o modelo de Universidade Aberta é um pouco diferente. Seus objetivos principais são: oferecer, prioritariamente, cursos de licenciatura e de formação inicial e continuada de professores da educação básica; oferecer cursos superiores para capacitação de dirigentes, gestores e trabalhadores em educação básica dos

na modalidade a distância. A interação, neste meio, ocorre entre estudante e material didático, e as possibilidades de comunicação com o professor estendem-se por meios eletrônicos pré-agendados.

Internet: Com a disseminação dos computadores e o surgimento da internet, ampliam-se os horizontes e as possibilidades da EaD. Conforme Lemos (2010), há uma liberação do polo da emissão, ou seja, o acesso à informação não se dá somente através por meio do professor, de uma enciclopédia ou de um programa específico, mas sim por qualquer sujeito que produz conteúdo e o disponibiliza na rede mundial de computadores. Esse período é composto por muitas transformações. Com o surgimento da *World Wide Web*¹¹, as diferentes mídias integram-se e efetivam-se em conjunto. Isso se dá pelo fato de a Web 2.0 tornar-se mais significativa para o usuário, o que é possibilitado, principalmente, pela popularização da banda larga e pelo desenvolvimento de novas linguagens (VALENTE; MATTAR, 2007, p. 74).

Enquanto a base da web 1.0 se alicerçava nos navegadores que permitiam acesso a conteúdos e produtos fechados e pré-organizados (a EaD se “materializava” pelos cursos ofertados no contexto de Ambientes Virtuais de Aprendizagem – AVAs), a base da Web 2.0 propicia o crescimento e o desenvolvimento da comunicação. Os softwares deixam de ser especializados e passam a se constituir como serviços e espaços, onde o sujeito pode construir o conteúdo, ser autor, coautor, produtor, e não somente consumidor de um conteúdo pronto. A grande diferença é que os conteúdos na atualidade estão disponíveis em lugares como *YouTube*, Mídias Sociais, Wikipédia etc. Assim, afirma-se o princípio da Web 2.0, isto é, a colaboração e a cooperação.

Nesse sentido, surge a educação a distância baseada na web, o que significa uma forte ênfase na interação e na interatividade, a qual deixa de ser por correspondência, radio e/ou televisão e passa a acontecer por chats, fóruns, murais, comunidades virtuais, entre outras tantas possibilidades.

Segundo Silva (2002, p.99),

[...] o termo “interação” comporta pelo menos três interpretações: uma genérica (a natureza é feita de interações físico-químicas ou, nenhuma ação

Estados, do Distrito Federal e dos Municípios; oferecer cursos superiores nas diferentes áreas do conhecimento; ampliar o acesso à educação superior pública; reduzir as desigualdades de oferta de ensino superior entre as diferentes regiões do país; estabelecer amplo sistema nacional de educação superior a distância; e fomentar o desenvolvimento institucional para a modalidade de educação a distância, bem como a pesquisa em metodologias inovadoras de ensino superior apoiadas em tecnologias de informação e comunicação” (MAIA; MATTAR, 2007, p. 43).

¹¹ WWW ou World Wide Web significa rede de alcance mundial.

humana existe separada da interação), uma mecanicista, linear(sistêmica) e uma marcada por motivações e predisposições (dialética, interacionista).

Para Lemos (2004, p. 111), “a interação acontece em um contexto de comunicação complexo, onde o computador e o usuário são ambos agentes em ação.” Primo (2008, p. 57) afirma que a interação é “ação entre” e que há dois tipos de interação: a mútua e a reativa.

A interação mútua é aquela caracterizada por relações interdependentes e processos de negociação, em que cada interagente participa da construção inventiva e cooperada do relacionamento, afetando-se mutuamente; já a interação reativa é limitada por relações determinísticas de estímulo e resposta.

Já o conceito de interatividade, segundo Silva (2001), pode ser definido da seguinte forma:

Interatividade é um conceito de comunicação e não de informática. Pode ser empregado para significar a comunicação entre interlocutores humanos, entre humanos e máquinas e entre usuário e serviço. No entanto, para que haja interatividade é preciso garantir duas disposições basicamente:

1. A dialógica que associa emissão e recepção como polos antagônicos e complementares na cocriação da comunicação;
2. A intervenção do usuário ou receptor no conteúdo da mensagem ou do programa abertos a manipulações e modificações.

É considerando os laços que se estabelecem na internet, bem como o potencial para a educação, que passo a chamar tais processos de Educação Online. Vale ressaltar que Santos (2009) compreende essa ruptura não como uma evolução das fases da EaD, mas como um fenômeno da cibercultura.

A educação online é o conjunto de ações de ensino-aprendizagem ou atos de currículo mediados por interfaces digitais que potencializam práticas comunicacionais interativas e hipertextuais. (SANTOS, 2009, p. 5663).

Mesmo que anteriormente, a internet tenha sido um dos momentos importantes para a EaD, na argumentação de Santos, estes momentos não têm relação com a Educação Online, pois esta se fundamenta na cibercultura, que Lemos (2004, p. 105) caracteriza sob três elementos: a liberação do polo de emissão, a conexão generalizada e a reconfiguração. Para Lemos (2004, p. 105), a cibercultura, com a microinformática, torna-se mais que o desenvolvimento linear da lógica cibernética, surgindo como uma espécie de movimento social, pois a microinformática vai acentuar

a democratização do acesso à informação e, com isso, os sujeitos tornam-se atores¹² atuantes na tessitura da web.

Fazendo essa retomada da modalidade a distância, a seguir discuto a importância que esta modalidade de educação tem para o desenvolvimento, procurando evidenciar a relação com a Linha de Pesquisa na qual estou vinculado: *Educação, Desenvolvimento e Tecnologias*.

2.2 EDUCAÇÃO, DESENVOLVIMENTO E TECNOLOGIAS: UMA QUESTÃO EPISTEMOLÓGICA?

Após falar do conceito de Educação a distância, outro ponto se faz necessário, que é de que forma essa modalidade de educação tem sido operacionalizada com vistas ao desenvolvimento.

Conforme Lemos (2004), há uma sinergia entre o tecnológico e o social. Castells (2007, p. 43) diz que “a tecnologia é a sociedade, e a sociedade não pode ser entendida ou representada sem suas ferramentas tecnológicas”. Assim, devemos pensar a tecnologia como sendo estritamente relacionada com a sociedade.

A tecnologia deve, como dizia nos anos 50 o filósofo Gilbert Simondon, fazer parte da cultura, já que ela é constitutiva do homem. Refutar a técnica é refutar a humanidade como um todo, é refutar essa humanidade que “é”, por hipotética que “deveria ser”. (LEMOS, 2004, p. 19)

Estabelecendo essa relação dialética entre homem e sociedade por meio da técnica, têm-se constituído novas formas de se fazer cultura, novos hábitos têm surgido, novas maneiras de se relacionar. Nesse sentido, Corrêa (1997, p. 251) contribui com um viés sociológico do conceito:

Tecnologia pode ser definida, genericamente, como um conjunto de conhecimentos e informações organizados, provenientes de fontes científicas e invenções, obtidos através de diferentes métodos e utilizados na produção de bens e serviços.
Como toda produção humana, a tecnologia deve ser pensada no contexto das relações sociais e dentro de seu desenvolvimento histórico.
[...] um novo saber e as novas técnicas que se constroem a partir do colapso da sociedade feudal estão articulados às necessidades e problemas que se colocam no processo de estruturação de uma nova sociedade.

¹² O conceito de ator está fundamentado em Latour e será mais bem desenvolvido mais adiante.

Considerando o conceito exposto por Correa, a EaD pode ser considerada uma tecnologia, pois, sendo uma produção humana, reúne conhecimentos e informações, bem como oferece um serviço à sociedade. Entretanto, conforme Pinto, não se pode ficar no maravilhamento e numa adoção ingênua de determinadas formas de se elaborar projetos de EaD:

O homem maravilha-se diante do que é produto seu porque, em virtude do distanciamento do mundo, causado pela perda habitual da prática de transformação material da realidade, e da impossibilidade de usar os resultados do trabalho executado, perdeu a noção de ser o autor de suas obras, as quais por isso lhe parecem estranhas. (PINTO, 2005, p. 35)

Em se tratando de educação e da complexidade que envolve qualquer ação educativa, na qual o ser humano é autor e deve ter consciência disso, é necessário fundamentá-la, tanto por respeito às pesquisas desenvolvidas e construídas na área, quanto pela responsabilidade para com os estudantes. Segundo Pinto (2005, p. 49), “os homens nada criam, nada inventam nem fabricam que não seja expressão das suas necessidades, tendo de resolver as contradições com a realidade”. Nesse sentido, um projeto de curso não deve ser pensado simplesmente como um apanhado de tecnologia que enfatize conteúdos/informações, mas sim a aprendizagem que tal projeto proporcionará. Por isso, nas palavras de Pinto (2005, p. 49), “fica entendido que uma filosofia tecnológica, para ser autêntica, tem de fundar-se na teoria das mudanças no modo de produção social”, ou seja, pensar este contexto tecnológico é condição *sine qua non* para também pensar o social.

Portanto, a tecnologia como produto do ser humano e relacionada ao social, nos leva a pensar nos modelos de educação a distância que são adotados para a elaboração dos projetos. Para Pinto (2005, p. 55) “o projeto é na verdade a característica peculiar, porque engendra no plano do pensamento, da solução humana do problema da relação do homem com o meio físico e social”. Neste sentido, Adams (2012, p. 1) nos diz que

Os próprios conhecimentos, saberes populares aplicados de modo consciente e crítico, com uma finalidade de emancipação social, podem ser compreendidos como tecnologias sociais. Algo realizado por pessoas com saberes ou formações diversas para solucionar problemas individuais ou sociais enfrentados no cotidiano tem sido reconhecido como uma tecnologia social.

Por isso, conforme os autores citados anteriormente, a perspectiva de desenvolvimento que deve perpassar um projeto na modalidade a distância é de considerar o social. E, a fim de elucidar essa questão, apresento a seguir alguns modelos de EaD e a perspectiva epistemológica que fundamenta tais desenhos.

2.3 Modelos de EaD e o desenvolvimento

Neste subcapítulo, antes de tudo, ao tratar dos modelos de EaD no Brasil, apresentarei o seu *modus operandi*, ou seja, como a EaD vem sendo desenvolvida no contexto nacional. Essa forma de se “fazer” educação na modalidade a distância será aqui tratada como o Kit EaD, consistindo em um único modo de concepção de curso, o que compreende os seguintes aspectos: professor autor, professor, tutor, designer instrucional e ambiente virtual de aprendizagem. Este kit pode ser relacionado a caixa preta, conceito de Latour, que remete a um espaço fechado sobre o qual se pode ter conhecimento somente daquilo que entra (*input*) e do que sai (*output*), mas não daquilo que compõe o interior da caixa.

Para ajudar nesta análise, trago como referência a tese de Giovana Schuelter (2010), intitulada *Modelo de Educação a Distância empregando ferramentas e técnicas de gestão do conhecimento*, na qual a autora apresenta alguns modelos de EaD e, além disso, propõe um modelo a partir do estudo realizado. Segundo a autora,

Modelos de educação a distância envolvem uma quantidade de componentes ou partes de processo que podem ser influenciados por motivos ligados às necessidades do projeto, entre eles público-alvo, orçamento e pessoal disponíveis para o curso (equipe de desenvolvimento do conteúdo e equipe de apoio), entre outros. Alguns desses componentes são comuns a todos os tipos de projetos EaD. (SCHUELTER, 2010, p. 76).

Vale ressaltar que Schuelter desenvolve o estudo no Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento e, portanto, não considera alguns fatores que para nós na educação são importantes, como a aprendizagem, a interação, a mediação pedagógica etc. Entretanto, a importância do estudo está na apresentação dos modelos de EaD, mas fica sob minha responsabilidade a análise dos aspectos relacionados à educação. Ao apresentar diversos modelos, os quais se fundamentam em Bittencourt (2004), Rodrigues (1998), Laaser (1997), Moore e Kearsley (2001), Frantz e King (2000) e Pedroso (2006), é importante notar o que a

autora escreve sobre a questão do modelo de abordagem teórica. Segundo Schuelter (2010, p. 79),

As abordagens teóricas mencionadas anteriormente podem ser utilizadas em modelos de EaD de forma composta, ou seja, um modelo de EaD pode ser composto de mais de uma abordagem, já que existem algumas voltadas à forma estrutural de funcionamento do curso, outras à forma de apresentação do conteúdo do curso, à forma de comunicação com os alunos e às estratégias pedagógicas na busca de aprendizagem dos alunos. A forma como as abordagens teóricas forem usadas vai gerar um modelo específico de curso, definir as características sobre a apresentação do curso e, conseqüentemente, a maneira como é desenvolvido.

Isso quer dizer que nenhuma teoria dá conta sozinha dos aspectos fundantes de um modelo de EaD e, com isso, fica evidenciado que o modelo é algo a ser construído. Portanto, ao se elaborar um modelo, necessita-se de uma boa compreensão sobre as abordagens teóricas para poder compor esta base que o fundamenta.

Os autores nacionais da área da educação que apresentam os modelos costumam abordar as seguintes categorias: videoaulas, teleaula e *web*. Moran (2009, p. 21) explica que

Há os modelos autoinstrucionais e os colaborativos; modelos focados no professor (teleaula), no conteúdo, e outros centrados em atividades e projetos. Há modelos para poucos alunos e modelos de massa, para dezenas de milhares de alunos. Há cursos com grande interação com o professor e outros com baixa interação.

Importante notar que o viés apresentado é de Ensino Superior e não de Educação Superior, por isso identificam-se tais modelos, em que o professor é o centro. Essa reflexão ficará mais clara logo mais adiante, momento em que serão apresentadas as epistemologias. Contudo, é importante descrever brevemente tais modelos para justificar por que estão descritos como ensino:

Modelo Teleaula: o professor responde às perguntas que considera mais importantes. Segundo Moran (2009, p. 24) “[...] professores eram contrários a este modelo e que agora se sentem bem, por reforçar e ampliar seu papel de transmissor da informação [...]”;

Modelo Web: as atividades são potencializadas pela rede internet, focando-se no conteúdo, usando AVA como Moodle, Blackboard e Teleduc;

Modelo Videoaula: preocupa-se com aulas prontas, conteúdos, e não na aprendizagem.

Um elemento importante que Moran traz é de que há uma diversidade de modelos e que os vieses administrativos e pedagógicos devem caminhar juntos. Não deve prevalecer o aspecto econômico sobre a aprendizagem. Contudo, nem sempre as instituições pensam assim, principalmente as que visam ao lucro. Isso leva a produzir conteúdo e distribuí-lo, de alguma forma, para o maior número possível de estudantes, o que chamamos de massificação.

Um trabalho importante e que ajuda na reflexão sobre isso é *A ameaça de um modelo único para a EaD no Brasil*, de autoria de João Vianney (2008), no qual ele apresenta cinco modelos e critica o MEC por tratar a modalidade como semipresencial, bem como pela tentativa de padronizar o modelo de EaD no Brasil. Esse posicionamento, segundo Vianney, está pautado no autoritarismo, e não nas pesquisas realizadas na área:

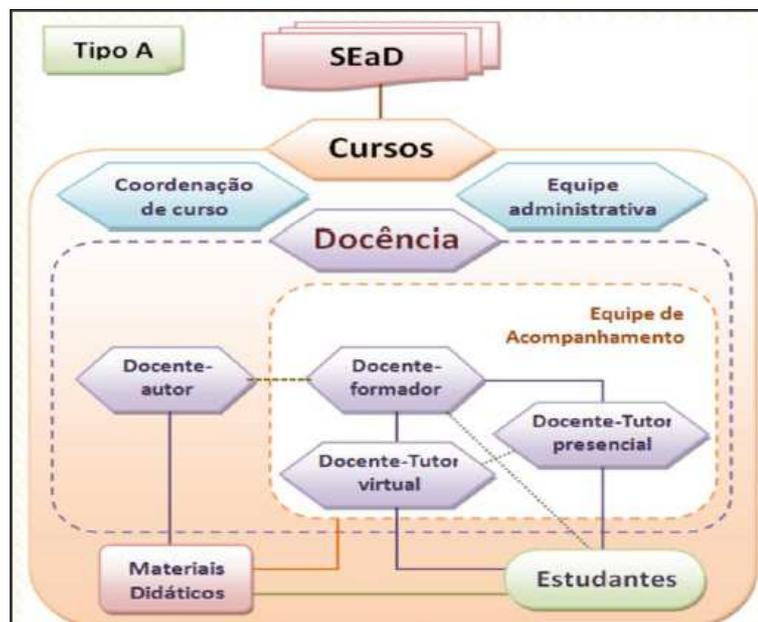
O posicionamento da SEED adotado no início de 2007 difere das posturas e das políticas públicas apoiadas por esta Secretaria desde a sua instalação, em 1995. As políticas públicas para a área da educação a distância tinham as suas pautas definidas pelo apoio à pesquisas e ao desenvolvimento tecnológico e científico de metodologias e de tecnologias que pudessem ser utilizadas no país para promover a qualidade e a ampla difusão da educação a distância. (VIANNEY, 2008, p. 6)

A proposta de impor um modelo único pode inibir o crescimento da oferta de educação na modalidade.

O professor Daniel Mill (MILL, 2016) apresenta alguns modelos de EaD, refletindo sobre eles a partir da docência. A seguir, descreverei os quatro tipos de docência que ele analisa.

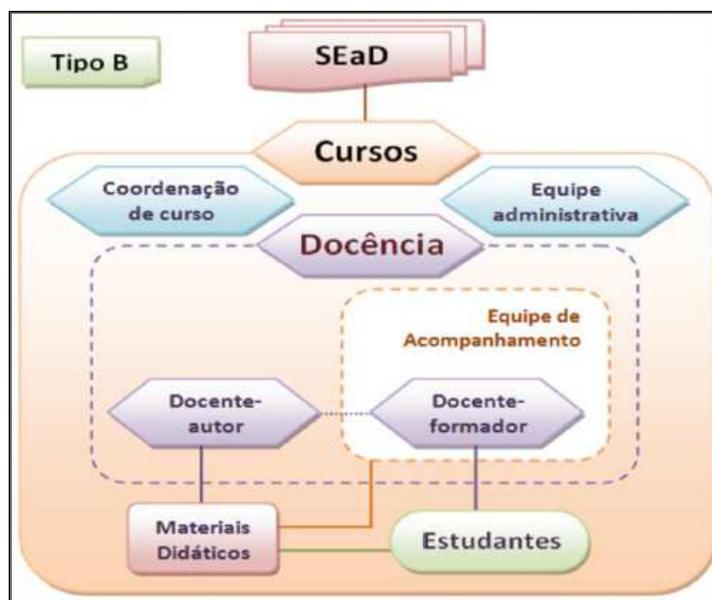
No primeiro modelo, Tipo A (Figura 6), o autor elabora o material e interage com o docente-formador. Interessante notar que docente-formador, tutor presencial e tutor virtual interagem entre si e com os estudantes. Evidencia-se, assim, um acompanhamento efetivo por parte dos mediadores em relação ao processo de aprendizagem dos estudantes. No próximo modelo, essa configuração muda, conforme imagem a seguir.

Figura 6: Modelo EaD Tipo A



Fonte: Mill (2016).

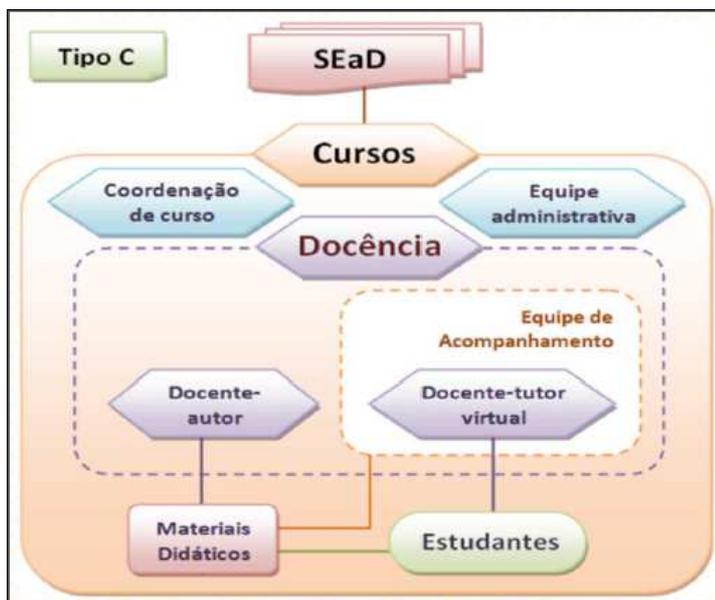
Figura 7: Modelo EaD Tipo B



Fonte: Mill (2016).

No modelo Tipo B, quem interage com o estudante é o docente-formador, o qual, por sua vez, interage com o autor. Nota-se que, nesse processo, não há a figura do tutor. Entretanto, no próximo modelo, ilustrado a seguir, só há tutor:

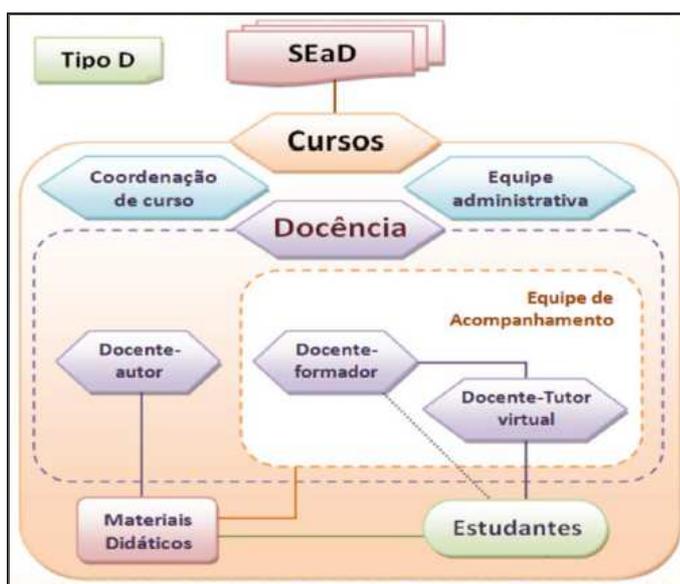
Figura 8: Modelo EaD Tipo C



Fonte: Mill (2016).

Nesse modelo tipo C, só há docente tutor, o qual não interage com o autor e fica sozinho no processo de acompanhamento dos estudantes. Nesse caso, questiono a qualificação desse profissional e, conseqüentemente, o processo de aprendizagem dos estudantes.

Figura 9: Modelo EaD Tipo D



Fonte: Mill (2016).

No modelo tipo D, docente-formador e tutor virtual interagem entre si e com os estudantes. Entretanto, não há interação com o docente-autor.

Com isso, busca-se, pelas pesquisas, estabelecer fundamentos teóricos e epistemológicos que deem suporte a novos projetos, os quais garantem práticas de qualidade, conforme veremos a seguir. Um exemplo é o projeto estudado e desenvolvido por Rosane Aragon, de Arquiteturas Pedagógicas, o qual tem, como centro, a aprendizagem:

O caráter destas arquiteturas pedagógicas é pensar a aprendizagem como uma construção a partir da vivência de experiências, de reflexões e metarreflexões do sujeito, em interação com o seu meio ambiente socioecológico. Seus pressupostos curriculares compreendem pedagogias abertas capazes de acolher didáticas flexíveis, maleáveis, adaptáveis a diferentes enfoques temáticos. (NEVADO; DALPIAZ; MENEZES, 2009, p. 1654).

Diferentemente das outras perspectivas, fica evidente, nas etapas, o processo de aprendizagem dos estudantes:

Destacam-se os objetivos de cada etapa, o papel do aluno, do professor, bem como reflexões e observações realizadas durante o seu desenvolvimento. Salientamos que embora a avaliação só apareça formalmente no final do processo, ela esteve presente desde o início da experiência. (NEVADO; DALPIAZ; MENEZES, 2009, p. 1656).

Na perspectiva das Arquiteturas Pedagógicas, podemos relacionar a Arquitetura com o Design, pois ambas as áreas se ocupam do projetar.

Nessa análise de alguns modelos de EaD, é possível perceber o lugar ocupado pelo design, o qual fica, evidentemente, limitado. De acordo com o que foi falado anteriormente, considerando que design é projetar, este deveria ocupar o lugar que olha para o modelo como um todo.

Ao estudar os modelos de EaD, cabe uma pergunta instigante: como a Educação a Distância pode promover o desenvolvimento? Para tentar responder a esse questionamento, trago uma reflexão apresentada por Mill (2016), a qual analisa quatro etapas dessa modalidade no contexto brasileiro: pré-1996; de 1996 a 2005; de 2005 a 2015; e pós-2015:

Quadro 2: Etapas da modalidade EaD no contexto brasileiro

Período	Características
Pré-1996	Período que antecedeu a introdução da modalidade de EaD na legislação brasileira; Inserção da EaD na LDB ¹³ ; Emergência das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) que contribuíram para a expansão e evolução da modalidade.
De 1996 a 2005	Implementação da LDB; Criação da UAB; A EaD passa a ser considerada como estratégia para melhoria da qualidade (e quantidade) da formação do cidadão brasileiro; Período marcado por um cenário de aprendizagens em termos de EaD; Crescimento desordenado ou expansão sem as bases indispensáveis; Três iniciativas de universidades públicas como exemplo: <ul style="list-style-type: none"> • MG: projeto <i>Veredas: curso superior de formação de professores</i>; • MT: <i>Programa Interinstitucional de Qualificação Docente em Mato Grosso</i>; • RJ: Centro de Educação a Distância do Estado do Rio de Janeiro – CEDERJ.
De 2005 a 2015	Cenário de continuidade dos bons ventos para a modalidade, mas já indicando sinais de maturidade e de organização legal, institucional e pedagógica; UAB tornou-se um robusto programa de formação em nível nacional e um sistema de formação em nível superior; São desejadas configurações de ensino-aprendizagem híbridas, mais flexíveis e integradas, com maior possibilidade de mobilidade, personalização da formação etc.; Novas formas de aprender e ensinar; Novo cenário provocado pela cultura digital, que marca as relações pessoais, educacionais e de outras naturezas.
Pós-2015	Diminuição do preconceito em relação à modalidade; Qualidade da formação de quem estuda em EaD; Falta de institucionalização, pois a EaD configura-se como programa de governo, e não de Estado; Docência colaborativa e fragmentada, exercida pelos tutores, os quais não têm vínculo empregatício com a instituição.

Fonte: elaborado pelo autor.

Como considerações finais, mas não conclusivas – e sim instigantes –, Mill (2016) apresenta alguns pontos importantes para se pensar a modalidade, bem como uma justificativa para a presente tese. Um dos pontos trazidos por ele é a necessidade de se repensar a Educação a Distância no Brasil. Além disso, é necessário fomentar propostas pedagógicas mais flexíveis, integradas e híbridas (sempre que possível, personalizadas e em serviço).

Apesar de termos um *modus operandi* sendo replicado no cenário nacional, vemos algumas iniciativas fundamentais em pesquisas, que buscam dar visibilidade a novas formas de se fazer educação.

¹³ LDB – Lei de Diretrizes e Bases.

Após abordar a modalidade de EaD, apresento a seguir uma seção sobre a Pedagogia na modalidade a distância, a qual é o objeto de estudo desta tese.

2.3 PEDAGOGIA A DISTÂNCIA

Esta parte da tese apresenta a justificativa pela escolha do objeto da pesquisa e, para isso, terá como base o relatório final *Educação a distância: oferta, características e tendências dos cursos de licenciatura em pedagogia*, um estudo realizado em 2012 e coordenado pela Profa. Dra. Maria Elizabeth Bianconcini de Almeida da PUC-SP. O estudo teve como problema principal

[...] a formação de professores dos cursos de Licenciatura em Pedagogia a Distância e se desenvolve com dois (2) focos principais - formação de professores e Educação a Distância, que se inter-relacionam no andamento do trabalho com uma metodologia de pesquisa, que utiliza tanto a análise documental como a pesquisa empírica.

Com isso, procurou-se analisar os cursos de Pedagogia a Distância, quais as condições da oferta atual, suas características e tendências. O contexto da pesquisa foi de universidades privadas e públicas, os quais evidenciam diferenças entre as ofertas.

Este relatório está organizado em seis capítulos, os quais adotam, como tema principal, o curso de Pedagogia na modalidade a distância. Como o estudo é bastante abrangente, atendo-me somente ao que está relacionado ao meu interesse de pesquisa, principalmente no que se refere ao projeto de curso na modalidade a distância, mesmo que, posteriormente, eu avance no conceito, adotando o híbrido e multimodal.

Ao longo do relatório/estudo, Almeida (2012) apresenta um panorama da oferta do curso de Pedagogia, o qual traz alguns elementos para podermos pensar. Dentre eles, está a indefinição da oferta do curso na modalidade a distância, a qual resulta num desafio para o estudo, considerando a falta de informação sobre esta modalidade no Brasil:

Se de um lado Mill e Pimentel (2010) constatam a carência de informações disponíveis sobre a Educação a Distância no Brasil, de outro mostram diversas experiências que apontam a institucionalização como “uma das principais dificuldades para a implantação efetiva de um sistema de Educação a Distância (EaD)” nos níveis micro (no âmbito da instituição) e macro (política de governo). (ib., p. 235). (ALMEIDA, 2012, p. 22).

Por um lado, no contexto brasileiro, temos essa dificuldade na implantação efetiva dos cursos na modalidade a distância, mas por outro, temos algumas experiências exitosas:

Valente e Almeida (2007) articularam um conjunto de reflexões de diferentes autores que participaram de um projeto de formação de educadores a distância com a integração de mídias e voltado para tal integração na atuação dos professores-cursistas com a formação de professores de escolas públicas. Essa análise evidenciou o potencial da EaD para a formação contextualizada reflexiva, a integração da teoria com a prática e da tecnologia com a Pedagogia. (ALMEIDA, 2012, p. 23).

Pelos relatos anteriores e de forma controversa, podemos ver como ainda carecemos de um formato sólido para a oferta na área. Por outro lado, Valente e Almeida (2007), ressaltam a integração de mídias e a formação contextualizada como dois pontos importantes para num formato de curso de qualidade, ou seja, que cumpre com o que se propõe, que é o desenvolvimento das competências para o exercício do profissional da pedagogia.

Seguindo o viés apresentado no estudo de que a EaD apresenta uma inconsistência no seu formato e na sua oferta, Almeida (2012) ainda aponta:

Estudos realizados sobre os impactos da EaD na formação de professores a distância apontam distintos resultados. Enquanto algumas pesquisas se referem a resultados satisfatórios e produção de inovação no bojo da formação a distância em contextos específicos (SANTOS; NEVADO, 2009; VALENTE; ALMEIDA, 2007), outras mostram a repetição extrema das mazelas da Educação presencial (PEREIRA, 2002). (ALMEIDA, 2012, p. 29).

Nessa citação, evidencia-se que a transposição do modelo de educação presencial para o online não tem dado um resultado satisfatório. Isso me leva a refletir sobre a relação da modalidade a distância com a cibercultura, pois não considera os elementos característicos da análise feita por Lemos (2010), quando há uma conexão generalizada, mas o que acontece é uma sequência de atividades programadas a serem realizadas para se obter um conceito/nota. Entretanto, Almeida (2012) traz outra contribuição para esta análise:

Assim, ser aluno ou professor de curso a distância é muito diferente de participar do processo de formação presencial e, por isso, os programas de EaD precisam explicitar “seus pressupostos pedagógicos, seu eixo curricular, os conhecimentos que serão envolvidos e por quê, sua estrutura de funcionamento, materiais e suportes a serem utilizados e processos de acompanhamento e avaliação”, além de informar claramente o tempo médio previsto de dedicação do estudante, os materiais de apoio que serão

oferecidos, as exigências de acesso às tecnologias a serem utilizadas e a infraestrutura que será colocada à disposição de alunos e professores (GATTI, 2005b, p. 224).(ALMEIDA, 2012, p. 30).

Com base na fala da autora, podemos perceber que a modalidade a distância tem uma série de particularidades, as quais devem ser consideradas no projeto, bem como no perfil de um egresso do curso. Falo isso por que o estudante que faz uma formação inicial toda a distância desenvolve algumas competências diferentes das que desenvolve um estudante com formação toda presencial, por exemplo, a fluência tecnológica, a escrita pelos modelos 2D que priorizam o uso de texto etc. Sendo assim, um curso a distância deve adotar uma metodologia considerando as suas especificidades, e não adotar um modelo único, sem considerar o estudante, a área e o contexto:

[...] a escolha da metodologia deve considerar quem é o estudante, quais são as suas características cognitivas e sociais, suas necessidades e expectativas, suas condições de acesso às tecnologias e os recursos a serem utilizados no curso, como se caracterizam seu contexto e sua cultura, qual a natureza e estrutura lógica dos conhecimentos que serão objeto de estudos. Embora não se possa garantir que a aprendizagem ocorra, é possível criar estratégias adequadas que propiciem o engajamento do aprendiz em experiências pessoalmente significativas, que favoreçam a atribuição de significados e a aprendizagem. (ALMEIDA, 2012, p. 36)

A fundamentação epistemológica dos projetos de EaD costuma ser numa perspectiva da Pedagogia Diretiva (BECKER, 1994) pois acredita que o conhecimento pode ser transmitido, desconsiderando-se as características do estudante, pelo simples cumprimento de roteiro de tarefas. Com isso, a relação sujeito-objeto e, mais ainda, contexto, fica comprometida, evidenciando-se somente a realização das atividades. Por essa razão, um projeto de EaD bem construído não privilegia a tecnologia, nem o conteúdo, nem os materiais, mas sim os objetivos e, a partir disso, os meios para alcançá-los. Para Almeida (2012, p. 63),

Não se trata de atribuir a supremacia do aparato tecnológico e, sim, de compreender as potencialidades, os limites e os modos de produção das tecnologias para integrá-las, criticamente, aos processos de ensino e aprendizagem, segundo as intenções pedagógicas e condições contextuais das instituições e do alunado.

Nesse estudo, a autora aborda uma série de elementos importantes no que se refere ao curso de pedagogia na modalidade a distância, os quais são fundamentais ao se elaborar um projeto. Dentre eles, destaco a oferta no cenário brasileiro, o projeto

em si, a metodologia, as tecnologias e, principalmente, os estudantes que são o público-alvo dos projetos, os quais devem desenvolver as competências previstas para uma atuação profissional competente.

Ao concluir o relatório, Almeida (2012) aborda um ponto importante para esta tese, que é uma lacuna existente em relação à análise dos projetos:

Cabe esclarecer que a concepção dos cursos de Pedagogia a Distância foi investigada por meio da Entrevista com os coordenadores, uma vez que esta pesquisa não analisou os projetos dos cursos, por meio dos quais seria possível capturar o modelo pedagógico do curso que, segundo Behar, Passerino e Bernardi (2007), inclui a proposta pedagógica, os conteúdos, as atividades, interações e procedimentos de avaliação e a definição dos aspectos tecnológicos. (ALMEIDA, 2012, p.183).

Com isso, evidencia-se o quão incipiente ainda é a pesquisa sobre os projetos de EaD no cenário brasileiro e o quanto é necessário avançar para contribuir na reflexão sobre os projetos e, com isso, na sua qualificação.

2.4 PEDAGOGIA E O DESENVOLVIMENTO

Considerando que o objeto de estudo desta pesquisa é o projeto de curso de Pedagogia em EaD, faz-se necessária uma análise sobre como os projetos de EaD desenvolvem um profissional para um contexto híbrido e multimodal. A eleição desse objeto de estudo deve-se ao fato de estar diretamente relacionado aos índices de desenvolvimento humano – IDH, pois é pela educação que se proporciona o crescimento econômico e desenvolvimento social, com vistas ao bem-estar da população. Neste sentido, segundo Adams (2012, p. 7),

Para além dos instrumentais técnicos, o resultado social e humanizador da educação depende das relações que se estabelecem no espalho de aprendizagem. Quando as tecnologias promovem a interação entre sujeitos e contribuem no fortalecimento da capacidade individual e coletiva de produção de construção do conhecimento e melhoria das condições de vida, estamos nos referindo a uma característica central da tecnologia social. Na dinâmica contraditória da história em movimento, a educação pode valorizar o potencial pedagógico das TICs, com possibilidade de contribuir na formação emancipadora de pessoas relacionais, participativas, críticas, criativas, democráticas e solidárias.

Para contextualizar melhor o objeto de estudo, apresentarei alguns elementos que influenciam a educação, para depois apresentar melhor a oferta da Pedagogia em EaD no Brasil. Entre os órgãos de maior influência na educação brasileira, temos

o Banco Mundial, a Conferência Mundial de Educação para Todos (1990) e a CEPAL - Comissão Econômica para América Latina e Caribe (1990). Além disso, um importante documento é o Plano Nacional de Educação – PNE¹⁴, lançado em 2014, que determina diretrizes, metas e estratégias para a política educacional dos próximos dez anos.

O **Banco Mundial** é um organismo multilateral de financiamento que conta com 176 países mutuários, inclusive o Brasil. Entretanto, são cinco os países que definem suas políticas: EUA, Japão, Alemanha, França e Reino Unido (SHIROMA; MORAES; EVANGELISTA, 2007). No contexto da crise da dívida externa, a educação é concebida como parte do conjunto das reformas econômicas. Os projetos financiados para o ensino fundamental, pelo Banco mundial, fazem parte dos empréstimos de ajustes estruturais e setoriais. A educação é a pedra angular do crescimento econômico e do desenvolvimento social e um dos principais meios para melhorar o bem-estar dos indivíduos. Ela aumenta a capacidade produtiva das sociedades e suas instituições políticas, econômicas e científicas. Além disso, contribui para reduzir a pobreza, acrescentando o valor e a eficiência ao trabalho dos pobres e mitigando as consequências da pobreza nas questões vinculadas a população, saúde e nutrição. É certo que as taxas mais elevadas de repetência e, conseqüentemente, evasão entre crianças de grupos de baixa renda estão entre os principais fatores que contribuem para as disparidades de renda no Brasil, e também são um empecilho à produtividade do trabalho e ao crescimento econômico. Mas qual a razão de um banco ter interesse na educação? Para Shiroma, Moraes e Evangelista (2007), um dos pontos seria a contenção da pobreza. Entretanto, fico em dúvida sobre o real interesse de um banco, pois, a meu ver, dificilmente um órgão assim terá interesse que não seja o econômico-financeiro, primando pelo desenvolvimento de pessoas com vistas ao capitalismo.

A **Conferência Mundial de Educação para Todos** (1990) levanta a bandeira “*uma educação básica de qualidade a crianças, jovens e adultos*”. A educação deveria realizar as necessidades básicas de aprendizagem de crianças, jovens e adultos, proporcionando conhecimentos teóricos e práticos, capacidades, valores e atitudes indispensáveis ao sujeito para enfrentar suas necessidades básicas em sete situações:

¹⁴ Disponível em: <<http://pne.mec.gov.br/>>.

- a) a sobrevivência;
- b) o desenvolvimento pleno de suas capacidades;
- c) uma vida e um trabalho dignos;
- d) uma participação plena no desenvolvimento;
- e) a melhoria da qualidade de vida;
- f) a tomada de decisões informadas;
- g) a possibilidade de continuar aprendendo.

Nota-se que essa conferência foi há 26 anos; e o que se avançou até o momento? Além disso, as tentativas para mudar este contexto e buscar o desenvolvimento da população tem sido constante. A **CEPAL** - Comissão Econômica para América Latina e Caribe (1990), por exemplo, busca a implementação das mudanças educacionais demandadas pela reestruturação produtiva em curso:

- a) versatilidade;
- b) capacidade de inovação;
- c) comunicação;
- d) motivação;
- e) destrezas básicas;
- f) flexibilidade para adaptar-se a novas tarefas e habilidades com cálculo, ordenamento de prioridades e clareza na exposição, que deveriam ser construídas na educação básica.

O projeto de lei que cria o **Plano Nacional de Educação** (PNE) para vigorar de 2011 a 2020, foi enviado pelo governo federal ao Congresso em 15 de dezembro de 2010. O novo PNE apresenta dez diretrizes objetivas e 20 metas, seguidas das estratégias específicas de concretização. O texto prevê formas de a sociedade monitorar e cobrar cada uma das conquistas previstas. As metas seguem o modelo de visão sistêmica da educação, estabelecido em 2007 com a criação do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE). Tanto as metas quanto as estratégias premiam iniciativas para todos os níveis, modalidades e etapas educacionais. Além disso, há estratégias específicas para a inclusão de minorias, como estudantes com deficiência, indígenas, quilombolas, estudantes do campo e estudantes em regime de liberdade assistida.

Podemos ver que há vários elementos que influenciam a educação no Brasil, e essas são apenas algumas das ações apresentadas. Temos, além dessas iniciativas, vários formatos de avaliação ao qual o nosso sistema educacional é submetido, tanto

interna como externamente. Um deles é o Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb), que apresenta os seguintes dados:

Tabela 2: Metas SAEB

Metas de Proporção de Jovens com Ensinos Fundamental e Médio Concluídos Brasil – 2005-2021							
Níveis de Ensino	Indicador			Metas			
	2005	2006	2007	2007	2008	2009	2021
Jovens com ensino fundamental concluído até os 16 anos	56,6	58,8	60,5	58,9	61,3	64,5	95,0
Intervalo de confiança	55,2 - 57,9	57,4 - 60,1	59,0 - 61,8				
Jovens com ensino médio concluído até os 19 anos	39,8	44,1	44,9	42,1	43,9	46,5	90,0
Intervalo de confiança	38,5 - 41,1	42,7 - 45,4	43,5 - 46,1				

Fonte: Movimento Todos pela Educação <www.todospelaeducacao.org.br>.

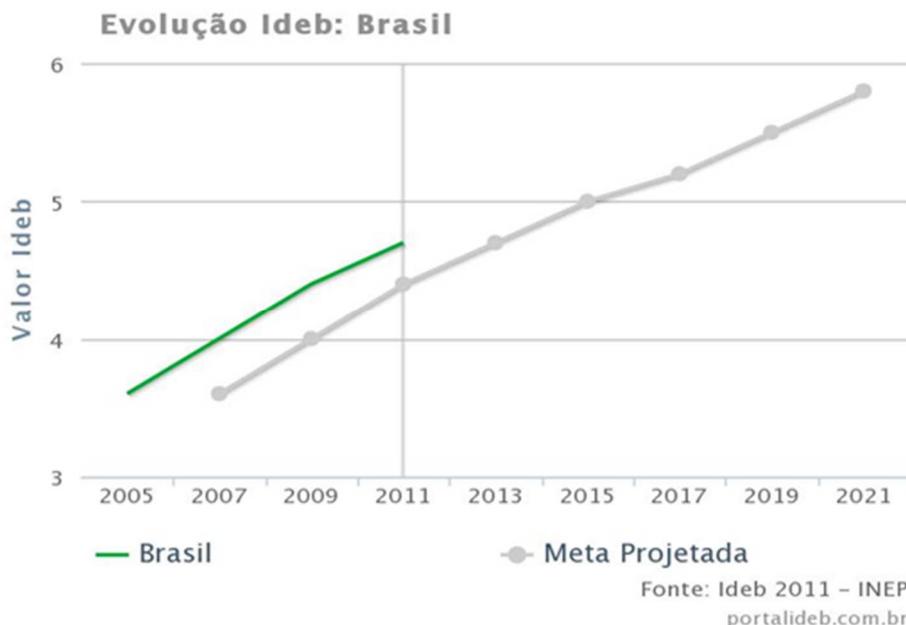
Fonte: Klein e Fontanive (2009).

Observa-se, na Tabela 2¹⁵, que o indicador e meta a serem alcançados até o ano de 2021 é audaciosa, distante da atual realidade brasileira. Embora sejam necessárias metas desafiadoras para mudarmos o cenário educacional do País, necessitamos de projetos de educação exequíveis. Não basta colocar metas e não propor ações que deem conta de atingi-las.

Já o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) apresenta metas não menos audaciosas, conforme gráfico a seguir:

¹⁵ Disponível em: <http://produtos.seade.gov.br/produtos/spp/v23n01/v23n01_02.pdf>.

Gráfico 7: Evolução IDEB



Fonte: IDEB (2011).

Com todos os desafios a serem enfrentados, justifica-se a análise da formação do pedagogo no cenário nacional. Embora o curso de Pedagogia no Brasil tem suas raízes na formação de professores, que começa com a vinda da família real, em 1808, ela só vai ser formalizada no início do século XX. Com todas as fases pelas quais passou a formação de professor, em 1943, o diploma de licenciado em Pedagogia tornou-se obrigatório (ALMEIDA, 2012, p. 51). Contudo, a Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional de 1996¹⁶, que propõe mudanças na formação docente, tem relação direta com a oferta de Pedagogia a Distância:

[...] a LDB propõe uma mudança na formação docente para atuar na Educação Básica, ao inserir no artigo 62 a exigência do nível de graduação plena para o exercício profissional, inclusive nas séries iniciais. A par disso, no seu artigo 80, insere a Educação a Distância como uma modalidade da Educação formal, em todos os níveis práticas pedagógicas e modalidades de ensino, favorecendo a expansão da formação docente exigida pela mesma legislação. (ALMEIDA, 2012, p. 56)

Em relação à formação de professores a LDB refere o seguinte:

Art. 62. A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em

¹⁶ Não será abordada toda a história da pedagogia pelo fato de que a modalidade a distância só foi formalizada na LDB em 1996.

universidades e institutos superiores de educação, admitida como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nas quatro primeiras séries do Ensino Fundamental, e oferecida em nível médio, na modalidade Normal.

Art. 64. A formação dos profissionais de educação para administração, planejamento, inspeção, supervisão e orientação educacional para a educação básica será feita em cursos de graduação em pedagogia ou em nível de pós-graduação, a critério da instituição de ensino, garantida nessa formação a base comum nacional. (BRASIL, 1996)

Com base na legislação e na necessidade de formação em Pedagogia, têm surgido muitos cursos na modalidade a distância. Entretanto, a necessidade de uma boa formação de pedagogos é condição indispensável para a qualidade do ensino e melhora nos índices, como, por exemplo, o IDEB. Mas o que vem a ser uma boa formação para este profissional? Segundo Almeida (2012, p.63),

[...] é preciso que a formação de pedagogos enfatize sua atuação em uma escola inclusiva, interdisciplinar e democrática, que:

- Articule distintos espaços de produção do saber no trabalho de diversos profissionais.
- Integre a teoria e a prática em uma *práxis* contextualizada (FREIRE, 1984).
- Crie ambientes de aprendizagem diversificados que permitam desenvolver múltiplas inteligências, integrar distintas linguagens e instrumentos da cultura, entre os quais as TIC.
- Se constitua como espaços de formação abertos, reflexivos e transformadores de práticas e pensamentos.

A meu ver, uma boa formação é aquela que promove o desenvolvimento pleno das capacidades de cada sujeito, com vistas a uma vida digna, o que pressupõe a construção de conhecimento vinculado ao contexto de cada estudante, proporcionando uma leitura de mundo e da sua própria existência.

Ao realizar uma busca avançada no portal e-MEC¹⁷, sobre os cursos de Pedagogia, podemos constatar que, atualmente, há 128 cursos na modalidade a distância em andamento. Além disso, a Fundação Victor Civita publicou, em 2012, uma pesquisa na qual traz alguns dados relevantes que podem ajudar nesta tese. Para justificar ainda mais a importância de se pensar na oferta do curso na modalidade a distância, a seguir apresento uma tabela com alguns dados:

¹⁷ Disponível em: <<http://emec.mec.gov.br/>>. Acesso em: 16 nov. 2012.

Tabela 3: Número de matrículas e de concluintes do curso de Pedagogia a Distância e presencial no ano de 2010

Curso de Licenciatura em Pedagogia	Matrículas da modalidade a Distância		Matrículas da modalidade Presencial		Concluintes da modalidade a Distância		Concluintes da modalidade Presencial	
	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%
IES Pública	33.569	12,29%	93.886	31,55%	4.370	8,78%	13.971	23,84%
IES Privada	239.679	87,71%	203.695	68,45%	44.838	91,22%	44.629	76,16%
Total	273.248	100,00%	297.581	100,00%	49.208	100,00%	58.600	100,00%

Fonte: Fundação Victor Civita (2012).

Embora haja um crescimento exponencial da oferta deste curso em EaD, Almeida (2012, p. 63) tem levantado uma série de questões a serem pensadas para a formação do pedagogo. Segundo ela, além do que foi citado anteriormente, a oferta na modalidade a distância usando TDs

[...] não se trata de atribuir a supremacia do aparato tecnológico e, sim, de compreender as potencialidades, os limites e os modos de produção das tecnologias para integrá-las, criticamente, aos processos de ensino e aprendizagem, segundo as intenções pedagógicas e condições contextuais das instituições e do alunado. (ALMEIDA, 2012, p. 63).

Estes são apenas alguns elementos que fazem pensar a modalidade a distância. Ao desenvolver toda a análise do cenário da Educação a Distância no Brasil, pode-se elencar alguns pontos importantes quanto ao *modus operandi* de se fazer EaD. Um deles é o formato padrão, ofertado por quase todas as instituições, que compreende: professor autor que planeja, Designer Instrucional que transforma o conteúdo para o formato digital e tutor que desenvolve o que foi planejado. Com isso, quero dizer que em nada se assemelha aos pressupostos elencados pela pesquisadora, pois se configuram como centrados no conteúdo, desalinhado ao perfil dos estudantes que estão em formação etc.

Sendo assim, faz-se necessário pesquisar, buscar referenciais para compreender o que está sendo feito e poder propor alternativas ao modelo estabelecido, buscando qualificar o processo como um todo, superando os desafios, conforme apresentadas por Almeida (2012, p. 30),

De fato, a EaD proporciona, de um lado, aspectos positivos como a flexibilidade de tempo, opção pelo ritmo de estudos e superação dos inevitáveis problemas referentes aos deslocamentos contínuos dos indivíduos em formação; de outro lado, falta o contato cotidiano face a face com o professor e com os colegas, há uma acentuada exigência de disciplina da parte do estudante para organização dos horários de estudos, determinação para se dedicar à aprendizagem, perseverança para não desanimar diante das dificuldades e autonomia para buscar as informações necessárias ao desenvolvimento das atividades propostas. Quando se trata da EaD mediada pelas Tecnologias de Informação e Comunicação – TIC, é preciso ter fluência tecnológica para interagir por meio de ambientes virtuais de aprendizagem, o que pode significar uma dificuldade para o aluno e o acréscimo de esforço para superá-la.

Considerando os pressupostos de Almeida, de que forma podemos pensar num processo de projeto que considere o que foi abordado até o presente momento? Pensar num projeto formativo que considere uma escola inclusiva, interdisciplinar e democrática, que articule diferentes espaços de produção de saber, integrando teoria e prática, criando ambientes de aprendizagem diversificados etc.? Por isso, há a necessidade de se analisar os projetos dos cursos de pedagogia em EaD para propor novas possibilidades.

Um dos pontos fundamentais a se pensar é a reflexão sobre o fundamento epistemológico desses projetos, pois o que se tem visto não busca contemplar a aprendizagem, mas sim enfatizar o conteúdo. Almeida apresenta alguns aspectos importantes nos modelos que têm sido adotados pelas instituições:

É importante ressaltar que o modelo teleaula/videoaula adotado pelas Instituições Privadas de Ensino Superior, não privilegia espaços de autoria para os tutores *on-line* ou tutores locais, que, muitas vezes, ficam restritos à roteirização prévia dos materiais e atividades, do currículo prescrito, elaborado por especialistas no assunto, que não interagem com os alunos. O modelo *web*, por outro lado, pode conferir maior autonomia para os tutores *on-line* e presenciais, uma vez que pode propiciar espaços para a equipe de tutoria (*on-line*, presencial, coordenadores etc.), desenvolver atividades de acordo com o diagnóstico de sua realidade local; exige, porém, maior disponibilidade da equipe de tutoria e uma formação mais aprimorada, própria do exercício docente. (2012, p. 190)

Entretanto, muitos elementos foram levantados sobre os quais, a meu ver um dos problemas é a adoção de um modelo único e “aplicado” em diversas áreas, não respeitando as especificidades que as compõem. Considerando esse perfil, pensa-se sobre qual modelo adotar. Importa lembrar que, dependendo do perfil, muitas podem ser as opções e, com isso, pelo design elaborar o projeto que mais se adeque e atinja o(s) objetivo(s) esperado(s). Além do perfil, ao pensar sobre design de curso, muitos

fatores devem ser levados em consideração: perfil dos estudantes, professores, tecnologias, organização, cultura, sociedade etc.

Contudo, o avanço nas pesquisas relacionadas à EaD, bem como outras possibilidades de educação numa perspectiva híbrida e multimodal, têm sido objeto de estudo do Grupo de Pesquisa Educação Digital - GPe-dU UNISINOS/CNPq, as quais serão apresentadas a seguir.

3 OUTRAS REDES, NOVOS ATORES: A EDUCAÇÃO EM UMA PERSPECTIVA HÍBRIDA E MULTIMODAL

Para avançar nas discussões a respeito da multimodalidade, contextualizo, a seguir, algumas das principais pesquisas realizadas pelo Grupo de Pesquisa Educação Digital - GPe-dU UNISINOS/CNPq, do qual faço parte há 10 anos, assumindo diferentes protagonismos, sujeito-participante de pesquisa, estudante de mestrado e doutorado, colaborador e professor. Criado em 2004 e, atualmente, vinculado à linha de pesquisa "Educação, Desenvolvimento e Tecnologias" do Programa de Pós-Graduação em Educação da UNISINOS, o GPe-dU tem, como campo temático principal das pesquisas, a Educação e a Cultura Digital, tanto em contextos escolares quanto não escolares.

3.1 PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM EDUCAÇÃO DIGITAL: TRILHAS E PERCURSOS PARA TEORIZAÇÕES

O GPe-dU desenvolve pesquisas no campo da formação/capacitação humana no que se refere ao desenvolvimento cognitivo e sociocognitivo, realizando pesquisas no campo do desenvolvimento sociocultural e dos processos de escolarização no contexto da cultura digital emergente. Assim, o GPe-dU pesquisa e produz conhecimentos e metodologias educacionais na interface entre tecnologias e projetos de desenvolvimento sociocultural. Busca inovação no campo investigativo relacionado à área da educação em interface com as demais áreas do conhecimento, em especial: a computação, a comunicação, a psicologia, a linguística, a sociologia, a filosofia, as neurociências e a administração¹⁸. Algumas das principais pesquisas e projetos serão descritos abaixo para podermos contextualizar o viés epistemológico do GP-edU.

Ambiente Virtual de Aprendizagem - AVA-UNISINOS: Uma das primeiras tecnologias desenvolvidas pela Professora Dra. Eliane Schlemmer, juntamente com um grupo de pesquisa e desenvolvimento – no contexto das pesquisas na área de Educação Digital na UNISINOS –, foi o Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA-UNISINOS. Esse ambiente foi desenvolvido em 1999, a partir de uma necessidade identificada no contexto do Núcleo Assessoria Pedagógica – NAP-UNISINOS em

¹⁸ Disponível em: <<https://gpedunisinis.wordpress.com/quem/>>. Acesso em: 15 ago. 2016.

vivenciar processos de aprendizagem e prática docente no ensino superior, que incluísse tecnologias digitais. O objetivo foi construir significado e atribuir sentido a esse novo contexto de docência na universidade, para assim realizar, com maior competência, o apoio pedagógico aos demais docentes da instituição. Portanto, o AVA-UNISINOS surge de uma necessidade, de uma problemática identificada no cotidiano da docência no ensino superior. Este ambiente, utilizei como estudante de graduação e, posteriormente, como professor da instituição no ano de 2007, quando realizei o primeiro curso de extensão na modalidade a distância para um grupo de professores da rede jesuíta. Uma das principais diferenças do AVA-UNISINOS, em relação a outros AVAs existentes, referia-se à concepção epistemológica que orientou seu desenvolvimento tecnológico, pois, neste ambiente, não há hierarquia, colocando-se professor e estudante cooperando e interagindo com vistas ao processo de aprendizagem. Segundo Schlemmer (2005),

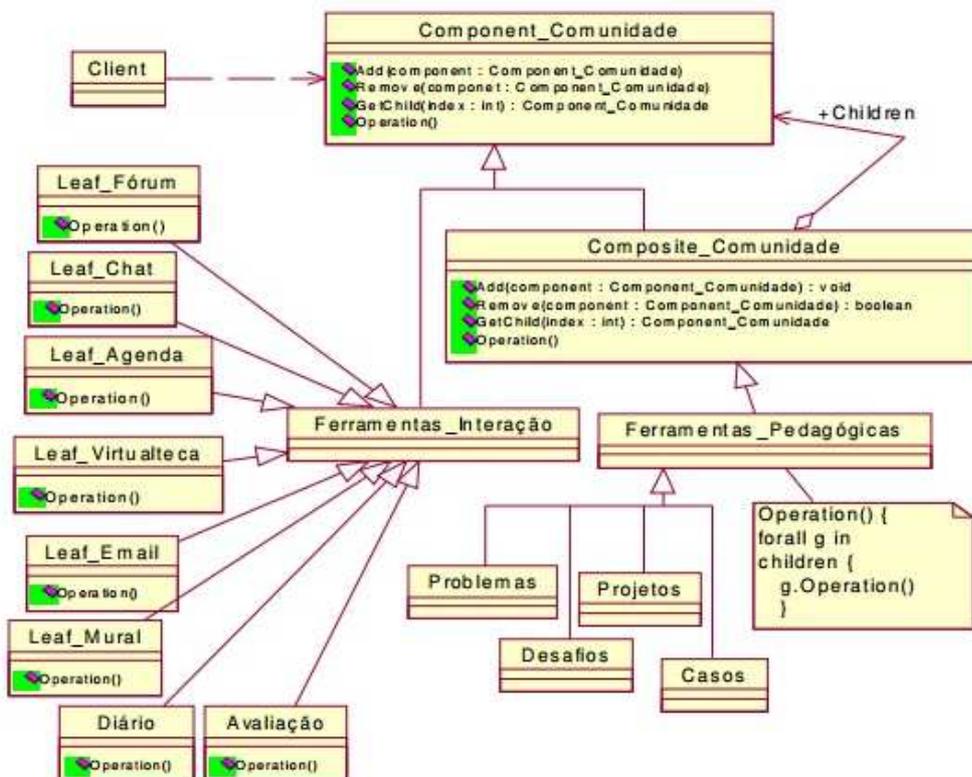
[...] os AVA têm como objetivos: apoiar, ampliar e enriquecer os espaços de convivência, privilegiando a atividade do sujeito na construção do conhecimento, a partir de propostas inter e transdisciplinares; oportunizar um espaço de desenvolvimento-pesquisa-ação-capacitação de forma sistemática e sistêmica, vivenciando uma aprendizagem que implique rupturas paradigmáticas; favorecer o acesso às tecnologias educacionais e aos vários agentes sociais, na perspectiva da construção do conhecimento e das competências sociais.

Além disso, outro elemento compõe esse conceito de ambiente, que é o de microcomunidade.

A figura 10, reproduzida a seguir, foi elaborada com base “no *design patterns composite*, conceito no qual foi usado para a modelagem e implementação de comunidades e microcomunidades. Este padrão nos permite trabalhar com conceito de composição”. (SCHLEMMER, 2002, p. 282). Este conceito corrobora o conceito que perpassa o AVA de que o estudante é ativo no processo de construção do conhecimento, pois, conforme o modelo acima mencionado, as ferramentas pedagógicas expressam uma concepção perpassada por problemas, desafios, casos e projetos. Isso instiga o estudante a levantar questionamento e, além disso, buscar respostas.

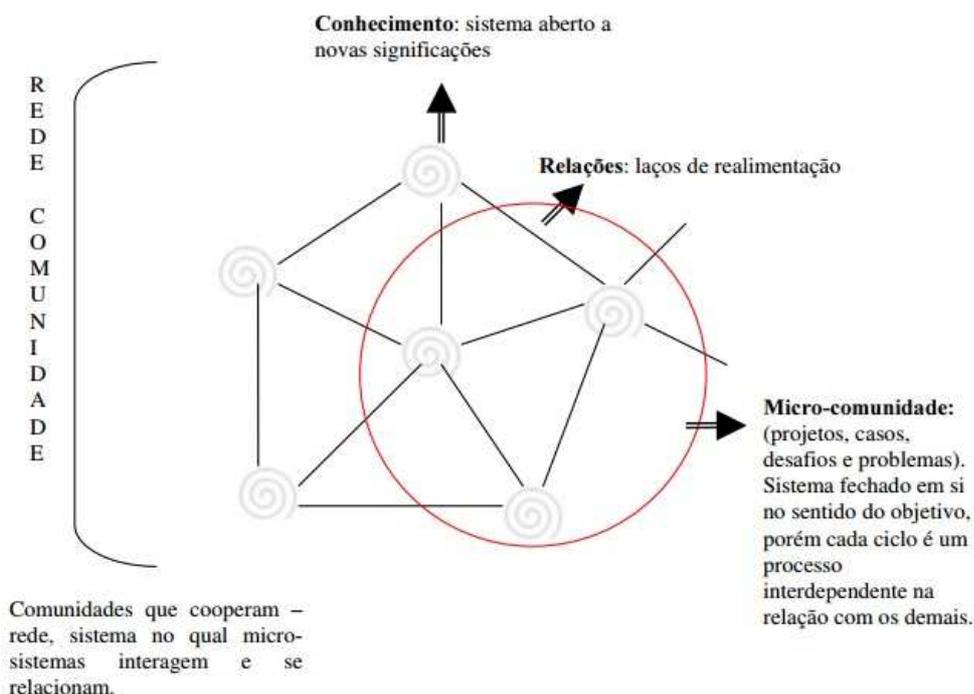
Outro elemento importante que constituiu a proposição do AVA foi o conceito de rede comunidade, que também está representado a seguir.

Figura 10: Modelo de comunidade e microcomunidade



Fonte: (Schlemmer, 2002).

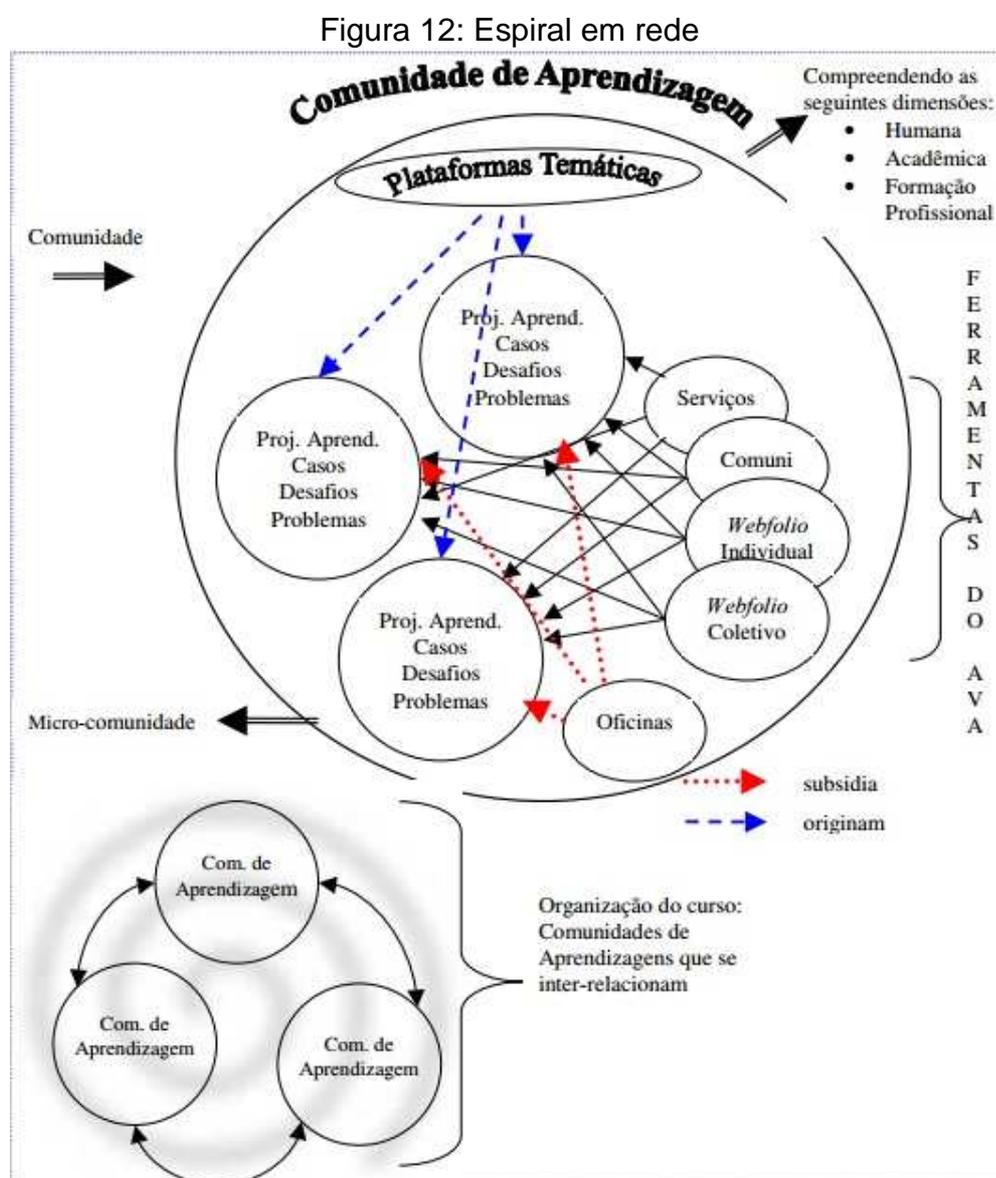
Figura 11: Espiral em rede



Fonte: Schlemmer (2002).

Na representação reproduzida na Figura 11, fundamento da comunidade, alguns importantes conceitos estão presentes: o conhecimento como sistema aberto a novas significações, as relações como laços de realimentação e a microcomunidade como um sistema fechado em si, mas num processo interdependente na relação com os demais. Além, relaciono com a compreensão da prática do design como um sistema aberto, em rede e que envolve muitos atores. Com isso, ficam evidentes o processo e a dinâmica da comunidade pensada para o desenvolvimento do estudante no seu processo de aprendizagem.

Com esses pressupostos, Schlemmer (2002) propõe uma organização do ensino, conforme exposto na Figura 12.



Fonte: Schlemmer (2002).

De acordo com a figura, uma comunidade de aprendizagem compreende as dimensões: humana, acadêmica e profissional. Além disso, a comunidade possui uma plataforma temática, que significa o assunto a perpassar e a desencadear todos os projetos de aprendizagem (microcomunidades que se inter-relacionam) compostos de casos, desafios e problemas. Com isso, tais projetos serão desenvolvidos por meio das ferramentas de interação, conforme elencadas no modelo de comunidade. A partir disso, o AVA Unisinos buscou evidenciar alguns pressupostos na constituição de um espaço digital virtual, no qual o estudante era sujeito do seu processo de aprendizagem. Entretanto, outras pesquisas foram surgindo com o objetivo de avançar nos estudos referentes à Educação Digital.

AWSINOS – MUNDO DIGITAL VIRTUAL EM 3D – MDV3D: com a evolução da Internet, começaram a surgir as tecnologias de Metaverso, que possibilitavam a construção de mundos digitais virtuais em três dimensões – MDV3D, onde os sujeitos interagem por meio de uma representação gráfica em 3D – o avatar. O projeto de pesquisa intitulado “Construção de mundos virtuais para a capacitação a distância”, coordenado pela Professora Dra. Eliane Schlemmer e enviado à empresa Activeworlds, Inc, devido a sua relevância no âmbito educacional, foi contemplado, por essa empresa, com uma “Galáxia” no Metaverso Eduverse (versão educacional do software Active Worlds), o que possibilitou dar início ao desenvolvimento das pesquisas nessa área, com o desenvolvimento do MDV3D AWSINOS, no ano de 2000. Com a criação do Grupo de Pesquisa Educação Digital – GPe-dU UNISINOS/CNPq¹⁹, no ano de 2004, a pesquisa na área foi potencializada, dando origem a novos processos investigativos, tais como: “A Formação do educador na interação com o AVA em mundo virtuais: percepções e representações”. Com essa pesquisa deu-se início ao processo de integração de três Tecnologias Digitais, uma que possibilitava uma interação predominantemente textual – o AVA-UNISINOS –, outra que possibilitava uma interação com um Agente Comunicativo, no caso a Mariá, e outra ainda, que possibilitava uma interação além de textual, gráfica e também gestual, num ambiente modelado em 3D – o AWSINOS – construído no Eduverse; dessa pesquisa, originou-se a Tecnologia-conceito ECODI – Espaço de Convivência

¹⁹ Disponível em: <<http://www.unisinos.br/pesquisa/educacao-digital>>.

Digital Virtual. No AWSINOS, participei como sujeito-participante de pesquisa da dissertação da então mestranda Profa. Luciana Backes (2007) e neste processo iniciei o contato com os MDV3D, um ambiente no qual a imersão, a agência e a transformação são fatores que se destacam como potencialidades para pensar em novos desenhos de educação.

Ilha UNISINOS - Metaverso Second Life: Durante o período em que se desenvolviam pesquisas com o Eduverse, com a institucionalização do Grupo de Pesquisa Educação Digital – GPe-dU UNISINOS/CNPq em 2004, atualmente vinculado à Linha de Pesquisa Educação, Desenvolvimento e Tecnologias do Programa de Pós-Graduação em Educação da UNISINOS, iniciaram-se as primeiras experiências com o metaverso Second Life. Em 2006, o GPe-dU, por meio de pesquisa, adquiriu uma Ilha no Second Life e iniciou a construção da Ilha UNISINOS. O objetivo principal consistiu em criar um espaço digital virtual de informação, de comunicação e de interação para a comunidade acadêmica da UNISINOS, a fim de que professores-pesquisadores e estudantes pudessem explorar, experimentar, vivenciar esse novo espaço no âmbito da Educação Online, enquanto potencializador de processos de ensino e de aprendizagem. Dessas experiências, desencadeou o meu projeto de mestrado, intitulado *A Construção de Redes Sociais no processo de Formação Docente em Metaverso, no contexto do Programa Loyola*, alinhado às pesquisas do GPe-dU, no qual desenvolvemos o ECODI Inaciano derivado da **Tecnologia-conceito ECODI – Espaço de Convivência Digital Virtual**. Segundo Schlemmer (2009), o ECODI compreende

- diferentes Tecnologias Digitais - TDs - integradas, tais como Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs), Mundos Virtuais, em 3D (MDV3D - nos quais a interação ocorre entre sujeitos representados por avatares, “humanos virtuais” ou bots), agentes comunicativos (ACs - criados e programados para a interação), dentre outros, que juntos favoreçam diferentes formas de comunicação (linguagem escrita – texto, linguagem imagética - imagens, linguagem gestual – movimento e linguagem oral - fala, som), reunindo todas essas linguagens num único espaço de interação;
- o fluxo de comunicação e interação entre os sujeitos presentes nesse espaço e,
- o fluxo de interação entre sujeitos/meio, ou seja, o próprio espaço tecnológico. (SCHLEMMER, 2009).

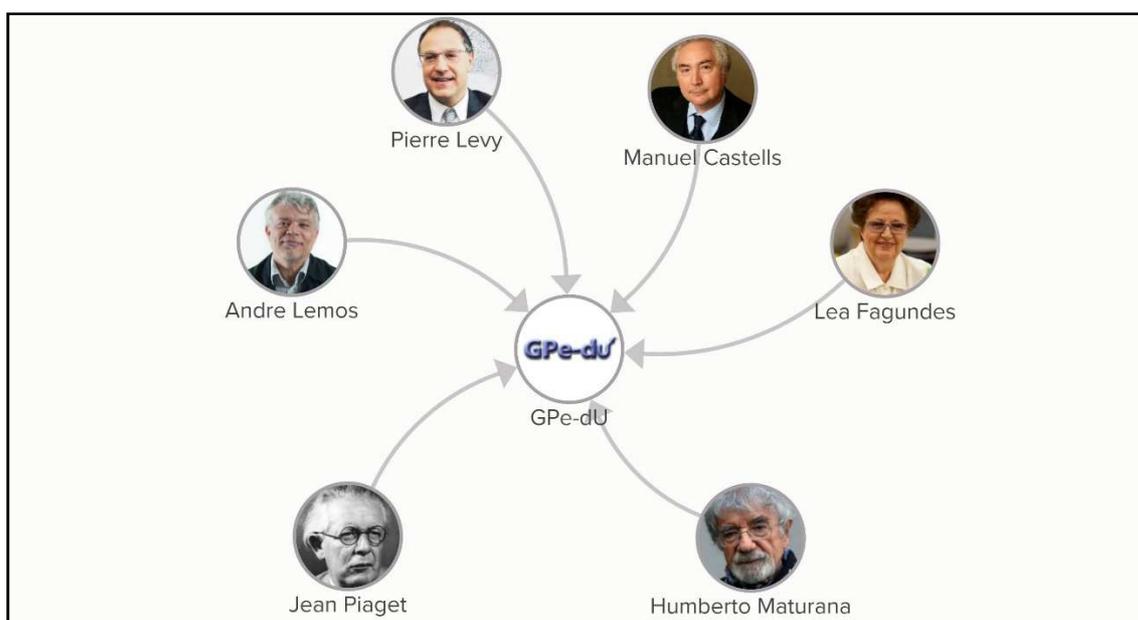
Ainda segundo Schlemmer (2006),

ECODI pressupõe, fundamentalmente, um tipo de interação que possibilita aos sujeitos (considerando sua história de interações) que “habitam” esse espaço configurá-lo colaborativamente e cooperativamente de forma particular, ou seja, por meio do seu viver e do conviver.

Além disso, outro projeto importante na minha trajetória acadêmica e epistemológica vinculada ao grupo foi a participação no processo formativo da **Ilha RICESU**. Em 2007, também no âmbito do Metaverso Second Life, o GPe-dU UNISINOS/CNPq criou a Ilha RICESU. Nesse contexto, foi desenvolvido o projeto de pesquisa, desenvolvimento e formação intitulado “Espaço de Convivência Digital Virtual – ECODI RICESU” (2008-2009). O projeto consistiu, especificamente, na criação de um espaço digital virtual de informação, de comunicação e de interação para o desenvolvimento de uma comunidade virtual de aprendizagem e de prática no contexto Rede de Instituições Católicas de Ensino Superior - RICESU e no desenvolvimento de processos formativos para a construção de espaços 3D no metaverso Second Life, ofertado para as Instituições de Ensino Superior Católicas - IESC que integravam a RICESU, no contexto do GT-EDUDI (Grupo de Trabalho Educação Digital).

Com o envolvimento nestes projetos, consequência da relação estabelecida com o GPe-dU, pude compreender a dimensão teórico-epistemológica que perpassa as pesquisas.

Figura 13: Principais autores que dão base às pesquisas do GPe-dU



Fonte: elaborada pelo autor.

Como vimos anteriormente, a EaD tem passado por algumas fases no seu desenvolvimento e, com isso, a minha pesquisa também tem se ocupado da análise e da reflexão dessa temática. O desenvolvimento da pesquisa no GPe-dU tem possibilitado avançar na produção do conhecimento de forma sistemática e sólida. Com essa consideração, trago pesquisas as quais fundamentam alguns passos importantes e justificam a tese. Segundo Schlemmer e Backes 2013,

[...] pensar a Educação na contemporaneidade implica considerar que os processos de ensinar e de aprender ocorrem na coexistência entre os espaços geográficos e os espaços digitais virtuais e, em compreender que as rápidas mudanças se dão dialeticamente entre educação e TD, pois ao mesmo tempo que as TD provocam transformações no contexto da educação, elas provocam a criação de novas TD. É nesse movimento dialético que surge a tecnologia-conceito ECODI (Espaço de Convivência Digital Virtual) sistematizada por Schlemmer et al. (2002, p. 8) e Schlemmer (2008, p. 24; 2009, p. 143; 2010, p. 17).

Pela tecnologia-conceito ECODI, criada pelo GPe-dU, a qual foi utilizada na minha pesquisa do mestrado, que compreendia diferentes TDs de forma integrada, tencionava-se promover o fluxo de comunicação e interação entre os sujeitos e o fluxo de interação sujeitos/meio (SCHLEMMER, 2009), considerando-se somente a tecnologias digitais e a modalidade online. Entretanto, o foco das pesquisas, até então vinculadas à aprendizagem no âmbito das TDs e na modalidade online, mudou. A mudança foi provocada principalmente pela pesquisa “Anatomia no Metaverso *Second Life*: uma proposta em *i-Learning*” que teve, como principais resultados encontrados, o fato de que

[...] os sistemas modelados em 3D facilitaram a atribuição de significado a conceitos e processos vinculados aos diferentes sistemas. Essa imersão, associada à gamificação, propiciou um maior envolvimento dos discentes nos conceitos. Assim, experiências em *i-Learning* podem enriquecer contextos de aprendizagem em Anatomia, compondo ambientes híbridos na perspectiva da multimodalidade. (SCHLEMMER, 2014, p. 2119).

Além disso, experiências de docência na graduação, ministrando a atividade acadêmica Teorias de Aprendizagem (2012) e utilizando *QR Codes*, bem como na pós-graduação, por meio do Seminário de Educação Digital (2013), utilizando Realidade Misturada e Realidade Aumentada, foram ressignificando e provocando uma ampliação na teorização anterior, na direção da perspectiva do hibridismo e da multimodalidade, relacionada com Games e Gamificação. Nesse contexto, surge a

continuidade das pesquisas e a ampliação da tecnologia-conceito, com a pesquisa intitulada “Gamificação em espaços de convivência híbridos e multimodais: uma experiência no ensino superior (Cognição em Jogos Digitais)”, financiada pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e, a partir disso, diversos projetos foram desencadeados.

Esse avanço nas pesquisas ampliou o olhar para a coexistência e o imbricamento entre os espaços geográficos e *online*, entre as tecnologias analógicas e digitais, considerando as múltiplas formas de presença dos atores que habitam esses locais. Conforme Lemos (2013, p. 30), “hoje humanos acoplados a não humanos comunicacionais são os novos híbridos: celulares, iPads, redes sociais...” Além disso, “precisamos de uma teoria do social que pense o híbrido, as mediações, as traduções, as purificações e as estabilizações para compreender, fora de estruturas ou frames explicativos a priori, a atual cultura digital”. (Lemos, 2013, p. 33). Com isso, neste tempo histórico e social, necessitamos pensar na coexistência dos espaços, das tecnologias, das modalidades, bem como neste contexto em que atores humanos e não humanos estabelecem relações. É nessa mistura de conceitos e interpretações que faz-se necessário tê-los bem claros e distintos, pois com isso vai se constituindo a trilha teórico epistemológica.

3.2 HIBRIDISMO EM LATOUR: TRADUÇÃO E SIMETRIA

O termo híbrido, que tem sido bastante usado na atualidade pela área da educação, apresenta diferentes concepções. Um dos vieses utilizado é *Blended Learning*, ou “cursos híbridos”, a combinação de atividades de aprendizagem presenciais e a distância. Entretanto, essa definição não é suficiente para explicar o termo. *Blended* surge do *blended whisky* que, segundo Tori (2009, p. 121), não é uma simples mistura de diferentes tipos de bebida, mas uma combinação balanceada e harmoniosa de sabores e aromas que visa a agradar ao máximo o paladar de seus apreciadores. Conforme a citação de Schlemmer 2015, o termo híbrido fundamenta-se na concepção de Bruno Latour, “que considera a conexão dos elementos das mais diversas naturezas”. (SANTANA, 2015, p. 5).

Na sua obra *Jamais fomos modernos* (2013), Latour desenvolve uma argumentação evidenciando que nunca fomos modernos e, com isso, rediscute a

maneira pela qual os cientistas fazem ciência. A argumentação que ele faz diz respeito à maneira pela qual a sociedade científica separa e fragmenta todos os elementos (natureza, cultura, sociedade, sujeito, objeto etc.) de forma a serem estudados, ou seja, com vistas à purificação:

Para Latour, o que caracteriza a modernidade é justamente este paradoxo entre o sonho de purificação dos domínios humano e não-humano e a proliferação inesgotável de híbridos sócio-técnico-naturais, que insistem em atravessar as fronteiras entre natureza, sociedade, ciência, mercado etc. A melhor forma de descrever os objetos é aceitar seu caráter híbrido e heterogêneo. A partir do princípio da simetria generalizada, Latour propõe que todos os elementos, naturais, técnicos, políticos precisam ser descritos e analisados em um único nível, sem que a realidade de um domínio seja subsumida a níveis superiores ou precedentes que a determinariam. A TAR é uma abordagem teórica em que a ação é provocada não por atores unívocos, mas por composições heterogêneas de associações entre actantes humanos e não-humanos, mobilizados para um determinado programa de ação (HOLANDA; LEMOS, 2013, p.3)

A crítica estabelecida à ciência moderna, a qual busca a purificação, é a base para o conceito de híbrido entendido e adotado nesta tese, pois, para Latour (2013), “os fatos científicos são construídos, mas não podem ser reduzidos ao social, porque ele está povoado por objetos mobilizados para construí-los”. Por isso, como pensar um projeto de educação numa perspectiva híbrida e multimodal? Alguns elementos estão presentes nesta citação. Uma delas é de que as experiências são criadas artificialmente para poderem ser estudadas. Outra é de que “os filósofos da ciência e os historiadores das ideias gostariam de evitar o mundo do laboratório, esta cozinha repugnante onde os conceitos são refogados com ninharias”. (Latour, 2013, p. 27), pois a pesquisa se dá num mundo em constante mudança e movimento, associando atores humanos e não humanos, e vice-versa. Portanto, nesta ação sobre outros, os chamados actantes, frutos das associações, compõem o hibridismo. “Para romper com a influência daquilo que se poderia chamar de “sociologia figurativa”, a ANT emprega o termo técnico actante, originário do estudo da literatura”. (Latour, 2012, p. 86).

Portanto,

Os deveres do cientista social mudam concomitantemente: já não basta restringir os atores ao papel de informantes de casos de tipos bem conhecidos. É preciso devolver-lhes a capacidade de elaborar suas próprias teorias sobre a constituição do social. A tarefa não consiste mais em impor ordem, em limitar o número de entidades aceitáveis, em revelar aos atores o que eles são ou em acrescentar alguma lucidez à sua prática cega. (Latour, 2013, p.31).

Segundo Schlemmer (2015), fundamentada em Latour, por híbrido

[...] se entende a mistura entre diferentes elementos, que resultam num novo elemento composto dos anteriores. [...] o híbrido é compreendido a partir de Latour (1994) enquanto constituído por múltiplas matrizes, por misturas de natureza e cultura, portanto, não comporta a separação entre cultura/natureza, humano/não humano etc. Híbridas são as ações e interações entre atores humanos e não humanos, em espaços e culturas analógicas e digitais, constituindo-se em fenômenos indissociáveis, redes que interligam naturezas, técnicas e culturas. Para o autor, enquanto não superarmos a distinção cultura/natureza, humano/não humano, ou seja, enquanto mantivermos a distinção ontológica, nossas atividades serão uma contínua construção de problemas e situações interpretadas como possuindo natureza científica, política, social, econômica, ideológica etc., ou seja, uma visão de mundo compartimentada, dicotômica e excludente.

É essa compreensão de híbrido, a partir de Latour, que adoto na tese e que dá continuidade às pesquisas desenvolvidas pelo GPe-dU UNISINOS/CNPq a partir dessa teoria de Schlemmer (2013a, 2013b, 2014, 2015a, 2015b; 2016); Portal e Schlemmer (2015); Schlemmer, Moretti e Backes (2015); Schlemmer, Chagas e Schuster (2015); Portal (2016). Antropólogo, sociólogo e filósofo da ciência, o francês Bruno Latour é um dos fundadores dos chamados Estudos Sociais da Ciência e da Tecnologia – ESCT e, junto a outros autores como Michel Callon e John Law, desenvolveu o conceito de ANT - *Actor Network Theory* ou, na tradução para o português, TAR – Teoria Ator-Rede. Esse conceito busca analisar a atividade científica, considerando atores humanos e não humanos.

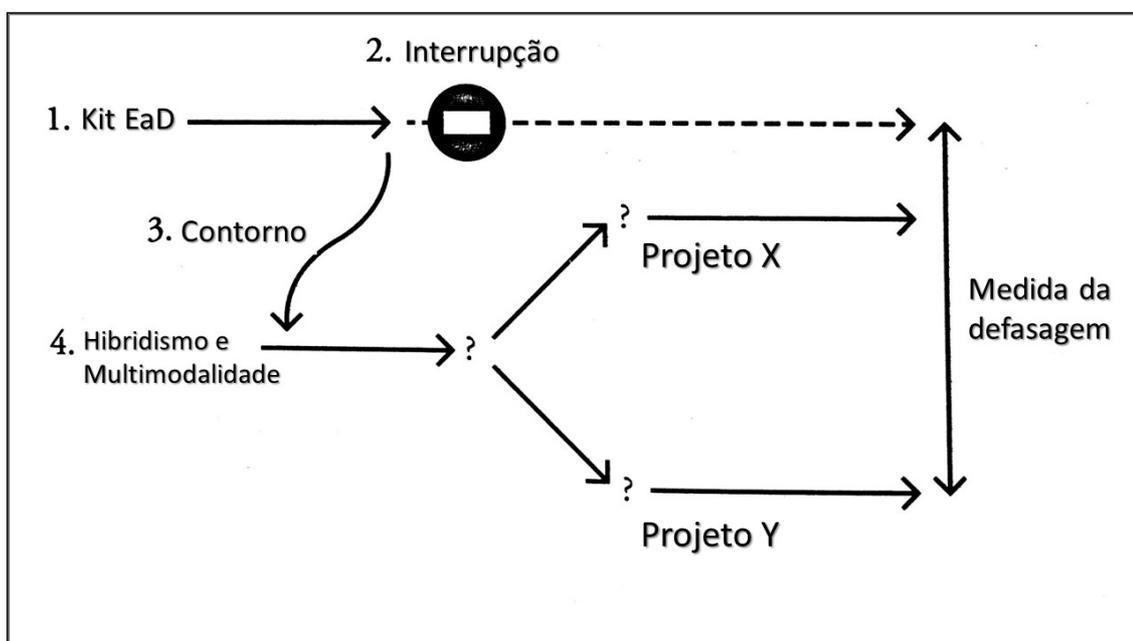
É nesse sentido, que Latour traz dois conceitos importantes, os quais fundamentam a TAR: a **tradução** e a **simetria**. Por tradução, entende-se “misturas de gêneros de seres completamente novos, híbridos de natureza e cultura”. (Latour, 2013, p.27). Cabe ainda ressaltar que “a palavra tradução não transporta causalidade, mas induz dois mediadores à coexistência”. (Latour, 2012, p. 160). Para Latour, “traduzir é ao mesmo tempo transcrever, transpor, deslocar, transferir e, portanto, transportar transformando.” (Latour, 2016, p. 30). Esse conceito é importante, pois, pela análise que o autor faz, somente provocando desvios num projeto de educação é que será proporcionada uma defasagem – o que, na linguagem de Latour, significa apresentar outras possibilidades, outros caminhos, outras opções, de modo que, somente com isso, é que se poderá romper com o Kit EaD.

Segundo Latour,

[...] um determinado curso de ação sempre é composto por uma série de desvios cuja interpretação, posteriormente, define uma defasagem que dá a medida da tradução. E uma tradução, certamente, sempre é fonte de ambiguidade (esta é a vantagem do termo). (2016, p. 28).

Portanto, de acordo com o esquema apresentado por Latour, o Kit EaD (1) deve sofrer interrupção (2) pela perspectiva do hibridismo e da multimodalidade (4), pois, quanto mais desvios, maior será a defasagem e, conseqüentemente, maiores as possibilidades de se gerarem projetos diferentes e diferenciados.

Figura 14: Esquema de base de uma operação de tradução



Fonte: Adaptado de Latour (2016).

Por simetria, entende-se o fato de os atores estarem num mesmo nível, sem hierarquizações:

O princípio de simetria oferece a incomparável vantagem de livrar-nos dos cortes epistemológicos, das separações *a priori* entre ciências “sancionadas” e ciências “proscritas”, e das divisões artificiais entre as sociologias do conhecimento, da crença e das ciências. (LATOURE, 2013, p. 93).

Como pensar num projeto de educação numa perspectiva híbrida, conforme exposto por Latour, que se constitui enquanto rede aberta, rizomática? Nesse sentido, pensar um projeto de educação numa perspectiva híbrida e multimodal é pensa-lo como um sistema aberto, abrindo a caixa-preta, algo inacessível, onde só se lida com

os inputs e outputs, o que é acessível numa visão tradicional. Para Latour (2011, p. 4) “a expressão caixa-preta é usada em cibernética sempre que uma máquina ou um conjunto de comandos se revela complexo demais”. Nota-se aqui que essa complexidade é tida como algo impossível de ser analisado, estudado, compreendido. Di Felice avança no conceito de complexidade a partir de Morin, que define tal conceito como uma forma de causalidade complexa. Entretanto, para Di Felice (2012a), que fundamenta o conceito no estudo dos sistemas vivos,

O desenvolvimento da análise ecossistêmica para o estudo das redes marca a introdução de outro tipo de complexidade que contempla tanto os componentes bióticos como os abióticos, considerando os diversos elementos como a circulação e a transformação de energia e matéria através das atividades dos organismos vivos. (p.15).

Portanto, complexo é algo composto por uma série de elementos, os quais compõem e caracterizam o projeto de educação. Sendo assim, o projeto é composto por uma arquitetura reticular que se desenha como uma nova forma da explicação da complexidade que possui a sua especificidade nas suas qualidades conectivas. (DI FELICE, 2012a, p. 16).

Buscando analisar o artefato não como caixa-preta, mas como uma composição de elementos os quais possibilitam um projeto de educação numa perspectiva híbrida e multimodal, poderíamos analisar o termo *rede* trazido por Di Felice, fundamentado na TAR de Latour. Se um projeto for considerado como um sistema aberto, este configurar-se-ia como uma rede, ou seja, um conjunto de elementos associados. Esse viés estudado por Di Felice será melhor descrito na próxima sessão, na qual apresentarei a epistemologia reticular e conectiva.

3.3 EPISTEMOLOGIA RETICULAR E CONECTIVA: UMA PERSPECTIVA ECOSSISTÊMICA

Para avançar nessa discussão, em nível epistemológico, buscamos elementos na epistemologia reticular e conectiva, proposta por Di Felice (2012a), que servirá de base para analisar os projetos de educação numa perspectiva híbrida e multimodal. Pela história da EaD, vimos os diferentes modelos, os quais se utilizaram da imprensa, do Rádio e da TV e, posteriormente, da internet. Contudo, a interação e a rede formadas não superam a visão de interligação entre nós, estabelecendo-se como

conexão e massificação. Com a tecnologia-conceito ECODI, a interação é vista de forma mais ampla, envolve sujeitos entre si, sujeito e tecnologias digitais, considerando o contexto, proporcionando agência, imersão, transformação (MURRAY, 2003) e diversão (CAROLEI, 2014; CAROLEI; SCHLEMMER, 2015) aos sujeitos, de forma a propiciar maior engajamento nos processos de ensino e de aprendizagem. Já no Espaço de Convivência Híbrido e Multimodal - ECOHIM, que é um espaço de convivência num contexto híbrido e multimodal, novas possibilidades de elaboração de projetos se estabelecem. Digo isso, a epistemologia reticular e conectiva ajuda na compreensão dos ECOHIM – de acordo com o sociólogo e pesquisador da área da comunicação, Massimo Di Felice, essa epistemologia surge pela necessidade de se “buscar novas teorias interpretativas capazes de narrar o dinamismo contemporâneo”. Por epistemologia entende-se “a teoria do conhecimento científico, ou para elucidar problemas relativos ao conhecimento cujos principais exemplos eram extraídos das ciências”. (MORA, 2001, p. 216). Por estar desenvolvendo um projeto da educação, área cujo principal foco e preocupação é o desenvolvimento do sujeito, cabe neste momento contextualizar o problema epistemológico no qual se fundamenta esta tese. Para Latour (2011, p. 10),

O equipamento necessário para viajar pela ciência e pela tecnologia é, ao mesmo tempo, leve e variado. Variado porque é preciso misturar pontes de hidrogênio com prazos finais, exame de capacidade alheia com dinheiro, correção de sistemas de computadores com estilo burocrático; mas o equipamento também é leve porque convém deixar de lado todos os preconceitos sobre as distinções entre o contexto em que o saber está inserido e o próprio saber.

Com isso, Latour estabelece uma crítica à ciência superando a noção de causa e efeito, enfatizando as relações que se estabelecem entre atores humanos e atores não humanos num mesmo contexto. Essa perspectiva da superação de causa e efeito é a predominante nos projetos de EaD, pois há uma relação preestabelecida de tarefas a serem realizadas, independentemente de quem são os sujeitos e em que contexto estão inseridos, ou seja, reflete uma concepção epistemológica empirista. A crítica que Latour apresenta desconstrói o que chamamos de ciência clássica, na qual sujeito e objeto estão separados, pois é na superação dessa concepção que se dá o híbrido; conforme Schlemmer (2015), é a mistura de diferentes elementos. Prigogine (1996, p. 27) diz que “estamos chegando ao final da ciência convencional, mas também nos achamos num momento privilegiado: o momento em que surge uma nova

perspectiva da natureza”. Em *A noção de sujeito*, Morin rediscute esse conceito, pois, para ele, “a noção de sujeito é uma noção extremamente controvertida” (p. 45) e, além disso, argumenta que na ciência clássica não se pode encontrar sustentação para esta noção, pois ela excluiu o observador da sua observação. Nesse aspecto, Varela (1995, p. 78), diz que “não podemos excluímo-nos do mundo para comparar seu conteúdo com as suas representações: estamos sempre imersos nesse mundo”.

Com estes elementos trazidos por Morin e Prigogine, é possível compreender como a ciência fragmenta, separa em várias partes, para poder selecionar um ponto a ser estudado. Diferentemente dessa perspectiva da ciência clássica, em que sujeito–objeto–contexto estão separados, na teorização e na epistemologia na qual o ECOHIM está fundamentado, esses três elementos estão estritamente relacionados. Conforme Latour (2013, p. 16), em *Jamais fomos modernos*, a palavra “moderno” designa dois conjuntos de práticas que devem ser mantidas como distintas para poder fazer jus ao conceito de modernidade: “a) misturas entre gêneros de seres completamente novos, híbridos de natureza e cultura; b) duas zonas ontológicas inteiramente distintas, a dos humanos, de um lado, e a dos não-humanos, de outro”. Nessa prática de ter tudo separado, criam-se os fatos em laboratório.

Com o ensaio que Latour faz sobre a não constituição da modernidade, afirma:

Reais como a natureza, narrados como o discurso, coletivos como a sociedade, existenciais como o Ser, tais são os quase-objetos que os modernos fizeram proliferar, e é assim que nos convém segui-los, tornando-nos simplesmente aquilo que jamais deixamos de ser, ou seja, não modernos. (LATOUR, 2013, p. 89).

Seguindo a fundamentação para o estabelecimento de um projeto de educação numa perspectiva híbrida e multimodal, Di Felice apresenta o conceito de arquiteturas reticulares como uma ruptura epistêmica, lançando o desafio de se pensar uma maneira possível de desenvolver um pensamento social reticular. Baseado em Latour, Di Felice adota o conceito de epistemologia reticular superando a polaridade sujeito–objeto:

[...] a concepção reticular como uma mudança epistêmica cujas características remetem às importantes transformações no significado atribuído tradicionalmente ao conhecimento e à eficiência da observação. (DI FELICE, 2012b, p. 76).

Baseado na TAR de Latour, em que sujeito e objeto estão relacionados e contextualizados, Di Felice procura argumentar que, para a arquitetura cognitiva, sujeito e objeto fazem parte do mesmo contexto. A origem desse conceito vem da Biologia, pois “somos atores de um ecossistema do qual fazemos parte como participantes e não apenas como observadores externos e independentes”. Mas em que consiste a perspectiva ecossistêmica? Primeiro de tudo, para Di Felice (2012b), há a necessidade de se pensar de forma complexa e não linear – questão que surgiu do interior da própria ciência, no início do século XX. Ao longo do tempo, foi se percebendo e tomando consciência da existência de uma arquitetura reticular e da necessidade de uma abordagem que levasse em conta múltiplas interações. Dessa perspectiva da ecologia, fundamentada em Lévêque, surge um conceito mais abrangente, tratado como ecossistema:

Mas, além do conceito de ecologia, outro importante conceito foi desenvolvido no interior das ciências biológicas, que podemos somar aos elementos que forma os entrelaçamentos de uma epistemologia reticular. Trata-se do conceito de *ecossistema*. Ele é o que mais exprime a consciência de uma dimensão reticular que reúne, em uma relação constante, os diversos membros – animais, vegetais e inorgânicos – que compõem uma determinada comunidade geográfica. A evolução do conceito, formulado pela primeira vez pelo botânico inglês A. Tansley, em 1935, mostra o aumento da complexidade da percepção a respeito das interações entre as espécies e o seu ambiente físico-químico. (DI FELICE, 2012b, p. 36)

Nessa perspectiva, Di Felice também amplia o conceito de rede para além de uma estrutura para repasse de informações.

A arquitetura interativa reticular nos obriga a tipos singulares de fruição e de interação imersivas que não podem mais ser consideradas como resultado de um repasse de informações externas nem como consequência de uma exposição frontal. (DI FELICE, 2012a, p.10).

Portanto, um desenho nessa perspectiva deve proporcionar a experiência de uma rede, isto é, estar *inside*, imerso nela, tornando-se parte integrante (DI FELICE, 2012b). Além disso, o estudo dos sistemas vivos nos dá a chave para pensar um projeto de educação na perspectiva reticular, pois todos os elementos estão conectados e estabelecem uma dinâmica constante:

A concepção reticular, expressão de um conjunto de relações e de fluxos não apenas entre organismos vivos, mas entre um conjunto de elementos e de

realidade em contínua comunicação, é expressa por Tansley de forma clara e consciente. (DI FELICE, 2012b, p.76).

Com esse argumento, ele supera o dualismo da ciência tradicional que considera sujeito e objeto separadamente. Considerando que, conforme Köche (2004, p.43), “a causa principal que leva o homem a produzir ciência é a tentativa de elaborar respostas e soluções às suas dúvidas e problemas e que o levem à compreensão de si e do mundo em que vive”, não existe uma única concepção de ciência, pois, ao longo de toda a história, esta busca por respostas aos questionamentos levou a diferentes modelos e paradigmas teóricos. No viés teórico-epistemológico adotado para esta tese, de acordo com Di Felice (2012b, p. 82), “há uma não neutralidade do pesquisador e também a necessidade de se pensar de forma complexa e não linear [...]” (p.27), pois, fundamentado na biologia, o autor afirma que todos os atores fazem parte de um ecossistema.

Em se tratando do mundo contemporâneo, o pedagogo é um ator que estabelece relação com atores no cotidiano. Por isso, não há a necessidade de, nessa perspectiva, dizer que são conectados, pois, como o autor baseia-se na TAR, já pressupõe uma conexão generalizada, o que também está de acordo com uma das características da cibercultura, conforme Lemos (2010).

Para Di Felice (2012a),

[...] uma nova cultura tecnológica e comunicativa marca o cotidiano e a existência das novas gerações que vivem em contextos sociais e midiáticos digitais, e que produzem alterações qualitativas na política, na democracia e na forma de pensar a sociedade.

Portanto, como os projetos de Educação numa perspectiva híbrida e multimodal contemplam sujeito e objeto neste tempo histórico e social? Importa ressaltar a concepção de sujeito nessa perspectiva,

[...] que se tem difundido com mais força nas últimas décadas, no Ocidente e, coincidentemente, com a difusão da comunicação digital em rede, ao sujeito *faber*, da cultura industrial moderna, parece suceder o *infovíduo*, o navegador das florestas de signos do ciberespaço, consciente dos limites do desenvolvimento e da sua ação. (DI FELICE, 2012a, p.23).

Seguindo no desenvolvimento da argumentação do autor, “o processo comunicativo reticular pressupõe um experienciar uma rede, isto é, estar inside, imerso nela, tornando-se parte integrante comunicativa – um comembro”. (2011-

2012). Com isso, há uma relação estreita com a tecnologia – conceito ECOHIM, desenvolvido pelo GPe-dU –, pois abrange

[...] não somente uma nova forma de interação, consequência de uma inovação tecnológica que altera o modo de comunicar e seus significados, mas também os pressupostos e as características de uma nova arquitetura social que estimula inéditas práticas interativas entre nós e as tecnologias de informação. (DI FELICE, 2012a).

Com isso, um projeto de educação numa perspectiva híbrida e multimodal pretende considerar a interação para além da tradicional um para um, todos para todos e/ou mútua e reativa e proporcionar, conforme Di Felice (2012b), uma imersão que, baseada num ecossistema, estabelece uma interação constante e contínua. Conforme Di Felice, num projeto, estão relacionados não somente conteúdos a serem ensinados, muito menos um aparato tecnológico capaz de mediar e dinamizar esses conteúdos, mas sim um aparato portador de uma inovação em diversos âmbitos, pois os atores envolvidos desenvolverão competências para trabalhar com estudantes, os quais atuarão na sociedade:

Não podemos mais pensar as mídias como “ferramentas”, instrumentos a serem utilizados, pois, ao utilizarmos novos meios, passamos a desenvolver novos tipos de interação e experimentamos novas formas de interação social. Desde as redes sociais digitais (social network) aos celulares, as tecnologias midiáticas são portadoras de inovação não apenas no âmbito tecnológico, comunicativo e sensorial, mas também no âmbito mais amplo do social, alcançando seus diversos níveis, político, econômico, organizativo, cultural, etc. (DI FELICE, 2012a).

Com essa perspectiva para a elaboração dos projetos de educação, estabelece-se o social reticular, que tem como fundamento a cultura ecossistêmica, alinhando ação e conhecimento do sujeito:

O social reticular é expressão de uma cultura ecossistêmica nos contextos digitais dos processos comunicativos e que caracteriza as formas de uma inteligência relacional, sem centro e distribuída em todos os lugares. A ação e o conhecimento do sujeito se tornam assim relacionados e não mais autocentrados, resultado de uma qualidade conectiva que manifesta a passagem da comunicação com o ambiente à comunicação no ambiente. (DI FELICE, 2012a)

Nesta concepção, percebe-se uma estreita relação entre a perspectiva apresentada com as redes digitais. Sendo assim, há a “possibilidade de não serem apenas receptores de informação, mas também produtores, os indivíduos conectados

em rede podem ultrapassar a tradicional e hierárquica dicotomia emissor-receptor”. (DI FELICE, 2012b, p. 52). Por isso, retomo Latour, no que se refere ao fato de actante, atores-humanos e não humanos estabelecerem uma relação, visto que a tese procurará analisar o design de projetos de educação numa perspectiva híbrida e multimodal, considerando os elementos que compõem este design.

Pensar num projeto de educação híbrido e multimodal é ter, como base,

[...] a arquitetura interativa reticular nos obriga a tipos singulares de fruição e de interação imersivas que não podem mais ser consideradas como resultado de um repasse de informações externas nem como consequência de uma exposição frontal. (DI FELICE, 2012b, p.76)

Essas redes evidenciam um alto nível de interações e, como consequência, “um novo tipo de complexidade que se exprime melhor através de uma lógica conectiva e ecossistêmica”. (DI FELICE, 2012b, p.83) Por isso, um projeto de educação numa estrutura reticular e conectiva a torna uma “arquitetura ao mesmo tempo interna e externa a nós, isto é, um ecossistema do qual fazemos parte como membros e não apenas como observadores independentes”. (DI FELICE, 2012b, p. 90). Isso pressupõe um projeto imbricando atores humanos e não humanos, os quais são actantes, pois a arquitetura reticular pressupõe o estabelecimento de um ecossistema.

4 DESIGN E EDUCAÇÃO

Estes anos de estudo sobre esse tema e a vivência na educação me levaram a uma convicção, a de que é impossível uma área dar conta sozinha de um problema de pesquisa que envolva tamanha complexidade. Com isso, desde o meu primeiro semestre no doutorado, venho estudando e me aproximando da área do Design com o objetivo de qualificar o meu estudo e me cercar do diferente olhar para um mesmo objeto. Acredito que não é uma tarefa fácil, pois o desafio está em compreender a outra área e selecionar o que há de mais adequado para esta tese. Por isso, neste capítulo, apresentarei o conceito de design, contextualizando-o enquanto pesquisa e não como disciplina – pois não sou designer –, tratando do design para a educação na perspectiva no hibridismo e da multimodalidade. Para isso, trarei um conceito importante do design, que é o Sistema Produto/Serviço baseado em Morelli, e os quatro estados do Design propostos por Buchanan. A questão central é: como o design vai projetar, considerando a simetria e a tradução de Latour, tornando o projeto de educação ecossistêmico?

4.1 CONCEITO E A PESQUISA EM DESIGN

Buscar uma aproximação com a área fez-me estudar o conceito de Design e, nesse contexto, trago a área do design, abordado em duas linhas principais: pesquisa em Design e disciplina de Design. A primeira se ocupa do avanço de conhecimento na área e a segunda, de ensinar Design. Cabe ressaltar que minha opção aqui será pela pesquisa em Design, pois, conforme Calvera (2006, p. 103),

[...] a pesquisa em Design tem uma clara missão à frente: a oportunidade de criar uma base sólida para saltar do estado de uma manufatura para o de uma disciplina genuína que traz uma contribuição profissional para uma melhoria social e econômica. Então, a prática do design não se restringirá a dar forma a um objeto ou visualizar a sua imagem no final de um processo criativo, mas fará parte do processo desde o seu princípio. Este é o desafio da inovação. Para conseguir isto, a teoria do Design precisa claramente elucidar seus próprios objetivos, entender os modos de trabalhar e de pensar do design, e também – a parte mais difícil – definir sua esfera de atividade, sua função e a natureza do corpo de conhecimento nos quais basear o design como uma verdadeira disciplina.

Conforme a citação da autora, Design não se restringe a dar forma a um objetivo, mas pensa todo um processo. Nessa perspectiva, a qual demonstra que

Calvera se alinha ao viés epistemológico que esta tese vem adotando, o Design envolve uma complexidade; portanto, não se restringe à produção de um objeto esteticamente belo. Além disso, deve contribuir para uma melhoria social e econômica. Portanto, a contribuição do design para o projeto, na perspectiva híbrida e multimodal, deve contribuir para o desenvolvimento das pessoas, objetos, processos, projetos....

Considerando a pesquisa em design, conforme introduzido acima, explico melhor o significado do conceito Design e a maneira pela qual ele tem atravessado o campo da Educação, ao receber o nome de Design Educacional. Esse processo que quero desenvolver se propõe a romper com a “produção” de projetos de EaD, pois se vincula a uma outra perspectiva, distinta do tradicional Design Instrucional.

Muito se ouve falar em Design. Ao olharmos para um objeto, uma peça gráfica, um site ou uma fachada agradável aos olhos, logo inferimos que há ali um projeto de Design. Neves (2012), porém, comenta que Design não se refere apenas à estética, mas a um projeto que engloba diferentes fatores ligados à concepção de um objeto, sistema ou ambientes. Por isso, o conceito de Design vai além daquilo que é agradável aos olhos e, em se tratando de design educacional, seria determinar uma metodologia, estratégias, concepções, fundamentos, objetivos, etc. Mesmo com esta definição bem sucinta e um tanto reducionista, os significados, bem como sua tradução, em alguns momentos, podem gerar dúvidas.

Design está associado à ideia de planejar, projetar, conceber e designar, e não desenhar, como geralmente é conhecida. Em inglês, diferenciam-se esses significados pelas palavras design (planejar, designar) e draw (desenhar), assim como se tem respectivamente, na língua espanhola, os termos diseño e dibujo. (NEVES, 2012, p. 3).

Nessa designação, o conceito de Design ganha um sentido mais amplo, ligado à ideia de planejamento, e indica o conceito utilizado na presente proposta de tese. Com isso, pensando o conceito alinhado à área da Educação, pode-se estabelecer uma compreensão mais adequada, pois, conforme Neves (2012), Design é projetar. Isto é, entendo que Design

[...] pode significar invento, planejamento, projeto, configuração, se diferenciando da palavra drawing (desenho); [...] É essencialmente uma práxis que, acompanhada de teorias (para fundamentação e crítica), tem como tarefa dar forma a artefatos, considerando um projeto previamente elaborado com uma finalidade objetiva específica. (COELHO, 2011, p. 189).

Na citação de Coelho, outro elemento está presente: o de Design concebido como uma prática, mas acompanhado de teorias, as quais possibilitam fundamentos e uma crítica. Portanto, o design é mais do que dar forma aos artefatos, muito menos tem finalidade objetiva específica, pois, o artefato performa em rede, seus efeitos envolvem, para o design, a transformação do mundo e é de ordem política. Além disso, a concepção de design é muito importante para a pesquisa nessa área, pois, conforme dito por Calvera,

[...] um problema com o qual um plano de pesquisa de longo prazo ainda tem que lidar é a ideia de com qual tipo de design trabalhar, em outras palavras, o significado atual da palavra design. Este questionamento tem duas consequências: a primeira é uma consequência política, ou mesmo, técnica; a segunda, como é de uma natureza conceitual, pode ser um questionamento de ordem ontológica, e, assim, conduz a um insight epistemológico. (CALVERA, 2006, p.100).

Portanto, o aprofundamento no conceito possibilita compreendê-lo enquanto um conceito complexo. Nota-se, na citação de Calvera (2006), que a pesquisa na área avança não somente buscando fundamentos, mas sobretudo as consequências de ordem política, técnica, ontológica e epistemológica. Esses avanços evidenciando a complexidade da área levam-me a estabelecer relações. Por isso, a seguir, relacionarei o termo com a educação, conceituando o Design Educacional, bem como diferenciando-o do instrucional. Para PALACIO (2005, p. 142),

O design educacional de um curso a distância pode ser entendido como uma rede de associações entre conteúdo, concepção metodológica, ambiente digital, interação e avaliação, sendo esses elementos direcionados pela abordagem pedagógica definida como ponto de partida na elaboração da estrutura inicial do projeto.

Embora a definição de Palacio já apresente de forma breve o conceito de Design Educacional, ainda falta levar em consideração o sujeito e o contexto na elaboração dos projetos, conforme exposto a seguir:

[...] ao conceber o design educacional em um projeto de EaD, é importante primar pelo planejamento do curso como um todo e pelo estabelecimento prévio de objetivos a serem atingidos, levando-se em conta as características do público alvo [...]. (PALACIO, 2005, p. 145).

Com vistas a complexificar mais ainda o conceito de Design Educacional, Santos (2009), vinculando a educação à cibercultura, traz a sua contribuição, dizendo que,

[...] a educação online entra como diferencial. Agora temos em potência mídias interativas e aprendizagem colaborativa para além da autoaprendizagem e da mídia de massa. Aprender com o outro mediado por tecnologias que permitem de fato que estes “outros” se encontrem. Acreditamos que aprendemos mais e melhor quando temos a provocação do “outro” com sua inteligência, sua experiência, sabemos que temos interfaces que garantirão a nossa comunicação com nossa fala livre e plural. É deste lugar que conceituamos educação online para além da EAD tradicional. (SANTOS, 2009, p. 5669).

Pensando nos projetos de Pedagogia na modalidade a distância, e considerando o estudo feito por Almeida (2012), a análise das respostas dos coordenadores de polo evidencia que, em todas as instituições de ensino pesquisadas, o projeto dos cursos é de autoria de uma equipe interna de docentes da instituição. Além disso, a autora (Almeida, 2012) ainda propõe orientar a elaboração de novos projetos de cursos de Pedagogia na modalidade híbrida (presencial e a distância)²⁰, que integrem a dimensão formativa com as situações de trabalho, fazendo com que estas se tornem objeto de estudos em busca de propiciar a compreensão e a superação dos problemas concretos da sala de aula.

Portanto, podemos ver como esses projetos estão restritos a um *modus operandi* cristalizado, que é replicado sem se questionar o seu fundamento. Ao considerar a abordagem de Santos (2009), outros elementos são apresentados, os quais problematizam a temática, chamando a atenção para o desenho dos projetos de Educação Online:

Com a internet e os ambientes online, muitos programas de EAD migraram seus desenhos, mantendo a mesma lógica comunicacional da mídia de massa e da tradição da EAD que separa os sujeitos dos processos de criação dos conteúdos e do próprio desenho didático. [...] o paradigma educacional, na maior parte dos cursos, ainda centrava-se na pedagogia da transmissão, na lógica da mídia de massa, na autoaprendizagem e nos modelos de tutoria reativa. Enfim, o “online” era só a tecnologia. A metodologia e a atuação docente ainda se baseavam nas clássicas lógicas da EAD de massa. (SANTOS, 2009, p. 5659).

²⁰ Importante notar que a concepção de híbrido para essa autora é tratado por mim como multimodalidade. Híbrido, pra mim, com base em Latour, é a relação entre atores humanos e não humanos.

Portanto, pode-se perceber que não basta uma transposição, uma digitalização do material impresso ou a virtualização do presencial. Necessita-se, sim, que haja um projeto, considerando-se as potencialidades da cibercultura, os sujeitos da aprendizagem e as especificidades da relação estabelecida entre eles. Esse modo de se projetar EaD assemelha-se à concepção do design de produto, o qual é produzido em série e para uma grande massa, atividade muito praticada pelo design industrial. Além disso, no que se refere aos projetos de EaD, elencados por Santos (2009), além da transposição, a autora apresenta outros elementos recorrentes no desenvolvimento desses projetos, que são fundamentais para que se alcance a qualidade desejada. Sobre o paradigma tradicional da EaD, ela destaca a elaboração do material didático, do currículo e a relação destes com a tecnologia:

O material didático e o próprio cursista são o centro do processo e não a relação dialógica entre os sujeitos envolvidos e entre estes e o próprio conhecimento. No currículo tradicional informação e conhecimento são uma coisa só. Por este motivo é que os conteúdos e materiais didáticos são os grandes protagonistas. A sua distribuição em massa não garante a aprendizagem.

As tecnologias digitais com suas interfaces de conteúdo e de comunicação, em consonância com uma visão de currículo fundamentada na diferença, poderão instituir novas pedagogias em EAD. (SANTOS, 2009, p. 5669).

É comum, na maioria dos projetos, professores autores serem contratados para a elaboração dos programas, sem ter um maior ou nenhum conhecimento do perfil dos sujeitos da aprendizagem, bem como nenhuma apropriação da modalidade a distância. Em detrimento disso, não raro tem-se apenas uma disponibilização de conteúdos e um roteiro de atividades pré-programadas e/ou atividades baseadas na teoria behaviorista de estímulo-resposta. Por isso, é necessário problematizar e construir em conjunto o conhecimento, servindo-se do que as tecnologias digitais no contexto da cibercultura proporcionam. Sobre este aspecto, Santos (2009) aponta para a ocorrência de uma prática fragmentada:

A docência mediadora é substituída pela tutoria reativa, ou seja, em vez de arquitetar e mediar percursos de aprendizagem, os tutores apenas tiram dúvidas, referentes aos conteúdos apresentados nos materiais didáticos, quando são solicitados. (SANTOS, 2009, p. 5669).

Estes são apenas alguns dos elementos que têm sido proporcionados por uma prática baseada na instrução, no paradigma epistemológico do estímulo-resposta, que pressupõe um estudante autônomo, organizado e disciplinado, desconsiderando a

mediação pedagógica. Quais são as justificativas pelas quais as instituições têm adotado esse *modus operandi* para a elaboração dos seus projetos de EaD? Um dos elementos se dá pela própria compreensão de Design, o qual é entendido somente como tratamento de conteúdos, sendo o Design Instrucional visto como metodologia na elaboração dos projetos de EaD. Segundo Filatro (2007), o Design Instrucional tem as seguintes atribuições:

Desde seu surgimento como ciência da instrução, o design instrucional esteve tradicionalmente vinculado à produção de materiais didáticos, mais especificamente à produção de materiais impressos. (FILATRO, 2007, p. 33).

Por estar diretamente ligado aos processos de planejamento dos projetos de EaD, o Design Instrucional tem relação direta com a concepção de educação que perpassa as ações pedagógicas na modalidade a distância. A preparação prévia dos materiais, sem o conhecimento do perfil dos estudantes, tem sido uma prática justificada pelo baixo custo e pela ideia de uma formação para todos. Porém, a massificação muitas vezes acaba por comprometer o trabalho em EAD. Sobre o Design Instrucional, Santos (2009) traz alguns elementos que o questionam:

Nas práticas convencionais de EAD, temos a autoaprendizagem como característica fundante, ou seja, o cursista recebe o material do curso com instruções que envolvem conteúdos e atividades, elabora sua produção individual retornando-a, via canais de feedback, ao professor tutor. Assim a aprendizagem é construída e mediada pelo material didático produzido à luz de um desenho instrucional. A instrução unidirecional é o centro do processo. O sujeito aprende solitário e no seu tempo e o material didático estático tem um papel muito importante. (SANTOS, 2009, p. 5665).

Pelo histórico da modalidade a distância, fica claro o quão subaproveitada essa modalidade tem sido, pois, considerando as TD, a interação, a interatividade, pouco se tem avançado na proposição de projetos complexos, os quais podem oferecer uma educação de maior qualidade e conseqüentemente gerar aprendizagens. Atualmente, os estudantes têm utilizado mídias sociais, MDV3D, Games, Realidade Aumentada, realidade misturada, entre outros... A modalidade a distância continua com o foco no conteúdo e apostando que os estudantes por si só aprendam. Isso fica evidente quando, ao falar do perfil de estudante na modalidade a distância, vemos os jargões: organização, disciplina, responsabilidade etc., responsabilizando-o pelo seu processo de aprendizagem. Com isso, fico pensando em quais são as atribuições das instituições de ensino e de nós, enquanto professores, considerando que nosso

compromisso é o de educar. Costumo dizer que não basta fazer um show pirotécnico, mas mediar um processo que proporcione o desenvolvimento da aprendizagem e, para isso, utilizar os recursos disponíveis.

4.2 DESIGN NUMA PERSPECTIVA HÍBRIDA E MULTIMODAL: AMPLIAR CONCEITOS, PROMOVER A APRENDIZAGEM

Depois de ter apresentado o conceito de Design de forma mais conhecida, buscarei descrever alguns conceitos aprendidos nas aulas no PPG em Design. Primeiro de tudo, deve-se considerar o avanço nos estudos da área do Design, pois dizer que este se ocupa somente de criar produto, preocupando-se somente com a estética, é o mesmo que, na temática da modalidade de EaD, preocupar-se somente em dar forma a um conteúdo, usando cores, animações, som e imagem. Nesse sentido, a pesquisa em Design me ajuda na ampliação do conceito, bem como de elementos, os quais são mais complexos, e podem contribuir para pensar a educação numa perspectiva híbrida e multimodal. Segundo Morelli (2002, p. 3), “new methodological tools are required in order to support the design process” e, por isso, essa área tem apresentado novas possibilidades as quais ajudam a área da educação a pensar novos projetos.

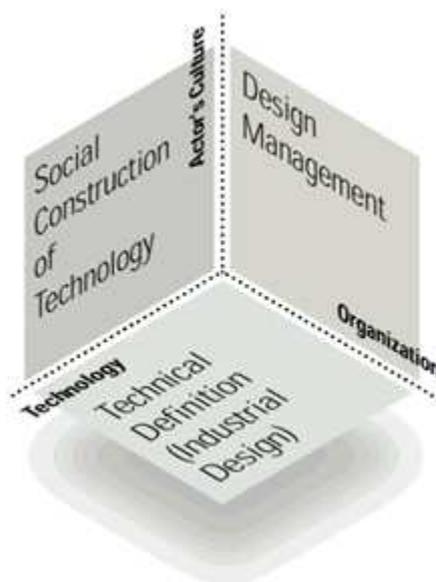
Embora o Design como conhecemos atualmente tenha surgido do contexto do Design Industrial, Maldonado (1991, p. 17) amplia o conceito, dizendo que

O *design* industrial, enquanto fenômeno que se situa precisamente nesse ponto nevrálgico, emerge como um “fenômeno social total”. O mesmo é dizer que ele pertence àquela categoria de fenômenos que não podem ser analisados isoladamente, mas sempre em relação com outros fenômenos, com os quais constituem um único tecido conectivo.

Com esse conceito, percebe-se o quão social é o projetar. Isso quer dizer que, independentemente do que se projeta, tal ato deve estar conectado com uma série de outros fatores, evidenciando uma complexidade inerente aos atores humanos. Conforme Calvera (2006, p. 103), a prática do design não se restringirá a dar forma a um objeto ou a visualizar a sua imagem no final de um processo criativo, mas fará parte do processo desde o seu princípio. É deste contexto complexo que situo Design para que novas perspectivas sejam estabelecidas, com vistas a abordar novos problemas, bem como apresentar outras soluções.

Para isso, Morelli (2002, p. 5) apresenta o conceito de Sistema Produto/Serviço - SPS, um conceito que tem origem no marketing, cujo foco é o produto a ser combinado com o serviço. O autor entende que tais sistemas “are socially constructed systems, whose characteristics are determined by the different cultural, social, economic and technological frames of the actors involved in their construction”. Outro elemento importante a considerar na perspectiva de SPS, segundo Morelli (2002), é o resultado da interação entre diferentes atores e elementos tecnológicos durante o uso, portanto a combinação deve ser feita entre pessoas + sistema cultural + artefatos tecnológicos. Ainda, segundo Morelli (2002), para ilustrar o conceito, apresento a figura a seguir, com alguns pontos importantes.

Figura 15: Valores multidimensionais implicados nas atividades de design de serviço



Fonte: Morelli (2012).

Importa ressaltar os elementos que compõem a figura 12: a cultura dos atores, a tecnologia e a organização. Além desses três elementos, outros três fazem a intersecção entre eles: gestão do design, definição técnica e construção social da tecnologia. Ao desenvolver esse conceito, Morelli (2002, p. 4) defende que “*produtos são produzidos e consumidos em momentos diferentes, enquanto o serviço vem através da existência no mesmo momento que eles são fornecidos e usados*”. Por isso, um projeto de educação fundamentado nessa perspectiva deveria ir além de um determinado período e sofrer transformações de acordo com os atores humanos

envolvidos. Além disso, a atividade do design é projetar sobre novas dimensões, por exemplo, a dimensão tecnoprodutiva relacionada com o social e a dimensão cultural. Um outro elemento colocado por ele é de que o serviço é composto por funcionalidades intangíveis devido aos seus componentes imateriais e, que, portanto, são processos que só existem no tempo, enquanto produtos existem no tempo e no espaço.

Desenvolvendo mais os valores colocados por Morelli, o papel do design é projetar sobre duas perspectivas: 1) organizacional e cultural e 2) construção social da tecnologia. Essa perspectiva me leva a pensar se um projeto de educação contempla todos esses elementos. Morelli (2002, p. 7) desenvolve ainda mais essas considerações ao propor três dimensões para uma exploração metodológica:

- **Análise do sistema como construção social** – resultado da interação entre diferentes atores e elementos tecnológicos durante a execução;
- **Gestão do processo de design de SPS por meio das várias fases antes e durante a fase de execução** – o antes é uma hipótese do projeto, mas o durante significa a atualização constante daquilo que foi projetado;
- **Representação técnica de SPS no processo de design** – como tornar o projeto compreensível e, conseqüentemente, exequível por outros atores envolvidos.

Nota-se o imbricamento entre os elementos, os quais proporcionam a construção e a execução do projeto, considerando não somente um ou outro elemento isoladamente, mas quais são os pilares que o sustentam. Por isso, devido à complexidade que a área da educação vem apresentando, buscam-se novas possibilidades no design para se projetar educação para este tempo, numa perspectiva híbrida e multimodal.

Meroni, outra autora que desenvolve o conceito de SPS, considera-o como uma composição de elementos a serem pensados no processo de projeção, ou seja,

[...] é uma mistura de produtos, serviços, comunicação e pessoas, quando concebida para responder a uma necessidade específica, é o que chamamos de uma solução. O projeto estratégico do Sistema Produto/Serviço muda o foco da inovação desde a concepção do produto ou serviço para uma

estratégia de design de produto-serviço integrado, orientado para a produção de soluções. (2008, p. 32)

Mas de que conceito de produto estou falando? No contexto desta tese, e baseado nos autores que tenho citado, produto é o artefato projeto de curso numa perspectiva híbrida e multimodal e, conforme falado anteriormente, não no sentido clássico do design, que era projetar objetos. Segundo Mauri (1996, p. 23),

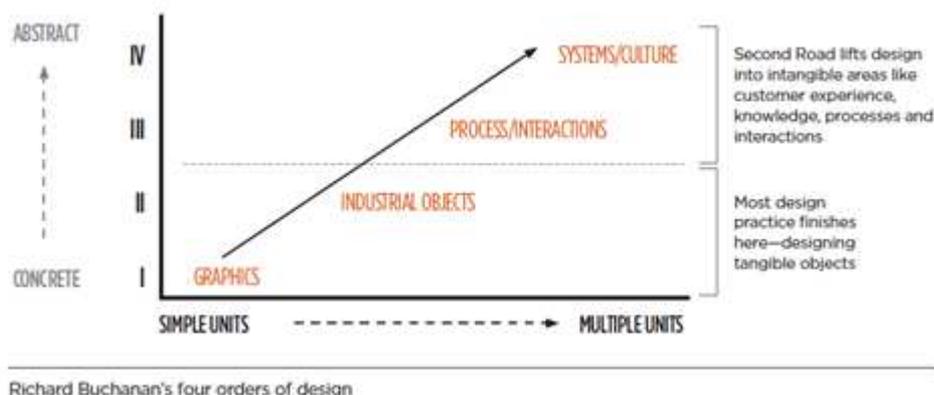
Il fenomeno prodotto, in sé, non è né semplice né complesso, è chi l'osserva che lo percepisce, sulla base della sua esperienza cognitive, affettiva ed emozionale, in termini di disordine, molteplicità di elementi, difficoltà, enigmaticità, tali da richiedere un modello che permetta di descriverlo, senza la pretesa di esaurirlo e, per quanto possibile, di comprenderlo.

Conforme o autor, há uma multiplicidade de elementos, pois “parlare di progetto, quindi, vorrà dire confrontarsi con la sfera dei significati, dei valori e delle aspirazioni che le informano”. (MAURI, 1996, p. 30). É nesse sentido que projetar educação numa perspectiva do hibridismo tecnológico e da multimodalidade é projetá-la na esfera da cultura, da imaterialidade que busca a transformação; assim, em se tratando de educação, é promover a aprendizagem para transformar condutas.

Outro autor, Buchanan (2001), vai conceituar o produto numa perspectiva evolutiva do Design, a qual, em cada etapa, vai abordar um problema, partindo de uma conceituação mais simples e concreta para uma etapa mais abstrata e complexa.

No primeiro estado do design, Buchanan apresenta o **design gráfico** composto por símbolos visuais, em que a comunicação era e é feita por textos e imagens. O segundo estado é nomeado como **design industrial**, que compreende o tangível e físico, para coisas materiais. O terceiro estado é categorizado como **design de interação**, pois trata da relação entre seres humanos mediada por produtos, os quais são mais do que objetos físicos. O quarto e último estado é o **design de ambientes e sistemas**, o qual significa um sistema de humanos, a integração entre informação, artefatos físicos e interações em ambientes de vida, de trabalho, lazer e aprendizagem. Entretanto, ao elaborar um projeto de educação, qual ou quais estados estão presentes?

Figura 16: Quatro estados do Design



Fonte: Buchanan (2001).

Tomando como base a Figura 12 e vinculando-a aos projetos de educação na modalidade a distância, pondero que cursos projetados para a modalidade a distância na atualidade ficam no estado gráfico, pois seu objetivo é dispor conteúdos de forma dinâmica. Vinculando com o conceito de SPS, Buchanan (2001, p. 12) nos diz que sistema é

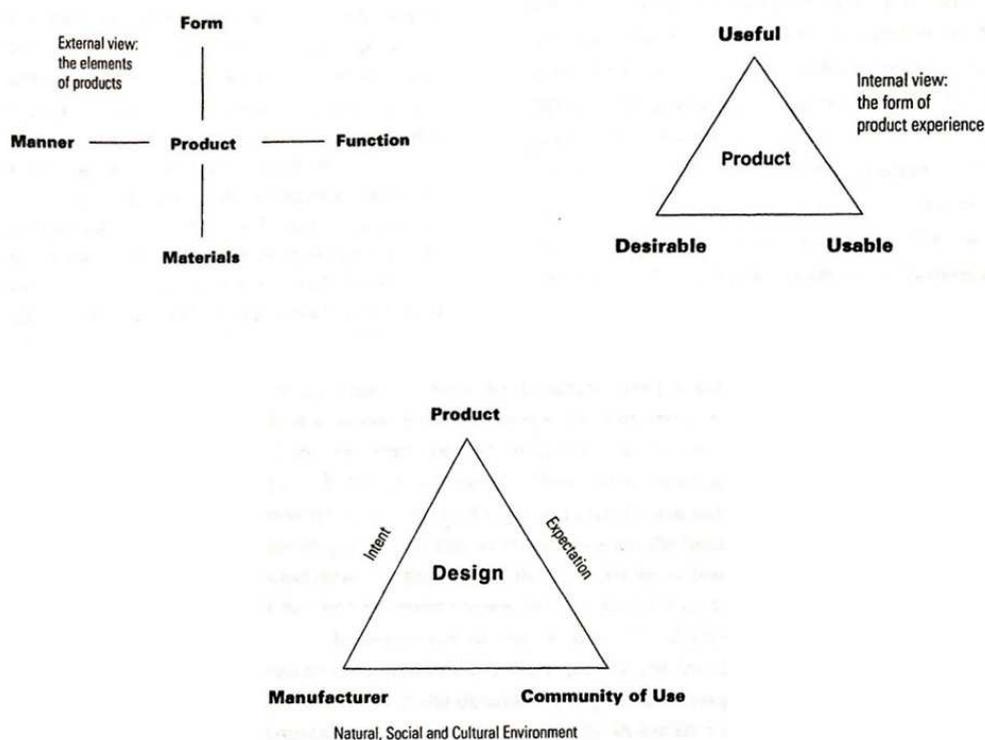
[...] the totality of all that is contained, has been contained, and may yet be contained within it. We can never see or experience this totality. We can only experience our personal pathway through a system. And in our effort to navigate the systems and environments that affect our lives, we create symbols or representations that attempt to express the idea or thought that is the organizing principle.

Com isso, um projeto de educação numa perspectiva híbrida e multimodal, alinhado aos princípios até aqui descritos, consideraria o caminho que o estudante poderá trilhar, pois,

With the move away from visual symbols and things as the focus of attention, designers and design theorists have tried to understand products from the inside—not physically inside, but inside the experience of the human beings that make and use them in situated social and cultural environments. While form, function, materials and manner of production continue to be significant, we have an opportunity for new understanding through an investigation of what makes a product *useful*, *usable*, and *desirable*. (BUCHANAN, 2001, p. 12)

Para isso, Buchanan apresenta três perspectivas sobre produtos: visão externa, visão interna e o ambiente natural, social e cultural:

Figura 17: perspectivas de produto



Fonte: Buchanan (2001).

Como projetar educação a partir de dentro, rompendo a concepção de produto como algo estático ou como uma caixa preta, cenário no qual não se alcança o interior dessa caixa?

As perspectivas de produto propostas por Buchanan (2001) me levam a refletir sobre qual das perspectivas o projeto de curso na modalidade a distância deve ser pensada. Se for pela visão externa, o produto é composto de forma, função, materiais e maneira. Se for pela visão interna, observa-se a forma da experiência do produto. Entretanto, pela perspectiva do Design, produto, produção e comunidade de uso estão perpassados por intenção, expectativa e ambiente natural, cultural e social. Assim, acredito que o projeto deve ser pensado sob todas as perspectivas.

Considerando estes vieses do Design, como projetar, numa perspectiva híbrida e multimodal, considerando as modalidades educacionais, bem como um hibridismo tecnológico?

Um primeiro ponto que se deve pensar, conforme o conceito de Design adotado, é quem são os sujeitos e em qual contexto se encontram. Conforme Schlemmer, Moretti e Backes (2015, p. 79),

I soggetti che abitano questi territori agiscono ed interagem com diverse tecnologias digitais – TDs fin da piccoli, pensano *con* e a *partire dal* digitale; essi attribuiscono significato al mundo analogico, a partire dalle azioni ed interazioni sviluppate in quello digitale. Tali azioni ed interazioni si costituiscono in esperienze e vissuti che si trasformano in ipotesi che, a loro volta, sono utilizzate per comprendere il mundo analogico in cui i soggetti vivono. Nuove forme di pensare e di esprimersi rivelano nuovi significati, e diverse forme di percepire il mundo cui si appartiene. Parliamo di un mundo costituito dall'ibridismo e dalla multimodalità, dove spazi analogici coesistono com spazi digitali, integrando il vivere, il con-vivere e le culture.

O que as autoras destacam é a coexistência dos espaços, o fato de que os sujeitos interagem no espaço geográfico/analogico e no digital. Com isso, ampliam-se as possibilidades da educação, pois não se privilegia um ou outro, mas se considera o imbricamento de ambos os espaços. Além disso, um projeto que proporcione um Espaço de Convivência Híbrido e Multimodal – ECOHIM²¹ –, pressupõe algumas características:

- diferentes tecnologias analógicas e digitais integradas, de forma que juntas favoreçam distintas formas de comunicação e interação (textual, oral, gráfica e gestual) na coexistência e no imbricamento dos mundos presenciais e virtuais;
 - fluxo de comunicação e interação entre os sujeitos presentes nesse espaço;
 - fluxo de interação entre os sujeitos e o meio, ou seja, o próprio espaço híbrido;
 - um contexto multimodal (integrando a modalidade presencial e a modalidade online — que pode incluir e-learning, m-learning, p-learning, u-learning, i-learning, g-learning e GBL).
- Um ECHIM pressupõe, fundamentalmente, um tipo de ação e interação que possibilite aos habitantes e e-habitantes desse espaço-sujeitos (considerando sua ontogenia) configurá-lo de forma colaborativa e cooperativa, por meio de seu viver e conviver. (SCHLEMMER, 2015, p. 408).

Portanto, segundo Schlemmer (2015), que tipo de ação e qual o grau de interação que um projeto de educação, numa perspectiva híbrida e multimodal, proporciona? Por isso, um design de curso, nesta perspectiva, rompe com o paradigma estabelecido na área da educação quando se fala em projeto de curso na modalidade a distância, pois, segundo Santos (2009),

Agora temos em potência mídias interativas e aprendizagem colaborativa para além da autoaprendizagem e da mídia de massa. Aprender com o outro

²¹ O conceito Espaço de Convivência Híbrido e Multimodal (ECOHIM) é resultado de uma construção técnica e teórica vinculada às pesquisas desenvolvidas desde 1998 no contexto do Grupo de Pesquisa em Educação Digital (GPe-dU Unisinos/CNPq). (SCHLEMMER, 2015, p. 408)

mediado por tecnologias que permitem de fato que estes “outros” se encontrem. (SANTOS, 2009, p. 5669).

Com isso, consideram-se os sujeitos, sua singularidade, seu processo de aprendizagem, bem como o contexto em que está inserido. Ainda sobre a questão da massificação, Alonso (2010, p. 1329) estabelece uma crítica, afirmando que “a massificação implica estandardizar o ensino, excluindo possibilidades de práticas pedagógicas alternativas que deem conta dos diferentes contextos das IES”. Portanto, a partir do Design, pode-se pensar em possibilidades para outros projetos de educação numa perspectiva híbrida e multimodal. A seguir, apresento a metodologia da pesquisa e os procedimentos adotados para analisar os projetos de curso. Essa análise é fundamental para compreender o *status quo* dos projetos e, assim, poder propor alternativas de desenho de curso.

5 METODOLOGIA DA PESQUISA E PROCEDIMENTOS

Considerando que a metodologia “é o caminho do pensamento e a prática exercida na abordagem da realidade” (MINAYO, 2007, p. 14), descrevo, a seguir, o percurso metodológico desenvolvido para esta tese, com o objetivo de orientar os procedimentos adotados na busca por compreender o problema e as questões de pesquisa, salvaguardando o rigor necessário que uma investigação acadêmica precisa ter. Seguindo esse raciocínio, o pesquisador torna-se um sujeito atento à realidade, da qual surgem questionamentos e que pela pesquisa ele busca compreender, a partir de elementos e fundamentos consistentes com o contexto no qual se insere. Neste capítulo, descreverei o percurso metodológico, seus procedimentos e técnicas.

5.1 PESQUISA QUALITATIVA

O que dá origem a uma pesquisa é uma pergunta norteadora, que emerge da e na interação do sujeito pesquisador com o mundo. Essa pergunta orienta o processo investigativo, que vai se constituindo no percurso do fazer pesquisa, em meio a tensões e opções vivenciadas pelo observador (MATURANA, 2014), e, portanto, pelo pesquisador, o que constitui o movimento do pesquisar:

[...] "montar" um projeto de investigação implica, antes de tudo, perder-se, embrenhar-se em tramas e teias de pensamento que, ao invés de nos indicarem rotas seguras, capturam-nos e enleiam-nos em circuitos aparentemente inescapáveis. (COSTA, 2005, p. 200).

Uma fala que sempre faço aos estudantes é de que “o problema deve brotar da vida do sujeito”, pois, devido ao esforço empregado ao longo de todo o processo, deve dar gás suficiente para se chegar ao fim da pesquisa proposta, que, de modo bem sumário, será o de compreender todo um processo imbricado numa problemática – aquela questão norteadora que inquieta o sujeito pensante:

As perguntas são, para além disso, expressões de um tempo, de um pensamento, de uma movimentação no interior da cultura. Elas têm história e traem facilmente o pesquisador ou a pesquisadora desavisados e pouco familiarizados com a atividade de investigação intelectual, de estudo, de leitura. (COSTA, 2005, p. 201).

A pergunta que move o pesquisador em busca de compreensões e possíveis respostas, ainda que temporárias, é a mesma que, crivada de rigor e método, faz ciência, que, por sua vez, é a atividade que se ocupa de produzir conhecimento que “tem como função explicar o mundo”. (DRESCH; LACERDA; ANTUNES JR., 2015, p. 14). Para se fazer ciência, necessita-se de método, o qual se configura como o “caminho do pensamento e a prática exercida na abordagem da realidade”. (MINAYO, 2007, p. 14). Para fundamentar a opção metodológica desta tese, inicio a seção apresentando alguns dos principais momentos históricos do pensamento ocidental, a partir da filosofia da ciência, pois, conforme Charlot (2006), “quem deseja fazer pesquisa em educação deve sair da esfera da opinião e entrar no campo do conhecimento”. A opinião aqui é entendida no sentido grego de *doxa*, que significa uma opinião infundada e, no desejo de sair da *doxa* e ir em busca da *episteme*, o homem se apoia em teorias que lhe ajudam a pensar a realidade para, em seguida, buscar formas de fazer ciência.

Para os gregos, a filosofia apresentava-se como ciência primeira, na qual o conhecimento era a possibilidade garantida pela correspondência entre estrutura do pensamento e estrutura da realidade. Na Idade Média, o empirismo e o misticismo se misturam e, nesse sentido, o conhecimento do mundo passou a depender do conhecimento de Deus. Na Idade Moderna, o conhecimento era desencadeado a partir de dúvidas: como? Quando? O que posso dizer que conheço? etc., onde tudo deveria ser mensurável e controlável, relacionado à visão mecanicista. Essa contextualização é importante, pois, para Minayo (2007, p. 13),

[...] toda ciência – embora mais intensamente as Ciências Sociais – passa por interesses e visões de mundo historicamente criadas, embora suas contribuições e seus efeitos teóricos e técnicos ultrapassem as intenções de seus próprios autores.

Além desse conhecimento contextualizado, evidenciando uma visão de mundo, é necessária uma sistematização da pesquisa, o qual deixa explícita a forma pela qual o conhecimento é construído. (DRESCH; LACERDA; ANTUNES JR., 2015).

Todo modelo metodológico é uma construção hipotético-dedutiva que se enraíza tanto conceitual quanto empiricamente em um paradigma científico particular. Parte, portanto, de uma teoria de pesquisa que o sustém e origina, e pressupõe o desenvolvimento de uma metodologia de análise coerente com o seu plano teórico, visando à observação, à descrição e explicação de um objeto do conhecimento, e à confirmação ou refutação de um determinado problema proposto. Importa considerar, que, nessas condições, um modelo

pressupõe uma concepção de objeto situado externamente ao observador, passível de ser descrito mediante um plano representativo sintético e interpretativo apenas pelo próprio observador fundamentado em uma base teórica específica, e pode expandir-se em áreas de estudo distintas. (DI FELICE, 2012b, p. 42).

Cabe ressaltar que esta tese, embora esteja no campo da educação, está em diálogo com outras áreas, como o design, a filosofia e a sociologia, dentre outras, pois, devido à complexidade do problema, esse movimento faz-se necessário. Ao falar sobre a pesquisa educacional, Bernard Charlot nos diz que

[...] é um campo de saber fundamentalmente mestiço, em que se cruzam, se interpelam e, por vezes, se fecundam, de um lado, conhecimentos, conceitos e métodos originários de campos disciplinares múltiplos, e, de outro lado, saberes, práticas, fins éticos e políticos. (CHARLOT, 2006, p. 9).

Com o intuito de clarificar o percurso adotado, do ponto de vista da abordagem, a pesquisa se configura como **qualitativa**, pois trabalha mais com a subjetividade, é flexível, é processual, descobre, produz os dados, contrapondo a abordagem quantitativa. Para Silva e Menezes (2001, p. 20), a abordagem qualitativa

[...] considera que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números. A interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são básicas no processo de pesquisa qualitativa. Não requer o uso de métodos e técnicas estatísticas. O ambiente natural é a fonte direta para coleta de dados e o pesquisador é o instrumento-chave. É descritiva. Os pesquisadores tendem a analisar seus dados indutivamente. O processo e seu significado são os focos principais de abordagem.

Como diz Charlot (2006, p. 9), “quem deseja estudar um fenômeno complexo não pode ter um discurso simples, unidimensional”. Os dados são de suma importância para a abordagem qualitativa. A opção metodológica deve estar calcada numa epistemologia, a qual está vinculada a um paradigma. Com isso, a pesquisa, segundo Lincoln e Guba (2000), na abordagem sobre os paradigmas da pesquisa, apresenta um quadro importante para contextualizar o projeto por ora desenvolvido.

Figura 18: Quadro comparativo entre paradigmas da pesquisa

Construtivista-interpretativo	Crítico	Neo-Positivismo	Positivismo
Fenômeno		Variação	
Perguntas: - Como? - Por quê?		Perguntas: - Existe? - De qual maneira?	
	Processo		
	Pergunta: - Como?		
	Pergunta: - De qual maneira?		

Fonte: Lincoln e Guba (2000).

Conforme o quadro elaborado a partir do texto de Lincoln e Guba, este projeto firma-se entre os paradigmas Crítico e Construtivista-Interpretativo, os quais possuem algumas particularidades. Uma delas é a relação entre o pesquisador e o fenômeno a ser conhecido, os quais estão diretamente relacionados, considerando a minha experiência no desenvolvimento de projetos de EaD. Nesta perspectiva, a matriz ontológica considera a realidade moldada por valores sociais, políticos, econômicos etc., cristalizados ao longo do tempo, sendo construída local e especificamente. A suposição sobre como algo pode ser conhecido, ou melhor, na questão epistemológica, os achados são criados e mediados por valores. Como metodologia, considerando que esta tese se vincula à pesquisa na área das ciências humanas, são adotadas as perspectivas dialética e/ou hermenêutica.

A seguir, a Figura 19 esquematiza os pressupostos básicos de cada paradigma de pesquisa.

Figura 19: Pressupostos básicos dos paradigmas de pesquisa

	Positivismo	Pós-positivismo	Teoria crítica	Construtivismo
Ontologia	A realidade é apreensível.	A realidade é provavelmente apreensível.	A realidade é moldada por valores sociais, políticos, econômicos etc., cristalizados ao longo do tempo.	A realidade é construída local e especificamente.
Epistemologia	Os achados são verdade.	Os achados são provavelmente verdade.	Os achados são mediados por valores.	Os achados são criados.
Metodologia	Experimental/manipulativa.	Experimental modificada; a falsificação de hipóteses e os métodos qualitativos podem ser incluídos.	Dialética.	Hermenêutica/dialética.

Fonte: MARIZ et al. (2005).

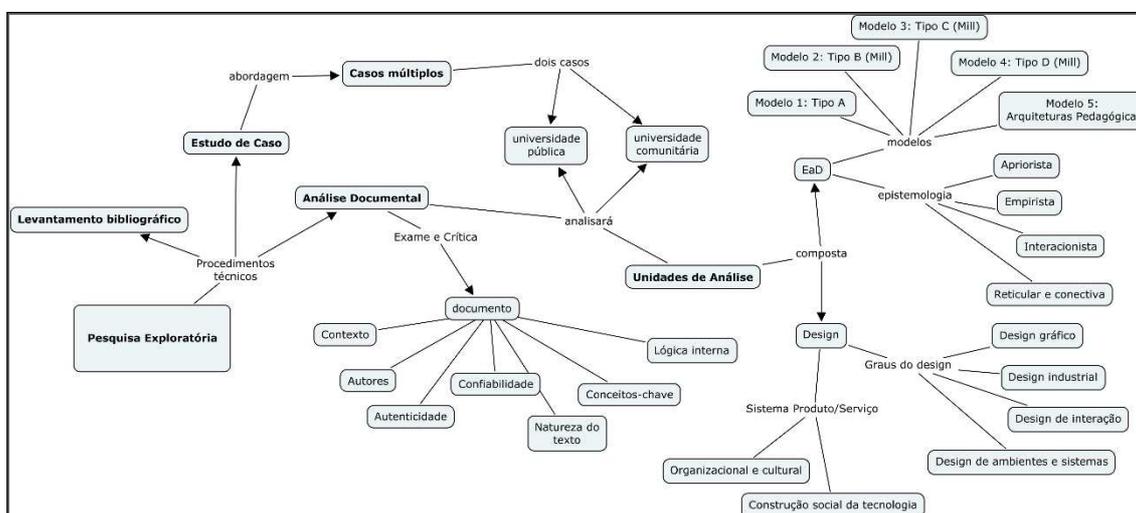
Sob esses fundamentos, contextualizando esta pesquisa quanto ao seu delineamento, podemos dizer que ela é de natureza aplicada, pois o conhecimento gerado visa a aprimorar o trabalho no design de educação, que, mais especificamente, compreende o estudo da complexidade que envolve os projetos de educação – nesse caso, numa perspectiva híbrida e multimodal.

Com isso, pretendo compreender o problema que perpassa os Projetos Político-Pedagógicos (campo empírico), subsidiado pela teoria e vivência na área, identificando o que emerge, a fim de construir possíveis respostas às questões e problemas da pesquisa.

5.2 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Delinear a pesquisa consiste em dar clareza às opções realizadas, a fim de evidenciar o percurso desenvolvido. A seguir, apresento um mapa desse processo.

Mapa 1: Delineamento da pesquisa



Fonte: elaborada pelo autor.

Do ponto de vista de seus objetivos (Gil, 1991) a pesquisa configura-se como **Pesquisa Exploratória**, pois visa a proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo explícito ou a construir hipóteses. Envolve, enquanto procedimentos técnicos, **Levantamento Bibliográfico, Estudo de Caso e Análise Documental**.

Do ponto de vista dos procedimentos técnicos, a pesquisa configura-se como **Estudo de Caso**:

Em geral, os estudos de caso representam a estratégia preferida quando se colocam questões do tipo “como” e “por que”, quando o pesquisador tem pouco controle sobre os acontecimentos e quando o foco se encontra em fenômenos contemporâneos inseridos em algum contexto da vida real. (YIN, 2005, p. 19)

Assim, devido ao meu envolvimento com a temática a ser pesquisada, a questão de pesquisa, busca justamente o “**como**”, a fim de que seja possível construir elementos para melhor compreender o fenômeno em investigação, o qual se vincula diretamente à minha prática profissional. Neste sentido, a pesquisa tem como problema principal compreender **como** *o design pode contribuir para a concepção e a construção do projeto de curso de graduação em Pedagogia numa perspectiva híbrida e multimodal*. Além disso, essa estratégia será adotada porque não exige controle sobre eventos comportamentais e tem como foco acontecimentos contemporâneos, os quais, nesses casos, são projetos de curso de Graduação em Pedagogia. Ainda, segundo Godoy (1995, p. 25), o estudo de caso tem por “objetivo aprofundar a descrição de determinado fenômeno, o investigador pode optar pelo estudo de situações típicas (similares a muitas outras do mesmo tipo) ou não usuais (casos excepcionais).”

A **abordagem será de casos múltiplos**, pois caracteriza-se como mais forte que os projetos de casos únicos. Além disso, para Godoy (1995, p. 26), essa abordagem é usada “quando o estudo envolve dois ou mais sujeitos, duas ou mais instituições [...]”. O que define a escolha é o problema de pesquisa colocado pelo investigador, que também exige uma série de decisões: 1) Qual será a unidade estudada? 2) É um caso típico ou diferenciado? 3) Tem acesso aos dados escolhidos? (Godoy, 1995, p. 26).

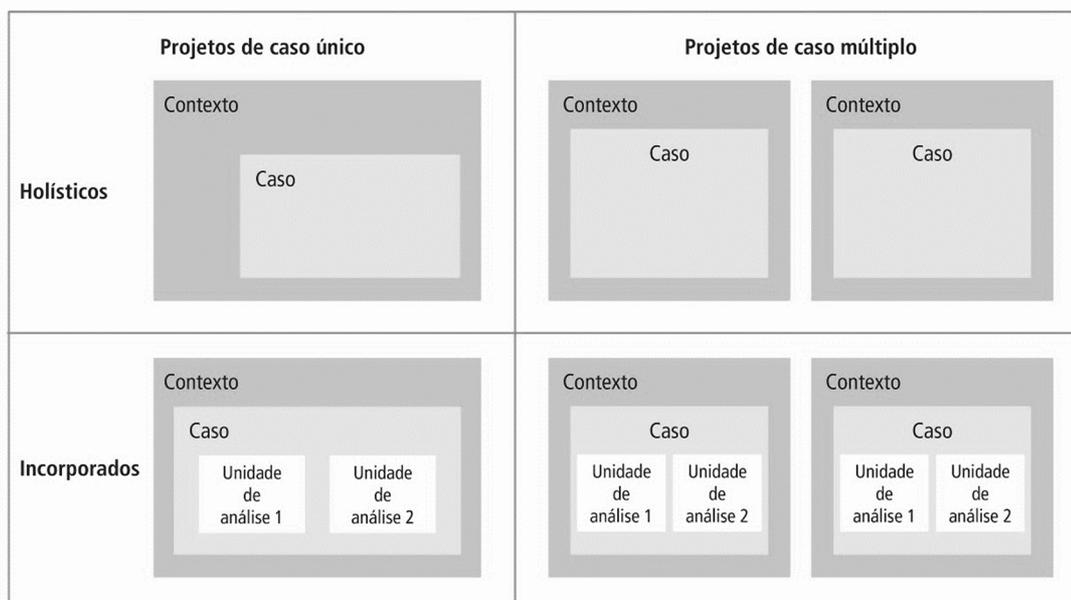
Nesse contexto, os critérios utilizados para a escolha dos casos a serem investigados foram:

- Projetos Pedagógicos de Cursos de Licenciatura em Pedagogia na modalidade EaD;
- Uma instituição federal e uma comunitária;
- Envolvimento do pesquisador com o caso investigado, a fim de ter uma maior abertura e acesso aos materiais necessários.

Levando em consideração o exposto anteriormente, justifico a escolha das instituições e de seus respectivos Projetos Pedagógicos. Em um deles, participei da equipe que elaborou o projeto, atuei e atuo como professor. No outro, participei, enquanto aluno do PEC – Programa de Educação Continuada –, em uma disciplina ofertada pela professora pesquisadora, elaboradora do projeto e coordenadora do curso, que teve como foco a análise dos dados produzidos pelas alunas do referido curso. Esse envolvimento em projetos de curso provocou muitos questionamentos, os quais ainda persistem e se ampliam conforme vou acompanhando o desenvolvimento do curso, instigando-me a pesquisar e a pensar outras possibilidades de projetar cursos na modalidade a distância. Ao longo do processo e da vivência, a participação de atores que possuem relação com a pesquisa sobre a temática da modalidade a distância, bem como trajetória na área, foi marcada por tensionamentos com os procedimentos institucionais e também políticos.

Por isso, dentre os tipos básicos de projetos para estudos de caso, esta pesquisa configura-se como abrangendo projetos de casos múltiplos e incorporados, ou seja, serão utilizadas unidades múltiplas de análise, conforme a figura abaixo:

Figura 20: Tipos básicos de projetos para estudos de caso



Fonte: Yin (2005).

Além do estudo de caso, a pesquisa, no contexto dos procedimentos técnicos, configura-se como **Análise Documental**, pois a fonte de evidência para este

estudo é a **documentação**. Assim, importa esclarecer: de que forma o documento é entendido?

A palavra “documentos”, neste caso, deve ser entendida de uma forma ampla, incluindo os materiais escritos (como, por exemplo, jornais, revistas, diários, obras literárias, científicas e técnicas, cartas memorandos, relatórios), as estatísticas (que produzem um registro ordenado e regular de vários aspectos da vida de determinada sociedade) e os elementos iconográficos (como, por exemplo, sinais, grafismos, imagens, fotografias, filmes). (GODOY, 1995, p. 22)

No contexto da tese, os documentos serão dois Projetos-Políticos Pedagógicos de Curso, um de uma universidade pública federal e outro de uma universidade privada-comunitária. Nesses documentos, serão analisados os dados textuais e os elementos iconográficos, pois, em algumas partes do texto, aparecerão elementos gráficos.

A vantagem dessa abordagem está no fato de consistir em

[...] um método de coleta de dados que elimina, ao menos em parte, a eventualidade de qualquer influência – a ser exercida pela presença ou intervenção do pesquisador – do conjunto das interações, acontecimentos ou comportamentos pesquisados, anulando a possibilidade de reação do sujeito à operação de medida. (CELLARD, 2012, p. 295).

O documento, em certo sentido, é um dado estático. Ainda, segundo Cellard (2012, p. 297), o PPP é um documento privado, pois pertence ao arquivo das instituições e pode ser de difícil acesso.

A análise documental, segundo Yin (2005, p. 113), tem como pontos fortes as seguintes características:

- Estável – pode ser revisada inúmeras vezes;
- Discreta – não foi criada como resultado do estudo de caso;
- Exata – contém nomes, referências e detalhes exatos de um evento;
- Ampla cobertura – longo espaço de tempo, muitos eventos e muitos ambientes distintos.

Como pontos fracos, Yin (2005, p. 113) coloca os seguintes aspectos:

- Capacidade de recuperação pode ser baixa;
- Seletividade tendenciosa, se a coleta não estiver completa;
- Relato de vieses – reflete as ideias preconcebidas do autor;
- Acesso pode ser deliberadamente negado.

Importante descrever esses pontos, tanto os pontos fortes como os fracos, para ajudar na análise do material, de modo a evitar a manipulação dos dados, abandonando o objetivo da pesquisa.

A análise documental possui alguns pontos para exame e crítica do documento, conforme proposta de Cellard (2012):

- **Contexto:** o analista não poderia prescindir de conhecer satisfatoriamente a conjuntura política, econômica, social e cultural que propiciou a produção de um documento determinado.
- **Autores:** deve-se ter uma boa ideia da identidade das pessoas que se expressam, de seus interesses e dos motivos que as levaram a escrever, falando em nome da instituição.
- **Autenticidade e confiabilidade:** levar em consideração a qualidade da informação transmitida, bem como a relação existente entre os autores e o que eles descrevem.
- **Natureza do texto:** a estrutura de um texto pode variar enormemente conforme o contexto no qual ele é redigido.
- **Conceitos-chave e a lógica interna:** termos empregados pelos autores. Deve-se também prestar atenção aos conceitos-chave presentes em um texto e avaliar a sua importância e seu sentido, segundo o contexto preciso em que eles são empregados.

5.3 RECURSOS E MATERIAIS

Um dos materiais utilizados foi o Projeto Político-Pedagógico de Curso de duas instituições de ensino superior: um de uma universidade pública e o outro de uma universidade comunitária. Confirma Veiga (2012, p. 17), “*a ideia do projeto pedagógico exige pensar o curso inteiro de forma orgânica, com vistas à construção de sua identidade*”. Com isso, adotar o PPP como material deve-se ao fato de que, por ele, “*é possível designar os vários fatores e relações, o que implica analisar a teia de inter-relações complexas existentes*” (VEIGA, 2012, p. 17).

Outro recurso utilizado na tese para a organização dos dados foi o *Nvivo11*²², um software de suporte para pesquisa de métodos qualitativos e mistos. Ele é utilizado

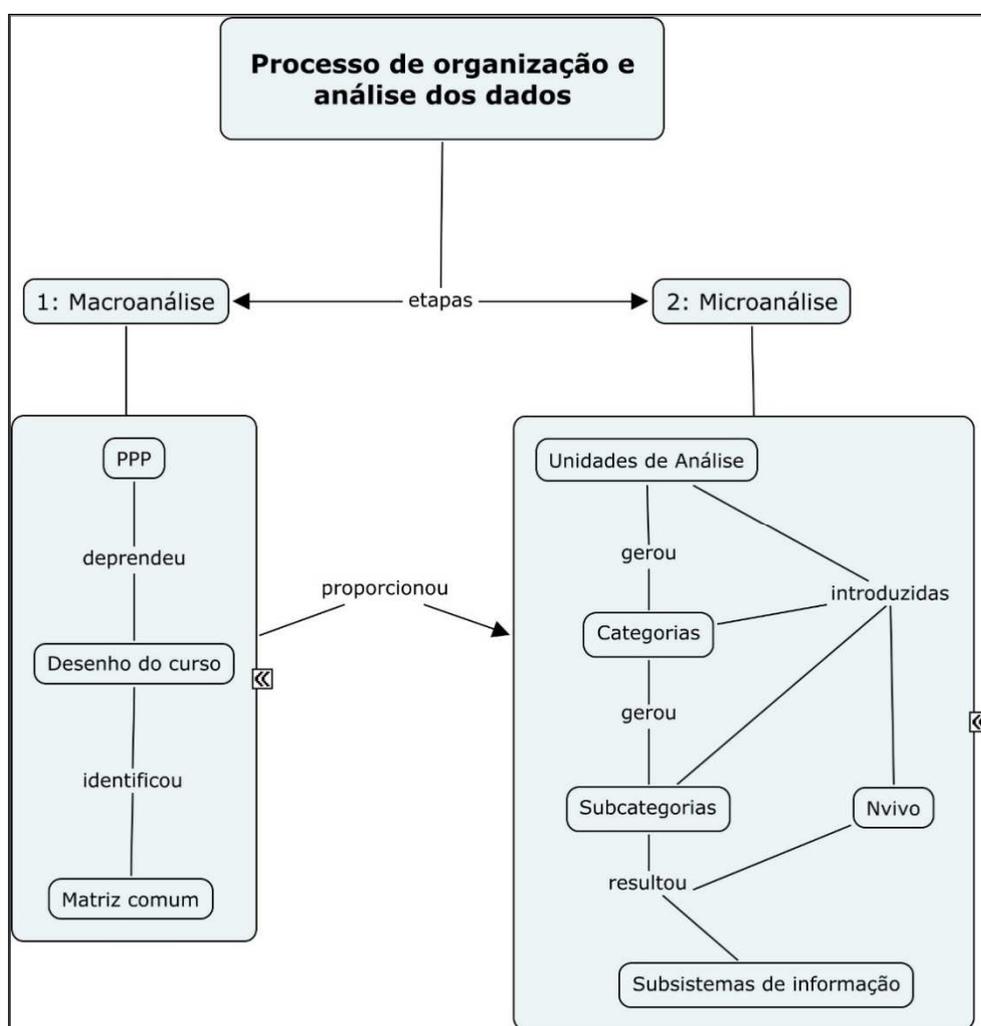
²² Disponível em: <<http://www.qsrinternational.com/nvivo-portuguese>>. Acesso em: 05 set. 2016.

para organizar os dados e, mediante essa organização, ajuda na análise das informações não estruturadas, possibilitando tomadas de decisão. Muito embora seja utilizado para organizar diversos materiais, na tese, serão basicamente utilizados textos.

6 ANÁLISE DE DADOS E RESULTADOS²³

O processo de análise dos dados e escrita dos resultados consiste em: retomar o foco principal da pesquisa expresso no problema e nos objetivos e, tendo em mente a teoria, olhar para os dados produzidos a fim de compreendê-los. Seguindo a proposta de uma análise qualitativa, os dados foram então organizados em unidades de análise, categorias e subcategorias, abaixo relacionadas, dando origem a subsistemas de informação. Esses subsistemas foram analisados a partir do referencial teórico, utilizando o software *Nvivo*.

Mapa 2: Processo de organização e análise dos dados

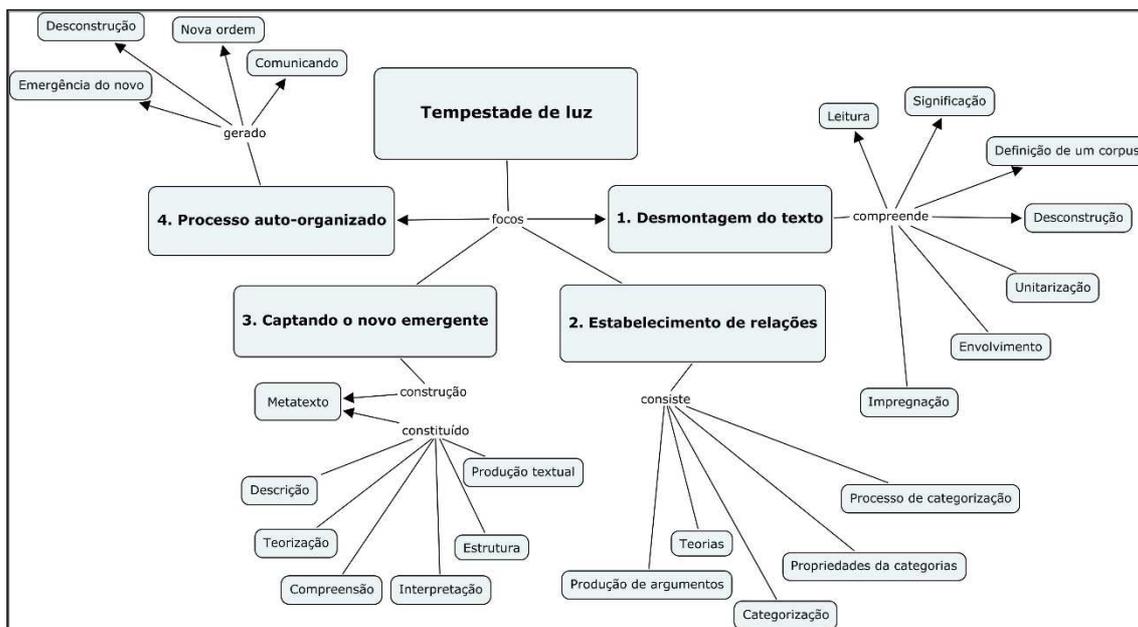


Fonte: Elaborado pelo autor

²³ Ao longo deste capítulo, usarei UP para designar universidade pública e UC para designar universidade comunitária.

Para realizar a análise qualitativa dos dados, adotei a metodologia chamada por Moraes (2003) de *Tempestade de Luz*²⁴ (mapa a seguir), que compreende basicamente quatro etapas: 1) a desmontagem do texto; 2) o estabelecimento de relações; 3) a captação do novo emergente; e 4) um processo auto-organizado. Elaborei um mapa da metodologia, a qual fundamenta o percurso que irei fazer.

Mapa 3: Metodologia Tempestade de Luz



Fonte: Elaborado pelo autor.

A metodologia proposta por Moraes (2003) consiste em apresentar a análise textual discursiva, contextualizada na pesquisa qualitativa.

Apresentando-a como uma tempestade de luz, metodologia que se afastando do que tradicionalmente tem sido denominado de análise de conteúdo, aproximando-se de algumas modalidades de análise de discurso, procuramos argumentar que essa abordagem de análise pode ser concebida como um processo auto-organizado de produção de novas compreensões em relação aos fenômenos que examina. (MORAES, 2003, p. 19)

Adoto essa metodologia porque o problema de pesquisa da tese me leva a buscar compreender como o design pode contribuir para a concepção e a construção do projeto de curso de graduação em Pedagogia numa perspectiva híbrida e multimodal. Segundo Moraes (2003), “esta metodologia não pretende testar hipóteses

²⁴ O autor dá o nome *Tempestade de luz* à análise textual discursiva, conforme apresentado nas considerações finais do artigo “Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela análise textual discursiva”. (MORAES, 2003).

para comprová-las ou refutá-las ao final da pesquisa; a intenção é a compreensão”. Com isso, apresentarei quatro etapas da metodologia, relacionando com o percurso que irei desenvolver, que, segundo o autor, tem por objetivo “expressar novas compreensões atingidas ao longo da análise”. (MORAES, 2003, p. 2):

- 1) **Desmontagem do texto:** a leitura e a aproximação com o *corpus* da pesquisa, que, neste caso, serão dois PPPs, possibilita “uma incursão sobre o significado da leitura e sobre os diversificados sentidos que esta permite construir a partir de um mesmo texto”. (MORAES, 2003, p. 2). Nessa etapa, por meio da leitura e da significação verificada, realizo a desconstrução, a unitarização para um envolvimento e uma impregnação com os dados produzidos. Para isso, o desenho que elaborarei a partir da desmontagem do texto facilitará a compreensão;
- 2) **O estabelecimento de relações:** nessa segunda etapa, possibilitada pela desmontagem do texto, apresento as Unidades de Análise, as Categorias e Subcategorias, elaboradas a partir da teoria abordada na tese, processo que se configura como método dedutivo, que consiste em um “movimento do geral para o particular, implica construir categorias antes mesmo de examinar o corpus de textos. As categorias são deduzidas das teorias que servem de fundamento para a pesquisa”. (MORAES, 2003, p. 7).
- 3) **Captando o novo emergente:** etapa compreendida como a construção do metatexto, o qual é constituído de descrição e interpretação, em que o pesquisador assume-se como autor:

Diferentes tipos de textos podem ser produzidos por meio dessa metodologia, com ênfases diversificadas em descrição e interpretação e tendo como ponto de partida diversificados objetivos de análise. Alguns textos serão mais descritivos, mantendo-se mais próximos do corpus original. Já outros serão mais interpretativos, pretendendo um afastamento maior do material original num sentido de abstração e teorização mais aprofundado. (MORAES, 2003, p. 12).

É nessa etapa que a tese geral vai se constituindo, argumentada por pequenas teses que vão sendo defendidas ao longo da elaboração do metatexto.

Um processo auto-organizado: esta etapa compreende a comunicação, de forma organizada, de todo um processo constituído por caos, desmontagem e organização, para chegar ao momento da apresentação pela produção escrita. Para

Moraes (2003, p. 17), “novas compreensões necessitam ser comunicadas e validadas cada vez com maior clareza em forma de produções escritas”.

Com base nessa metodologia, a organização e a análise dos dados se deu numa perspectiva macro, o que configurou um primeiro ciclo analítico, e micro, configurando um segundo ciclo analítico, conforme o Mapa 1.

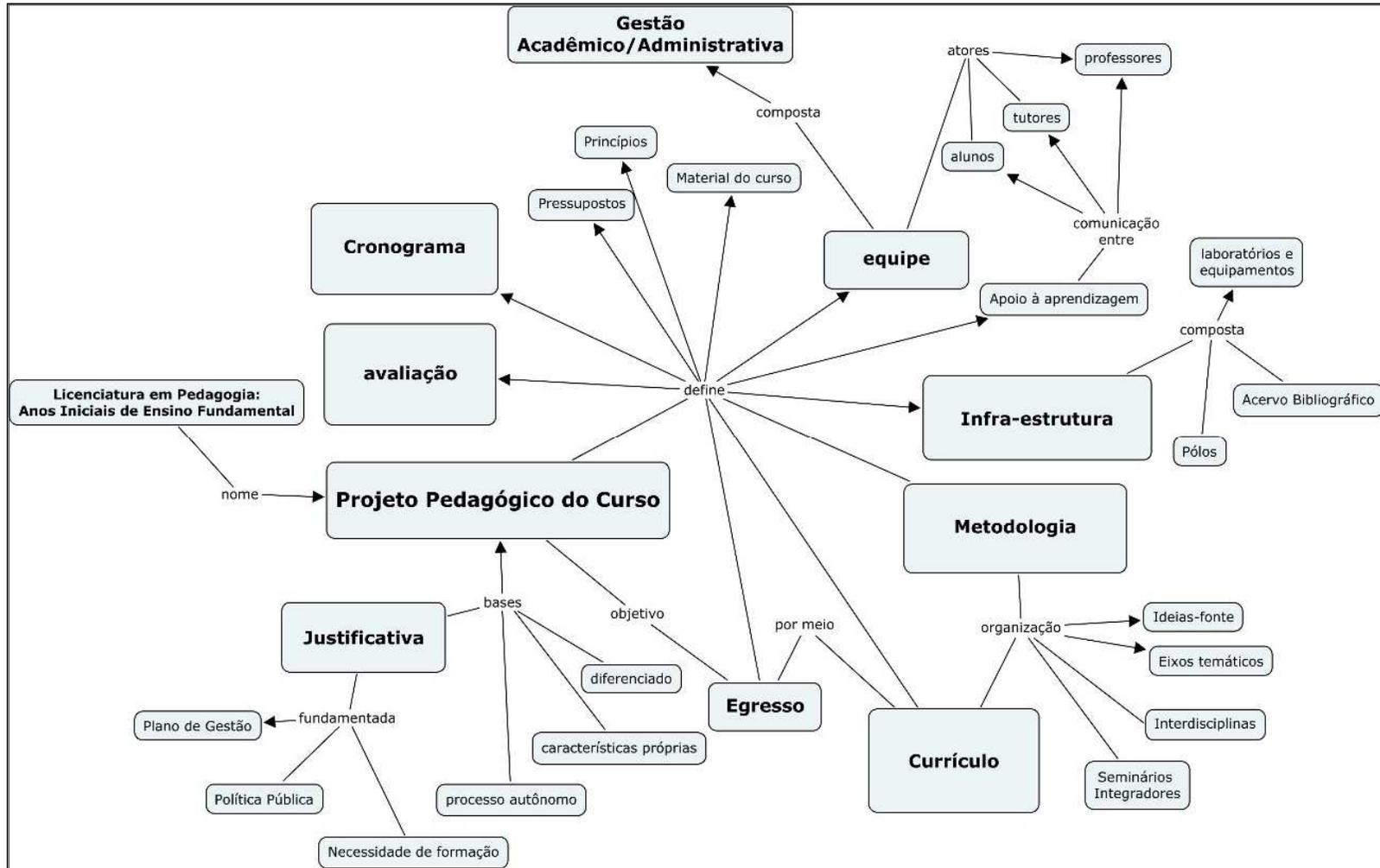
O primeiro ciclo parte da análise dos PPPs, dando origem a dois desenhos de curso (DC). Ao realizar esse movimento de organização e análise de dados na perspectiva macro, foi identificada uma matriz comum entre os cursos, no que se refere aos elementos que compõe um PPP.

O segundo ciclo se deu a partir da análise macro, o que deu origem às unidades de análise (UA), categorias (C) e subcategorias (SC). Estas foram introduzidas no *NVivo*, e os dados, organizados em subsistemas de informação, conforme UA, C e SC, caracterizando-se assim a perspectiva micro.

6.1 ANÁLISE MACRO

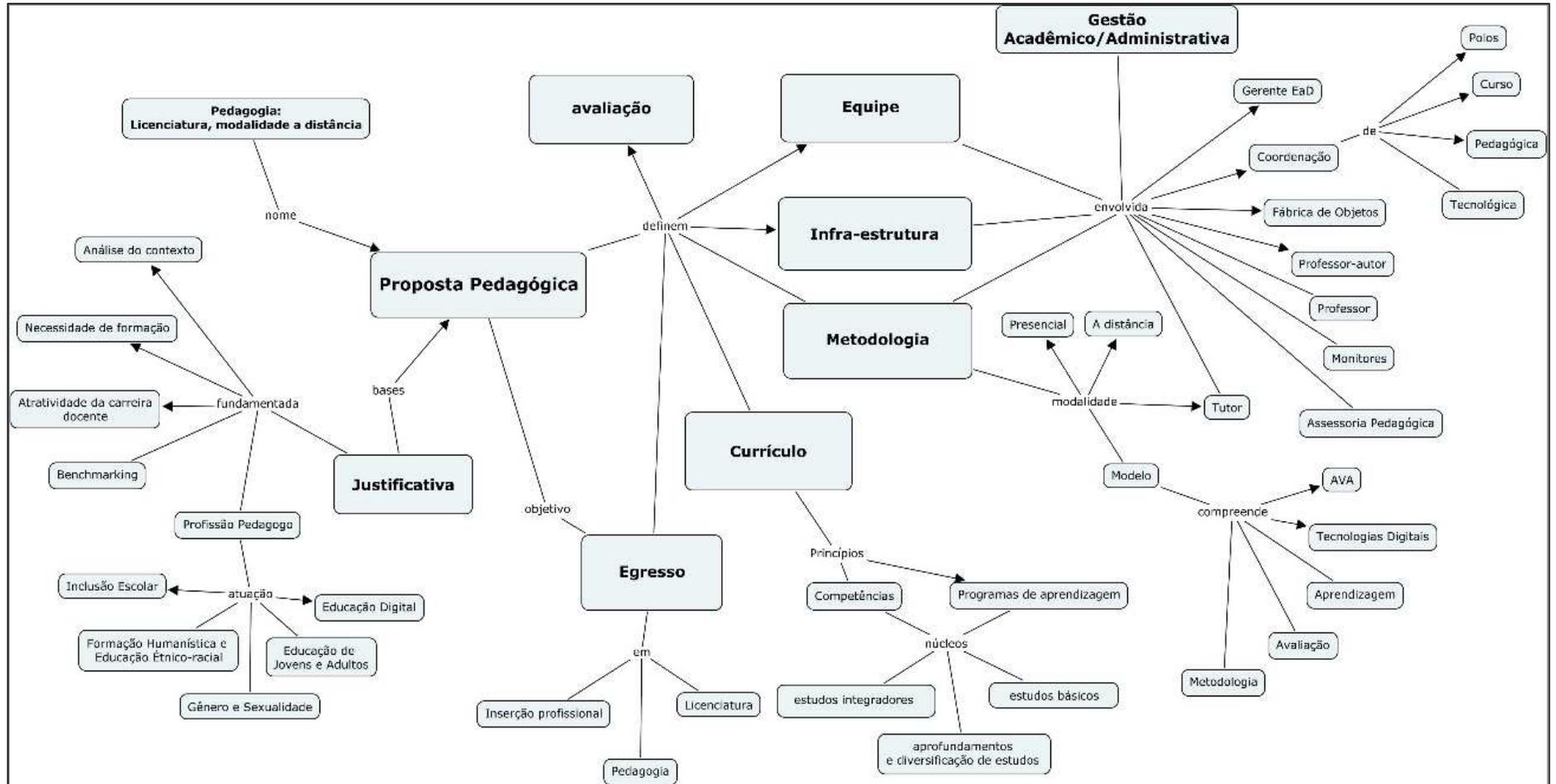
A análise macro partiu da leitura dos PPP, o que deu origem aos desenhos do curso das universidades UP e UC, conforme mapas a seguir:

Mapa 4: Desenho do projeto da UP



Fonte: Elaborada pelo autor.

Mapa 5: Desenho do projeto da UC



Fonte: Elaborado pelo autor

A elaboração de cada mapa foi feita a partir de cada projeto, por isso eles podem apresentar diferenças. Entretanto, o que mais fica evidente é o conjunto de aspectos comuns que há entre ambos. Ao criar o desenho de cada curso a partir da análise do respectivo Projeto Político Pedagógico, identifiquei uma matriz comum, no que se refere aos elementos que compõem os projetos, a qual apresento seguir:

Quadro 3: Matriz PPP

	Universidade P	Universidade C
Justificativa	✓	✓
Perfil do egresso	✓	✓
Currículo	✓	✓
Metodologia	✓	✓
Infraestrutura	✓	✓
Gestão acadêmico-administrativa	✓	✓
Equipe	✓	✓
Cronograma	✓	✓
Avaliação	✓	✓

Fonte: Elaborado pelo autor.

Analisando a matriz, é possível identificar elementos recorrentes nos dois projetos: justificativa, perfil do egresso, currículo, metodologia, infraestrutura, gestão acadêmico-administrativa, equipe que compreende os envolvidos no desenvolvimento do projeto, cronograma e avaliação. Importante destacar, nesta primeira análise, que a modalidade não é um ponto que aparece na matriz. Neste sentido, percebo aqui um primeiro aspecto a ser discutido, pois, conforme Santos,

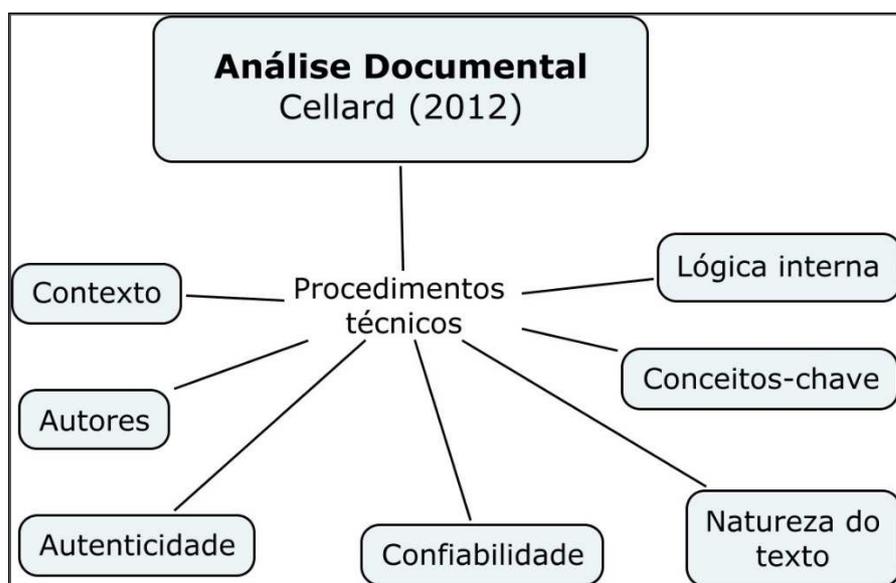
Com a internet e os ambientes online, muitos programas de EAD migraram seus desenhos, mantendo a mesma lógica comunicacional da mídia de massa e da tradição da EAD que separa os sujeitos dos processos de criação dos conteúdos e do próprio desenho didático. [...] o paradigma educacional, na maior parte dos cursos, ainda centrava-se na pedagogia da transmissão, na lógica da mídia de massa, na autoaprendizagem e nos modelos de tutoria reativa. Enfim, o “online” era só a tecnologia. A metodologia e a atuação docente ainda se baseavam nas clássicas lógicas da EAD de massa. (SANTOS, 2009, p. 5659).

Santos contribui para a reflexão, pois marca alguns aspectos importantes. O primeiro deles é que a elaboração do curso permanece a mesma de um projeto na

modalidade presencial. O segundo coloca o estudante não como construtor do conhecimento, mas como receptor passivo de informação. Entretanto, o projeto da UP tem na sua fundamentação “se caracterizar como um processo autônomo, com características próprias, diferenciadas de qualquer outro curso regular de Pedagogia [...]”. Contudo, em que consiste um projeto com características próprias e diferenciadas? A análise de como ou de que forma o curso se constituiu enquanto um projeto, a partir do documento, será apresentada ao longo do processo analítico na análise micro.

A partir daquilo que propõe a análise documental, quanto aos seus procedimentos técnicos, foi elaborado o mapa a seguir:

Mapa 6: Análise Documental



Fonte: Elaborado pelo autor.

Esses procedimentos técnicos dão origem ao quadro analítico entre as duas universidades. Entretanto, o objetivo aqui não é compará-las, pois a perspectiva é de estudo de casos múltiplos e não de estudos comparados. Contudo, de modo a estabelecer um panorama de tais procedimentos, a seguir, evidencio as recorrências, bem como as singularidades que caracterizam cada projeto.

Quadro 4: Aspectos da Análise Documental

Procedimentos Técnicos	Universidade Pública	Universidade Comunitária
Contexto	<ul style="list-style-type: none"> • Necessidade de formar/titular em nível superior os professores em exercício; • Carências a respeito da formação docente no estado do RS; • A LDB que institui a Década da Educação; • A Faculdade implementa a sua primeira experiência de graduação de professores a distância; • A reinvenção da docência. 	<ul style="list-style-type: none"> • Número expressivo de docentes sem graduação na Região Sul; • Baixa atratividade da carreira docente; • Exigência de uma nova compreensão da carreira; • Valorização do magistério; • Reflexão sobre a identidade do Curso de Pedagogia; • Influência das tecnologias digitais e os processos pedagógicos.
Autores	Professoras-pesquisadoras da área da educação.	Professores do curso de Pedagogia, sendo uma professora-pesquisadora na área da educação.
Autenticidade e Confiabilidade	O projeto foi apresentado à instituição da qual faz parte e foi autorizado por meio de resolução.	O projeto foi apresentado à instituição da qual faz parte e foi autorizado por meio de resolução.
Natureza do texto	Embora os projetos tenham sido escritos em épocas e contextos diferentes, eles mantêm uma matriz comum, a qual foi apresentada anteriormente.	
Conceitos-chave e lógica interna.	<p>Conceitos-chave: De acordo com a epistemologia dos próprios profissionais, que são da área da Educação. Alguns conceitos-chave: processos, ensino e aprendizagem como conceitos diferentes e não como binômio “ensino-aprendizagem”, ferramentas aparecem várias vezes, muito mais do que o conceito de tecnologias digitais. Há um termo num viés mercadológico, “<i>clientela</i>”. Outros, como “<i>bagagem</i>”, “<i>dominar a tecnologia</i>” e “<i>ensinar os conteúdos</i>”, evidenciam, uma perspectiva do conhecimento epistemologicamente empirista.</p> <p>A lógica interna evidencia que há tamanha semelhança entre os dois projetos no que se refere a sua organização.</p>	

Fonte: Elaborado pelo autor

A análise do documento, no que se refere ao primeiro procedimento técnico proposto por Cellard (2012) – **contexto** –, remete-nos a algumas características: Um deles é de que a UP parte do princípio de que há uma demanda de formação em nível superior, e isso está alinhado à LDB – mais especificamente, à Década da Educação, considerada como sendo o período de 1997 a 2007²⁵. Além disso, há carências a serem supridas a respeito da formação docente no estado do RS e, devido a essa

²⁵ A Lei 9.394/96 dispõe: “Art. 87. É instituída a Década da Educação, a iniciar-se um ano a partir da publicação desta Lei.

§ 4º Até o fim da Década da Educação somente serão admitidos professores habilitados em nível superior ou formados por treinamento em serviço”.

necessidade, a Faculdade vai implementar a sua primeira experiência de formação acadêmica inicial em nível de graduação de professores a distância. No que se refere à docência, há a necessidade de reinvenção da docência, de modo a permitir criar novas relações de trabalho, novas posturas, novos saberes, repensar os processos formativos etc. A UC elabora o projeto a partir do contexto, buscando uma oportunidade de negócio, pois há um número expressivo de docentes sem graduação na Região Sul. Além disso, mesmo que haja uma baixa atratividade da carreira docente no cenário nacional, em contrapartida, a Pedagogia está entre os cursos com maior número de estudantes. No que se refere à atuação do pedagogo, as transformações na sociedade exigem uma nova compreensão da carreira; o projeto proposto se compromete a promover a valorização do magistério, a reflexão sobre a identidade do Curso de Pedagogia e a influência das Tecnologias Digitais na reconfiguração dos processos de ensino e aprendizagem.

No que se refere a **autores, autenticidade e confiabilidade**, ambos os projetos são elaborados por professores e pesquisadores da área da educação, os quais fundamentam os projetos em suas perspectivas teóricas. Além disso, com relação a autenticidade e confiabilidade, os projetos foram submetidos aos conselhos de suas respectivas universidades, os quais emitiram o documento de autorização.

No que se refere à **natureza do texto**, apesar de terem sido escritos em diferentes épocas, os projetos evidenciam semelhanças na sua estrutura de organização, como, por exemplo: justificativa, perfil do egresso, currículo, metodologia, infraestrutura, gestão acadêmico-administrativa, equipe que compreende os envolvidos no desenvolvimento do projeto, cronograma e avaliação.

No que concerne aos **Conceitos-chave** e de acordo com os autores, os quais estão inseridos no contexto da pesquisa e da prática na área da Educação, os projetos abordam conceitos-chave de acordo com a epistemologia dos próprios profissionais. Importante ressaltar que o projeto foi escrito por um grupo de profissionais e que, em determinados trechos, nota-se a diferença na escrita. Posso elencar alguns conceitos-chave, tais como processos, o que evidencia um percurso a ser realizado pelos estudantes; ensino e aprendizagem como conceitos diferentes e não como binômio “ensino-aprendizagem”; e ferramentas, que aparece várias vezes, muito mais do que o conceito de tecnologias digitais. O projeto da UP não utiliza o termo tecnologias digitais; somente fala em ferramentas. O projeto da UC usa ambos, o que pode evidenciar diferentes compreensões sobre determinados conceitos. Contudo, um

ponto que chama a atenção nos projetos é um conjunto de termos, os quais parecem não condizer com o viés teórico-epistemológico assumido em ambos os PPPs. Dentre eles, estão: “*clientela*”, que agrega ao projeto uma linguagem comercial; “*bagagem*”, “*dominar a tecnologia*” e “*ensinar os conteúdos*”, que remetem a uma perspectiva do conhecimento-estoque, de reter algo para depois ser passado, num viés epistemologicamente empirista. A **lógica interna**, conforme foi apresentada nos desenhos dos cursos e na matriz do PPP, evidencia tamanha semelhança entre os dois projetos no que se refere a sua organização. Eles iniciam pela justificativa, abordando os elementos do contexto e fundamentando a importância da elaboração do projeto. Além disso, desenharam um perfil do egresso – contudo, a UP sabe o público com o qual irá trabalhar, e a UC imagina um perfil de público. Com isso, ambos definem o currículo, a metodologia, a infraestrutura e as equipes envolvidas, tanto pedagógica, quanto administrativa para o desenvolvimento do projeto. Por fim, são descritos o cronograma e a avaliação, tanto da aprendizagem, quanto do curso.

Esse primeiro ciclo analítico, denominado de análise macro dos PPP, deu origem a dois desenhos de curso (DC), bem como ao trabalho de análise preliminar dos projetos. Ao realizar esse movimento de organização e análise de dados na perspectiva macro, foi identificada uma matriz comum entre os cursos, no que se refere aos elementos que compõem um PPP, bem como foram realizados um exame e respectiva a crítica que a análise documental proporciona.

O desenho dos cursos não descreve, com propriedade e fundamentação, a sua compreensão a respeito da modalidade na qual o curso será ofertado. Segundo Almeida,

Ao mesmo tempo que são lançadas as DCN para os Cursos de Graduação (BRASIL, 2003) e, especificamente, as DCN para o curso de Pedagogia (BRASIL, 2006), também é criado o Sistema Universidade Aberta do Brasil - UAB, por meio do decreto 5.800, de 8/6/2006, que oficializou a oferta de cursos a distância por instituições públicas de Ensino Superior. No entanto, as DCN dos cursos de graduação, assim como as DCN do Curso de Pedagogia, não tratam da formação de professores e do pedagogo na modalidade a distância, tampouco se referem à preparação de professores para atuar na Educação a Distância. (ALMEIDA, 2012, p. 60)

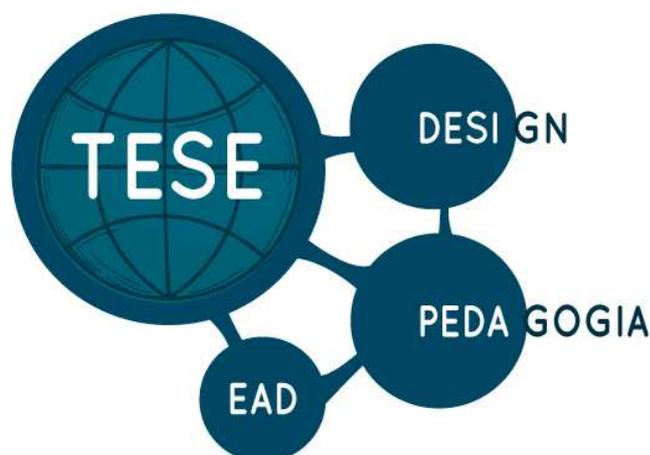
Pelos documentos que a autora cita, fica evidenciado o porquê de não se abordar tão claramente a modalidade no projeto. Embora, ao analisar os projetos, tenha verificado uma matriz comum, ao explorar cada aspecto do PPP, constatei que os projetos descrevem os tópicos que os compõem de forma bastante diferente,

evidenciando assim suas opções. A partir dessa primeira análise em nível macro, início, a seguir, a análise micro, usando o Nvivo que auxiliou na organização dos dados.

6.2 ANÁLISE MICRO

Início esta etapa micro anunciando como foram elaboradas as Unidades de Análise, as Categorias e as Subcategorias, explicando de onde e como surgiram, bem como realizando uma breve descrição sobre cada uma. Para justificar a elaboração, retomo o problema de pesquisa, que consiste em compreender *como o design pode contribuir para a concepção e a construção do projeto de curso de graduação em Pedagogia numa perspectiva híbrida e multimodal*. A partir do problema e para contextualizar a pesquisa, na revisão de literatura, elenquei três conceitos-chave: Design, EaD e Pedagogia²⁶, conforme Figura 21.

Figura 21: Principais áreas trabalhadas na tese



Fonte: elaborada pelo autor.

Assim, início a análise a partir da EaD, ou seja da modalidade, retomando os principais modelos de EaD, evidenciados na literatura, a fim de verificar se há relação ou não entre os projetos analisados e o “Kit EaD”, bem como de averiguar a base epistemológica sobre a qual estão fundamentados. Na sequência, abordo as questões

²⁶ Importante ressaltar que a Pedagogia entra aqui como o objeto a ser analisado enquanto projeto de curso, ou seja; PPP; contudo, não foi opção discutir a formação do pedagogo, pelo menos no âmbito desta tese.

do Design para analisar de que forma ele se faz presente e como poderá contribuir para pensar outras possibilidades de projeto.

A seguir, apresento as Unidades de Análise, as Categorias, as Subcategorias e uma breve descrição de cada uma.

Quadro 5: Breve descrição das Unidades de Análise, Categorias e Subcategorias

Unidades de análise	Categorias	Subcategorias
EaD	Modelos	Modelo 1: Tipo A (Mill)
		Modelo 2: Tipo B (Mill)
		Modelo 3: Tipo C (Mill)
		Modelo 4: Tipo D (Mill)
	Epistemologia	Apriorista
		Empirista
Interacionista/Construtivista		
Design	Graus do design (Buchanan)	Design gráfico
		Design industrial
		Design de interação
		Design de ambientes e sistemas
	Sistema Produto/Serviço (Morelli)	Organizacional e cultural
		Construção social da tecnologia

Fonte: elaborado pelo autor.

Modelos EaD

- a) **Modelo 1: Tipo A (Mill)** - O autor elabora o material e interage com o docente-formador. Nesse modelo, docente-formador, tutor presencial e Tutor virtual interagem entre si e com os estudantes.
- b) **Modelo 2: Tipo B (Mill)** - Quem interage com o estudante é somente o docente-formador.
- c) **Modelo 3: Tipo C (Mill)** - Só há docente tutor, o qual não interage com o autor e fica sozinho no processo de acompanhamento dos estudantes.
- d) **Modelo 4: Tipo D (Mill)** - Docente-formador e tutor virtual interagem entre si e com os estudantes.

Epistemologia da EaD

- a) **Apriorista** - O estudante já tem o conhecimento *a priori*, bastando ao professor tornar o conhecimento consciente.
- b) **Empirista** - Considera o estudante como uma folha em branco; a teoria é diretiva, na qual o professor é quem sabe e o estudante recebe o conteúdo que está sendo ensinado.
- c) **Interacionista-Construtivista** - A interação se constitui como um elemento importante em que ambos (professor-aluno-meio) interagem, em um processo constante de aprendizagem.

Design | Graus do Design

- a) **Design gráfico** - Composto por símbolos visuais, em que a comunicação era e é feita por textos e imagens.
- b) **Design industrial** - Compreende o tangível e o físico, para coisas materiais.
- c) **Design de interação** - Trata da relação entre seres humanos mediada por produtos, os quais são mais do que objetos físicos.
- d) **Design de ambientes e sistemas** - Significa um sistema de humanos: a integração entre informação, artefatos físicos e interações em ambientes de vida, de trabalho, lazer e aprendizagem.

Sistema Produto/Serviço

- a) **Organizacional e cultural** - O antes é uma hipótese do projeto mas o durante significa a atualização constante do que foi projetado.
- b) **Construção social da tecnologia** - Resultado da interação entre diferentes atores e elementos tecnológicos durante a execução.

A seguir, realizo a análise, a partir dos subsistemas de informação originados dos dados produzidos e organizados segundo as UA, C e SC, com auxílio do software Nvivo.

6.2.1 EaD: Modelos

A primeira categoria da unidade “**EaD**” analisa a modalidade do projeto. Assim, para essa unidade de análise, foi estabelecida uma categoria, denominada

“**Modelos**”, que foi subdividida em quatro subcategorias: Modelo 1: Tipo A, Modelo 2: Tipo B, Modelo 3: Tipo C e Modelo 4: Tipo D. (MILL, 2016).

Quadro 6: Unidade de análise EaD – categoria Modelos

EaD Modelos	Modelo 1: Tipo A	O autor elabora o material e interage com o docente-formador. Nesse modelo, docente-formador, tutor presencial e tutor virtual interagem entre si e com os estudantes.
	Modelo 2: Tipo B	Quem interage com o estudante é somente o docente-formador.
	Modelo 3: Tipo C	Só há docente tutor, o qual não interage com o autor e fica sozinho no processo de acompanhamento dos estudantes.
	Modelo 4: Tipo D	Docente-formador e tutor virtual interagem entre si e com os estudantes.

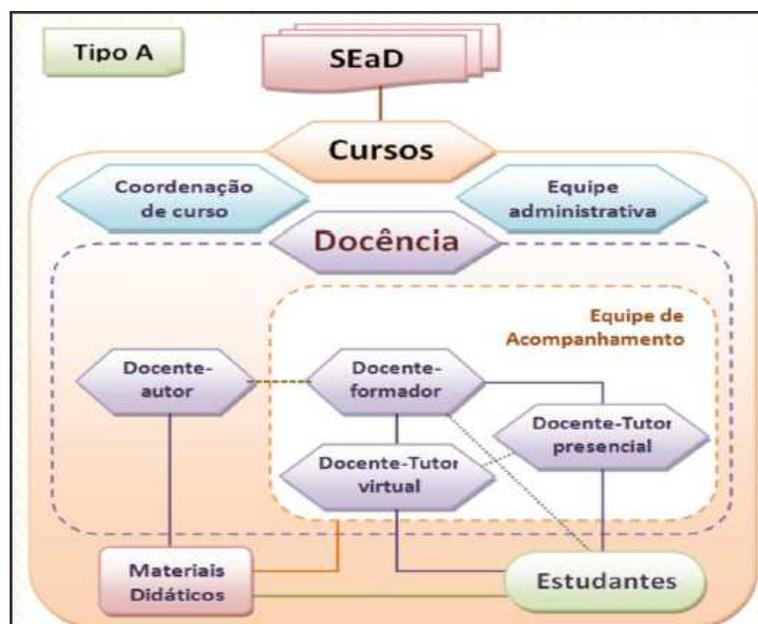
Elaborado pelo autor a partir de Mill (2016).

No que se refere aos modelos de EaD, a partir dos projetos analisados, identifiquei dois modelos, considerando aquilo que Mill (2016) apresenta. Na UP, são evidenciados mais elementos que possibilitam caracterizar o projeto no modelo 1: Tipo A, enquanto que a UC apresenta mais elementos vinculados ao modelo 3: Tipo C. A seguir, descrevo cada modelo.

O modelo 1: Tipo A, o qual foi evidenciado no **desenho do curso da UP**, se dá pelos aspectos evidenciados pelos excertos a seguir: “*Este Curso a Distância destina-se à formação de professores*” refere-se, desde o início, à modalidade na qual o curso será desenvolvido. Entretanto, mais adiante, o texto anuncia que haverá alguns momentos presenciais, pois apresenta o termo “*majoritariamente*”, indicando que “*As aulas teóricas e teórico-práticas do Curso serão oferecidas majoritariamente à distância, através da Internet.*” Mas o que vem a ser esse modelo 1?

De acordo com Mill (2016), conforme já reproduzido na Figura 6, este é o desenho do modelo:

Figura 22: Modelo 1 – Tipo A



Fonte: Mill (2016).

Segundo a análise do PPP, encontramos, no projeto da UP, a seguinte proposição:

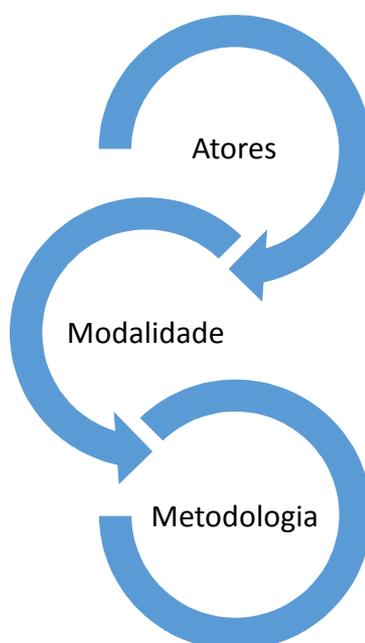
Para garantir a comunicação entre alunos, professores, estagiários e monitores, o desenho do curso propõe o seu desenvolvimento nas modalidades (1) a distância e (2) presencial, tendo como base uma metodologia interativa e problematizadora.

Desta afirmação, destaco alguns elementos principais: a interação entre os diversos **atores**, as **modalidade** presencial física e a online e a **metodologia**, que se diz interativa e problematizadora, a qual compreende o seguinte aspecto:

Os docentes e tutores atuam como “possibilitadores” da aprendizagem e provocadores de transformações cognitivas ao usar, para tal, duas estratégias complementares e interdependentes: (a) estratégias de problematização, com as quais a equipe docente busca provocar reflexões e críticas acerca das concepções/certezas das professoras-alunas, sejam essas relativas aos conceitos teóricos, às práticas, às crenças, valores ou outros, podendo ser consideradas como um elemento ativador do processo de desenvolvimento (b) estratégias de apoio a reconstrução da equipe docente onde a ação se dá no sentido de apoiar a superação dos conflitos e desequilíbrios, alargando o campo de novas possibilidades.(ARAGON; MENEZES; NOVAK, 2013, p. 5)

Desta forma, é possível notar uma estreita relação entre os atores envolvidos, a modalidade e a metodologia, conforme a figura a seguir:

Figura 23: Relação entre os atores envolvidos, a modalidade e a metodologia



Fonte: elaborada pelo autor.

Para dar conta da metodologia explicitada, o projeto propõe uma metodologia que contempla momentos presenciais físicos e online, evidenciando que se trata de um curso bimodal²⁷:

UP

- *Momento inicial presencial para apresentação e discussão das atividades integradoras, bem como, serão oferecidas oficinas de apropriação tecnológica e outras atividades planejadas pelo coletivo do eixo;*
- *Atividades desenvolvidas a distância, via ambiente virtual e videoconferências, em continuidade às proposições do momento presencial;*
- *Momento presencial final para o “fechamento” das atividades do eixo, incluindo a discussão do portfólio educacional.*

O excerto acima evidencia entrelaçamento das duas modalidades, bem como a sequência das atividades em ambas. Propõe-se um primeiro momento presencial

²⁷ Bimodal aqui é entendido como a combinação entre duas modalidades que são a presencial física e a online.

para introdução e apresentação do percurso a ser percorrido pelos estudantes e também o oferecimento de oficinas para o desenvolvimento das competências necessárias para a apropriação tecnológica digital, as quais serão importantes no decorrer do curso. Em um segundo momento, mencionam-se as atividades a distância e as tecnologias digitais a serem utilizadas. Por fim, em um terceiro e último momento, há o encerramento das atividades, retomando-se o processo percorrido, o que fica evidente quando o respectivo excerto refere o portfólio educacional.

Aos poucos, o projeto vai tomando forma, evidenciando bases sólidas, tanto na questão epistemológica, quanto na tecnológica, pois, conforme Almeida (2012, p. 63),

Não se trata de atribuir a supremacia do aparato tecnológico e, sim, de compreender as potencialidades, os limites e os modos de produção das tecnologias para integrá-las, criticamente, aos processos de ensino e aprendizagem, segundo as intenções pedagógicas e condições contextuais das instituições e do alunado.

Neste sentido, o projeto tem o cuidado ao adotar determinadas tecnologias, salvaguardando a estrutura disponível nos municípios, o perfil dos estudantes, dentre outros aspectos, pois, conforme indica o documento,

UP

O acervo de saberes sobre as possibilidades educativas do uso dessas tecnologias, construído ao longo desse período e orientado numa perspectiva crítica e de construção do conhecimento, está permitindo propor inovações nos ambientes de aprendizagem bem como desenvolver novos modelos para a formação de professores, tarefa precípua da Universidade.

Isso foi posto pelo seguinte motivo: “[este projeto] deve se caracterizar como um processo autônomo, com características próprias, diferenciadas de qualquer outro curso regular de Pedagogia [...]”, ou seja, um princípio da universidade determinou que o projeto fosse original.

Outro elemento importante do projeto é a referência à medição tecnológica a ser utilizada, com vistas a suportar a interação entre os atores:

UP

O ambiente virtual, que suportará as interações, apresentará as seguintes características:

- Permitir suporte a diversos tipos de atividades pedagógicas:*
- Desenvolvimento de atividades de solução de problemas*
- Projetos individuais e conjuntos*

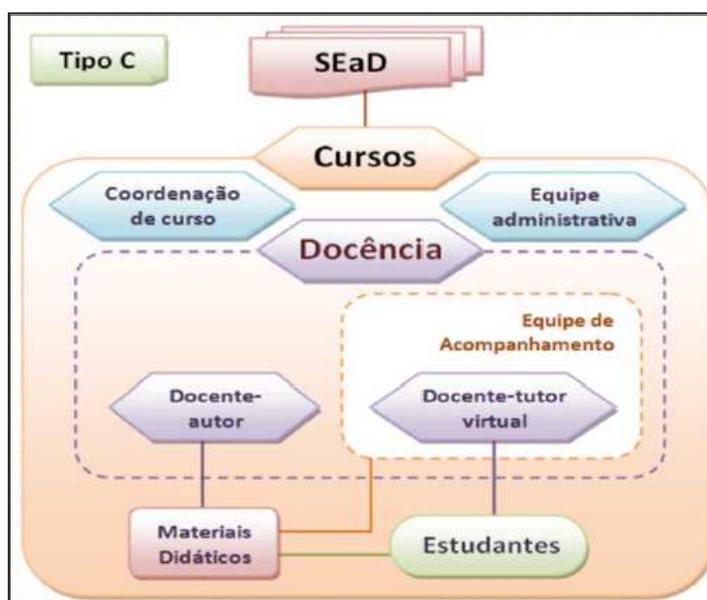
- *Oficinas Tecnológicas*
- *Seminários Temáticos e Formação de Grupos de estudos ou de trabalho, etc.*

No que se refere ao ambiente virtual, o texto não especifica qual será a tecnologia, o que confere característica de abertura. Dessa forma, o projeto não reduz as possibilidades metodológicas e as práticas a uma determinada tecnologia. Conforme descrito no texto, o curso contempla diversos tipos de atividades, solução de problemas, projetos, oficinas tecnológicas e seminários etc. Isso está relacionado com a concepção epistemológica adotada pela instituição, a qual foi referida anteriormente como “**metodologia** que se diz interativa e problematizadora”.

O modelo 3: Tipo C, o qual tem relação com o **desenho do curso da UC** se dá pelos seguintes aspectos: há um professor autor que elabora o material, um professor que interage com o tutor online, o qual mediará o processo de aprendizagem do estudante, e um tutor presencial que auxiliará o estudante em dúvidas que não sejam de conteúdo.

De acordo com Mill (2016), e conforme já reproduzido na Figura 8, este é o desenho do modelo:

Figura 24: Modelo EaD Tipo C



Fonte: Mill (2016).

Nesse modelo tipo C, só há docente tutor, o qual não interage com o autor e fica sozinho no processo de acompanhamento dos estudantes. Em tal caso, questiono a qualificação desse profissional e, conseqüentemente, o processo de aprendizagem dos estudantes.

No modelo, o “Currículo organizado em Programas de Aprendizagem (PAs)” é somente uma maneira de agrupar as disciplinas por unidades de sentido, mas isso não é suficiente para romper com a compartimentalização e a fragmentação do currículo. Santos (2009), no viés da educação online, fala sobre currículo como inter-relação:

A educação online é o conjunto de ações de ensino-aprendizagem ou atos de currículo mediados por interfaces digitais que potencializam práticas comunicacionais interativas e hipertextuais. (SANTOS, 2009, p. 5663).

Importante referir que o PPP desse curso surge a partir do PPP do mesmo curso que é desenvolvido na modalidade presencial, conforme descrito:

UC

A referida Comissão elaborou um Projeto Político-Pedagógico do Curso de Pedagogia – Licenciatura, modalidade a distância, tendo como base o atual Projeto Político-Pedagógico do curso de Licenciatura em Pedagogia presencial, efetuando as devidas alterações e as complementações necessárias em função da especificidade da modalidade e do diferencial da Educação Digital.

Muito embora refira que foram efetuadas alterações em função da modalidade e da Educação Digital, pergunto-me se tais modificações foram suficientes, pois, como foi dito anteriormente, não há no projeto uma apresentação consistente daquilo que se pretende com essa modalidade. Ao analisar um projeto na modalidade a distância, uma pergunta que deve ser feita é: quais são as alterações que o tornam um projeto consistente e que o configuram como característico da modalidade, seja ela qual for? Ainda cabe ressaltar o seguinte: mesmo sendo um projeto na modalidade presencial, e considerando toda a influência das tecnologias digitais, sua concepção não deveria evidenciar sua perspectiva e justificativa ao adotar determinada modalidade? Isso reforça o que Santos diz:

Com a internet e os ambientes online, muitos programas de EAD migraram seus desenhos, mantendo a mesma lógica comunicacional da mídia de massa e da tradição da EAD que separa os sujeitos dos processos de criação dos conteúdos e do próprio desenho didático. [...] (SANTOS, 2009, p. 5659).

Santos (2009), ainda refere que o desenho didático não poderá subutilizar o digital, pois estaria limitando a autoria dos docentes e dos discentes. Portanto, iniciar um projeto de um curso na modalidade online implica pensar todo o seu design, desde a concepção até o desenvolvimento, incluindo desenho didático, metodologias, práticas, gestão, infraestrutura, entre outros elementos, a partir das especificidades e potencialidades dessa modalidade, o que envolve análise: do perfil do estudante, do perfil dos docentes, das tecnologias a que ambos têm acesso e familiaridade, da conexão necessária, do contexto tecnológico a ser adotado, do tipo e do nível de interação desejada, do processo de gestão, entre outros – ou seja, é necessário planejar as características que o configuram na modalidade que está sendo ofertado. Contudo, mais adiante, o projeto fala de hibridismo tecnológico, mas isso fica isolado em determinado espaço do projeto, não se criando uma articulação com o viés epistemológico, nem com o metodológico – tampouco com a modalidade. Conforme descrito, o projeto visa a

UC

Articular diferentes conhecimentos na perspectiva do hibridismo tecnológico digital no desenvolvimento de projetos de ensino e aprendizagem.

Como o PPP considera a perspectiva do hibridismo, o qual significa a mistura de diferentes elementos que resultam num novo elemento (SCHLEMMER, 2015) – nesse caso, referindo-se especificamente ao hibridismo tecnológico digital? Ao considerar esse conceito, o projeto poderá contribuir para romper com o engessamento provocado pelo modelo que vem no “Kit EaD”, o qual traz como tecnologia um único ambiente virtual de aprendizagem e seus recursos, aprisionando o estudante numa sala de aula digital e limitando as práticas pedagógicas do professor, pois só é possível utilizar aquilo que o ambiente disponibiliza.

O projeto apresenta a modalidade como oportunidade de desenvolvimento de competência para (re)criar e multiplicar as possibilidades de ações na prática docente, o que evidencia uma oportunidade de formação diferenciada para o estudante que participar deste processo formativo. Essa ideia vai ao encontro das considerações de Santos, segundo a qual

O cursista aprende com o material didático e na dialógica com outros sujeitos envolvidos – professores, tutores e outros cursistas, através de processos de comunicação síncronos e assíncronos. A cibercultura se constitui de novas

possibilidades de socialização e aprendizagem mediadas pelo ciberespaço e no caso específico da educação formal pelos AVAs. (SANTOS, 2009, p. 5665).

A autora afirma acima que, se um projeto considerar a potencialidade da cibercultura, um curso em EaD poderá explicitar os seus pressupostos; entretanto, isso não é descrito no PPP, pois, conforme evidenciado no desenho do curso, a modalidade, bem como toda a sua complexidade, não ganha um espaço de destaque na escrita do projeto.

UC

A educação a distância vem ampliando significativamente as possibilidades de atuação educacional nas organizações, proporcionando o acesso ao conhecimento e à informação sem imposições ou restrições físicas e temporais, sem alterar, necessariamente, por isso, a qualidade e a excelência acadêmica. Também em razão dessa circunstância e da disponibilidade tecnológica digital, as práticas docentes se (re)criam e se multiplicam em possibilidades de ação nos processos de ensino e de aprendizagem.

Conforme o excerto acima, a modalidade proporcionará aprendizagem transcendendo os limites de tempo e espaço e, conseqüentemente, fará com que os estudantes proponham atividades a partir da sua vivência da modalidade. Entretanto, proporcionar o acesso ao conhecimento e à informação é o que tem sido a bandeira da militância de quem advoga em favor da modalidade a distância. Por isso, temos acompanhado um crescimento significativo de oferta no cenário nacional, com valores de mensalidades significativamente baixas. Com isso, não quero dizer que o estudante tenha de pagar caro; mas, ao abrir a caixa-preta destas ofertas, pergunto-me se a titulação e/ou formação dos profissionais envolvidos é suficiente; se a massificação, identificada na oferta, dá conta de um processo de aprendizagem qualificado; se as tecnologias digitais são pedagogicamente adotadas, com vistas a propiciar a construção do conhecimento; se os materiais didáticos são de qualidade, elaborados por profissionais competentes, entre outras questões. Tudo isso pode comprometer o processo de ensino e de aprendizagem.

Como fica evidente no excerto a seguir, o projeto promete alguns elementos importantes, tais como ensino qualificado baseado na interação e construção do conhecimento transcendendo barreiras:

UC

A UC EaD desenvolve cursos e atividades acadêmicas com mediação digital virtual, comprometidos com um ensino qualificado, baseado na interação entre os

diversos participantes e no oferecimento de uma forma de estudar e de construir conhecimento que transcendam barreiras tradicionais de tempo e espaço.

A partir do excerto acima, alguns questionamentos surgem:

O que configura uma “mediação digital virtual, comprometidos com um ensino qualificado, baseado na interação entre os diversos participantes [...]”?

O que seria esse “ensino qualificado”?

Que tecnologias são utilizadas e como é propiciada essa “interação entre os diversos participantes e no oferecimento de uma forma de estudar e de construir conhecimento que transcendam barreiras tradicionais de tempo e espaço”?

Schlemmer (2005), ao se referir ao ensino a distância, problematiza o nível de interação obtido por determinados meios utilizados, os quais configuram comunicação unidirecional. Esta se estabelece não só pelo meio, mas também pela própria perspectiva pedagógica expressa em propostas que objetivam o “ensino de”. Nesse caso, qual é o tipo de mediação possível, considerando a perspectiva comunicacional possibilitada pelo meio adotado?

Um outro aspecto se refere à “interação entre os diversos participantes e no oferecimento de uma forma de estudar e de construir conhecimento”. Considerando que o ambiente utilizado é o Moodle e que a perspectiva adotada é a do “ensino de”, isso seria suficiente para dar conta da perspectiva de interação apontada e da proposta de construção do conhecimento? Questiono esse aspecto porque, conforme referi anteriormente, um AVA restringe as possibilidades das práticas pedagógicas na educação online, pois desconsidera todo o processo de interação que os estudantes desenvolvem a partir do uso, no cotidiano, de mídias sociais, ambientes 3D, entre outros aplicativos, facilmente acessíveis em *tablets* e smartphones. Por isso, segundo Santos (2009),

Agora temos em potência mídias interativas e aprendizagem colaborativa para além da autoaprendizagem e da mídia de massa. Aprender com o outro mediado por tecnologias que permitem de fato que estes “outros” se encontrem. (SANTOS, 2009, p. 5669).

Estamos num contexto em que o fluxo de interação está cada vez maior, considerando o potencial conectivo que a sociedade em rede tem possibilitado. Com isso, os projetos de curso na modalidade online precisam considerar os sujeitos, sua

singularidade, seu processo de aprendizagem, bem como o contexto em que estão inseridos.

Para atingir esse objetivo, a universidade UC utilizará um AVA definido – o Moodle.

UC

O ambiente virtual de aprendizagem (AVA) utilizado na modalidade EaD da UC é o Moodle. Os AVAs ampliam as possibilidades de interação entre alunos e professores, potencializando as experiências online de aprendizagem. Possibilitam um envolvimento ativo dos participantes de cursos por meio do compartilhamento de materiais em diversos formatos (textos, imagens, vídeos, áudios, animações e simulações), da interação em chats, da discussão em fóruns, além de diversos outros formatos de atividades de revisão e avaliação de conhecimentos. Nesse sentido, os ambientes virtuais proporcionam um acompanhamento do percurso dos alunos, permitem a interação destes entre si e também sua interação com os professores tutores.

Esse excerto provoca a reflexão sobre alguns elementos – dentre eles, destaco a interação entre estudantes e professores, entre atores humanos e não humanos e, nesse processo, o estudante como sujeito ativo na construção do conhecimento. O envolvimento ativo se dá pelo compartilhamento de materiais, pela interação que ele estabelece por meio do fórum, do chat, entre outras possibilidades. Pela sua participação nas atividades, pode-se acompanhar o seu processo. Ao final do excerto, menciona-se acompanhamento de percurso, interação entre estudantes e com professores tutores. O percurso, entendo como sendo algo que o estudante escolheu fazer; entretanto, numa comunidade em EaD, ele não tem escolha, pois deve cumprir todas as atividades programadas. De acordo com Sá e Silva (2013, p. 143),

Ainda que a educação *online* seja fenômeno do contexto cibercultural, contando, portanto, com o cenário sociotécnico da interatividade, ela se apresenta como grande desafio para o professor acostumado ao modelo clássico de ensino, baseado na lógica da transmissão própria da cultura do audiovisual unidirecional e da aula centrada na oratória do mestre.

Por isso, ao se propor um curso na modalidade online, faz-se necessária uma formação docente, para que os professores possam se apropriar da modalidade e, assim, (re)pensar as práticas pedagógicas nesse contexto, pois é necessário, “reconfigurar o modelo de transmissão, abrindo espaço para o exercício da participação genuína, isto é, participação sensório-corporal e semântica, e não apenas mecânica”. (SÁ; SILVA, 2013, p. 145).

Nessa reconfiguração do processo de interação, é necessário pensar: qual seria a interação entre os estudantes? Como eles construiriam o conhecimento na interação e na cooperação? Importante perceber que o tutor aqui é chamado de professor-tutor, e isso o coloca como o responsável pela mediação pedagógica no ambiente virtual, pois, embora esse profissional receba a comunidade pronta do professor-autor, ele deve planejar sua ação, mediar, acompanhar e avaliar a aprendizagem dos seus estudantes.

Para que esse processo ocorra, diversas metodologias são elencadas no projeto:

UC

[...] exemplificam-se algumas metodologias interativas e ações a serem incorporadas à consecução dos objetivos do Curso: projetos de aprendizagem, estudo de casos, estudos dirigidos, discussão dirigida, fóruns, videoconferências, proposição de desafios ou problemas a serem investigados, seminários, painéis com relatos de experiência, chats, visitas técnicas, entre outras.

Conforme apresentado no excerto acima, diversas metodologias são elencadas, as quais ampliam possibilidades aos envolvidos na mediação, considerando a construção do conhecimento dos estudantes. Além disso, há uma mistura de metodologia com tecnologia (chat, videoconferência). Entretanto, trata-se de metodologias que devem considerar o contexto tecnológico para que essas possibilidades possam se tornar oportunidades de aprendizagem. Para isso,

[...] é preciso que o desenho didático contemple uma intencionalidade pedagógica que garanta a educação *on-line* como obra aberta, plástica, fluida, hipertextual e interativa. Caso contrário, repetirá práticas próprias da pedagogia da transmissão. (SILVA; SANTOS, 2009, p. 110).

Essa categoria teve por objetivo analisar o modelo de curso de cada um dos projetos, para que, com isso, fosse possível compreender o desenho e a composição de cada um. Depois de analisar os principais subsistemas, compreendo o quanto o projeto da UP tinha liberdade para criar o seu próprio modelo, diferentemente da UC, cujo projeto possui elementos bem mais definidos e, conseqüentemente, mais restritivos no que se refere à ação pedagógica na modalidade. A seguir, ainda vinculada a unidade de análise EaD, será analisada a categoria Epistemologia, a qual

compreende a base teórica que sustenta todos desdobramentos que proporcionarão uma experiência de aprendizagem para os estudantes.

6.2.2 EaD: Epistemologia

A segunda categoria da unidade de análise “**EaD**” analisa a epistemologia subjacente ao projeto. Assim, para essa unidade de análise, foi estabelecida uma categoria, denominada “**Epistemologia**”, subdividida em quatro subcategorias: Apriorista, Empirista e Interacionista.

Quadro 7: Unidade de análise EaD – categoria Epistemologia

EaD Epistemologia	Apriorista	O estudante já tem o conhecimento <i>a priori</i> , bastando ao professor tornar o conhecimento consciente.
	Empirista	Considera o estudante como uma folha em branco; a teoria é diretiva, na qual o professor é quem sabe e o estudante recebe o conteúdo que está sendo ensinado.
	Interacionista	A interação se constitui como um elemento importante, em que ambos (professor-aluno-meio) interagem, em um processo constante de aprendizagem.

Fonte: elaborado pelo autor.

Abordar a questão epistemológica do projeto significa tratar da base que o sustenta, pois esse tema diz respeito à compreensão de como se origina o conhecimento, o que impacta diretamente no entendimento dos processos de ensino e aprendizagem, bem como em todo o desdobramento didático pedagógico do projeto. Um dos elementos fundamentais aqui é a compreensão da modalidade, conforme já referido anteriormente: Ensino a Distância, Educação a Distância, Educação Online, Educação Híbrida e Multimodal. Trago essa reiteração porque cada uma dessas modalidades possui sua base epistemológica, e isso influencia tanto na elaboração do projeto, quanto no direcionamento que deve ser dado no curso, no que diz respeito a planejamento, mediação pedagógica e avaliação.

6.2.2.1 Empirista

No que se refere à epistemologia Empirista, trago algumas características que a configuram enquanto tal. A primeira delas é a de que o objeto age sobre o sujeito e que o professor, diretamente, transfere a informação para o estudante.

Penso que o professor age assim porque acredita que o conhecimento pode ser transmitido para o aluno. Ele acredita no mito da transmissão do conhecimento – do conhecimento como conteúdo conceitual, como estrita mensagem verbal. Mas, não só. Acredita, também, que se transmite o conhecimento como forma, estrutura ou capacidade; embora acredite com frequência que a capacidade de conhecer é inata. (BECKER, 1994, p. 89).

Essa epistemologia foi evidenciada no projeto da UC, conforme excerto a seguir:

UC

Ensinar os conteúdos que integram as propostas curriculares da Educação Infantil e dos anos iniciais do Ensino Fundamental considerando as características socioculturais do contexto escolar.

Portanto, “ensinar os conteúdos” significa que quem sabe é o professor e que esse conhecimento será transmitido. Além da prática pedagógica que deixa o estudante numa posição passiva para aprender, os aspectos institucionais se fazem presentes, corroborando esse viés, adotando práticas informacionais e conteudistas que estimulam a reprodução. Conforme Santos (2009, p. 5665), “a aprendizagem é construída e mediada pelo material didático produzido à luz do desenho instrucional. A instrução unidirecional é o centro do processo”.

Para dar conta dessa prática pedagógica unidirecional, dois recursos aparecem como principais nesse processo: videoaulas e objetos de aprendizagem:

UC

As aulas, organizadas e desenvolvidas no ambiente virtual de aprendizagem Moodle, contam com recursos de aprendizagem disponibilizados pela própria plataforma, além de outros, como videoaulas e objetos de aprendizagem desenvolvidos na Universidade especialmente para as atividades acadêmicas a distância.

Em nenhum desses dois recursos, o estudante participa da sua construção, o que possibilitaria evidenciar o seu processo de aprendizagem. A videoaula que é elaborada pelo professor autor somente pode ser assistida. O objeto de aprendizagem, que é um conteúdo disponibilizado de forma digital e manipulado pelo

estudante com cliques, também não proporciona um nível de interação e construção mais elevados, mas reforça a abordagem behaviorista de estímulo-resposta, em que a repetição para o armazenamento da informação se estabelece. Mas esses materiais são adotados pelas instituições, pois elas detêm o direito autoral em relação aos materiais e, com isso podem replicá-los quantas vezes for necessário. Segundo Santos,

O material didático e o próprio cursista são o centro do processo e não a relação dialógica entre os sujeitos envolvidos e entre estes e o próprio conhecimento. No currículo tradicional informação e conhecimento são uma coisa só. Por este motivo é que os conteúdos e materiais didáticos são os grandes protagonistas. A sua distribuição em massa não garante a aprendizagem. (SANTOS, 2009, p. 5669)

Isso fica evidenciado por recursos como videoaulas e objetos de aprendizagem, com os quais o estudante fica numa condição passiva, apenas recebendo a informação.

A UP também apresenta alguns elementos que parecem ter como fundamento a epistemologia empirista, pois, no seu projeto, propõe a tecnologia de teleconferência e a palavra “conteúdo” várias vezes. A tecnologia de teleconferência permite que o professor dê uma aula, ou seja, ele fala e o aluno escuta. Mas, de acordo com Becker (1994, p. 14),

Como é essa aula? O professor fala, e o aluno escuta. O professor dita, e o aluno copia. O professor decide o que fazer e, em geral, decide o mesmo de sempre, e o aluno executa. O professor “ensina”, e o aluno “aprende”.

Importante destacar aqui que, no ano em que esse projeto ocorreu, a internet já era algo difundido entre a população. Entretanto, a estrutura com a qual a universidade podia contar ainda tinha a tecnologia de teleconferência e, por isso, ela foi adotada para os momentos presenciais, como parte do curso:

UP

Teleconferências serão desenvolvidas nas sedes das instituições consorciadas ou dos parceiros do projeto, no turno noturno.

Sendo assim, e conforme evidenciado no excerto acima, essa foi uma tecnologia que, naquele momento e naquele contexto, ajudou na articulação dos grupos de estudantes em seus respectivos polos. Em relação a esse aspecto, Santos ressalta:

Sabemos bem que o conhecimento não pode ser transmitido, deve ser construído no processo. Os materiais didáticos e as diversas tecnologias devem ser pré-textos para que novos textos sejam construídos. Mesmo assim estes pré-textos devem ser obras abertas à cultura das diferenças. Para tanto é preciso criar ambiências em que o coletivo possa problematizar as questões da ciência resignificando sua vida prática e a própria ciência na cidade ou no ciberespaço, podendo, assim, exercer a verdadeira cidadania. As tecnologias digitais com suas interfaces de conteúdo e de comunicação, em consonância com uma visão de currículo fundamentada na diferença, poderão instituir novas pedagogias em EAD. Para tanto, não devemos subutilizar as TICs nem eliminar os docentes. (SANTOS, 2009, p. 5669).

Um outro dado importante trazido no projeto diz respeito ao termo “*dominar*” conteúdos, o qual representa uma perspectiva do conhecimento-estoque, que deve ser armazenado:

UP

Dominar os conteúdos das diferentes áreas de conhecimento que lhe cabem ensinar e as respectivas didáticas e metodologias de maneira a poder conceber, planejar e administrar situações de ensino e aprendizagem.

Por isso, o estudante do curso de pedagogia é ensinado a dominar conteúdos, didáticas e metodologias, para depois ensinar no contexto da escola. Nessa perspectiva, onde fica a interação possível entre sujeito, informação e contexto?

6.2.2.2 Interacionista-Construtivista

No que se refere à epistemologia Interacionista-Construtivista, a qual considera a inter-relação entre sujeito objeto e contexto,

[...] a presença do professor reveste-se de enorme importância, mas sua ação não se esgota nele mesmo; ela se prolonga nas ações dos alunos. Por que o professor age assim? Porque ele acredita, ou, melhor, compreende (teoria), que o aluno só aprenderá alguma coisa, isto é, construirá algum conhecimento novo, se ele agir e problematizar a própria ação, apropriar-se dela e de seus mecanismos íntimos. (BECKER, 1994, p. 89)

A UC aborda no projeto alguns elementos importantes nesta perspectiva, tais como, processo, aprendizagem, conceitos etc., por exemplo:

UC

...consideram-se desde o início do processo de aprendizagem os conceitos adquiridos previamente pelos alunos.

Nessa perspectiva, segundo Santos (2009, p. 5669), “temos em potência mídias interativas e aprendizagem colaborativa para além da autoaprendizagem e de mídias de massa”. O elemento mais importante dessa epistemologia, a qual proporciona um projeto no contexto das tecnologias digitais e da rede, é o de “aprender com o outro mediado por tecnologias que permitem de fato que estes ‘outros’ se encontrem”. (Santos, 2009, p. 5669)

Nesse contexto, ressalta-se a importância dos conhecimentos que os estudantes já possuem, os quais devem ser considerados no processo para que, a partir disso, outros conhecimentos possam ser desenvolvidos. Além disso, parte-se do pressuposto de que todo o conhecimento que vai sendo desenvolvido proporcionará uma reflexão constante sobre aquilo que o estudante ainda experienciará. Conforme excerto do projeto da UC,

UC

[...] deve-se investir no desenvolvimento de competências que permitam ao aluno: refletir constantemente sobre suas experiências; avaliar o contexto; estar aberto ao crescimento ao longo da vida.

Entretanto, como isso será considerado num modelo em que os materiais utilizados serão videoaulas e objetos de aprendizagem? Que espaço o estudante tem para construir o conhecimento, num processo em que sua possibilidade de autonomia e de autoria é limitada?

Para a UP, essa perspectiva epistemológica aparece em vários momentos, interligando-se teoria e prática que perpassam o desenho do currículo:

UP

[...] eixo articulador da relação teoria-prática [...]

Interessante observar o termo “eixo”, unidade de sentido posta como articulador, proporcionando a interação entre teoria e prática, possibilitando assim a produção de conhecimento.

No contexto do ensino a distância, Santos e Silva explicam que

O desenho didático precisará se dar conta de que pode potencializar a comunicação e a aprendizagem e não subutilizar as interfaces on-line que reúnem um conjunto de elementos de hardware e software destinados a possibilitar aos estudantes agregações, associações e significações como autoria e coautoria. Pode integrar várias linguagens (sons, textos, imagens) na tela do computador online. (SANTOS; SILVA, 2009, p. 109)

O que a proposta curricular busca aqui é um processo de coautoria dos estudantes, levando-os a pensar sobre o cotidiano do seu fazer pedagógico, pois eles estão atuando no contexto da escola pública:

UP

[...] produção de conhecimento pelos alunos-professores sobre a realidade de sua escola e sobre seu próprio trabalho docente.

Para isso, faz-se necessário o desenho didático:

O desenho didático pode lançar mão de proposições e de interfaces para a cocriação da comunicação e da aprendizagem em sua sala de aula on-line. Elas deverão favorecer bidirecionalidade, sentimento de pertença, trocas, crítica e autocrítica, discussões temáticas, elaboração colaborativa, exploração, experimentação, simulação e descoberta, elementos essenciais à prática educativa sintonizada com espírito do nosso tempo sociotécnico e com a formação cidadã. (SANTOS; SILVA, 2009, p. 109)

Nesse sentido, os estudantes que estão atuando no contexto da escola pública têm seus conhecimentos considerados e, mais do que isso, seus conceitos e práticas que proporcionarão a geração de novos conhecimentos. Com isso,

UP

A educação, em qualquer desses níveis, não pode continuar baseada no estreito conceito de transmissão de conhecimentos pelo professor ao aluno numa dimensão meramente instrucional. Ela deve orientar-se no sentido da construção do conhecimento pelo educando e do desenvolvimento de certas capacidades/habilidades básicas como a de aprender a buscar a informação, compreendendo-a e sabendo utilizá-la de modo criativo no seu cotidiano pessoal e social.

Para isso, faz-se necessário repensar o projeto, pois é preciso “reconfigurar o modelo de transmissão, abrindo espaço para o exercício da participação genuína, isto é, participação sensório-corporal e semântica, e não apenas mecânica”. (SÁ; SILVA, 2013, p. 145).

Aqui, muda-se a perspectiva do que costuma ser um curso em EaD, o qual tende a adotar a perspectiva instrucional, fundamentado numa epistemologia empirista. Buscar a informação, selecioná-la, saber onde, quando e como usá-la já evidencia operações mentais, as quais se constituem como aprendizagem e conhecimento. Neste sentido, o projeto apresenta “*metodologia interativa e problematizadora*” e, com isso,

UP

A aplicabilidade não significa tão-somente a reprodução da atividade junto aos estudantes, o que de fato também é desejável. O conceito considera o potencial dos materiais didático-pedagógicos, das atividades e dos experimentos planejados, para gerar novas práticas, por em movimento os experimentos e comparar com outras experiências. O que se vislumbra é a criação de múltiplas intervenções intencionais, pelos docentes formadores e alunos-professores, dirigidas à prática em sala de aula e seu entorno com objetivo de personalizar os processos de aprendizagem.

Isso só é possível quando o modelo pensado pela instituição abre tal possibilidade. Conforme Santos (2009, p. 5665), “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”. Qual é o espaço que o projeto tem para isso?

Na análise da epistemologia subjacente ao projeto, verifiquei que o projeto da UC apresenta elementos de uma concepção epistemológica empirista e interacionista-construtivista. Já o projeto da UP apresenta elementos que evidenciam uma concepção mais interacionista-construtivista, pois os seus pressupostos proporcionam um projeto mais aberto a novas possibilidades, sem engessar o processo de mediação pedagógica, o qual garantirá a aprendizagem dos estudantes.

6.2.3 Design: Graus do Design

A segunda unidade de análise, “**Design**”, analisa os graus do design do projeto. A partir dela, foi estabelecida uma categoria, denominada “**Graus do Design**”, fundamentada em Buchanan (2001) e subdividida em quatro subcategorias: Design gráfico, Design industrial, Design de interação e Design de ambientes e sistemas.

Quadro 8: Unidade de análise Design – categoria Graus do Design

Design Graus do design (Buchanan)	Design gráfico	Composto por símbolos visuais, em que a comunicação era e é feita por textos e imagens.
	Design industrial	Compreende o tangível e o físico, para coisas materiais.
	Design de interação	Trata da relação entre seres humanos mediada por produtos, os quais são mais do que objetos físicos.

		Design de ambientes e sistemas	Significa um sistema de humanos, a integração entre informação, artefatos físicos, e interações em ambientes de vida, de trabalho, lazer e aprendizagem.
--	--	--------------------------------	--

Fonte: elaborada pelo autor a partir de Buchanan (2001).

6.2.3.1 Design Gráfico

No que se refere à categoria Design Gráfico, a UC apresenta alguns aspectos, principalmente, quando se refere ao ambiente virtual:

UC

O ambiente virtual de aprendizagem (AVA) utilizado na modalidade EaD da UC é o Moodle. Os AVAs ampliam as possibilidades de interação entre alunos e professores, potencializando as experiências online de aprendizagem. Possibilitam um envolvimento ativo dos participantes de cursos por meio do compartilhamento de materiais em diversos formatos (textos, imagens, vídeos, áudios, animações e simulações), da interação em chats, da discussão em fóruns, além de diversos outros formatos de atividades de revisão e avaliação de conhecimentos. Nesse sentido, os ambientes virtuais proporcionam um acompanhamento do percurso dos alunos, permitem a interação destes entre si e também sua interação com os professores tutores.

Nesse caso, o ambiente referido é o Moodle, o qual se configura como um ambiente textual, usado basicamente para dois objetivos, que são compartilhar materiais e proporcionar interação. Segundo Buchanan (2001), esse grau do design é composto por símbolos visuais, tais como fotografia, filme, televisão, som, movimento e expressão digital, em que a comunicação é a essência. Esse é o caso de um ambiente tal como o Moodle, onde há comunicação por imagens; no entanto, o que predomina é a comunicação por textos. Contudo, o projeto não fala em interação entre os estudantes, a qual proporciona a produção de conhecimentos. Corroborando esse objetivo, um outro excerto menciona videoaulas e objetos de aprendizagem.

UC

As aulas, organizadas e desenvolvidas no ambiente virtual de aprendizagem Moodle, contam com recursos de aprendizagem disponibilizados pela própria plataforma, além de outros, como videoaulas e objetos de aprendizagem desenvolvidos na Universidade especialmente para as atividades acadêmicas a distância.

O excerto acima cita videoaulas e objetos de aprendizagem como recursos. Entretanto, quais são as possibilidades que as videoaulas proporcionam para a aprendizagem, considerando que, a meu ver, elas estão fundamentadas na

concepção behaviorista, que pouco contribui para o desenvolvimento da aprendizagem dos estudantes? Caracterizo-as como behavioristas porque o estudante, numa atitude passiva, assiste e/ou clica sobre o objeto. Aqui, volta àquele viés epistemológico em que o objeto age sobre o sujeito, considerando o aluno como tábula rasa, de modo que cliques num objeto o trarão a informação necessária para a construção do conhecimento. Santos (2009), ajuda a pensar nesse aspecto relativo ao material do curso e, além disso, no perfil do estudante:

O material didático e o próprio cursista são o centro do processo e não a relação dialógica entre os sujeitos envolvidos e entre estes e o próprio conhecimento. No currículo tradicional informação e conhecimento são uma coisa só. Por este motivo é que os conteúdos e materiais didáticos são os grandes protagonistas. A sua distribuição em massa não garante a aprendizagem.

As tecnologias digitais com suas interfaces de conteúdo e de comunicação, em consonância com uma visão de currículo fundamentada na diferença, poderão instituir novas pedagogias em EAD. (SANTOS, 2009, p. 5669).

A UP, no que se refere a essa categoria, estabelece alguns princípios para os materiais que serão elaborados, os quais evidenciam uma outra sustentação epistemológica, orientação e perspectiva:

UP

- *a simplicidade de procedimentos;*
- *o não abuso de efeitos visuais, puramente “decorativos”;*
- *a consideração de que não se deve incluir um instrumental tecnológico demasiado complexo ou de difícil utilização;*
- *a inclusão de orientações precisas para a realização da atividade, especialmente no início do curso, indicando os passos a cumprir de modo a favorecer o desenvolvimento da autonomia dos professores-alunos;*

A simplicidade de procedimentos evidencia o quanto se conhece sobre o perfil dos estudantes do curso. Outro princípio é o de não abusar de efeitos visuais, pois eles não devem ser meramente decorativos. Entendo aqui que cada elemento visual tem uma intencionalidade e que isso deve estar bem claro, de acordo com o projeto e princípios pedagógicos estabelecidos. Ao adotar determinadas tecnologias digitais, elas devem ser de alcance dos estudantes, tanto no acesso, quanto na compreensão de como usá-las. Conforme o excerto anterior, as orientações precisas favorecerão o desenvolvimento da autonomia dos estudantes. Em relação a isso, afirma Palacio:

O design educacional de um curso a distância pode ser entendido como uma rede de associações entre conteúdo, concepção metodológica, ambiente digital, interação e avaliação, sendo esses elementos direcionados pela abordagem pedagógica definida como ponto de partida na elaboração da estrutura inicial do projeto. (PALACIO, 2005, p. 145).

A autora acima referida estabelece alguns princípios importantes para o design de um curso, indicando elementos que constituem o projeto, pois, para cada um dos aspectos que devem compor a rede de associações, há que se definir qual será a concepção. Entretanto, não é mencionado o perfil do público, um aspecto que considero de extrema importância no design de um curso.

6.2.3.2 Design Industrial

No que se refere à categoria do Design Industrial, em nenhum dos projetos foram identificados elementos que possibilitassem realizar a análise dessa categoria.

6.2.3.3 Design de Interação

A categoria do Design de Interação diz respeito à relação estabelecida entre os seres humanos por meio da mediação influenciada por produtos, sendo que, na concepção de Buchanan (2001), esses produtos são mais do que objetos físicos – no contexto da tese, podem ser os materiais pedagógicos, as tecnologias digitais, entre outros recursos.

O projeto da UC traz um dado que está vinculado à formação do pedagogo no que se refere ao uso das tecnologias digitais, bem como à sua relação com a geração digital:

UC

As TD tornam-se imprescindíveis à formação do futuro professor uma vez que os alunos de hoje da educação básica são nativos da chamada Era Digital.

Foi por conta dessa realidade que o projeto trouxe uma proposta de um PA em Educação Digital para o desenvolvimento de conhecimentos relacionados à aprendizagem mediada por tecnologias digitais. Em relação a isso, Buchanan (2001) traz alguns questionamentos que ajudam a pensar: *Como nós planejamos uma ação, como nós criamos a forma concreta da experiência, e como nós avaliamos as consequências da ação?* Essas perguntas, ao serem realizadas no processo de

elaboração do projeto, por um lado, podem ser utópicas, pois os resultados só serão vistos quando o projeto for desenvolvido; mas, por outro lado, comprometem os autores a pensar numa proposta exequível. Nesse contexto, da universidade UC buscou uma ampliação das atividades, contemplando a temática que vai além da experiência da modalidade EaD, evidenciando a preocupação com as tecnologias com as quais os atuais sujeitos interagem e, portanto, constroem conhecimento, aprendem.

Almeida (2012), no seu projeto de pesquisa sobre o curso de Pedagogia, refere que, por um lado, no contexto brasileiro, temos a dificuldade na implantação efetiva dos cursos na modalidade a distância; mas que, por outro, temos algumas experiências exitosas:

Valente e Almeida (2007) articularam um conjunto de reflexões de diferentes autores que participaram de um projeto de formação de educadores a distância com a integração de mídias e voltado para tal integração na atuação dos professores-cursistas com a formação de professores de escolas públicas. Essa análise evidenciou o potencial da EaD para a formação contextualizada reflexiva, a integração da teoria com a prática e da tecnologia com a Pedagogia. (ALMEIDA, 2012, p. 23).

Com isso, o pedagogo, ao experienciar a modalidade e ter a possibilidade de significar diferentes tecnologias digitais, poderá desenvolver diferentes competências, as quais poderão ser visibilizadas na sua futura prática pedagógica.

UC

Desta maneira, as práticas pedagógicas de ensino e aprendizagem futuras serão mediadas pela tecnologia de forma cada vez mais evidente. A construção do conhecimento neste contexto terá as plataformas digitais como aliadas. O grande desafio será, então, como preparar profissionais que dominem a tecnologia para garantir a adequação dos métodos e dos processos pedagógicos à realidade do aluno.

Conforme o excerto acima, o curso parte do pressuposto que a oferta das disciplinas poderá preparar melhor os estudantes para atuarem no contexto das tecnologias digitais. Entretanto, é necessária uma articulação entre práticas pedagógicas e uso de tecnologias durante todo o curso, a qual precisa ser contemplada durante a concepção de seu currículo, pois, de acordo com Almeida (2012),

[...] ser aluno ou professor de curso a distância é muito diferente de participar do processo de formação presencial e, por isso, os programas de EaD

precisam explicitar “seus pressupostos pedagógicos, seu eixo curricular, os conhecimentos que serão envolvidos e por quê, sua estrutura de funcionamento, materiais e suportes a serem utilizados e processos de acompanhamento e avaliação”, além de informar claramente o tempo médio previsto de dedicação do estudante, os materiais de apoio que serão oferecidos, as exigências de acesso às tecnologias a serem utilizadas e a infraestrutura que será colocada à disposição de alunos e professores (GATTI, 2005b, p. 224). (ALMEIDA, 2012, p. 30).

Com isso, não se trata somente do uso desse aparato, mas fundamentalmente da compreensão do seu fundamento epistemológico e de suas possibilidades metodológicas. De acordo com o excerto abaixo,

UC

Essas tecnologias precisam ser compreendidas de acordo com a sua natureza específica enquanto espaços diferenciados e complementares que podem coexistir no universo dos processos educativos.

Um outro elemento importante que compõe o design de interação diz respeito aos atores envolvidos no projeto. A participação, segundo Buchanan (2001), proporciona experiências ou atividades de forma integrada, por meio de uma nova compreensão daquilo que o projeto é ou pode ser. Com isso, novas aprendizagens são oportunizadas.

Quanto aos envolvidos no curso, a UC estabelece o seguinte:

UC

Os principais envolvidos nos cursos totalmente a distância da UC, além dos alunos, são coordenadores de curso, professores, tutores a distância e presenciais...

Embora esse excerto apresente os diferentes atores, a mediação pedagógica a ser desenvolvida ao longo do processo, conforme descrito no projeto, será realizada somente pelo tutor a distância. Em relação à tutoria, Santos afirma que

A docência mediadora é substituída pela tutoria reativa, ou seja, em vez de arquitetar e mediar percursos de aprendizagem, os tutores apenas tiram dúvidas, referentes aos conteúdos apresentados nos materiais didáticos, quando são solicitados. (SANTOS, 2009, p. 5669).

Esse profissional realiza uma atividade docente, pois planeja, media e avalia; no entanto, sua remuneração não equivale à de um professor que atua na modalidade presencial física. Para dar conta da mediação desse processo, no projeto da UC, várias tecnologias estão previstas para além do AVA.

UC

[...] a interação e a integração entre os participantes acontecerá por meio de encontros online que ocorrerão constantemente utilizando o Ambiente Virtual de Aprendizagem Moodle e também de tecnologias da Web 2.0, entre outras, em atividades síncronas (chats, comunicadores instantâneos, videoconferências...) e assíncronas (e-mail, mural, fórum, depoimentos...).

Importante observar a adoção das tecnologias da Web 2.0, as quais, se adotadas, podem possibilitar ao estudante ser também um produtor de conteúdo. A grande diferença em relação aos AVAs é que os conteúdos na atualidade estão disponíveis em lugares como *YouTube*, Mídias Sociais, Wikipédia etc. Assim, afirma-se o princípio da Web 2.0, o qual implica a colaboração e a cooperação. Além disso, é importante considerar que essas são as tecnologias atualmente mais presentes no cotidiano dos estudantes.

No projeto da UP, o design de interação também aparece. No detalhamento do projeto, a instituição coloca-se como preocupada com os avanços tecnológicos e com a forma como o pedagogo deve contemplar esse contexto para o desenvolvimento de práticas pedagógicas. Além disso, a base epistemológica é evidenciada, indicando-se que o estudante deve ser um sujeito ativo no processo de construção de conhecimento:

UP

Estratégias de ensino centradas na construção e reconstrução pessoal e grupal do conhecimento educacional, no desenvolvimento de consciência crítica e da autonomia, através de processos interativos;

Ao manifestar ciência de que o público não utiliza muita tecnologia digital, o projeto prevê o desenvolvimento de atividades as quais possibilitem o desenvolvimento dos conhecimentos necessários para a sua utilização:

UP

Qualificar os professores para a utilização de recursos informáticos na escola, privilegiando a aprendizagem baseada na construção cooperativa de conhecimento;

Com isso, os estudantes poderão, na sua prática docente, tornar a escola um ambiente inter-relacionado com o contexto em que estão inseridas. Assim, o projeto da UP visa a

UP

Contribuir para criar uma cultura de redes cooperativas intra e inter escolas a partir do uso de novas tecnologias de comunicação e informação na prática pedagógica;

Neste excerto, evidencia-se uma preocupação com o estabelecimento de uma rede de aprendizagem. Segundo Santos,

O ciberespaço é muito mais que um meio de comunicação ou mídia. Ele reúne, integra e redimensiona uma infinidade de mídias. Podemos encontrar desde mídias como jornal, revista, rádio, cinema e TV, bem como uma pluralidade de interfaces que permitem comunicações síncronas e assíncronas a exemplo dos chats, listas, fóruns de discussão, blogs dentre outros. A rede é a palavra de ordem do ciberespaço! Rede aqui é entendida como todo fluxo e feixe de relações entre seres humanos e as interfaces digitais. (SANTOS, 2009, p. 5661).

É possível observar que o projeto busca fomentar a relação entre os estudantes, a relação dos estudantes com a tecnologia e a relação entre as escolas. Com isso, torna-se possível estabelecer uma rede, conforme a concepção de Santos (2009), em fluxos e feixes de relações se efetivam entre humanos e interfaces digitais.

6.2.3.4 Design de Ambientes e Sistemas

No que se refere à categoria do Design de Ambientes e Sistemas, Buchanan (2001) coloca alguns questionamentos que devem ser considerados ao se conceber um projeto: “como nós planejamos uma ação, como nós criamos a forma concreta da experiência, e como nós avaliamos as consequências da ação?” (BUCHANAN, 2001, p. 11) para responder a essas questões, ele entende ambiente e sistema como um sistema de humanos, bem como a integração entre informação, artefatos físicos, e interações em ambientes de vida, de trabalho, lazer e aprendizagem:

Pela definição, um sistema é a totalidade absoluta que está contida, foi contida, e ainda pode ser contida. Nós nunca podemos ver ou experienciá-la totalmente. Nós podemos somente experienciar nosso caminho pessoal através do sistema. (BUCHANAN, 2001, p. 12)

Portanto, de acordo com Buchanan, um projeto de curso entendido como sistema pode constituir-se de tal maneira a dar possibilidades, a cada estudante, de percorrer diferentes percursos. Contudo, será que um projeto proporciona diferentes experiências, ou uma única experiência? A seguir, continuando o processo analítico,

vou evidenciando quais são as possibilidades que os projetos trazem – ou melhor, se as trazem.

No que se refere à categoria Design, é possível identificar, no excerto a seguir, que a UC descreve a organização curricular na qual os estudantes irão percorrer ao longo do seu processo:

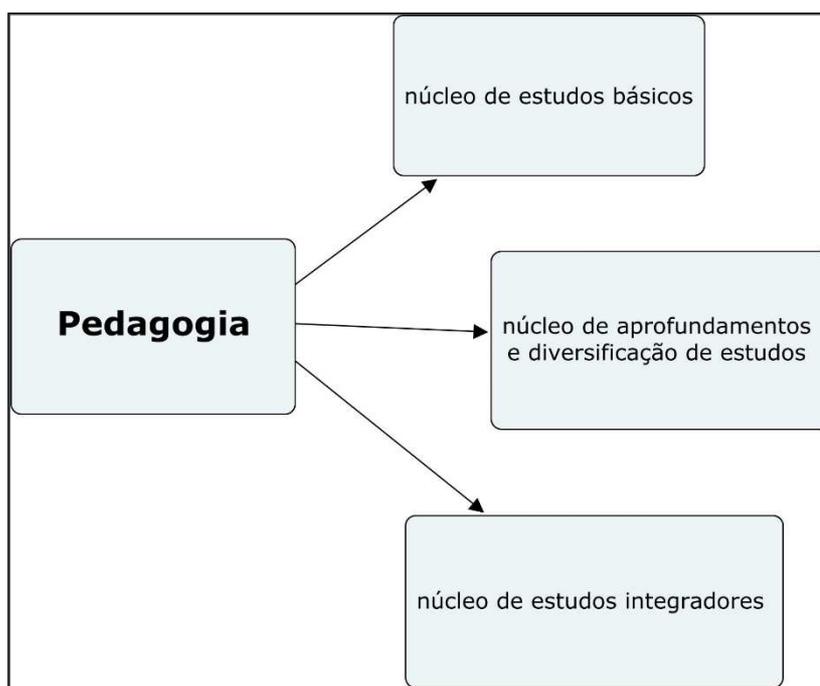
UC

O núcleo de estudos básicos possibilita o estudo de fundamentos importantes para o desenvolvimento do pensamento educacional e para a formação do pedagogo. O núcleo de aprofundamentos e diversificação de estudos proporciona o estudo de conhecimentos específicos importantes para o exercício da docência na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

O núcleo de estudos integradores permite um enriquecimento da formação profissional por meio de atividades que exigem a participação dos acadêmicos em seminários curriculares, em projetos de iniciação científica, de monitoria e de extensão. Além disso, integram o núcleo as atividades de prática, pesquisa e estágio que visam a efetivar ações conjuntas escola-universidade, visando à superação da dicotomia teoria prática.

Os núcleos aqui descritos evidenciam a forma pela qual o currículo está organizado. Em um desenho, ele pode ser assim representado:

Mapa 7: Currículo UC



Fonte: Elaborado pelo autor.

Com isso, três importantes elementos se fazem presentes nessa organização. O primeiro deles, *Estudos Básicos*, busca possibilitar todo o fundamento para a

atuação do pedagogo. O segundo, *Aprofundamentos e diversificação*, tem por objetivo trabalhar algumas temáticas específicas como inclusão, gênero e sexualidade, educação das relações étnico-raciais etc. O terceiro, *Estudos Integradores*, também de extrema importância, tem por objetivo trabalhar a inter-relação entre as temáticas abordadas em todas as outras atividades. Embora a organização seja feita por núcleo e haja o chamado núcleo de estudos integradores, no desenho do currículo, as disciplinas não evidenciam relação no que diz respeito ao seu desenho metodológico.

A UC evidencia preocupação com os aspectos a serem experienciados, que consistem no contexto das tecnologias digitais em que a sociedade atual interage.

UC

[...] vinculada à presença de computadores e diferentes TD na educação, está principalmente a necessidade de formação dos professores, e, com ela, a urgência em repensar a estrutura e o funcionamento dos sistemas educacionais, bem como a organização dos currículos de formação em diferentes níveis, as metodologias, as práticas e os processos de mediação pedagógica, incluindo aqui as formas de avaliação.

A proposta tem por objetivo promover uma reflexão ampla sobre todo o campo da atuação do pedagogo, o que compreende as metodologias, as práticas, os processos de mediação pedagógica, bem como os de avaliação. De acordo com Almeida (2012), faz-se necessário pesquisar, buscar referenciais para compreender o que está sendo realizado e poder propor alternativas ao modelo estabelecido, o que pode possibilitar ao pedagogo reinventar a educação e promover a inovação. Nevado e Menezes (2012, p. 106) também consideram que, “ainda que as potencialidades da EAD sejam reconhecidas, vivemos em um momento de transição entre formas diferentes de ‘pensar e fazer a EAD’”. Mas que formas são essas?

UC

[...] a partir das análises, discussões, reflexões e problematizações realizadas, conclui-se que é necessário pensar as políticas e as práticas de formação docente em EaD em um contexto de hibridismo tecnológico digital. Essa formação envolve o desenvolvimento de fluência tecnológica digital e pedagógica capaz de possibilitar ao professor criar metodologias e processos de mediações específicas à natureza desses meios a fim de possibilitar a inovação na educação.

Nesse excerto, o projeto da UC apresenta uma preocupação com as políticas e as práticas pedagógicas, as quais podem ser fomentadas e desenvolvidas a partir da experiência que o estudante poderá vivenciar em um curso na modalidade a distância. Entretanto, um projeto dá conta disso? Almeida (2012) apresenta alguns

aspectos importantes nos modelos que têm sido adotados pelas instituições, para que possamos pensar em novos formatos e desenhos de cursos:

É importante ressaltar que o modelo teleaula/videoaula adotado pelas Instituições Privadas de Ensino Superior, não privilegia espaços de autoria para os tutores *on-line* ou tutores locais, que, muitas vezes, ficam restritos à roteirização prévia dos materiais e atividades, do currículo prescrito, elaborado por especialistas no assunto, que não interagem com os alunos. O modelo *web*, por outro lado, pode conferir maior autonomia para os tutores *on-line* e presenciais, uma vez que pode propiciar espaços para a equipe de tutoria (*on-line*, presencial, coordenadores etc.), desenvolver atividades de acordo com o diagnóstico de sua realidade local; exige, porém, maior disponibilidade da equipe de tutoria e uma formação mais aprimorada, própria do exercício docente. (ALMEIDA, 2012, p. 190).

Considerando o excerto, será que todo o contexto em que vivemos, de *hibridismo tecnológico*, está sendo considerado no projeto, com esse compromisso na formação do pedagogo? Faço esse questionamento porque, de acordo com Nevado e Menezes (2012, p. 106),

[...] vemos surgir apenas mudanças aparentes, pseudoinovações ou otimizações de modelos instrucionistas, seja pela simples adição de tecnologias, seja pela simples sofisticação de materiais pedagógicos, sem que se alterem as propostas e sem que se priorize novas elaborações pedagógicas e curriculares.

Não necessariamente o uso de uma infinidade de tecnologias proporcionará uma inovação, mas como pensar no sistema, compreendido a partir de Buchanan, o qual integra uma série de elementos os quais compõem o projeto? Portanto, para que isso aconteça, faz-se necessária uma apropriação das tecnologias em determinado nível, compreendendo suas limitações.

UC

É necessário que os professores se apropriem dessas tecnologias conhecendo os seus limites e possibilidades para a educação. A novidade e a inovação são sempre relativas a um contexto, a um espaço e a um tempo histórico determinados. Ambas têm relação com o sujeito — o que constitui uma novidade para um determinado sujeito pode não o ser para outro — e com o social — o que é aceito e reconhecido como novidade ou como inovação por uma comunidade em um momento determinado.

Conforme o excerto acima, o sistema enquanto tal se constitui numa complexidade que envolve as tecnologias, o contexto, o espaço, o tempo, o sujeito, o social, formando assim uma composição ou uma rede de relações que perpassa um projeto.

Para a UP, o projeto está alicerçado em algumas demandas, tais como já foram descritas: necessidade de formar/titular em nível superior os professores em exercício; carências a respeito da formação docente no estado do RS; a LDB, que institui a Década da Educação; a Faculdade, que quer implementar a sua primeira experiência de graduação de professores a distância; a reinvenção da docência. Esses são os elementos que justificam o projeto, mas um dos principais é considerar o perfil dos estudantes:

UP

[...] estrutura curricular deve possuir uma identidade própria a partir da identidade do público-alvo, aproveitando suas experiências docentes, de forma a contribuir para a reelaboração teórico-científica das mesmas. O mesmo documento recomenda que o exercício do trabalho pedagógico deve se dar de maneira coletiva, integrada e investigativa, o que implica na indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

O excerto evidencia a originalidade que o currículo deve ter, o qual deve ser construído a partir da identidade do público – que, nesse caso, são professores que atuam na escola pública. Contudo, quais são as possibilidades, considerando que o curso deve estar baseado nas DCN? Usar diferentes tecnologias? Propor diferentes metodologias? Conforme Santos,

Sabemos bem que o conhecimento não pode ser transmitido, deve ser construído no processo. Os materiais didáticos e as diversas tecnologias devem ser pré-textos para que novos textos sejam construídos. Mesmo assim estes pré-textos devem ser obras abertas à cultura das diferenças. Para tanto é preciso criar ambiências em que o coletivo possa problematizar as questões da ciência resignificando sua vida prática e a própria ciência na cidade ou no ciberespaço, podendo, assim, exercer a verdadeira cidadania. As tecnologias digitais com suas interfaces de conteúdo e de comunicação, em consonância com uma visão de currículo fundamentada na diferença, poderão instituir novas pedagogias em EAD. (SANTOS, 2009, p. 5669)

De acordo com a autora, o conhecimento deve ser construído e os materiais e tecnologias devem proporcionar uma autoria, proporcionando aos estudantes elaborar novas práticas para o seu cotidiano pedagógico. Mas isso só será possível se o projeto considerar o seu público-alvo, que, no caso da UP, constitui-se de profissionais que atuam na escola pública. A partir desse princípio, a equipe que elaborou o projeto tinha total liberdade para criar a proposta. Com isso, estabeleceu-se o seguinte:

UP

- *Autonomia relativa da organização curricular, considerando as características e experiências específicas dos sujeitos aprendizes;*
- *Articulação dos componentes curriculares entre si, nas distintas etapas e ao longo do curso;*
- *Relação entre Práticas Pedagógicas e Pesquisa como elemento articulador dos demais componentes curriculares, constituída como estratégia básica do processo de formação de professores.*

Novamente, ressalta-se que a organização curricular dar-se-á a partir das características e experiências dos estudantes. Nesse contexto, como trabalhar uma articulação entre as atividades que compõem o currículo? De que forma a prática pedagógica será abordada, a partir de uma postura investigativa com vistas e qualificar a ação docente dos estudantes no cotidiano da escola? Aqui evidencia-se aquilo que Santos chama de rede, entendida como todo fluxo e feixe de relações entre seres humanos e as interfaces digitais. (SANTOS, 2009, p. 5661). Mas como isso se dá na elaboração do projeto e se desdobra no desenho do currículo? Como o currículo poderá ser desenhado, rompendo a separação entre o processo, seus produtos e produtores?

O currículo tradicional se preocupa, sobretudo, com a transmissão de conteúdos, em que uns produzem para outros consumirem e executarem seus processos. Mesmo com a emergência da cibercultura, das tecnologias digitais, da pedagogia construtivista, das teorias críticas (que denunciam processos de colonização) e pós-críticas do currículo (que denunciam processos de colonização e anunciam a participação das diferenças de gênero, étnicas, sexuais e culturais na construção do currículo), a grande maioria dos desenhos curriculares ainda se baseia na lógica da reprodutibilidade técnica, própria da mídia de massa e do currículo tradicional. (SANTOS, 2009, p. 5668).

Buscando superar o desenho do currículo tradicional, a UP cria as chamadas interdisciplinas, as quais têm por objetivo agregar e articular conhecimentos específicos, teóricos e práticos.

UP

Reiteramos que o desenvolvimento de um currículo orientado por tais princípios implica pensar a organização do currículo para além da tradicional divisão em disciplinas fechadas em si mesmas e em sequências isoladas de trabalho docente. A ideia geradora do currículo deste Curso é romper com a organização disciplinar e instaurar Interdisciplinas que agregam e articulam os conhecimentos específicos teóricos e práticos em cada semestre. Essa articulação será garantida pelo planejamento dos Enfoques Temáticos, realizado em conjunto pelos docentes formadores, desde a fase de elaboração dos materiais didáticos específicos, e pelos Seminários Integradores previstos em cada um dos eixos/semestres.

Tendo essa premissa como base, as interdisciplinas fazem a costura entre os propósitos das atividades, que visam a trabalhar os conhecimentos específicos, tanto teóricos quanto práticos. Esse desenho de currículo proporcionará uma vivência aos estudantes, enquanto sistema (BUCHANAN, 2001), para que, posteriormente, eles possam adotá-la na sua compreensão, tanto da reflexão, quanto da sua prática. Mas como isso pode se dar na perspectiva do design de ambiente e sistema? Proporcionando aos estudantes realizarem percursos de aprendizagem, inter-relacionando teoria e prática para que, com isso, possam estabelecer princípios pedagógicos que darão sustentação a novas práticas docentes no contexto da escola em que atuam.

UP

Tendo como princípio norteador a compreensão da dinâmica social e da rede de relações que cria e sustenta, assim como do espaço que nela ocupa a educação, o Curso de Licenciatura em Pedagogia Anos Iniciais do Ensino Fundamental, aqui delineado, visa preparar o professor para a meta reflexão permanente e a recriação das práticas, ao ampliar o conhecimento e o pensamento sobre o fazer pedagógico.

Em relação a esse excerto, importante observar como as palavras “dinâmica”, “rede” e “relações” são elementos que proporcionam pensar uma tessitura, e não algo isolado. Ao encontro das considerações de Nevado e Menezes (2012, p. 112), o curso buscou estabelecer o deslocamento do “ensino em rede” para a “aprendizagem em rede”, enfatizando as redes de interações e a disponibilização de uma diversidade de fontes de informação, as quais podem ser reinterpretadas e reelaboradas. Com isso, todo o conhecimento construído coletivamente será levado para a escola, pois, como os estudantes estão atuando na escola, todo o trabalho deverá proporcionar uma reflexão sobre essa prática, bem como a sua qualificação e as relações a serem estabelecidas entre estudantes, práticas, escolas etc.

UP

Devem assegurar a reflexão e análise sobre o cotidiano da escola e sobre o próprio trabalho docente das alunas-professoras...

Com isso, o projeto procura desenvolver lideranças para atuar no contexto das escolas e proporcionar práticas efetivas, mediante a eficácia de um novo modelo o qual elas irão experienciar. Essa prática, conforme o excerto acima, assegurará uma reflexão como base para que não se configure como um fazer mecanizado.

Assim, considerando a inter-relação que compõe o design de ambiente e sistema como um sistema de humanos, bem como a integração entre informação, artefatos físicos, e interações em ambientes de vida, de trabalho, lazer e aprendizagem, estabelecem-se alguns princípios, os quais se integram a uma perspectiva ecossistêmica.

Além disso, o caráter sistêmico do projeto é evidenciado da seguinte forma:

UP

Por fim, gostaríamos de ressaltar a natureza mesma deste Projeto que, ao propor-se como um Curso à Distância de Pedagogia: Docência nos Anos Iniciais de Ensino Fundamental para professores em exercício, o viabiliza numa perspectiva de educação continuada e, como tal, não pode perder de vista o patamar histórico, político, social e cultural em que se insere. Esta dimensão emerge do entendimento de que o ensino é práxis social, resultante das interações que medeiam a construção do conhecimento no sentido de permitir aos sujeitos envolvidos neste processo refletirem sobre a própria cultura e os contextos sociais a que pertencem. Este é um Projeto que se fundamenta também nas experiências de Educação Popular, na prática cotidiana já exercida pelos professores não habilitados em nível superior e na educação universitária por suas dimensões integradas de ensino, de pesquisa e de extensão, na busca de (re)inventar, constantemente, uma prática social educativa capaz de gerar uma pedagogia viva, cidadã e participativa.

Aqui o ecossistêmico se dá pelo pensar em uma prática pedagógica contextualizada, a partir do histórico/político/social e cultural. Contudo, segundo Buchanan (2001), o design de ambiente e sistema configura-se com algumas características, tratando-se de um sistema composto por seres humanos, integração entre informação, artefatos físicos, e interações em ambientes de vida, de trabalho, lazer e aprendizagem.

6.2.4 DESIGN: SISTEMA PRODUTO/SERVIÇO

A terceira unidade de análise “**Design**” analisa o Sistema Produto/Serviço do projeto, que diz respeito “a sistemas socialmente construídos dos quais são determinadas as características a partir de diferentes planos cultural, social, econômico e tecnológico dos atores envolvidos na sua construção”. (MORELLI, 2002, p. 5). Assim, para essa unidade de análise, foi estabelecida uma categoria, denominada “**Sistema Produto/Serviço**”, fundamentada em Morelli e subdividida em duas subcategorias: Organizacional e cultural e Construção social da tecnologia.

Quadro 9: Unidade de análise Design – categoria Sistema Produto/Serviço

Design Sistema Produto/Serviço	Organizacional e cultural	O antes é uma hipótese do projeto, mas o durante significa a atualização constante do que foi projetado.
	Construção social da tecnologia	Resultado da interação entre diferentes atores e elementos tecnológicos durante a execução.

Fonte: elaborada pelo autor com base em Morelli (2002).

6.2.4.1 Organizacional e cultural

A categoria Organizacional e Cultural diz respeito a um projeto que deve ser constantemente avaliado e reconfigurado. Em ambos os projetos, há um tópico que trata da avaliação da execução do projeto. Para poder fazer essa avaliação e considerando o projeto como vivo, ou seja, em constante mudança, Morelli (2002) propõe algumas implicações metodológicas:

- a) Quais são as ferramentas metodológicas acessíveis para que os autores possam analisar o projeto como uma construção social?
- b) Como os autores do projeto administram as diferentes fases do design e planejamento das atividades?
- c) Como os autores representam os componentes materiais e imateriais do projeto?

A partir desses questionamentos, os excertos a seguir serão analisados de acordo com as categorias, a fim de buscar evidências que indiquem se os projetos apresentam características de processo. Contudo, pela opção metodológica adotada nesta tese, a qual analisa o documento, buscarei fazê-la a partir daquilo que o texto anuncia, não sendo possível analisar como isso se dará na execução do projeto.

A UC limita-se a trazer um único subsistema, o qual se relaciona com a perspectiva do SPS, que tem como característica ser um projeto em constante avaliação para o aprimoramento do processo.

UC

[...] como tornar o Projeto Político-Pedagógico do Curso de Pedagogia um documento “vivo”, que sustenta a prática pedagógica a cada dia? Tal desafio precisa ser traduzido em ações que permitam a implementação e a avaliação do PPP.

Embora o excerto evidencie que o PPP precisa ser traduzido em ações, elas não são descritas. De acordo com as perguntas colocadas por Morelli, as fases seriam a execução do currículo? Acredito ser muito mais do que isso, pois reuniões periódicas com aluno e colegiado do curso podem ser algumas das ações que permitirão a avaliação constante do projeto, assim como a adoção de ferramentas para acompanhamento dos diferentes percursos, possibilitadas por tecnologias de mineração de dados e *learning analytics*, as quais percorrem os rastros, as pistas deixadas, tanto por professores quanto por estudantes, no sistema, tratando esses dados e apresentando-os em forma de diferentes relatórios.

No que se refere à UP, o projeto já está colocado como uma ação de experimentação e, por isso, tem-se a liberdade e compromisso de propor algo inovador. De acordo com Morelli (2002), a atividade do design implica projetar sobre novas dimensões, a entender, a dimensão tecnoprodutiva relacionada com o social e a dimensão cultural. Foi com essa intenção que a UP elaborou o seu projeto.

UP
[...] *experimentação das possibilidades da EAD*

Embora não houvesse muitas convicções quanto aos seus possíveis resultados, tinha-se certeza de que a proposta deveria fazer algo autêntico, nesse contexto de experiência. Entretanto, o documento, na seção sobre o objetivo da avaliação do curso, indica o seguinte:

UP
Aperfeiçoar o trabalho e refletir com a equipe docente os aspectos positivos, as limitações e os pontos sensíveis no trabalho com EaD neste curso.

Com toda a equipe de profissionais envolvida, somente o corpo docente será envolvido na avaliação? Além disso, para o acompanhamento e a análise do eixo articulador, o documento traz elementos mais relativos à aprendizagem que ao projeto do curso como um todo. Também cita a Secretaria de Avaliação Institucional, que é o setor responsável pela coordenação e articulação das diversas ações de avaliação, tanto interna quanto externa.

Para isso, há um compromisso, firmado no final do projeto, de que o curso será constantemente avaliado para poder dar conta dos ajustes e de um efetivo processo formativo para as alunas.

UP

A avaliação do curso, por eixo articulador, contempla todos os segmentos com a perspectiva de antecipar ações ou corrigir os encaminhamentos no curso. Os itens a seguir serão todos desenvolvidos via formulário eletrônico com a intenção de agilizar o diagnóstico da situação e a proposição de ações. Seu caráter não é o controle, mas sim mapear os problemas, as soluções e as alternativas encontradas pela equipe para dar conta de um curso a distância.

Segundo Morelli (2002), um serviço é composto por funcionalidades intangíveis devido aos seus componentes imateriais, e, além disso, são processos que, ao mesmo tempo em que são oferecidos e “consumidos”, existem. Embora se configure como complexo, pois não é estático, o planejamento do serviço deve estabelecer algumas estratégias que possibilitem sua avaliação enquanto é executado, de modo que, com isso, proporcionem-se melhorias naquilo que foi planejado.

6.2.4.2 Construção Social da Tecnologia

A categoria Construção Social da Tecnologia diz respeito ao resultado da interação entre diferentes atores e elementos tecnológicos durante a execução, bem como à tecnologia enquanto produção dos sujeitos e, não meramente como conjunto de ferramentas.

A UC apresenta alguns dados que podem ser relacionados a essa categoria.

UC

[...] é importante considerar que as tecnologias digitais em si, não constituem uma revolução metodológica, mas apresentam possibilidades e potencialidades que podem contribuir para novas configurações e reconfigurações dos processos de ensino e de aprendizagem. No entanto, isso só se efetivará se os docentes se apropriarem dessas tecnologias a fim de compreendê-las de acordo com a sua natureza específica no campo das possibilidades pedagógicas.

Quando o projeto é pensado para um perfil de estudantes – que, nesse caso concerne à graduação em Pedagogia –, vários elementos serão mais adequados para determinado perfil. Entretanto, quando o projeto é pensado sem se conhecer a quem se destina, os objetivos ficam na esfera de um perfil imaginado. A quais tecnologias digitais os estudantes têm acesso? Quais utilizam? Qual o nível de familiaridade que têm com elas? Essas são algumas das questões que devem ser respondidas, pois, segundo Morelli (2002), as características culturais, sociais, econômicas e tecnológicas determinam o serviço a ser oferecido.

Segundo Meroni (2008), outra autora que desenvolve o conceito de SPS, o projeto é uma composição de elementos a serem pensados no processo de projeção, ou seja,

[...] é uma mistura de produtos, serviços, comunicação e pessoas, quando concebida para responder a uma necessidade específica, é o que chamamos de uma solução. O projeto estratégico do Sistema Produto/Serviço muda o foco da inovação desde a concepção do produto ou serviço para uma estratégia de design de produto-serviço integrado, orientado para a produção de soluções. (MERONI, 2008, p. 32).

Assim, não se deve pensar um projeto dessa envergadura sem considerar tais características.

Como pensar as práticas pedagógicas mediadas por tecnologias é uma questão a ser constantemente retomada. A tecnologia, reitero, é entendida aqui como produção de conhecimento humano, e não simplesmente como modismo para tornar a aula diferente.

Segundo excerto do projeto da UP,

UP

Assim, as metodologias, as práticas e os processos de mediação pedagógica de que necessitamos precisam estar constantemente apoiados pela reflexão-crítica sobre a relação entre ensino e aprendizagem. É preciso saber se a forma como estamos “ensinando” o novo sujeito da aprendizagem está resultando em aprendizagens mais significativas, pois o objetivo é utilizar as diferentes TD e as modalidades educacionais para melhorar a qualidade das aprendizagens desenvolvidas pelos sujeitos. No entanto, para que esse objetivo se realize, é fundamental que o professor tenha clareza epistemológica e aprofundamento conceitual para poder compreender as potencialidades existentes nas diferentes TD, capazes de propiciar a inovação educacional.

Neste sentido, para a UP, as tecnologias digitais entram também como uma demanda na formação dos professores.

UP

[...] a UP tem implementado diferentes projetos e ações, envolvendo a experimentação e o uso das novas Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs)

O design do projeto deve relacionar, segundo Morelli (2002), as dimensões tecnoprodutiva, social e cultural. Em se tratando, principalmente, de um projeto de pedagogia, o qual formará professores para atuar no desenvolvimento de outras gerações, alguns pressupostos devem ser considerados. Com isso, fica evidente o

imbricamento entre os elementos, os quais proporcionam a construção e a execução do projeto, considerando não somente um ou outro isoladamente. Por isso, devido à complexidade que a área da educação vem apresentando, buscam-se novas possibilidades no design para se projetar propostas de educação.

7 DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao chegar à última etapa desta jornada, retomo alguns aspectos que me marcaram desde o processo seletivo para ingressar no doutorado, mencionando, de início, a questão da prova de seleção que realizei no ano de 2012: Por que, mesmo sendo a 6ª economia do mundo, o Brasil ainda está no 88º lugar no ranking mundial da educação?²⁸ A questão foi mobilizadora durante todo o percurso do doutorado e, mesmo chegando a uma etapa conclusiva, não termina aqui. Com isso, quero dizer que a educação sempre precisou e precisará de perguntas, pois somente questionando e problematizando é que avançaremos na produção conhecimento e na reinvenção das práticas.

Sendo assim, ao chegar ao final de uma longa jornada, como foi o caso da elaboração desta tese, é muito importante retomar todo o processo para proceder à realização de uma avaliação. Por isso, neste capítulo, apresento a discussão, as considerações finais, os limites encontrados durante o desenvolvimento da tese, bem como as propostas para estudos futuros.

Retomo então o problema central de pesquisa que deu origem a esta tese – o qual surgiu da minha prática com a educação a distância, tanto enquanto gestor de curso, quanto como docente –, bem como os objetivos, a fim de sistematizar os achados, estabelecer relações e construir novos conhecimentos.

O problema inicial de pesquisa é assim exposto na página 22: *como o design pode contribuir para a concepção e a construção do projeto de curso de graduação em Pedagogia numa perspectiva híbrida e multimodal?* Do problema, derivaram as seguintes questões, as quais são respondidas na sequência.

a) Como estão constituídos os projetos pedagógicos de curso de Licenciatura em Pedagogia na modalidade a distância?

O processo analítico desenvolvido proporcionou identificar alguns pontos importantes sobre a constituição dos projetos pedagógicos de curso de Licenciatura em Pedagogia na modalidade a distância, dentre os quais destaco aqueles que

²⁸ Esta pergunta fez parte do Projeto da RBS intitulado *A educação precisa de respostas*. Disponível em: <<http://www.clicrbs.com.br/especial/rs/precisamosderespostas/pagina,1434,0,0,0,As-seis-perguntas.html>>.

justificam a proposição do projeto, o desenho dos cursos que propiciaram a elaboração de uma matriz comum, bem como a compreensão sobre qual o lugar que a modalidade ocupa (ou não) nesses desenhos.

Sistematizo a seguir as características que os documentos apresentam como justificativa para a proposição do projeto.

- a) Necessidade de formar/titular, em nível superior, os professores em exercício, fundamentando-se nas políticas públicas – que, nesse caso, concerniam ao estabelecimento da Década da Educação;
- b) Carência de formação docente no estado do RS;
- c) A possibilidade de implementar a primeira experiência de graduação de professores a distância;
- d) A reinvenção da docência, buscando uma nova compreensão da carreira, bem como contribuir para minimizar a baixa atratividade da carreira docente por conta da sua desvalorização;
- e) Reflexão sobre a identidade do Curso de Pedagogia;
- f) Influência das tecnologias digitais nos processos pedagógicos.

Com isso, fica evidente um primeiro aspecto importante que diz respeito ao contexto em que as instituições estão inseridas, bem como ao seu comprometimento com o desenvolvimento social. Da mesma forma, constata-se um comprometimento das instituições com o desenvolvimento, pois há um número significativo de matrículas em EaD, o qual nos traz uma preocupação sobre como esses cursos estão sendo concebidos, elaborados, desenvolvidos, acompanhados e avaliados.

Os gráficos apresentados no capítulo 2 indicam o crescimento exponencial no número de matriculados nos cursos na modalidade a distância: 1.341.842 estudantes, inscritos em 153 instituições que ofertam EaD em 2014, 374 cursos de licenciatura na modalidade e um total de 297.387 matrículas no curso de Pedagogia a distância nesse período. Esses dados correspondem a cursos de graduação, e os números evidenciam que, atualmente, existem mais de 4 milhões de estudantes que estudam nessa modalidade de ensino.

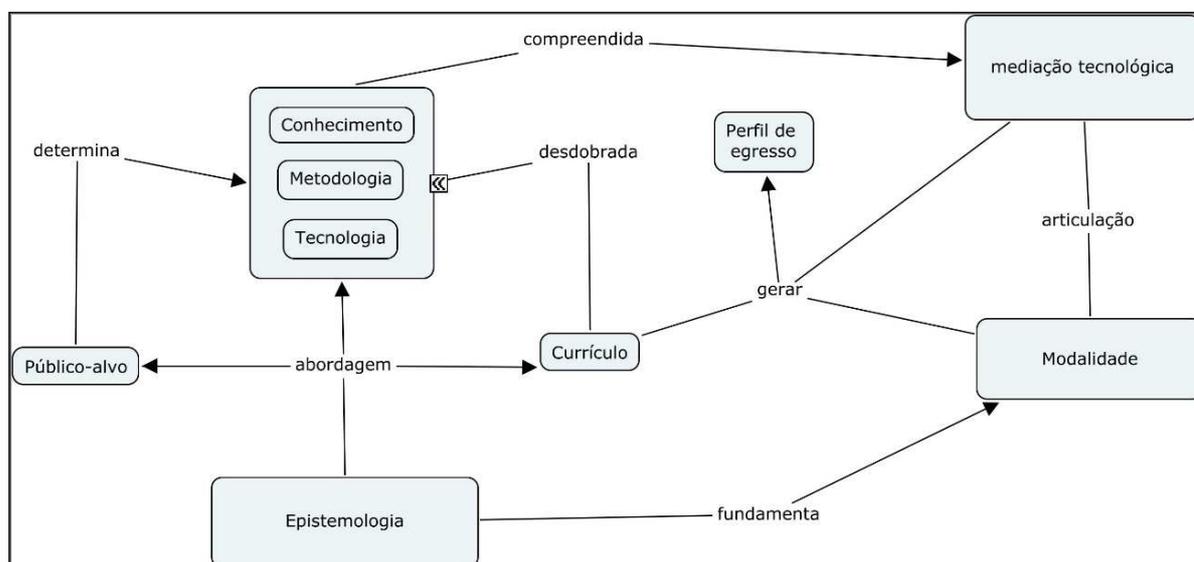
Para a elaboração do projeto pedagógico de curso de Licenciatura em Pedagogia na modalidade a distância, a UP estabeleceu um princípio fundamental, que foi: “[este projeto] deva se caracterizar como um processo autônomo, com características próprias, diferenciadas de qualquer outro curso regular de Pedagogia [...]” – ou seja, primava-se pela originalidade. Sob essa premissa institucional, os

autores do projeto tiveram a liberdade e o compromisso de criá-lo. Em contrapartida, a UC teve como premissa uma demanda de mercado

A partir da justificativa apresentada, os projetos foram elaborados e, mediante a minha análise, sistematizada nos desenhos elaborados, foi possível identificar uma matriz comum quanto aos elementos que compõem os projetos, tais como justificativa, perfil do egresso, currículo, metodologia, infraestrutura, gestão acadêmico-administrativa, equipe que compreende os envolvidos no desenvolvimento do projeto, cronograma e avaliação. Nessa matriz, ficou evidenciado que a modalidade não aparece enquanto elemento de destaque nos projetos. Com isso, ao encontro das considerações de Santos (2001), embora os projetos sejam ofertados em diferentes modalidades, seguem ainda uma organização de acordo com o projeto apresentado na modalidade presencial.

No entanto, compreendo que há a necessidade de que a modalidade seja abordada quanto a seu fundamento epistemológico, bem como a todo o seu desdobramento metodológico e avaliativo. Portanto, para explicitar melhor, proponho um desenho, no formato de um mapa, em que a modalidade está contemplada.

Mapa 8: Relações entre epistemologia, elaboração do projeto e currículo



Fonte: Elaborado pelo autor.

Ao elaborar esse mapa, reproduzido acima, evidencio a importância de se pensar na relação entre epistemologia, elaboração e currículo, no projeto que irá ser desenvolvido com os estudantes. Para que isso se efetive, é necessário pensar em uma

epistemologia do design de currículo de curso, a qual precisa estar em consonância com a aprendizagem e fornecer subsídios para adotar determinadas tecnologias.

Além disso, no que se refere à epistemologia, o modelo do projeto da UP se deu de forma mais aberta, proporcionando aos proponentes maior liberdade para criar um projeto novo, a partir da perspectiva epistemológica interacionista. Conforme descrito no projeto,

Para garantir a comunicação entre alunos, professores, estagiários e monitores, o desenho do curso propõe o seu desenvolvimento nas modalidades (1) a distância e (2) presencial, tendo como base uma metodologia interativa e problematizadora.

Assim, prima-se pela **interação** entre os diversos atores, pelas modalidades presencial física e online e por uma **metodologia** que se diz interativa e problematizadora. Aqui fica evidenciado que o projeto já tem características que vão além da modalidade a distância e constitui-se como educação online, visto que a interação entre os atores envolvidos e a formação em rede estão no fundamento do projeto.

Desta forma, observo uma estreita relação entre os atores envolvidos, a modalidade e a metodologia. Para dar conta dessa perspectiva, o projeto adota diversos tipos de atividades, tais como solução de problemas, metodologia de projetos de aprendizagem, oficinas tecnológicas e seminários etc., e isso está relacionado com a concepção epistemológica e metodológica adotada no projeto, a qual foi referida anteriormente como “**metodologia** que se diz interativa e problematizadora”.

No referido projeto, as tecnologias são adotadas de acordo com o perfil dos estudantes e a estrutura disponível nos municípios, pois

O acervo de saberes sobre as possibilidades educativas do uso dessas tecnologias, construído ao longo desse período e orientado numa perspectiva crítica e de construção do conhecimento, está permitindo propor inovações nos ambientes de aprendizagem bem como desenvolver novos modelos para a formação de professores, tarefa precípua da Universidade.

Essa experiência que os estudantes irão viver proporcionarão (re)pensar as práticas pedagógicas no contexto em que atuam. Com isso, o projeto que, no início, tinha conhecimento do perfil dos estudantes, ao final compromete-se em garantir que o egresso desenvolva os conhecimentos a que o curso se propôs a desenvolver.

b) Quais são os elementos do design e como eles estão presentes nesses projetos?

Os estudos teóricos, ao longo desta pesquisa, buscaram compreender o conceito de Design – o qual significa mais do que pensar um produto material –, bem como vieses que ajudaram a olhar os projetos de curso, ampliando as possibilidades de projetar um serviço. Para tanto, foram utilizados os Graus do Design, propostos por Buchanan (2001), que compreendem: Design gráfico, Design industrial, Design de interação e Design de ambientes e sistemas. Também foi adotado o conceito de Sistema Produto/Serviço, que diz respeito a sistemas socialmente construídos (MORELLI, 2002), os quais consideram vários aspectos, tais como cultural, social, econômico e tecnológico.

Para responder à questão, ao analisar os projetos das duas instituições, evidenciei duas ações bem distintas entre eles. A UP teve como princípio construir um projeto original, com a seguinte premissa: “[este projeto] deva se caracterizar como um processo autônomo, com características próprias, diferenciadas de qualquer outro curso regular de Pedagogia [...]”. Para dar materialidade a isso, os autores elaboraram o projeto alinhando-o a uma demanda do contexto e ao perfil dos estudantes, os quais eram o público-alvo do curso. Para dar conta dos objetivos do curso, desenharam um currículo, definiriam princípios para os materiais, bem como adotaram determinadas tecnologias.

Também ficou bem objetiva a intencionalidade de cada aspecto adotado no projeto, pois, para dar conta dessa rede de associações, o currículo também foi elaborado de forma original, buscando superar o desenho do currículo tradicional, criando as chamadas interdisciplinas, as quais têm por objetivo agregar e articular conhecimentos específicos teóricos e práticos.

Tendo essa premissa como base, a interdisciplina faz a costura entre os propósitos das atividades, que visam a trabalhar os conhecimentos específicos, tanto teóricos quanto práticos. Esse desenho de currículo poderá proporcionar uma vivência aos estudantes, enquanto sistema (Buchanan, 2001), para que, posteriormente, eles possam estabelecer uma reflexão, a fim de significar essa vivência na prática pedagógica.

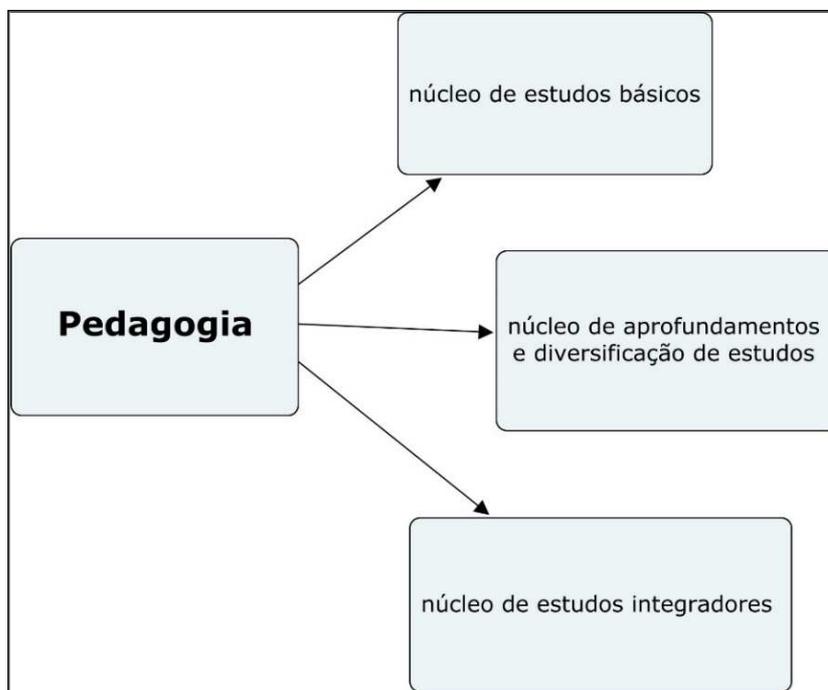
O curso buscou estabelecer o deslocamento do “ensino em rede” para a “aprendizagem em rede”, enfatizando as redes de interações e a disponibilização de uma diversidade de fontes de informação, as quais podem ser reinterpretadas e reelaboradas.

Com isso, todo o conhecimento construído coletivamente será levado para a escola, ambiente em que os estudantes estão atuando.

No que se refere à UC, o projeto mostrou-se mais fechado, pré-definido, o que foi evidenciado quando o documento marca o uso do Moodle como ambiente de aprendizagem – em um currículo que, embora mencione atividades integradoras, permanece fragmentado. No ambiente virtual Moodle, há possibilidade do uso de outras linguagens; no entanto, o que impera é a comunicação por textos. Segundo Buchanan (2001), esse grau do design é composto por símbolos visuais, tais como fotografia, filme, televisão, som, movimento e expressão digital, em que a comunicação é a essência. Outro elemento que aparece e configura o projeto como fechado diz respeito aos materiais, tais como videoaulas e objetos de aprendizagem. O ambiente virtual, os recursos de vídeo e os objetos de aprendizagem não podem ser o centro do processo.

Além disso, o projeto da UC traz um desenho de currículo fragmentado que, embora refira articulação, não supera a compartimentalização de um currículo tradicional, visto que trabalha com núcleos. Por meio de um desenho, ele pode ser assim representado:

Mapa 9: Currículo UC



Fonte: Elaborado pelo autor.

Além disso, embora a organização seja feita por núcleos e haja o chamado núcleo de estudos integradores, no desenho do currículo, as disciplinas não evidenciam relação no que diz respeito ao seu desenho metodológico.

Assim, ficam caracterizados dois projetos bem distintos. A UP, pela sua originalidade e liberdade em criar um projeto de curso, configura-se, conforme Buchanan (2001), como um **sistema**. A UC, cujo projeto segue predeterminações, caracterizando-se como algo fechado e sem liberdade para criar, pode ser colocada, na perspectiva do design, entre o **Design industrial**, pela centralidade do AVA e de seus recursos e materiais, e o **Design de interação**, que trata da relação entre os estudantes mediada por produtos que, nesse caso, são aqueles que o ambiente virtual proporciona, além das videoaulas e dos objetos de aprendizagem.

Os elementos propostos conforme o conceito de Sistema Produto/Serviço consideram a participação dos envolvidos no projeto para a avaliação e constante melhorias. Embora, em ambos os projetos, haja um tópico sobre a avaliação da execução do projeto, o documento não traz detalhes suficientes para ir além do cumprimento do campo que compõe o projeto.

A UC limita-se a trazer um único subsistema, o qual se relaciona com a perspectiva do SPS, que tem como característica ser um projeto em constante avaliação para o aprimoramento do processo. Embora o projeto analisado evidencie que precisa ser traduzido em ações, elas não são descritas. Considerando as perguntas colocadas por Morelli, as fases seriam a execução do currículo? Acredito ser muito mais do que isso, pois reuniões periódicas com os estudantes e o colegiado do curso podem ser algumas das ações que permitirão a avaliação constante do projeto, assim como a adoção de ferramentas para acompanhamento dos diferentes percursos, possibilitadas por tecnologias de mineração de dados e *learning analytics*, as quais percorrem os rastros, as pistas deixadas, tanto por professores quanto por estudantes, no sistema, tratando esses dados e apresentando-os em forma de diferentes relatórios.

A UP, ao iniciar o projeto, já o coloca como uma ação de experimentação e, por isso, evidencia sua liberdade e o compromisso em propor algo inovador. Com isso, o documento, no objetivo da avaliação do curso traz o seguinte:

Aperfeiçoar o trabalho e refletir com a equipe docente os aspectos positivos, as limitações e os pontos sensíveis no trabalho com EaD neste curso.

Com toda a equipe de profissionais envolvida, somente o corpo docente será envolvido na avaliação? Além disso, para o acompanhamento e a análise do eixo articulador, o documento traz elementos mais relativos à aprendizagem do que ao projeto do curso como um todo. Também cita a Secretaria de Avaliação Institucional, que é o setor responsável pela coordenação e a articulação das diversas ações de avaliação, tanto interna quanto externa.

c) Como a perspectiva do hibridismo e da multimodalidade pode contribuir para repensar o design dos cursos de pedagogia?

A terceira e última questão desdobrada do problema de pesquisa da tese consiste na contribuição que a perspectiva do hibridismo e da multimodalidade poderá trazer para se pensar em novas propostas de projeto de curso de Pedagogia. Para responder a essa questão, parto da matriz comum identificada a partir da análise dos PPPs, de alguns dados da pesquisa e, posteriormente, dos conceitos de Latour (2013), como composição, simetria e tradução; de Di Felice (2012a; 2012b), com a Epistemologia Reticular e Conectiva; e das produções do GPe-dU, no que se refere ao Hibridismo e à Multimodalidade. Com isso, faço uma proposição de princípios, os quais poderão contribuir na criação do desenho de cursos de graduação na contemporaneidade.

Ao analisar os PPPs, identifiquei alguns elementos em comum que compõem os projetos, o qual permitiu a elaboração de uma matriz (Quadro 10). Nessa elaboração, foi possível constatar que alguns elementos importantes não fizeram parte dos documentos, tais como a modalidade, a epistemologia e as tecnologias. Com isso, o projeto é composto de forma fragmentada, com alguns *gaps*.

Quadro 10: Matriz de elementos comuns entre os PPPs

Elementos PPP
Justificativa
Perfil do egresso
Currículo
Metodologia
Infraestrutura
Gestão acadêmico-administrativa
Equipe
Cronograma
Avaliação

Fonte: Elaborado pelo autor.

Considerando essas lacunas, o mapa a seguir traz a minha proposição de elementos do Design e da Educação necessários no planejamento de um PPP (Mapa 10). Ao elaborar esse desenho, busquei indicar os elementos do Design e da Educação que, a partir da pesquisa desenvolvida, compreendo serem importantes para a elaboração de um PPP. No projeto da UP, apareceram palavras como “dinâmica”, “rede” e “relações”, elementos que proporcionam pensar o projeto como uma tessitura, e não como algo linear e isolado.

Por isso, conforme o desenho a seguir, os elementos apresentados precisam estar relacionados entre si, para que o PPP evidencie um “conjunto de redes informativas, portanto, em seu alto nível de interações, um novo tipo de complexidade que se exprime melhor através de uma lógica conectiva e ecossistêmica”. (DI FELICE, 2012b, p. 83), Além disso, conforme Nevado e Menezes (2012, p. 112), um projeto poderia estabelecer o deslocamento do “ensino em rede” para a “aprendizagem em rede”, enfatizando as redes de interações e a disponibilização de uma diversidade de fontes de informação, as quais podem ser reinterpretadas e reelaboradas.

Mapa 10: Elementos do Design e da Educação importantes para a elaboração de um PPP



Fonte: Elaborado pelo autor

Para que as perspectivas ecossistêmica, da multimodalidade, e do hibridismo se efetivem, elaborei alguns princípios, os quais ajudam na análise de um projeto:

a) Hibridismo (LATOUR, 2013; SCHLEMMER, 2015):

- i. Quanto ao espaço – ações e interações entre atores humanos e não-humanos em espaços geográficos e digitais;
- ii. Quanto à presença – ações e interações entre atores humanos e não-humanos pelas presenças física e digital virtual;
- iii. Quanto às tecnologias – por meio de tecnologias analógicas e digitais;
- iv. Quanto às culturas – imbricamento de diferentes culturas (digitais e pré-digitais);

b) Multimodalidade (SCHLEMMER, 2015):

- i. Presencial-física – modalidade presencial-física (*face-to-face*);
- ii. Online – podendo envolver a combinação de *electronic learning* (*e-learning*), *mobile learning* (*m-learning*), *pervasive learning* (*p-learning*),

ubiquitous learning (u-learning), immersive learning (i-learning), gamification learning (g-learning), game based learning (GBL);

- c) Reticular e conectiva (DI FELICE, 2012b):
- i. Uma cultura ecossistêmica, sem centro e distribuída em todos os lugares;
 - ii. Passagem da comunicação com o ambiente à comunicação no ambiente;
 - iii. Reticular: em rede, relação constante entre diversos membros que compõem uma determinada comunidade geográfica;
 - iv. Conectiva: múltiplas interações.
- d) Tradução (Latour):
- i. Misturas de gêneros de seres completamente novos, híbridos de natureza e cultura;
 - ii. Não transporta causalidade, portanto não há uma predefinição de causa e efeito.
- e) Simetria (Latour):
- i. Atores humanos e atores não humanos num mesmo nível, sem hierarquizações.

Com isso, o projeto, enquanto composição de elementos, torna-se aquilo que a UC categorizou como documento “vivo”.

d) Como o design pode contribuir para a concepção e a construção do projeto de curso de graduação em Pedagogia numa perspectiva híbrida e multimodal?

Com as três questões postas e respondidas anteriormente, finalizo esta tese trazendo o problema de pesquisa central, que perpassou todo o trabalho até aqui. Como, ao longo do trabalho, Design e Educação andaram sempre juntos, pois o objetivo era romper com o *modus operandi* que os projetos de EaD vêm apresentando para poder problematizar e propor novas formas de se projetar educação, apresento, nesta sessão, uma reflexão que poderá contribuir para a elaboração de futuros projetos.

Para isso, é importante manter o viés teórico-epistemológico que fundamenta ambas as áreas do Design e da Educação. Além disso, é preciso pensar como essas

áreas interagem, estabelecendo também a perspectiva de rede para que se possa elaborar um projeto reticular e conectivo, configurando-se numa perspectiva ecossistêmica, contemplando o hibridismo e a multimodalidade.

Retomo, neste momento, o conceito de Design, o qual significa projetar. Contudo, essa ação que vai além do objeto; é entendida aqui como projetar um serviço e, portanto, ao se projetar um serviço, muitos fatores são levados em consideração, tais como as características dos sujeitos, contexto, cultura, tecnologia, processo, avaliação, entre outros.

Na Educação, enquanto área de conhecimento, é *mister* a preocupação com a aprendizagem, a metodologia, a mediação pedagógica, o currículo, os estudantes, as tecnologias digitais, a avaliação, entre outros. Com isso, identifico muitos aspectos em comum entre as áreas, pois ambas preocupam-se com sujeitos envolvidos, metodologia, avaliação (institucional, processo, projeto), dentre outros. Mas então, o que diferencia ambas? Compreendo que, dadas as características e as particularidades de cada área de conhecimento, o trabalho integrado entre ambas pode e deve ocorrer, visto que, com isso, o Design, com suas ferramentas e metodologias, ajuda a objetivar e compor projetos na área da Educação. Além disso, deve-se considerar que o maior objetivo do projeto é o desenvolvimento dos estudantes, considerando os processos de ensino e de aprendizagem alinhados a uma perspectiva de currículo, bem como o perfil do egresso que se pretende formar.

Considerando o que foi apresentado em relação ao conceito de Design e alinhando-o à Educação enquanto área de conhecimento, e tendo em vista o entendimento de conceitos como redes, interações e sistema, entre outros, entendo que um projeto configura-se como a constante relação entre diversos elementos que o compõem. Portanto, as diferentes modalidades, bem como o hibridismo, que significa a mistura de diferentes elementos, precisam ser considerados num projeto, pois é a composição de diferentes possibilidades que pode gerar inúmeros projetos diferentes capazes de responder aos desafios da e na formação de um profissional da educação na contemporaneidade.

Limites da pesquisa estudos futuros

Todo o processo percorrido e vivido ao longo deste percurso proporcionou uma série de desafios, os quais possibilitaram o meu amadurecimento enquanto estudante, pessoa e profissional. Por isso, chegando à última etapa deste processo, entendo que

ele desencadeará muitos outros, pois uma profunda experiência como esta, no campo da pesquisa, proporciona uma evolução teórica e metodológica, a qual subsidiará toda a minha atuação na área da Educação e nos projetos com os quais estarei envolvido. Sendo assim, nesta seção, quero descrever alguns limites da pesquisa que realizei e também algumas possibilidades de estudos futuros.

Sobre os limites da pesquisa, analisar um documento como algo estático, por um lado, fez-me sentir falta dos movimentos que eles provocaram em todos os envolvidos no projeto, desde a sua concepção até o perfil dos estudantes que vivenciaram o curso. Por outro lado, isso me convida a estudos futuros, que abordarei mais adiante.

Um outro ponto limitador foram as duas tentativas frustradas de coleta de dados, as quais foram impossibilitadas por questões institucionais. A primeira delas foi na UC, no que se referiu ao desenvolvimento de um *workshop* sobre design de curso numa perspectiva híbrida e multimodal, o qual teria como objetivo trazer elementos para o design de novos projetos de cursos e acompanhar como a proposta se desenvolveria; no entanto, houve uma reconfiguração da gestão e, por esse motivo, a coleta não pôde ser realizada. Na outra tentativa, que ocorreria na UP, por situações adversas, o setor foi extinto e, por isso, o *workshop*, bem como a coleta, não puderam ser realizadas.

Ao realizar um estudo como este, ao longo destes anos, um dos grandes aprendizados foi o de que pesquisar é também tomar decisões. Digo isso porque o tempo que se tem para a realização da tese, aliado a tantas outras atividades que realizei no período, fizeram com que eu adotasse determinados autores, conceitos, metodologia e dados, em detrimento de outros. Por isso, algumas intenções de pesquisa que surgiram ao longo deste tempo tiveram de ser deixadas para depois e, além disso, outras foram surgindo mais fortemente pelo próprio estudo. Essas perspectivas são listadas a seguir:

- g) Um estudo aprofundado sobre **currículo** numa perspectiva reticular e conectiva, ou seja, estabelecida enquanto articulação, superando a fragmentação;
- h) Um estudo sobre diferentes **desenhos de projetos**, considerando as diferentes modalidades, pois, como foi evidenciado neste trabalho, os projetos não descrevem com a devida densidade a modalidade na qual o curso será ofertado;

- i) Depois de terminar esta pesquisa de doutorado e devido à opção feita para a produção dos dados, algo que me deixou muito curioso foi analisar o **desenvolvimento dos cursos** para avaliar de que forma se deram os seus desdobramentos;
- j) Depois de analisar dois projetos de Pedagogia, um estudo a ser realizado e que pode ser importante consiste em um **estado da arte** dos projetos na modalidade a distância e/ou até de outras áreas;
- k) Com isso, também poderia ser realizado um estudo analisando os projetos de cursos de Pedagogia nas diferentes modalidades, bem como os aspectos que os caracterizam enquanto projetos autênticos.

REFERÊNCIAS

- ADAMS, Telmo. **Tecnologias sociais**: uma aproximação conceitual. 2012.
- ALL CONSULTING. Estudo Setorial de Ensino a distância. Junho 2012.
- ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini; IANNONE, L. R.; SILVA, M. G. M. Relatório Final da pesquisa **Educação a distância: oferta, características e tendências dos cursos de licenciatura em Pedagogia**. 2012. (Relatório de pesquisa).
- ALONSO, Katia M. **A Expansão do Ensino Superior no Brasil e a EaD**: Dinâmicas e Lugares. *Educação & Sociedade* (Impresso), v. 31, p. 1319-1335, 2010.
- ALVES, Alda Judith. **A revisão da bibliografia em teses e dissertações**: Meus tipos inesquecíveis". In: *Cadernos de pesquisas*, São Paulo, n. 81, p. 53-60, maio de 1992.
- AMANTE, Lucia. Formação de professores a distância: a experiência da Universidade Aberta de Portugal. **Revista Percursos**, Florianópolis, v. 12, n. 01, p. 09-26, jan./jun. 2011.
- ARAGON, Rosane; MENEZES, Credine S.; NOVAK, Silvestre. **Curso de Graduação Licenciatura em Pedagogia na modalidade a distância (PEAD)** Concepção, realização e reflexões. *RENOTE. Revista Novas Tecnologias na Educação*, v. 11, p. 01-16, 2013.
- ASSIS, Maria Paulina de. **Learning design**: conceitos, métodos e ferramentas. 2011. 231 f. Tese (Doutorado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2011.
- BACKES, Luciana; SCHLEMMER, Eliane. **Práticas pedagógicas na perspectiva do hibridismo tecnológico digital**. *Revista Diálogo Educacional* (PUCPR. Impresso), v. 13, p. 243-266, 2013.
- BARBARÓI. **Três abordagens de pesquisa no panorama epistemológico das Ciências Humanas**. Santa Cruz do Sul, n. 2, p. 17-32, mar.95.
- BECKER, Fernando. **Modelos pedagógicos e modelos epistemológicos**. *Educação e Realidade*, Porto Alegre, v. 19, n.1, p. 89-96, 1994.
- BRASIL. MEC. Senado Federal. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional: nº 9394/96**. Brasília: 1996.
- BUCHANAN, Richard. **Design Research and the New Learning**. *Design Issues*, v.17, n.4, May 04, p.3-23. 2001.
- BÜRDEK, Bernhard. **Design: História, teoria e prática do design de produtos**. São Paulo: Blucher, 2010.
- CALVERA, Ana. **Treinando pesquisadores para o design**: algumas considerações e muitas preocupações acadêmicas. *Design em Foco*, v. III, n. 1, p. 97-120, 2006.

CAROLEI, Paula. **Games Pervasivos como proposta de potencialização da Comunicação Científica**. Anais do XXXVII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação. Foz do Iguaçu – PR, 2014.

CAROLEI, Paula; SCHLEMMER, Eliane. **Alternate Reality Game in Museum: a process to construct experiences and narratives in hybrid context**. In: Proceedings of EDULEARN2015 Conference, 2015, Barcelona. **Alternate Reality Game in Museum: a process to construct experiences and narratives in hybrid context**. Barcelona: IATED, 2015. v. 01. p. 8037-8045.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. 10. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2007. (A era da informação: economia, sociedade e cultura; 1)

CENSO EAD.BR: relatório analítico da aprendizagem a distância no Brasil 2011. – São Paulo: Pearson, 2012.

CHARLOT, Bernard. **A Pesquisa educacional entre conhecimentos, políticas e práticas**: especificidades e desafios de uma área de saber. Revista Brasileira de Educação, v.11, n.31, p.7-18, jan./abr. 2006.

CORRÊA, Maíra Baumgarten. Tecnologia. In: CATTANI, Antonio David (org.). **Trabalho e tecnologia**: dicionário crítico. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997

COELHO, Luiz (org.). **Conceitos-chave em design**. Rio de Janeiro: Ed. PUC-Rio, 2011.

COSTA, Marisa Vorraber. Velhos temas, novos problemas – a arte de perguntar em tempos pós-modernos. In: MEYER, Dagmar Estermann et al. **Caminhos investigativos III**: riscos e possibilidades de pesquisar nas fronteiras. Rio de Janeiro: DP&A, 2005.

COSTA, Angelina; MORGADO, Lina. Cenários de futuro na Educação a Distância e E-learning no ensino superior em Portugal. **Indagatio Didactica**, [S.l.], v. 6, n. 1, fev. 2014.

DI FELICE, Massimo. Redes Sociais Digitais, epistemologias reticulares e a crise do antropomorfismo social. **Revista USP**, v. 22, p. 06-19, 2012a.

DI FELICE, M. ; TORRES, J. C. ; YANAZE, L. K. H. . **Redes digitais e sustentabilidade** - as interações com o meio ambiente na era da informação. 1. ed. São Paulo: Annablume, 2012b. v. 1.

DRESCH, Aline; LACERDA, Daniel Pacheco; ANTUNES, Junico. **Design science research**: método de pesquisa para o avanço da ciência e tecnologia. Porto Alegre: Bookman, 2015. (Métodos de pesquisa).

FILATRO, Andrea. **Design instrucional contextualizado**: educação e tecnologia. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2007.

FEIRE, Letícia de Luna. Seguindo Bruno Latour: notas para uma antropologia simétrica. **Comum**, v.11, n.26, jan./jun. 2006, p.46-65.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002.

FUNDAÇÃO VICTOR CIVITA. **Educação a Distância**: oferta, características e tendências dos cursos de Licenciatura em Pedagogia. Relatório Final, 2012.

GERHARDT, Tatiana; SILVEIRA, Denise Tolfo (Orgs.). **Métodos de Pesquisa**. Coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>> Acesso em 05/06/2016>. Acesso em: 12 nov. 2015.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991.

GODOY, A. S. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas** [S.l.], v. 35, n. 3, p. 20-29, maio/jun. 1995.

HOLANDA, A; LEMOS, A., Do Paradigma ao Cosmograma: Sete Contribuições da Teoria Ator-Rede para a Pesquisa em Comunicação. Texto apresentado no GT Epistemologias da Comunicação. **Anais da COMPÓS**, Salvador, 2013.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). **Censo da Educação Superior** - 2013. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/web/censo-da-educacao-superior>>. Acesso em: 25 maio 2016.

KEEGAN, D. **Foundations of distance education**. 2a.edição, Londres: Routledge, 1991.

KENSKI, Vani M. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. 6. ed. Campinas, SP: Papirus, 2008. – (Série Prática Pedagógica)

KENSKI, Vani M. **Formação de professores para os tempos futuros**: uma proposta. 2014.20f. Projeto de Pesquisa – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, 2008 - 2011.

KLEIN, R.; FONTANIVE, N.S. Alguns indicadores educacionais de qualidade no Brasil de hoje. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, Fundação Seade, v. 23, n. 1, p. 19-28, jan./jun. 2009. Disponível em: >http://produtos.seade.gov.br/produtos/spp/v23n01/v23n01_02.pdf>. Acesso em: 08 maio 2016.

KÖCHE, José Carlos. **Fundamentos de metodologia científica**: teoria da ciência e iniciação à pesquisa. 22. ed. Petrópolis: Vozes, 1997.

LATOUR, Bruno. **Ciência em ação**: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora. 2ª. Ed. São Paulo: UNESP, 2011.

LATOUR, Bruno. **Reagregando o social**: uma introdução à Teoria do Ator-Rede. Salvador: Edufba, 2012; Bauru, São Paulo: Edusc, 2012.

LATOURE, Bruno. **Jamais fomos modernos**: ensaio de antropologia simétrica. 3ª. Ed. Rio de Janeiro: Ed. 34, 2013.

LATOURE, B. **Cogitamus**: seis cartas sobre as humanidades científicas. Rio de Janeiro: Editora 34, 2016.

LEITÃO NETO, Nelson Batista. **Perspectivas teóricas de Otto Peters para a educação a distância**. [manuscrito] / Nelson Batista Leitão Neto. – 2012.

LEMOS, André. **Cibercultura, tecnologia e vida social na cultura contemporânea**. 2. Ed. Porto Alegre: Sulina, 2004.

LEMOS, André. **O que é Cibercultura**. 2010. (5 min 54 s). Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=hCFXsKels0w>>. Acesso em: 23 mai. 2016.

LEMOS, André. A comunicação das coisas. Internet das Coisas e Teoria Ator-Rede. Etiquetas de radiofrequência em uniformes escolares na Bahia. In: PESSOA, Fernando (Org.). **Cyber Arte Cultura**. A trama das Redes. Rio de Janeiro: Museu Vale, 2013. p. 18-47.

LINCOLN, Yvonna S.; GUBA, Egon G. Paradigmatic Controversies, Contradictions and Emerging Confluences. In DENZIN, Norman; LINCOLN, Yvonna S. (Org.) **Handbook of Qualitative Research**. Thousand Oaks: Sage, 2000. P. 163 - 188.

LOPES, Ruth Gonçalves de Faria. **Gestão de processos de formação na graduação a distância na perspectiva da convergência entre a oferta presencial e a distância no âmbito do Curso de Pedagogia a distância FE/UnB-UAB**: uma contribuição à institucionalização da EAD na UnB. In: ESUD 2014 – XI Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância. Florianópolis/SC, 2014. UNIREDE

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso de. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: E.P.U., 1986-2004. 99 p. (Temas básicos de educação e ensino)

LUNA, Sergio Vasconcelos de. **Planejamento de pesquisa**: uma introdução: elementos para uma análise metodológica. São Paulo: PUCSP EDUC, 2007.

MACHADO, Lisiane; FREITAS Junior, José Carlos Silva; KLEIN, Amarolinda Zanella; SABINO, Angilberto. A Design Research como método de pesquisa de administração: aplicações práticas e lições aprendidas. ENCONTRO DA ANPAD, 27, Rio de Janeiro, 2013. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2013. p.1-16. Disponível em: <http://www.anpad.org.br/admin/pdf/2013_EnANPAD_EPQ748.pdf>. Acesso em: 12 nov. 2015.

MAIA, Carmem; MATTAR, João. **ABC da EaD**. 1 ed. São Paulo: Pearson Prentice, 2007.

MALDONADO, Tomás. **Design industrial**. Lisboa: Edições 70, 1999. 127 p. (Arte & comunicação 69)

MARIZ, Luiz Alberto; GOULART, Sueli; REGIS, Helder Pontes; DOURADO, Debora. O reinado dos estudos de caso na Teoria das Organizações: imprecisões e alternativas. **Cadernos EBAPE.BR** [online], v. 3, n. 2, p. 01-14, 2005.

MATURANA, Humberto. O que se observa depende do observador. In: THOMPSON, William Irvin. (Org.). **Gaia: Uma Teoria do Conhecimento**. 4. ed. São Paulo: Gaia, 2014.

MAURI, Francesco. **Progettare progettando strategia**. Milano: Masson S.p.A, 1996

MERONI, Anna. Strategic design: where are we now? Reflection around the foundations of a recent discipline. **Strategic Design Research Journal**, v.1, n.1, Dec. 1, p.31-38. 2008.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. O desafio da pesquisa social. In: MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. 26. Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

MORA, Ferrater José. **Dicionário de Filosofia**. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

MORAES, Roque. Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela análise textual discursiva. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 9, n. 2, p.191-211, 2003.

MORELLI, Nicola. Designing Product/Service Systems: A Methodological Exploration. **Design Issues**, v.18, n.3, Jul 01, p.3-17. 2002.

MORIN, Edgar. **Amor, poesia, sabedoria**. Rio de Janeiro: Bertrand, 1998. 68 p. ISBN 8528606546.

MURRAY, J. **Hamlet no Hollodeck**. UNESP. São Paulo: UNESP, 2003.

NEVADO, R. A.; MENEZES, Crediné Silva de; DALPIAZ, Maria Martha. Arquitetura Pedagógica para Construção Colaborativa de Conceituações. **XV Workshop sobre Informática na Escola**, 2009, Bento Gonçalves. XXX Congresso da Sociedade Brasileira de Computação, 2009. v. 1.

NEVES, Marcos et al. **Design Educacional Construtivista: o papel do design como planejamento na educação a distância**. In: Simpósio Internacional de Educação a Distância, 2012, São Paulo.

PALÁCIO, Patrícia. **Design educacional em projetos de educação a distância: abordagens pedagógicas subjacentes**. Olhar de professor, n. 8 v. 2. Ponta Grossa, 2005.

PINTO, Alvaro Vieira. **O conceito de tecnologia**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005. 2 v.

PORTAL, Cleber; SCHLEMMER, Eliane. Estratégias para minimizar a evasão na educação a distância: o uso de um sistema de mineração de dados educacionais e Learning Analytics. In: CONGRESSO INTERNACIONAL ABED, 21, 2015, Bento Gonçalves. **Anais...** São Paulo: ABED, 2015. p. 01-10.

PORTAL, Cleber. **Estratégias para minimizar a evasão na educação a distância: o uso de um sistema de mineração de dados educacionais e Learning Analytics.** 2016. Dissertação (Mestrado em Educação) -- Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), São Leopoldo, 2016.

PORTUGAL, Cristina; COUTO, Rita Maria de Souza. Design em situações de ensino-aprendizagem. **Estudos em Design** (Online), v. 18, p. 01-22, 2010.

PRENSKY, Marc. **Digital Natives, Digital Immigrants.** NCB University Press, v. 9 n. 5, out. 2001. Disponível em: <<http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>>. Acesso em: 12 nov. 2012.

PRIGOGINE, Ilya. O fim da ciência? In: FRIED SCHNITMAN, Dora. (Org.) **Novos paradigmas, cultura e subjetividade.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

ROZA, Erick Andre. **Net-ativismo: comunicação e mobilização em contextos reticulares.** 2010. Dissertação (Mestrado em Ciências da Comunicação) - Escola de Comunicação e Artes, Universidade Federal de São Paulo (USP), São Paulo, 2010.

SANTANA, Ana P. Teoria Ator-Rede: uma alternativa para pensar a Comunicação em contextos digitais. CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO - INTERCOM RIO 2015, 28 Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro, 2015.

SANTOS, Edméa. O. Educação online para além da EAD: um fenômeno da cibercultura. CONGRESSO INTERNACIONAL GALEGO-PORTUGUÊS DE PSICOPEDAGOGIA, 2009, BRAGA-PT, 10; X CONGRESSO INTERNACIONAL GALEGO-PORTUGUÊS DE PSICOPEDAGOGIA, 10. **Anais...** Braga: Centro de Investigação em Educação da Universidade do Minho, 2009.

SANTOS, Edméa. O.; Silva, Marco. Desenho didático para educação online. **Em Aberto**, [S.l.], v. 22, p. 105-120, 2009.

SCHLEMMER, Eliane. **AVA: um Ambiente de Convivência Interacionista Sistemico para Comunidades Virtuais na Cultura da Aprendizagem.** Porto Alegre: UFRGS, 2002. Tese (Doutorado em Informática na Educação), Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2002.

SCHLEMMER, Eliane. Metodologias para educação a distância no contexto da formação de comunidades virtuais de aprendizagem. In: BARBOSA, Rommel Melgaço (Org.). **Ambientes Virtuais de Aprendizagem.** Porto Alegre: Artmed, 2005.

SCHLEMMER, Eliane; BACKES, Luciana; FRANK, Patricia Silva Smurra; SILVA, Frederico Andros da; SENT, Deise Tavares Del. ECoDI: A criação de um Espaço de Convivências Digital Virtual. SIMPÓSIO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO - XVII SBIE, 17. **Anais...** Brasília, 2006.

_____. Web 3.0, TMSF, Web 3D, ECODIS: Um Futuro Muito Presente na Educação a Distância? In: VI Conferência Internacional de TIC na Educação –

Challenges 2009, 2009, Braga. **Anais da VI Conferência Internacional de TIC na Educação** – Challenges, 2009.

SCHLEMMER, Eliane. **Laboratórios digitais virtuais em 3D: anatomia humana em metaverso, uma proposta em immersive learning**. Revista e-Curriculum (PUCSP), v. 12, p. 2119-2157, 2014.

SCHLEMMER, Eliane. Gamificação em espaços de convivência híbridos e multimodais: design e cognição em discussão. **Revista FAEBA**, v. 23, p. 73-89, 2014.

SCHLEMMER, Eliane. Mídia social em contexto de hibridismo e multimodalidade: o percurso da experiência na formação de mestres e doutores. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 45, Editora PUCPR, p. 399-421, 01 set. 2015.

SCHLEMMER, Eliane; MORETTI, G.; BACKES, Luciana. Spazi di convivenza ibrida e multimodale: ipotesi e sfide per l'apprendimento. **QWERTY** - Rivista interdisciplinare di tecnologia, cultura e formazione, [S.l.], v. 10, p. 78, 2015.

SCHLEMMER, Eliane. Gamificação em contexto de hibridismo e multimodalidade na educação corporativa. **Revista FGV Online**, v. 5, p. 26-49, 2015.

SCHLEMMER, Eliane. Gamification in Hybrid and Multimodal Coexistence Spaces: Design and Cognition in Discuss? ANNUAL INTERNATIONAL CONFERENCE EDUCATION, 17, Athens. **Annals...** Athenis: Athens Institute for Education and Research, 2015. p. 03-15.

SCHLEMMER, Eliane; Chagas, Wagner dos Santos; Schuster, Bruna. Games e Gamificação na modalidade EaD: da prática pedagógica na formação inicial em pedagogia à prática pedagógica no ensino fundamental. SEMINÁRIO WEB CURRÍCULO E ENCONTRO DE PESQUISADORES EM CURRÍCULO, 12, São Paulo. **Anais...** São Paulo: PUC-SP, 2015. v. 1. p. 728-736.

SCHLEMMER, Eliane. Games e Gamificação: uma alternativa aos modelos de EaD. **Revista Iberoamericana de Educación a Distancia**, [S.l.], v. 19, p. 1-12, 2016.

SCHUELTER, Giovana. **Modelo de educação a distância empregando ferramentas e técnicas de gestão do conhecimento**. 2010. 210 f. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, 2010.

SINDICATO DAS MANTENEDORAS DE ENSINO SUPERIOR (SEMESP). **Mapa do Ensino Superior 2015**. Disponível em: <<http://www.semesp.org.br/site/>>. Acesso em: 25 maio 2016.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. Rio de Janeiro: Cortez, 2007

SHIROMA, Eneida Oto; MORAES, Maria Célia Marcondes de; EVANGELISTA, Olinda. **Política Educacional**. 4. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2007.

SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 3. ed. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001.

SILVA, M. Sala de aula interativa: a educação presencial e à distância em sintonia com a era digital e com a cidadania. CONGRESSO BRASILEIRO DA COMUNICAÇÃO, 24, 2001, Campo Grande. **Anais...** Mato Grosso: INTERCOM - Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação, 2001. p. 1-20. Disponível em:
<<http://galaxy.intercom.org.br:8180/dspace/bitstream/1904/4727/1/NP8SILVA3.pdf>>. Acesso em: 01 ago. 2016.

SILVA, Marco. **Sala de aula interativa**. 3. ed. Rio de Janeiro: Quartet, 2002.

SILVA, Marco. **Educação online**: desenho didático e mediação docente. 2009 - 2012. Projeto de Pesquisa – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Rio de Janeiro, 2009.

SIMON, Herbert A. **As ciências do artificial**. Coimbra: Arménio Amado, 1981. 351 p. (Studium; 95).

SOUSA, Jonilto Costa. **Processo de inovação na gestão de sistemas de educação a distância**: estudo de casos na Universidade de Brasília e Universidade Aberta de Portugal. 2012. 305 f., il. Tese (Doutorado em Administração) – Universidade de Brasília, Brasília, 2012.

VALENTE, C.; MATTAR, J. **Second Life e Web 2.0 na educação**: o potencial revolucionário das novas tecnologias. São Paulo: Novatec, 2007.

VARELA, Francisco J. **Conhecer**: as ciências cognitivas: tendências e perspectivas. Lisboa: Instituto Piaget, [1995]. 100 p. (Epigénese e desenvolvimento; 2).

VEEN, Wim e VRAKKING, Bem. **Homo Zappiens**: educando na era digital. Porto Alegre: Artmed, 2009.

YIN, Robert K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

**APÊNDICE A – CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL PESQUISADO – DADOS
INFORMATIVOS**

	Título	Tipo de produção	Autor(es)	Ano
1.	Modelo de Educação a Distância empregando ferramentas e técnicas de gestão do conhecimento	Tese	Giovana Schuelter	2010
2.	Perspectivas teóricas de Otto Peters para a Educação a Distância	Dissertação	Nelson Batista Leitão Neto	2012
3.	FORMAÇÃO DE PROFESSORES A DISTÂNCIA: a experiência da Universidade Aberta de Portugal	Artigo	Lucia Amante	2011
4.	Cenários de futuro na Educação a Distância e Elearning no ensino superior em Portugal. Estudo exploratório	Artigo	Lina Morgado Angelina Costa	2014
5.	Processo de Inovação na Gestão de Sistemas de Educação a Distância: Estudo de casos na Universidade de Brasília e Universidade Aberta de Portugal	Tese	Jonilto Costa Sousa	2012
6.	Curso de Graduação Licenciatura em Pedagogia na modalidade a distância (PEAD) Concepção, realização e reflexões	Artigo	Rosane Aragon	2013
7.	Educação a distância: oferta, características e tendências dos cursos de licenciatura em Pedagogia	Projeto de Pesquisa	Maria Elizabeth de Almeida	2012
8.	A Expansão do Ensino Superior no Brasil e a EaD: Dinâmicas e Lugares	Artigo	Katia Morosov Alonso	2010
9.	Desenho didático para educação online	Artigo	Edmea Santos e Marco Silva	2009
10.	Educação online: desenho didático e mediação docente	Projeto de Pesquisa	Marco Antônio da Silva	2009
11.	Premissas que orientam a construção de formação inicial inovadora em cursos de Pedagogia	Artigo	Vani Kenski	2014
12.	Design em Situações de Ensino-aprendizagem	Artigo	Cristina Portugal Rita Couto	2010
13.	Learning Design: conceitos, métodos e ferramentas	Tese	Maria Paulina de Assis	2011
14.	O Processo de projeto como construção coletiva	Artigo	Ramon Silva de Carvalho et al.	2011
15.	The myth and reality of studio-based learning in communication design education: the potential of integrating into an e-learning environment	Tese	A Lam Kim	2016

**APÊNDICE B – ANÁLISE DAS PRODUÇÕES NA REVISÃO DE LITERATURA
USANDO O NVIVO**

	Palavra	Contagem
1.	educação	1990
2.	distância	1867
3.	inovação	1803
4.	ensino	1580
5.	processo	1278
6.	ead	1179
7.	aprendizagem	1165
8.	cursos	1165
9.	professores	1102
10.	pesquisa	1053
11.	curso	1000
12.	formação	874
13.	design	871
14.	desenvolvimento	849
15.	modelo	847
16.	conhecimento	827
17.	gestão	774
18.	forma	773
19.	alunos	765
20.	trabalho	765
21.	learning	761
22.	instituições	727
23.	superior	648
24.	estudo	623
25.	universidade	613
26.	processos	594
27.	meio	578
28.	modo	573
29.	relação	562
30.	uab	561

APÊNDICE C – SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO PARA PESQUISA NA UNISINOS

SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO PARA PESQUISA NA UNISINOS

Eu, _____, estudante do curso _____ da (Universidade ou Escola), sob orientação do/a Prof./a _____, solicito autorização para realizar pesquisa com _____ (estudantes/professores/coordenadores) do curso (curso e nível acadêmico). Essa pesquisa é componente da seguinte atividade curricular: (nome da Atividade Acadêmica, Trabalho de Conclusão de Curso, Dissertação ou Tese). O objetivo do estudo é (apresentar a necessidade geral da pesquisa e justificar a coleta dos dados). Para TCC, Dissertação ou Tese, também incluir nesse campo o título do Trabalho. A pesquisa terá início em _____ e término em _____. Tendo em vista as contribuições possibilitadas pelo estudo, comprometo-me a enviar para a Unisinos a versão final do trabalho.

As ferramentas utilizadas para a pesquisa serão (entrevistas, questionários e outros instrumentos a serem utilizados devem ser citados nesse campo, mas sua descrição e forma de aplicação devem ser detalhadas em documento anexado).

No que diz respeito à identificação da instituição,

não utilizarei o nome da **Unisinos** e **responsabilizo-me** em **preservar o nome da Instituição** de forma a que ela não seja passível de identificação.

solicito **autorização para utilização do nome da Unisinos** (como IES pesquisada) com a seguinte **justificativa**: _____.

(cidade), _____ de _____ de _____.

Assinatura do/a Aluno/a

Assinatura do/a Professor/a Orientador/a do Trabalho