

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ
ESCOLA DE EDUCAÇÃO E HUMANIDADES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO**

DEISE MARIA MARQUES CHOTI

**FORMAÇÃO PEDAGÓGICA DE PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS NUMA
VISÃO PARADIGMÁTICA INOVADORA: A UTILIZAÇÃO DE RECURSOS
ENCONTRADOS NA *WEB 2.0***

**CURITIBA
2017**

DEISE MARIA MARQUES CHOTI

**FORMAÇÃO PEDAGÓGICA DE PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS NUMA
VISÃO PARADIGMÁTICA INOVADORA: A UTILIZAÇÃO DE RECURSOS
ENCONTRADOS NA *WEB 2.0***

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação (PPGE) da Escola de Educação e Humanidades da Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUCPR, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Educação. Linha de Pesquisa: Teoria e Prática Pedagógica na Formação de Professores.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Marilda Aparecida Behrens

**CURITIBA
2017**

Dados da Catalogação na Publicação
Pontifícia Universidade Católica do Paraná
Sistema Integrado de Bibliotecas – SIBI/PUCPR
Biblioteca Central

Choti, Deise Maria Marques

N549f
2017

Formação pedagógica de professores universitários numa visão paradigmática inovadora: a utilização de recursos encontrados na Web 2.0 / Deise Maria Marques Choti ; orientadora, Marilda Aparecida Behrens. --2017 218 f. ; il. : 30 cm

Tese (doutorado) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2017.

Bibliografia: f. 194-201

1. Professores – Formação. 2. Professores universitários. 3. Ensino via Web. 4. Web 2.0 (Sistema de recuperação da informação). 5. Prática de ensino. I. Behrens, Marilda Aparecida. II. Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Programa de Pós-Graduação em Educação. III. Título.

CDD 20. ed. – 370.71

DEISE MARIA MARQUES CHOTI

**FORMAÇÃO PEDAGÓGICA DE PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS NUMA
VISÃO PARADIGMÁTICA INOVADORA: A UTILIZAÇÃO DE RECURSOS
ENCONTRADOS NA *WEB 2.0***

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação, da Escola de Educação e Humanidades, da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Doutor em Educação.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof.^a Dr.^a Marilda Aparecida Behrens
Orientadora – PUCPR

Prof.^a Dr.^a Vani Kenski
Universidade de São Paulo – USP

Prof.^a Dr.^a Lúcia Amante
Universidade Aberta de Portugal – UAb

Prof.^a Dr.^a Patrícia Lupion Torres
Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUCPR

Prof.^a Dr.^a Romilda Teodora Ens
Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUCPR

Curitiba, 21 de fevereiro de 2017.

À minha única e amada filha Thaís repasso
minha verdadeira herança e legado, cujo
tempo e intempéries da vida jamais poderão
desvalorizar: a EDUCAÇÃO!

AGRADECIMENTOS

Tanto a agradecer...

Agradeço ao Universo por ter conspirado comigo e colocado sempre às pessoas mais corretas nos momentos mais certos para que, tudo, tudo, a seu tempo, pudesse se realizar.

Aos meus queridos pais, Célia e Benedicto Choti (*in memoriam*), por terem sido os meus maiores e, sem dúvida alguma, os meus primeiros mestres na escola da vida.

A todos os professores que passaram por minha existência, deixando cada um a sua marca e contribuição para que eu me tornasse a pessoa e profissional que sou.

A todos os meus alunos, dos menorzinhos (jardim de infância) aos maiores (universitários), por todo o aprendizado que experimentamos juntos e, principalmente, por me permitirem participar de sua vida acadêmica.

A todos os colegas professores, amigos de jornada nos estudos e também a todos que contribuíram generosamente, doando seu tempo e conhecimento para essa pesquisa, sobretudo aos colegas portugueses e queridíssimos amigos, professor Doutor Eduardo Gonçalves e professora Mestra Lilian Moreira, pela amizade sincera, acolhida sempre cheia de carinho em “nosso” Portugal e por todo o apoio e troca de conhecimentos.

Ao querido professor Doutor e amigo de muitos e importantes encontros acadêmicos, João Mattar, pela generosidade com que sempre compartilhou comigo seus conhecimentos.

À querida professora Doutora e amiga, Vani Kenski, pela partilha de momentos muito felizes e de aprendizados únicos, os quais jamais esquecerei.

À querida professora Doutora amiga/irmã, Altina Ramos, pela amizade, sinceridade, honradez, bondade, sapiência e braços sempre prontos a acolher.

À querida professora Doutora Patrícia Torres, pelo carinho, pela compreensão e pelo respeito, dando suas contribuições sempre pertinentes como colega e mestra,

por ler e participar desde a primeira banca, quando esse trabalho era apenas um projeto e mesmo assim ter acreditado nele.

À querida professora Doutora Romilda Ens, pelo acolhimento e pelo carinho que sempre, sempre demonstrou para comigo.

À querida coorientadora no exterior, professora Doutora Lúcia Amante, que tão bem recebeu-me em Lisboa, na Universidade Aberta de Portugal, e nos momentos precisos dividiu comigo parte de seu vasto conhecimento.

À minha queridíssima/amada/amiga/por vezes mãe, irmã, médica, enfermeira e psicóloga, mas sobretudo ORIENTADORA (em maiúsculas), professora Doutora Marilda Aparecida Behrens, da qual tenho honra de ter me escolhido como orientanda, não uma, mas duas vezes (Mestrado e Doutorado), demonstrando, assim, sua confiança e sua generosidade; por suas aulas repletas de troca verdadeira entre os pares, realmente calcada na pedagogia da “amorosidade”; pela parceria incrível que resultaram em todos os artigos e livros que juntas escrevemos; pelos ensinamentos por meio da amizade e do respeito sem iguais, que fortaleceram não só a aluna, mas, sobretudo, a amiga em mim; pelas orientações sempre pontuais, carregadas de zelo, rigor acadêmico, ética, carinho e anotações preciosas que só fizeram somar a essa pesquisa, o meu muito, mas muito obrigada mesmo.

A minha amada, querida e abençoada filha Thaís, pela cumplicidade, pelo carinho, pelos cuidados filiais, pela compreensão e, principalmente, pelo apoio durante momentos difíceis nos quais, curiosamente, os filhos passam a nos tratar como crianças e nós vemos neles a figura segura de uma “mãe”, cuidando muitas vezes, no caso da Thaís, de lembrar-me de que eu deveria comer e dormir. Pelo incentivo e pelas demonstrações de orgulho da minha trajetória, o meu agradecimento, mas, sobretudo, o meu AMOR ETERNO.

“Não se deve ir atrás de objetivos fáceis, é preciso buscar o que só pode ser alcançado por meio dos maiores esforços.”

(Albert Einstein)

RESUMO

Os avanços das Tecnologias de Informação e Comunicação, sobretudo os encontrados na *Web 2.0*, constituem uma realidade irreversível, visto que permeiam toda a sociedade e influenciam também o ambiente acadêmico, na atual Sociedade da Informação. Os professores, devido à posição que ocupam na sociedade, necessitam estar constantemente informados, tornando-se pesquisadores reflexivos e críticos de sua própria prática. Sendo assim, buscou-se, nessa pesquisa, realizar um processo de análise, identificação e reflexão junto a grupos de professores com a finalidade de levantar contribuições sobre o uso da *Web 2.0*, que atenda ao paradigma inovador, na prática profissional e educativa, pois esse tema diversifica e amplia os compromissos de ensinar e aprender. Assim, com essa visão, optou-se por investigar o seguinte problema de pesquisa: *Como está sendo ofertada a formação pedagógica do professor universitário e que construtos deveriam compô-la para contemplar um paradigma inovador e possibilitar a utilização da Web 2.0?* Essa investigação encontra-se em relação direta com a linha de pesquisa Teoria e Prática Pedagógica na Formação de Professores e com as pesquisas dos grupos PRAPETEC e PEFOP, do Programa de Pós-Graduação em Educação, da PUCPR. A pesquisa teve por objetivo: Analisar construtos para uma prática docente que contemple um paradigma inovador, como subsídios da formação pedagógica do professor universitário, na perspectiva crítica e reflexiva, em especial, no âmbito do preparo para atuação na docência com uso da *Web 2.0*. O estudo foi fundamentado em trabalhos de professores/pesquisadores, como, por exemplo, Masetto (2013), Behrens (2013), Kenski (2015), Mattar (2013), Amado (2014), Amante (2015), Moran (2013), Morin (2005), Tori (2015), Choti e Behrens (2015), Nóvoa (2015) e Choti (2012), dentre outros teóricos que discutem o uso de interfaces encontradas na *Web 2.0* na educação, a formação de professores e os paradigmas educacionais na prática pedagógica. A pesquisa do tipo qualitativa com o estudo de casos múltiplos, utilizando uma amostra de conveniência não probabilística, envolveu a análise da formação pedagógica de docentes universitários no *stricto sensu*, no Brasil e também em Portugal. A escolha do público-alvo dessa pesquisa permitiu apontar os construtos para analisar uma formação do docente universitário, que inclua a utilização dos recursos encontrados na *Web 2.0*, que acolham um paradigma inovador no processo ensino e aprendizagem. Os avanços apresentados mostraram-se relevantes e permitiram um salto qualitativo ao contribuir para a formação pedagógica de professores no ensino superior, com recursos tecnológicos disponíveis, como excelente apoio pedagógico ao professor que está em formação, ou ainda formador, que direcionado à utilização de recursos encontrados na *Web 2.0*, pode **aprender** novas possibilidades de **ensinar** no seu dia a dia dentro do ambiente universitário. Quanto aos resultados, verificou-se, durante a pesquisa, que não existem **construtos** prontos para o trabalho docente e nem recursos/interfaces tão poderosos que resolvam com veemência as dificuldades encontradas em sua prática profissional diária. Por outro lado, essas mesmas dificuldades instigaram a utilização de recursos bastante diferenciados e construtivos que auxiliaram o processo educativo de forma a contribuir para um ensino inovador e colaborativo.

Palavras-chave: Formação Pedagógica de Professores Universitários. Paradigmas educacionais. *Web 2.0*.

ABSTRACT

Advances in information and communication technologies, especially those found in Web 2.0, is an irreversible reality, as permeate the whole society and also influence the academic environment, the current information society. Teachers, due to their position within that society, need to be constantly informed, becoming a reflective and critical research of their own practice. Thus, it sought to this research, perform a process of analysis, identification and reflection with teachers groups in order to raise contributions on the use of Web 2.0, which meets the innovative paradigm in professional and educational practice, because this theme diversifies and expands the commitments of teaching and learning. So with this view, it was decided to investigate the following research problem: How is offered pedagogical training of university professor and constructs should compose it to contemplate an innovative paradigm and enable the use of Web 2.0? This research is in direct relation to the line Theory Research and Teaching Practice in Teacher Education and research of educational group surveys PRAPETEC and PEFOP, the Program of Graduate Studies in Education, PUCPR. The research aimed to analyze constructs and its consequences for teaching practice that includes an innovative paradigm, such as grants from the teacher training college teacher, within a critical and reflexive perspective, in particular in the preparation for performance in teaching with Web 2.0 use. The study was based on the work of teachers/researchers, for example, Masetto (2013), Behrens (2013), Kenski (2015), Mattar (2013), Amado (2014), Amante (2015), Moran (2013), Morin (2005), Tori (2015) Choti and Behrens (2015), Nóvoa (2015) and Choti (2012), among other authors that discuss the use of interfaces found in Web 2.0 in education, teacher training and paradigms education in pedagogical practice. Qualitative research with multiple case studies using a non-probabilistic convenience sample, involved the analysis of the pedagogical training of university teachers in *Stricto Sensu* within Brazil and in Portugal. The target audience of this survey, choice that allowed to point the constructs to analyze training university teaching, including the use of resources found on the Web 2.0 that welcome an innovative paradigm in the teaching-learning process. The advances presented were relevant and allowed a qualitative leap, to contribute to the pedagogical training of teachers in higher education with technological resources available, as excellent educational support teacher who is in training, or trainer, who directed the use of resources found on the Web 2.0, you can learn new ways of teaching in their day to day within the university environment. As for the results, it was found during the search that there are no ready constructs for teaching and or resources/interfaces so powerful that solve strongly the difficulties encountered in their daily professional practice. On the other hand, these same difficulties have prompted the use of quite different and constructive features that helped the educational process in order to contribute to an innovative and collaborative teaching.

Keywords: Teacher Training University Teachers. Educational Paradigms. Web 2.0.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 -	Processo <i>Web 1.0</i>	16
Figura 2 -	Processo <i>Web 2.0</i>	16
Figura 3 -	Tipos de Amostragem.....	27
Figura 4 -	Mapa de noções <i>Web 2.0</i>	101
Gráfico 1 -	Sexo: quanto ao gênero do grupo pesquisado.....	115
Gráfico 2 -	Idade: faixa etária do grupo de professores	116
Gráfico 3 -	Habilitação acadêmica	116
Gráfico 4 -	Experiência no Ensino a Distância.....	117
Gráfico 5 -	Experiência em <i>E-Learning</i>	117
Gráfico 6 -	Sexo: gênero do grupo pesquisado	147
Gráfico 7 -	Idade: faixa etária do grupo de professores	147
Gráfico 8 -	Habilitação acadêmica	148
Gráfico 9 -	Experiência no Ensino a Distância.....	148
Gráfico 10 -	Experiência em <i>E-Learning</i>	149
Gráfico 11 -	Sexo: gênero do grupo pesquisado	164
Gráfico 12 -	Idade: faixa etária do grupo de professores	164
Gráfico 13 -	Habilitação acadêmica	165
Gráfico 14 -	Experiência no Ensino a Distância.....	165
Gráfico 15 -	Experiência em <i>E-Learning</i>	166
Gráfico 16 -	Triangulação de ideias entre os participantes da pesquisa sobre os construtos que devem constar de uma formação pedagógica <i>on-line</i> para professores universitários.....	184

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Comparativo de mapeamento na <i>Web 1.0 versus Web 2.0</i>	15
Quadro 2 – Formatos de amostragens probabilísticas e não probabilísticas.....	28
Quadro 3 – Número de trabalhos encontrados sobre formação de professores por ordem anual de publicação e o título do trabalho.....	36
Quadro 4 – Autores e a palavras-chave sobre formação de professores, pedagogia universitária, processo formativo de professores universitários, formação pedagógica, docência universitária e inovação.....	49
Quadro 5 – Tipo de metodologia, o programa envolvido, o nível do curso <i>stricto sensu</i> , a região do brasil na qual as pesquisas foram desenvolvidas e o <i>hiperlink</i> contendo as pesquisas.....	51
Quadro 6 – Número de trabalhos encontrados por ordem anual, no título de teses de doutorado e dissertações de mestrado.....	53
Quadro 7 – <i>Web 2.0</i> , interfaces encontradas na <i>Web 2.0</i>	57
Quadro 8 – Tipo de metodologia, o programa envolvido, o nível do curso <i>stricto sensu</i> , na região sul do brasil e o <i>hiperlink</i> contendo as pesquisas.....	57
Quadro 9 – Síntese das contribuições de professores portugueses sobre os construtos de formação pedagógica para professores universitários com a utilização de recursos encontrados na <i>Web 2.0</i>	145
Quadro 10 – Síntese dos construtos apresentados pelos professores portugueses.....	146
Quadro 11 – Síntese das contribuições dos professores brasileiros sobre os construtos de um curso <i>on-line</i> de formação pedagógica para professores universitários com a utilização de recursos encontrados na <i>Web 2.0</i>	162
Quadro 12 – Síntese dos construtos apresentados pelos professores brasileiros.....	163
Quadro 13 – Contribuições dos coordenadores sobre os construtos de um curso <i>on-line</i> de formação pedagógica para professores universitários com a utilização de recursos encontrados na <i>Web 2.0</i> que privilegiem um paradigma inovador.....	180
Quadro 14 – Síntese das contribuições dos coordenadores.....	182

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO	14
1.1 JUSTIFICATIVA.....	18
1.2 PROBLEMA.....	20
1.3 OBJETIVOS.....	22
1.3.1 Objetivo geral	22
1.3.2 Objetivos específicos	22
1.4 METODOLOGIA.....	23
1.5 FASES DA PESQUISA.....	29
1.6 A PESQUISA ESTADO DA ARTE NO BRASIL SOBRE A FORMAÇÃO PEDAGÓGICA DO PROFESSOR NO <i>STRICTO SENSU</i> COM UTILIZAÇÃO DE RECURSOS ENCONTRADOS NA <i>WEB</i> 2.0.....	30
1.6.1 Caminhos da pesquisa: a contribuição do levantamento por meio do "Estado da Arte"	32
1.6.2 Estado da arte	34
CAPÍTULO 2 – PARADIGMAS INOVADORES NA FORMAÇÃO PEDAGÓGICA DE PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS COM USO DA <i>WEB 2.0</i>	61
2.1 PARADIGMAS CONSERVADORES A CAMINHO DOS PARADIGMAS INOVADORES NA FORMAÇÃO PEDAGÓGICA DE PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS.....	65
2.2 A UTILIZAÇÃO DE INTERFACES ENCONTRADAS NA <i>WEB 2.0</i> PARA A FORMAÇÃO PEDAGÓGICA DE PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS DENTRO DE UM PARADIGMA INOVADOR.....	71
2.3 A PRÁTICA PEDAGÓGICA COM A UTILIZAÇÃO DE RECURSOS ENCONTRADOS NA <i>WEB 2.0</i> A SERVIÇO DA APRENDIZAGEM NUM PARADIGMA INOVADOR.....	77
2.3.1 Os paradigmas inovadores no contexto educacional do ensino universitário	80
2.3.2 Análise reflexiva dos paradigmas da ciência e sua influência na educação	82

CAPÍTULO 3 – A PRÁTICA PEDAGÓGICA NO <i>STRICTO SENSU</i> COM A UTILIZAÇÃO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS DENTRO DA <i>WEB 2.0</i> A SERVIÇO DA APRENDIZAGEM NUM PARADIGMA INOVADOR.....	87
3.1 UTILIZAÇÃO DAS INTERFACES ENCONTRADAS NA <i>WEB 2.0</i> NA FORMAÇÃO PEDAGÓGICA DE PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS (<i>STRICTO SENSU</i>) QUE ACOLHA UM PARADIGMA INOVADOR	91
CAPÍTULO 4 – A <i>WEB 2.0</i> COMO RECURSO PEDAGÓGICO INOVADOR	94
4.1 INOVAR POR MEIO DE INTERFACES DA <i>WEB 2.0</i> INCORPORADAS AO DIA A DIA DO MEIO EDUCACIONAL UNIVERSITÁRIO	95
CAPÍTULO 5 – CAMINHOS TRILHADOS NA PESQUISA	104
5.1 O CENÁRIO DA PESQUISA.....	106
5.1.1 O caminho da pesquisa: avanços e desafios... ..	108
CAPÍTULO 6 – ESTÁGIO DOUTORAL COMO SEGUNDA FASE DA PESQUISA E AS CONTRIBUIÇÕES DOS PARTICIPANTES PROFESSORES DOUTORES PORTUGUESES COM A TERCEIRA FASE DA PESQUISA POR MEIO DE ENTREVISTAS	107
6.1 SEGUNDA FASE DA PESQUISA	109
6.1.1 O estágio doutoral em Portugal e a importância da pesquisa junto aos professores doutores portugueses por meio de entrevistas, que compreendem a terceira fase da investigação	114
6.1.2 Processo de formação continuada e pedagógica de professores para o Ensino Superior em Portugal.....	113
6.1.3 Roteiro de entrevista para os docentes portugueses	115
6.1.4 Os recursos da Web 2.0 mais privilegiados nas aulas.....	127
6.1.5 As opções metodológicas adotadas nas aulas que contemplam uma visão inovadora.....	123
6.1.6 Funções do trabalho docente.....	128
6.1.7 Indicações de construtos/subsídios que devem constar num curso de formação pedagógica <i>on-line</i> de docentes da educação superior	135
CAPÍTULO 7 – CONTRIBUIÇÕES DOS PARTICIPANTES PROFESSORES DOUTORES BRASILEIROS.....	147

7.1	POSICIONAMENTO SOBRE OS DESAFIOS QUE VÊM SENDO ENCONTRADOS NAS UNIVERSIDADES RELACIONADOS À FORMAÇÃO DE PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS COM A UTILIZAÇÃO DE RECURSOS ENCONTRADOS NA <i>WEB 2.0</i>	150
7.1.1	O que deve constar num curso de formação pedagógica <i>on-line</i> de docentes da educação superior	153
7.1.2	A formação pedagógica dos docentes da educação superior com o uso das interfaces encontradas na <i>Web 2.0</i> (contribuiu ou não) para o desenvolvimento profissional do docente do ensino superior ...	156
7.1.3	Construtos contemplados na utilização de curso <i>on-line</i> de formação pedagógica para os professores, que atendam a um paradigma inovador	159
CAPÍTULO 8 – CONTRIBUIÇÕES DE COORDENADORES DE CURSOS DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS		164
8.1	PERCEPÇÃO DE COORDENADORES DE CURSO SOBRE A FORMAÇÃO PEDAGÓGICA NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS PARA UTILIZAR INTERFACES TECNOLÓGICAS EM SALAS DE AULA.....	166
8.1.1	Recursos da <i>Web 2.0</i>, na visão do(a) coordenador(a), mais privilegiados nas salas de aula	173
8.1.2	A prática de coordenação de cursos universitários apontam alguns construtos necessários para conceber um curso <i>on-line</i> para professores que atendam a um paradigma inovador	176
CAPÍTULO 9 – CONSIDERAÇÕES FINAIS		186
REFERÊNCIAS		195
APÊNDICES		203
ANEXO		217

CAPÍTULO 1 INTRODUÇÃO

A educação envolve a prática educativa e o processo ensino e aprendizagem, que leva o profissional a aprender a aprender, saber pensar, criar, inovar, construir conhecimentos a partir de informações e participar ativamente de seu próprio desenvolvimento pessoal e profissional.

Surge, então, a necessidade de investigar a possível contribuição da formação pedagógica dos professores universitários, que acolha a utilização das interfaces encontradas na *Web 2.0* e apontem para um paradigma inovador.

Trata-se de atender, no meio universitário, às necessidades advindas das aceleradas mudanças sociais, tecnológicas e paradigmáticas, pois na observação de Behrens e Oliari (2007, p. 55), “[...] o ser humano constrói seus paradigmas e olha o mundo por meio deles, pois eles funcionam como óculos com que se efetua a leitura da realidade. Essa leitura paradigmática possibilita o discernimento entre o ‘certo’ e o ‘errado’ ou do que é aceito ou não pela comunidade científica e pela população em geral”.

Dentre os diversos meios para distribuição de informações disponíveis, a via eletrônica hoje é o que garante maior disponibilidade, mais fácil acesso aos dados e com o menor custo, pois permite ainda o tráfego de informações bilateralmente.

O computador tornou-se uma ferramenta multifuncional e eficaz no apoio aos professores para melhoria de suas aulas, em especial nos ambientes educativos que contam com a internet, já que permite acesso a um ilimitado banco de dados para pesquisas e disseminação de informações.

Aspectos esses que interferem na formação pedagógica de professores universitários, uma vez que ao compreender a educação como um movimento que se renova, tornam possível o exercício da docência às exigências da mudança paradigmática de um mundo que continuamente se transforma.

A partir desse contexto, a *Web 2.0* ganha cada vez mais papel de destaque na sociedade contemporânea, pois como esclarece Dias (2010, p. 235),

Este aspecto é observável na transformação da *web* em uma rede social de participação e criação de comunidades, a *Web 2.0* como foi definida por O'Reilly (2005). A dimensão social da participação transformou a rede em um espaço mais democrático e generalizado de publicação e partilha, promovendo a diminuição da distância social e da integração *online* por meio da acessibilidade

tecnológica e o conseqüente aumento da fluência digital. Contudo, o aspecto mais significativo desta mudança reside na representação coletiva das narrativas, por meio da utilização do software social de edição e partilha, de que são exemplos as numerosas comunidades emergentes e os coletivos de conhecimento na *web*.

Pessoas comunicam-se diariamente por meio de novas conexões virtuais em diferentes partes do planeta, tornando essa prática comum no seu dia a dia. Sendo as instituições de ensino parte dessa sociedade, observa-se que a educação formal necessita favorecer, por meio de suas propostas, disciplinas e pesquisas que possam auxiliar o professor em formação pedagógica inicial.

É nesse processo formativo que se torna imprescindível ao docente conhecer, se interessar, desvendar e exercitar a utilização dessas novas interfaces, no sentido de tornar suas aulas mais dinâmicas e conectadas com o mundo, aproximando-se, assim, das linguagens de seus alunos que, em grande parte, já vivenciam os benefícios e os enfrentamentos oferecidos pela *Web 2.0*.

Cabe destacar, então, algumas diferenças entre a *Web 1.0* e o que é entendido, atualmente, como *Web 2.0*, conforme se demonstra no quadro 1:

Quadro 1 – Comparativo de mapeamento na *Web 1.0 versus Web 2.0*

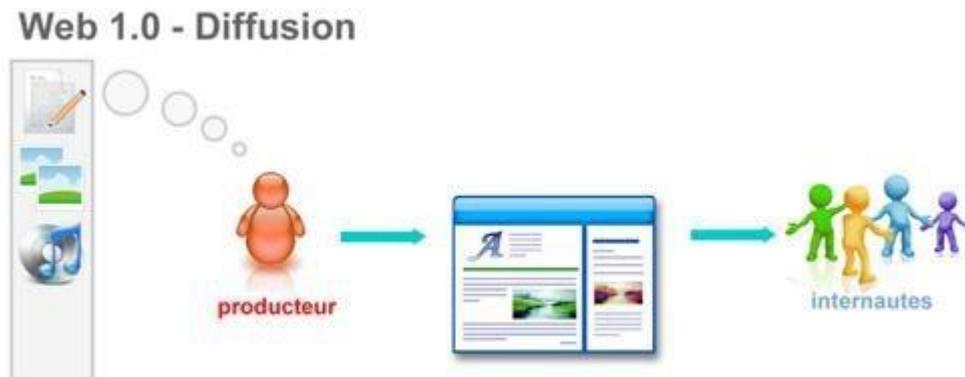
	Web 1.0	Web 2.0
Mapeamento	Individual	Colaborativo
Foco	Informacional	Construção coletiva
Conteúdo	Gerado por professores	Gerado por qualquer usuário
Formato	Limitado – páginas <i>web</i> ou arquivos para impressão	Aberto e diversificado – podendo incluir som, vídeo, animações...
Recursos	Navegadores	Aplicações diversas e abertas
Tecnologia	Informação e comunicação	Conhecimento de redes sociais
Acesso	Leitura	Edição com autoria compartilhada
Exemplos	Mapas conceituais em enciclopédias	Vários tipos de mapas em <i>wikis</i> , <i>blogs</i> , <i>lms</i> ,...
Características	Imagem ou hipertexto	Espaços abertos para <i>download</i> , reedição e remixagem
Aprendizes	Leitores passivos	Comunidades de coautores

Fonte: (OKADA, 2011).

O quadro 1 faz menção parcial, a título de exemplo, ao que era a *Web 1.0* e ao que é a *Web 2.0*, donde se percebe que a diferença fundamental dá-se na possibilidade de gerar interatividade, sociabilidade e colaboratividade que a *Web 2.0* propõe como seu diferencial de construção integrada, colaborativa e potencial interativo entre os usuários.

Ainda, no sentido de clarificar as diferenças entre a *Web 1.0* e a *Web 2.0*, demonstram-se as figuras 1 e 2 com maiores explicações visuais e escritas.

Figura 1 – Processo *Web 1.0*



Fonte: Consultantebranchée, 2016.

A figura 1 mostra o conceito de *Web 1.0*, na qual a internet e seus recursos são trabalhados de forma unilateral e unidirecional. A comunicação é de um para todos, em que os produtores da *Web* disponibilizam conteúdos embasados em suas crenças do que seja importante partilhar com os usuários.

Figura 2 – Processo *Web 2.0*



Fonte: Consultantebranchée, 2016.

Na figura 2, a *Web 2.0* torna-se reconhecida como uma via de mão dupla, bilateral, bidirecional, na qual há criação, participação e colaboração de ambas as partes, ou seja, abre-se espaço para que a produção aconteça bilateralmente, pois há mais interatividade, cocriação e participação efetiva dos usuários que se tornam, também, produtores.

Diante dessa “nova” realidade, essa tese tem como objeto de investigação analisar a aceitação e a contribuição da formação pedagógica pelos professores universitários, por meio da utilização das interfaces disponíveis na *Web 2.0*, numa perspectiva crítica e reflexiva dentro de um paradigma inovador e, dessa forma, propiciar o desenvolvimento profissional de docentes do Ensino Superior e as possíveis repercussões dessa formação com o uso dos recursos da *Web 2.0* para uma prática pedagógica inovadora.

Para ofertar a formação pedagógica, considera-se a introdução de um novo paradigma educacional, que priorize o ser crítico, reflexivo e atento às mudanças, em detrimento do ser que se preocupe apenas com o saber técnico específico e se dinamize no sentido de acompanhar as novas exigências dessa sociedade tecnológica em mudança contínua. É nesse sentido que, segundo Behrens (2005, p. 54), “[...] o paradigma inovador na ciência propõe que o homem seja visto como um ser indiviso, que haja o reconhecimento da unidualidade cérebro-espírito levando à reintegração sujeito-objeto”.

Essa pesquisa teve como foco de investigação contribuir de forma significativa e somar às pesquisas educacionais, visando compreender, aprimorar e potencializar a formação pedagógica dos docentes universitários (especialistas, mestres e doutores), por meio da utilização das interfaces encontradas na *Web 2.0* e seu favorecimento dentro de um paradigma inovador na prática pedagógica desses professores, bem como perceber a aceitação e a trajetória desse profissional por esses caminhos atualmente oferecidos.

1.1 JUSTIFICATIVA

A formação de professores universitários nunca esteve em tamanha evidência como atualmente. Se pensarmos a formação como um ciclo que tem acompanhado

o movimento da educação, estamos numa fase que tem exigido ajustes adaptações e desenvolvimento intensos na área.

Em se tratando de formação docente para o ensino superior, o desafio parece ainda maior, com a exigência de novos processos metodológicos e estratégias que possam contribuir com uma formação mais crítica dos alunos. A despeito disso, porém, não há ainda grande destaque para a formação de professores com a utilização da *Web 2.0* e, conseqüentemente, com a utilização dessas novas estratégias que acolham um paradigma inovador.

As pesquisas em educação e o exercício docente do professor universitário, nos últimos tempos, de acordo com autores como Masetto (2013), Behrens (2013), Amante (2015), Tardif (2004), Kenski (2015), Mattar (2013), Amado (2014), Moran (2013), Nóvoa (2015), Zabalza (2004), Tori (2015), Choti e Behrens (2015) e Choti (2012), trazem consigo exigências que implicam formação e competências específicas, para além de possuir certificados (de especialistas, mestres e doutores), pois requerem, de forma enfática, vivências práticas.

Há, ainda, autores como Pimenta, Anastasiou (2002) e Cunha (2007) que também apontam que a formação do professor no nível *stricto sensu* sozinha não tem sido suficiente para uma pedagogia universitária adequada à atual realidade das universidades, pois esta tem priorizado o campo da pesquisa e não a didática e o ensino.

Observa-se, portanto, que a docência exige, além de conhecimentos sobre a área específica de formação, que o professor também atue sobre fundamentos pedagógicos do processo ensino e aprendizagem, sempre aliados aos saberes advindos de suas experiências.

Para tal, acredita-se que a modalidade *on-line* pode favorecer os docentes no seu aprimoramento profissional, uma vez que considera a aceitação do professor em participar de ambientes virtuais de aprendizagem formais, bem como os não formais (grupos em redes sociais, como o *facebook*, por exemplo), que o auxiliem num processo mais relevante de ensinar e de aprender.

A despeito dessa demanda, não há ainda grande destaque para a formação de professores com a utilização de interfaces encontradas na *Web 2.0* e, conseqüentemente, uma prática significativa e coerente com essas novas estratégias que permitam um novo olhar pedagógico. Isso aponta alguns construtos que indiquem como pode se dar essa formação docente que, dentre outras valiosas

aquisições, possa empoderar o professor, munindo-o de novas ferramentas para um enfrentamento mais crítico e reflexivo em sala de aula, que o ajude a entender o perfil desse “novo” aluno e que, sobretudo, aponte-lhe e acolha um paradigma inovador em suas práxis.

Nesse cenário, essa tese envolveu o levantamento junto a algumas universidades portuguesas e brasileiras, federais e particulares. Contou com a contribuição de quatro professores doutores portugueses do ensino superior (por meio de entrevistas), quatro professores doutores brasileiros do ensino superior (por meio de questionários) e ainda com 14 professores brasileiros, mestres em sua grande maioria e alguns doutores do ensino superior, que ocupam o cargo de coordenadores de cursos dentro das universidades (que também deram suas contribuições por meio de questionários).

Cabe ressaltar que a autora optou pela qualidade e não pela quantidade de seu público-alvo, sendo assim, **todos** os professores escolhidos para participarem dessa investigação trabalham necessariamente com o uso de tecnologias e a grande maioria com EaD (ensino a distância).

Sob esse prisma, essa tese envolveu pesquisas junto a esses participantes sobre os processos de formação pedagógica de docentes do ensino superior, bem como a partir dessa investigação, pretendeu apontar construtos para compor uma formação do docente universitário, por meio da utilização dos recursos encontrados na *Web 2.0*, que acolham um paradigma inovador no processo ensino e aprendizagem.

É nesse sentido que se acredita ser relevante a tese aqui apresentada, posto que investigou e fez-se um levantamento de como está sendo realizada a formação pedagógica de professores universitários, em especial no que se refere à utilização dos recursos encontrados na *Web 2.0* para subsidiar um paradigma inovador nessa ação docente especificamente. Também se deve ao fato de que esta contempla o programa de doutorado e está alinhada à investigação realizada pelos grupos Prática Pedagógica no Ensino e Aprendizagem com Tecnologias Educacionais (PRAPETEC) e Paradigmas Educacionais e Formação de Professores (PEFOP) e tem relação direta com o Programa de Pós-graduação em Educação (PPGE), que investiga a linha de pesquisa relacionada à Teoria e Prática Pedagógica na Formação de Professores, cujo projeto faz abordagem referente à “Formação Pedagógica de Professores Universitários” na PUCPR.

1.2 PROBLEMA

A demanda por formação de professores universitários jamais, na história da educação brasileira, esteve tão no centro dos olhares da academia na procura por excelência, originando, dessa forma, uma necessidade de constantes mudanças nas estratégias desse ensino específico.

Em função dessas mudanças e, principalmente, no que concerne à busca com e para o uso das tecnologias, os sistemas educativos encontram-se constantemente confrontados a acompanharem as evoluções no campo tecnológico e, dessa forma, adaptar suas metodologias de ensino. Segundo Lévy (2000, p. 169), a demanda por formação,

Não apenas conhece um enorme crescimento quantitativo, ela sofre também uma profunda mutação qualitativa no sentido de uma necessidade crescente de diversificação e de personalização. Os indivíduos toleram cada vez menos seguir cursos uniformes ou rígidos que não correspondem as suas necessidades reais e às especificidades de seu trajeto de vida.

Sendo assim, nessa sociedade contemporânea, ávida e carenciada por mudanças em todos os seus seguimentos, as mídias e as interfaces nela encontradas vêm se tornando fundamentais na vida das pessoas.

Assistir às televisões cada dia mais interativas, falar aos telefones celulares inteligentes, que por sua vez encontram-se conectados à internet e, muitas vezes, ao substituir os computadores, não só dão aos seus usuários mais mobilidade, como também pressupõem rapidez na tomada de decisões e solicitude de respostas a uma gama de assuntos, quer sejam pessoais, quer sejam profissionais, num curtíssimo espaço de tempo.

Todos esses fatores levam os seus usuários a adquirirem algumas habilidades que não eram previstas tornarem-se pré-requisitos para o estar social e profissional do ser humano em sua complexidade.

Entretanto, esse é o cenário atual, em que ler revistas e jornais *on-line*, ao navegar na internet, tornou-se parte da realidade diária de grande parte da população mundial, bem como participar de redes sociais, que apelam para que o cidadão comum se conecte, quer seja num sentido de socialização, quer seja no sentido

profissional, para, em rede, divulgar seu trabalho e também para apreciar e aproximar-se do trabalho de seus afins.

A Universidade encontra-se em meio a essa mesma demanda ao estar alinhada às exigências sociais e mercadológicas impostas à sociedade da informação, pois o profissional docente tem a responsabilidade de estar na vanguarda dos acontecimentos, sob pena de tornar-se “inadequado” ao meio em que atua. Sendo assim, diante desse panorama, a formação de professores universitários precisa acompanhar essa realidade que se dá cada dia mais mediada por interfaces tecnológicas, atualmente encontradas na *Web 2.0*.

Dessa forma, a grande preocupação que surgiu e mobilizou essa pesquisa é a de como acontece essa formação pedagógica de professores universitários e quais as interfaces mais utilizadas por esses docentes. Nesse sentido, propõe-se o seguinte problema da pesquisa: ***Como está sendo ofertada a formação pedagógica do professor universitário e que construtos deveriam compô-la para contemplar um paradigma inovador e possibilitar a utilização da Web 2.0?***

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo geral

Analisar construtos e seus desdobramentos, como subsídios da formação pedagógica do professor universitário, por meio das contribuições de professores com *expertise*, com vistas à elaboração de uma prática docente, com perspectiva crítica e reflexiva, em especial no âmbito do preparo para atuação na docência com uso da *Web 2.0*.

1.3.2 Objetivos específicos

- a) Investigar as experiências de universidades na formação de professores universitários, em especial com a utilização da *Web 2.0*, para o desenvolvimento das ações pedagógicas.

- b) Realizar um levantamento a respeito das vivências de professores universitários brasileiros e portugueses sobre a sua formação, em especial sobre a formação pedagógica dos docentes da educação superior, sobre o uso dos recursos da *Web 2.0* como subsídio da prática pedagógica dos docentes universitários.
- c) Elaborar um levantamento do tipo estado da arte no Brasil sobre formação pedagógica de docentes universitários, os recursos da *Web 2.0* nos processos de formação docente e a opção pela abordagem do paradigma da complexidade na educação superior.
- d) Identificar subsídios para as práticas pedagógicas universitárias junto aos coordenadores de curso, consideradas inovadoras pelos entrevistados e respondentes envolvidos na pesquisa.
- e) Analisar e elencar os construtos que precisam compor um processo de formação pedagógica na docência da educação superior, a partir das contribuições dos participantes envolvidos na pesquisa e da literatura sobre o tema.

1.4 METODOLOGIA

Para a realização dessa tese, foi utilizada a abordagem qualitativa que, segundo Lüdke e André (1986, p. 11), “[...] supõe o contato direto e prolongado do pesquisador com o ambiente e a situação que está sendo investigada, via de regra através do trabalho intensivo de campo”. Essa abordagem qualitativa demanda do pesquisador o contato direto com a situação estudada, já que os fatos são extremamente influenciados pelo contexto nos quais estão inseridos.

Sendo assim, o método dessa investigação pretendeu analisar o fato de que as transformações que vêm ocorrendo na sociedade pedem mudanças e requerem uma nova prática, com professores que façam pesquisas, que sejam criativos e que utilizem novos recursos para buscar a produção colaborativa do conhecimento.

Optou-se por uma pesquisa de abordagem qualitativa, porque respeita e valoriza o ambiente/contexto, o modo de vida e seus significados peculiares e culturais, ou seja, o local em que os professores vivem e no qual desenvolvem suas atividades. Nesse sentido, segue-se a orientação de Flick (2009, p. 8) quando afirma que,

A pesquisa qualitativa não é mais apenas a “pesquisa *não* quantitativa”, tendo desenvolvido uma identidade própria (ou, talvez, várias identidades). Apesar dos muitos enfoques existentes à pesquisa qualitativa, é possível identificar algumas características comuns. Esse tipo de pesquisa, visa a abordar o mundo lá fora (e não em contextos especializados de pesquisa, como os laboratórios) e entender, descrever e, às vezes, explicar os fenômenos sociais “de dentro” de diversas maneiras diferentes:

- Analisando experiências de indivíduos ou grupos. As experiências podem estar relacionadas as histórias biográficas ou a práticas (cotidianas ou profissionais), e podem ser tratadas analisando conhecimento, relatos e histórias do dia a dia.
- Examinando interações e comunicações que estejam se desenvolvendo. Isso pode ser baseado na observação e no registro de práticas de interação e comunicação, bem como na análise desse material.
- Investigando documentos (textos, imagens, filmes ou música) ou traços semelhantes de experiências ou de interações.

Foram escolhidos os seguintes procedimentos, pois de acordo com Mendonça e Correia (2008 *apud* ALMEIDA; SILVINO, 2010, p. 4-5), as formas mais utilizadas para a coleta de dados que a pesquisa com abordagem qualitativa possibilitam são:

1. **Entrevista:** a entrevista pode ser definida como um processo de interação social entre duas pessoas na qual uma delas, o entrevistador, tem por objetivo a obtenção de informações por parte do outro, o entrevistado.
2. **Questionário:** tem a função de coletar informações de forma informal, de um indivíduo ou grupo sobre um determinado fato, situação ou fenômeno. É um instrumento que reúne uma série de perguntas, que podem ser abertas ou fechadas, destinadas aos sujeitos de pesquisa.
3. **Observação:** Tem a função de coletar informações de forma observacional, formal ou informalmente, de um indivíduo ou grupo em um determinado ambiente sobre um determinado fato ou situação.
4. **Observação indireta:** qual o pesquisador obtém os dados para análise por meio de fotografias, filmes ou vídeos. Ao optar por realizar a coleta dos dados por intermédio de câmeras de vídeo ou fotográficas, o pesquisador terá à sua disposição imagens para repetidas análises, além de um poderoso registro das ações em tempo real.

Foram elencadas, pela pesquisadora, todas as possibilidades que a pesquisa com abordagem qualitativa possibilita aos investigadores para enriquecer o seu leitor. Entretanto, a coleta de dados, no caso específico da investigação dessa tese, foi por meio de **entrevista**, na qual a entrevistadora utilizou um roteiro de sua elaboração e obteve contribuições relevantes de seus entrevistados. Também foi utilizado um **questionário** aberto, elaborado também pela autora, que divergia bem pouco do roteiro de entrevista. Os instrumentos tinham por objetivo coletar as informações pontuais e norteadoras da tese e foram respondidos por parte importante dos sujeitos da pesquisa.

Como instrumento dessa pesquisa, optou-se por entrevistas, que se baseiam em usar “[...] narrativas de pessoas para coletar informações dentro da ciência social” (BAUER; GASKELL, 2002). Esse tipo de entrevista faz uso de um guia aberto que acomoda qualquer novidade nas respostas, além de permitir a análise do conhecimento cotidiano do entrevistado. Sobre o que Moran (2013, p. 29) alerta,

Aprendemos realmente quando conseguimos transformar nossa vida em um processo permanente, paciente, confiante e afetuoso de aprendizagem. Processo permanente, porque nunca acaba. Paciente, porque os resultados nem sempre aparecem imediatamente e sempre se modificam. Confiante, porque aprendemos mais se temos uma atitude confiante, positiva, diante da vida, do mundo e de nós mesmos. Processo afetuoso, impregnado de carinho, de ternura, de compreensão, porque nos faz avançar muito mais.

Nesse cenário, a pesquisa de abordagem qualitativa, com a opção por um estudo de casos múltiplos e a utilização de uma amostra de conveniência não probabilística, teve como objeto subsídios para a formação pedagógica de professores com vistas ao desenvolvimento profissional na Educação Superior e as possíveis repercussões dessa formação para a proposição de uma prática pedagógica inovadora. A opção por um estudo de casos múltiplos nessa investigação encontra-se fundamentada na obra intitulada *Investigação Qualitativa em Educação*, de João Amado (2014, p. 122), quando diz que,

O estudo de caso pode consistir num indivíduo, de um acontecimento, de uma organização, de um programa ou reforma, de mudanças ocorridas numa região e etc. São estudos que admitem uma grande multiplicidade de abordagens metodológicas. [...] Podem ser apenas uma tentativa de exploração de um determinado fenómeno (exploratórios), assumir um carácter meramente descritivo, situar-se numa perspectiva fenomenológica (interpretativos), ou pelo contrário, buscar a explicação dos factos (explicativos; quasi-experimentais).

O autor ainda corrobora com a opção pelo estudo de múltiplos casos nessa tese quando alerta que há

[...] uma tendência de maior credibilização dos estudos de caso, fruto da afirmação crescente de outros paradigmas de investigação. Atualmente, na investigação social e na educação em particular, estamos face a um quadro de expansão das abordagens mistas (Gall et al., 2007) e de credibilização das abordagens interpretativas e críticas a par de uma cada vez maior integração das teorias ecológica e sistémica para a compreensão dos fenómenos sociais, o que vem também reforçar a credibilidade dos estudos de caso que, pela sua natureza holística, tendem a refletir a complexidade dos fenómenos que estudam (AMADO, 2014, p. 123).

Amado (2014, p. 123) ainda ressalta que já em 1989 Yin afirmava “[...] atualmente, as exigências intelectuais e emocionais do investigador são, de longe, muito maiores do que para as outras estratégias de investigação” (p. 62-63).

Sob essa perspectiva, Amado (2014, p. 123) ainda refere que

[...] o autor (Yin, 1989, pp. 62-63), enumerava algumas competências básicas requeridas ao investigador que se dedique ao estudo de caso, que julgamos continuar a ser relevante sublinhar:

- saber formular boas perguntas e interpretar as respostas;
- ser um bom ouvinte e não ser traído pelas suas próprias ideologias e preconceitos;
- ser adaptável e flexível, e conseguir ver as situações inesperadas como oportunidades e não ameaças;
- ter uma boa capacidade de ‘agarrar’ os aspetos que estão a ser estudados. Esta capacidade reduz os dados relevantes e a informação toma proporções geríveis;
- não ser influenciado por preconceitos, incluindo os que derivam da teoria.

Relativamente, a técnica de utilização de uma amostra de conveniência não probabilística tem a ver com “[...] à coleta de dados relativos a alguns elementos da população e a sua análise, que pode proporcionar informações relevantes sobre toda a população” (MATTAR, 1996, p. 128).

Ao unir uma abordagem qualitativa a um estudo de casos múltiplos, haja vista que essa tese investiga três grupos de professores universitários, de duas realidades, uma em Portugal e duas no Brasil, o que poderia representar vários casos, como o que se usa normalmente em dissertações de mestrado e teses de doutorado, sobretudo com a técnica de amostra de conveniência, a autora leva seu leitor a refletir sobre mudanças paradigmáticas também no terreno das pesquisas, pois, como afirma Amado (2014, p. 128),

O clássico estudo de caso único, tem vindo a ser substituído em muitas investigações pelo *estudo de caso múltiplo*, ou *estudo coletivo de casos*. Esta opção é traçada em conformidade com os objetivos da investigação que, em conjugação com a teoria de base e as questões de investigação, introduzem maior complexidade e maior validade ao estudo.

Sob a mesma perspectiva, Amado (2014, p. 128) afirma que,

Cada caso tem um valor investigativo em si, mas a condução de um conjunto de estudos de caso seguindo o mesmo desenho de investigação, com uma boa coordenação entre eles, permite a sua comparabilidade e também maiores possibilidades de teorização, ou de consolidação de proposições teóricas.

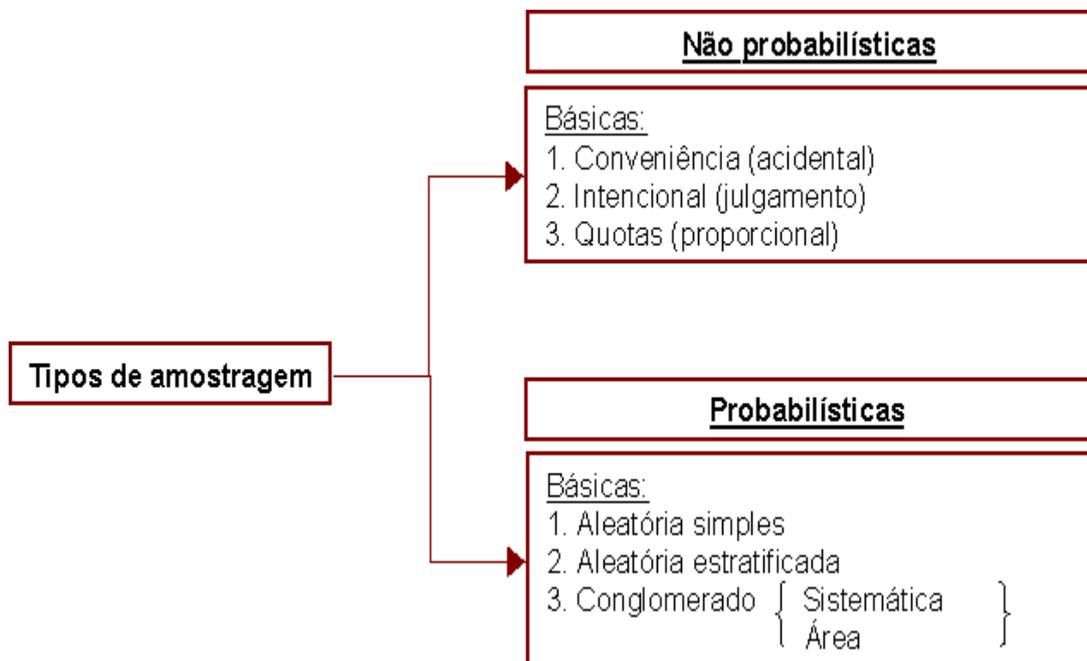
A pesquisa qualitativa, com o estudo de casos múltiplos, aliada a um plano de amostragem, nesse caso não probabilística, mostrou-se pertinente, pois, de acordo com Schiffman e Kanuk (2000, p. 26),

[...] um plano de amostragem deve responder às seguintes questões: quem pesquisar (unidade de amostragem), quantos pesquisar (o tamanho da amostra) e como selecionar (o procedimento da amostragem). A decisão de quem pesquisar exige que o universo seja definido de modo que uma amostra adequada possa ser selecionada. As entrevistas realizadas com o público correto são fatores básicos para a validade do estudo.

Cabe ressaltar que um plano de amostragem pode ser realizado por meio de uma amostra **probabilística** ou **não probabilística**. A diferença é que, no primeiro caso, os resultados podem ser planejados para uma população em geral, já no segundo caso, os resultados não podem ser generalizados.

Segundo Mattar (1996, p. 132), é fundamental estabelecer a diferenciação de amostragens probabilísticas e não probabilísticas e, nesse sentido, sabendo-se que a autora utilizou para essa tese a abordagem qualitativa, com uma amostra de conveniência não probabilística, demonstra-se a figura 3, na qual Mattar (1996, p. 132) ilustra e clarifica o leitor sobre cada uma delas.

Figura 3 – Tipos de Amostragem



Fonte: Mattar (1996, p. 132).

Ainda no sentido de clarificar ao leitor o porquê da escolha desse tipo de plano de amostragem de conveniência não probabilística pela autora, numa

abordagem qualitativa com estudo de casos múltiplos, cabe a visualização do quadro 2, que demonstra melhor o que aqui se está explicitado.

Quadro 2 – Formatos de amostragens probabilísticas e não probabilísticas

Amostra Probabilística	
Amostra randômica simples	Cada membro da população tem uma chance conhecida e igual de ser escolhido.
Amostra estratificada randômica	A população é dividida em grupos mutuamente excludentes (como grupos de idade) e amostras randômicas são sorteadas para cada grupo.
Amostra de agrupamento (área)	A população é dividida em grupos mutuamente excludentes (como bairros) e o pesquisador sorteia uma amostra de grupos para ser entrevistada.
Amostra não Probabilística	
Amostra por conveniência	O pesquisador seleciona membros da população mais acessíveis.
Amostra por julgamento	O pesquisador usa o seu julgamento para selecionar os membros da população que são boas fontes de informação precisa.
Amostra por cota	O pesquisador entrevista um número predefinido de pessoas em cada uma das várias categorias.

Fonte: Schiffman e Kanuk (2000, p. 27).

Por meio desse quadro, torna-se clara a escolha da autora pela amostra de conveniência não probabilística, aliada ao estudo de casos múltiplos numa abordagem qualitativa, dentro de uma visão paradigmática inovadora ou ainda da complexidade, que se notam pelos itens de pesquisa contemplados nessa tese e que de acordo com Amado (2014, p. 134),

Podemos então afirmar que o estudo de caso implica que o investigador se situe no quadro do paradigma da complexidade, o único que nos permite reconhecer que tudo é solidário com tudo. A propósito, recordamos a afirmação de Morin (1995): no limite, tudo é solidário. Se tendes o sentido da complexidade tendes o sentido da solidariedade. Além disso, tendes o sentido caráter multidimensional de qualquer realidade” (p. 100).

Amado (2014, p. 134), no mesmo sentido, ressalta que,

O estudo de caso, [...] tem ainda a particularidade de unir diferentes planos, o epistemológico (compreensão), o pragmático (ação) e o ético. Os investigadores de estudo de caso geralmente preocupam-se com a integridade das coisas, do seu objeto de estudo e com as finalidades da investigação. Há uma sensibilidade para manter a unidade das coisas, em vez de as separar como tem sido a atitude dominante na nossa civilização e na investigação também.

Nesse cenário, buscou-se analisar que as transformações que vêm ocorrendo na sociedade pedem mudanças e requerem uma nova prática acadêmica, com professores universitários que façam pesquisas, como as aqui feitas pela autora, que sejam reflexivos, cooperativos, criativos e que utilizem novos recursos para buscar a produção colaborativa do conhecimento.

1.5 FASES DA PESQUISA

A pesquisa de abordagem qualitativa, com a opção por um estudo de casos múltiplos e a utilização de uma amostra de conveniência não probabilística, envolveu as seguintes fases no seu desenvolvimento:

Na **primeira fase**, foi realizado um levantamento do tipo estado da arte no Brasil sobre a formação pedagógica de docentes universitários, os recursos da *Web 2.0* nos processos de formação docente, a opção pela abordagem do paradigma da complexidade na educação superior e a utilização dos recursos *Web 2.0* para a formação docente.

A **segunda fase** envolveu a pesquisa no exterior financiada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pelo Programa de Doutorado com Estágio no Exterior (PDEE), na Universidade Aberta de Portugal, Lisboa, no período de 15/09/2014 a 03/01/2015.

Na **terceira fase** foi realizada a investigação por meio de entrevistas (Apêndice 2), nas Universidades do Minho e Aberta de Portugal, junto aos professores universitários portugueses que atuam com o uso de tecnologias em suas aulas, contando com a contribuição de quatro respondentes no total e sobre o que pensam como subsídios na formação pedagógica para a prática dos docentes e as possíveis utilizações dos recursos encontrados na *Web 2.0*.

A **quarta fase** acolheu a investigação por meio de questionários fechados (Apêndice 3), com a contribuição de quatro respondentes, das Universidades PUCSP, USP, Centro Universitário SENAC e Federal do Paraná, junto aos professores universitários brasileiros, o que indicam como subsídios para a formação pedagógica dos docentes e as possíveis utilizações dos recursos encontrados na *Web 2.0*.

A **quinta fase** envolveu a investigação via virtual por meio de um questionário fechado (Apêndice 4), junto a 14 participantes (fez-se um recorte), coordenadores de alguns cursos universitários de Curitiba, ou seja, da UNINTER, UP, PUCPR e UFPR. Justifica-se o recorte pela escolha criteriosa desses coordenadores trabalharem em cursos a distância e com uso de tecnologias, com a finalidade de investigar se há formação pedagógica ofertada pelas universidades e se elas contemplam também o uso de recursos da *Web 2.0* e o que os caracteriza, ou seja, quais são os construtos que compõem uma formação pedagógica nas universidades investigadas.

1.6 A PESQUISA DO TIPO ESTADO DA ARTE NO BRASIL SOBRE A FORMAÇÃO PEDAGÓGICA DO PROFESSOR NO *STRICTO SENSU* COM UTILIZAÇÃO DE RECURSOS ENCONTRADOS NA *WEB 2.0*

Sabe-se que todo o trabalho científico relevante exige como ponto de partida uma pesquisa desenvolvida, na qual os dados são criteriosamente analisados como forma de encontrar bases teórico-práticas para responder à problemática proposta. Nesse sentido, a escolha do tema e do problema de pesquisa mobilizou esse trabalho junto a pesquisadores, que tiveram ainda sob sua responsabilidade escolher construtos para compor a formação de professores, que os auxiliassem na escolha de uma melhor metodologia e os ajudassem a compô-la, bem como os orientassem com segurança e objetivos claros por todo esse processo.

Para tanto, buscou-se pesquisar, dentre os estudos realizados no Brasil, durante os anos de 2010 a 2015, quais os que focalizaram a utilização da *Web 2.0* e a formação pedagógica de professores universitários no *stricto sensu* (mestrados e doutorados). Infelizmente, devido à falta de atualização no portal da Capes, essa pesquisa do tipo Estado da Arte deteve-se ao ano de 2012 por falta de dados.

Dentro desse cenário, essa pesquisa foi realizada concomitantemente com os grupos Prapetec e Pefop, no caso dessa pesquisa especificamente esteve mais ligada ao grupo Pefop, por esse ter como foco as pesquisas sobre processos que podem auxiliar no repensar da prática pedagógica numa visão paradigmática inovadora e na utilização de tecnologias. Esse projeto relatado foi desenvolvido sob a coordenação de uma das doutoras e uma doutoranda, com o objetivo de investigar as propostas registradas e publicadas sobre a formação pedagógica de professores universitários com a utilização de interfaces encontradas na *Web 2.0*.

A partir da problemática proposta, optou-se por realizar uma pesquisa como parte de uma tese de doutorado, na qual atuou a orientanda e a orientadora, participantes nesse caso específico do grupo Pefop, e, assim, ao iniciar a investigação, reconheceram e optaram por um recorte sugerido pelo tipo de pesquisa denominado “estado da arte”, ou ainda “estado do conhecimento”, que seguindo orientação de Soares (1989, p. 3),

Essa compreensão do estado de conhecimento sobre um tema, em determinado momento, é necessária no processo de evolução da ciência, a fim de que se ordene periodicamente o conjunto de informações e resultados já obtidos, ordenação que permita indicação das possibilidades de integração de diferentes perspectivas, aparentemente autônomas, a identificação de duplicações ou contradições, e a determinação de lacunas e vieses.

Dessa forma, a presente pesquisa compreendeu o levantamento da produção nacional brasileira na área de Educação e Tecnologia, que levou à busca textual sobre o tema: “A formação pedagógica do professor universitário (*stricto sensu*), com a utilização da *Web 2.0*”, no período que compreendeu os anos de 2010 a 2015, muito embora, como explicado anteriormente, a pesquisa deteve-se em 2012, por falta de dados atualizados no portal da Capes.

A determinação em pesquisar esse período deveu-se à relevância que a autora atribuiu-lhe ao consultar anos mais recentes e, sobretudo, por se tratar de um tema ainda pouco pesquisado, constatado pela própria ausência de estudos exaustivos sobre a formação pedagógica de professores no *stricto sensu*. Foi uma premissa inicial que foi confirmada no levantamento a partir dos seguintes critérios de busca: a) Busca por artigos publicados em periódicos na base Capes; b) Dissertações e teses defendidas em programas de pós-graduação em educação, respectivamente mestrado e doutorado na avaliação da Capes. Essa busca gerou

um cenário mapeado do período que compreendeu os anos de 2010 a 2015, no Brasil, sobre o tema que envolve a formação pedagógica do professor no *stricto sensu* por meio da utilização da *Web 2.0*.

A pesquisa envolveu a busca e a análise dos resumos das teses de doutorado e dissertações de mestrado, cujas defesas foram realizadas nos programas de pós-graduação *stricto sensu* em educação do país e que foram cooptadas do banco de dados de teses e dissertações da Capes, órgão de avaliação dos programas de pós-graduação no Brasil, que dispõe de dados organizados e disponíveis por meio de seu portal na internet.

Outro fator relevante considerado pela pesquisadora foi registrar os dados com suas respectivas análises, para atingir o público com a produção do conhecimento gerado ao longo do processo de investigação.

1.6.1 Caminhos da pesquisa: a contribuição do levantamento por meio do “Estado da Arte”

Atualmente, é fundamental que um professor universitário esteja ligado efetivamente a um grupo de pesquisa, pois este prioriza a investigação como forma colaborativa de produção de conhecimento.

Nesse sentido, a experiência vivenciada no Grupo de Pesquisa Paradigmas Educacionais e Formação de Professores (PEFOP), do Programa de Pós-Graduação em Educação, no *stricto sensu*, da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, tem permitido, aos seus docentes e demais interessados na área, pesquisar as diferentes possibilidades na discussão e na oferta de formação pedagógica em diversos contextos, em especial, com a proposição de um novo paradigma na ação docente, com auxílio das tecnologias.

Dentre esses estudos, destaca-se esse relato, em específico, por ter utilizado um levantamento dos dados para responder à problemática proposta, com a opção por uma investigação denominada “Estado da Arte”. Essa opção possibilitou a investigação de dados agregados em *sites* especializados, que estão disponíveis para a comunidade acadêmica, pois, segundo Ferreira (1999, p. 1), o Estado da Arte,

Nos últimos quinze anos tem se produzido um conjunto significativo de pesquisas conhecidas pela denominação “estado da arte” ou “estado do conhecimento”. Definidas como de caráter bibliográfico, elas parecem trazer em comum o desafio de mapear e de discutir uma certa produção acadêmica em diferentes campos do conhecimento, tentando responder que aspectos e dimensões vêm sendo destacados e privilegiados em diferentes épocas e lugares, de que formas e em que condições têm sido produzidas certas dissertações de mestrado, teses de doutorado, publicações em periódicos e comunicações em anais de congressos e de seminários.

Dessa forma, as necessidades dos pesquisadores geram possibilidades e procedimentos novos para organização dos dados de maneira competente, o que leva Ferreira (1999, p. 1) a defender o levantamento por meio do “Estado da arte” e a acrescentar,

Também são reconhecidas por realizarem uma metodologia de caráter inventariante e descritivo da produção acadêmica e científica sobre o tema que busca investigar, à luz de categorias e facetas que se caracterizam enquanto tais em cada trabalho e no conjunto deles, sob os quais o fenômeno passa a ser analisado.

Nesse cenário, deu-se início à pesquisa, por meio do “Estado da Arte”, utilizando-se a base Capes como referência. Na fase inicial, foram introduzidas no portal de buscas via internet as seguintes palavras-chave: Formação pedagógica de professores universitários e *Web 2.0*.

O segundo critério de busca foi o resultado para a pesquisa, junto à Capes, das duas palavras-chaves juntas, ou seja, **Formação pedagógica continuada de professores universitários e *Web 2.0***, numa única dissertação de mestrado ou tese de doutorado. Nenhum trabalho foi encontrado, o que possibilitou verificar a necessidade de mais pesquisas e a importância de se contribuir com o meio acadêmico por meio dessa tese, com vistas a enriquecer pesquisas posteriores.

No sentido de refinar as buscas, foram utilizados filtros para “dividir” as palavras-chave e, conseqüentemente, os temas pesquisados. Dessa forma, utilizou-se o primeiro filtro – **Formação pedagógica continuada de professores universitários** – no qual foram encontradas doze dissertações de mestrado e quatro teses de doutorado, perfazendo um total de dezesseis trabalhos científicos. Esses estudos propiciaram o levantamento dos dados que subsidiaram a análise apenas da Formação pedagógica continuada de professores universitários.

Na sequência, foi utilizado o segundo filtro – **Web 2.0** – no qual foram encontradas três dissertações de mestrado e duas teses de doutorado, perfazendo um total de cinco trabalhos científicos. Esses estudos propiciaram o levantamento dos dados que subsidiaram a análise apenas da *Web 2.0*, no *stricto sensu*.

A aplicação dos critérios resultou no levantamento de 21 documentos, sendo 15 Dissertações e 6 Teses. Assim, foram elaborados quadros, considerando-se os seguintes aspectos: o ano de publicação, o título do trabalho, os autores, as palavras-chave, a metodologia utilizada, o programa ao qual pertence, o nível (mestrado ou doutorado), a região do país na qual o trabalho foi desenvolvido e por fim o *link* com o resumo de cada trabalho encontrado. As dissertações de mestrado e as teses de doutorado encontradas no portal da Capes foram assim denominadas:

1.6.2 A Pesquisa do Tipo Estado da arte

Primeira Etapa: Formação Pedagógica de Professores Universitários

A experiência vivenciada no Grupo de Pesquisa Paradigmas Educacionais e Formação de Professores (PEFOP), do Programa de Pós-Graduação em Educação, no *stricto sensu*, da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, tem permitido pesquisar as diferentes possibilidades na discussão e na oferta de formação pedagógica em diversos contextos, em especial, com a proposição de um novo paradigma na ação docente com o auxílio das tecnologias. Dentre esses estudos, destaca-se esse relato, em específico, por ter utilizado um levantamento dos dados para responder à problemática posta, com a opção por uma investigação denominada “Estado da Arte”.

Sendo assim, deu-se início à pesquisa, por meio do “Estado da Arte”, utilizando-se a base Capes como referência. Na fase inicial, foram introduzidas no portal de buscas via internet as seguintes palavras-chave: Formação de professores (docente) e Utilização de interfaces tecnológicas encontradas na *Web 2.0*. Seguindo a premissa inicial da pesquisa, que tinha como hipótese, ainda com base empírica, tratar-se de assunto pouco pesquisado, este confirmou-se no momento da efetivação na busca dentro do portal acadêmico da Capes, no período que compreende os anos de 2010 a 2015.

No primeiro critério de investigação proposto, ou seja, a busca por artigos publicados em periódicos na base Capes, não foi encontrado nenhum artigo publicado em periódicos relacionados com as duas palavras-chave citadas acima num único artigo.

Diante da dificuldade de encontrar documentos que alinhassem as palavras-chave, a autora decidiu dividir a pesquisa. Sendo assim, o segundo critério de busca foram as dissertações e teses defendidas em programas de pós-graduação em educação, respectivamente mestrado e doutorado, na avaliação da Capes, referentes ao tema Formação de Professores. Foram encontradas quatro teses de doutorado e doze dissertações de mestrado, perfazendo um total de dezesseis trabalhos científicos. Esses estudos propiciaram o levantamento dos dados que subsidiaram a análise.

Assim, na elaboração desses quadros, foram considerados os seguintes aspectos: o ano de publicação, o título do trabalho, os autores, as palavras-chave, a metodologia utilizada, o programa ao qual pertence, o nível (mestrado ou doutorado), a região do país na qual o trabalho foi desenvolvido e por fim o *link* com o resumo de cada trabalho encontrado.

As dissertações de mestrado e as teses de doutorado encontradas no portal da Capes foram assim denominadas:

Primeira Etapa: Formação de Professores do Ensino Universitário

Quadro 3 – Número de trabalhos encontrados sobre formação de professores por ordem anual de publicação e o título do trabalho

Número	Ano	Título
1	2011	Pedagogia universitária: o Programa Ciclus e as significações imaginárias na formação continuada de professores universitários
2	2011	Movimentos construtivos para o ser professor universitário: um estudo do conhecimento sobre processos institucionais
3	2011	Professor do Ensino Superior: discutindo as necessidades de formação pedagógica
4	2011	A assistência pedagógica aos docentes como contribuição para a inovação na universidade: o caso de uma IES comunitária de Santa Catarina
5	2011	A capacitação do profissional de Fisioterapia para a docência no Ensino Superior
6	2011	A formação lúdica docente e a universidade
7	2011	Formadores de professores no Ensino Superior: olhares para trajetórias e ações formativas
8	2011	Formadores de professores no Ensino Superior: olhares para trajetórias e ações formativas

9	2012	Formação continuada de professores da UFPA: um programa institucional em debate
10	2012	Processo de formação de professores universitários engajados no currículo por projetos da proposta integral de educação emancipatória da UFPR Litoral
11	2012	De profissional a profissional-professor: contribuições para a formação de professores universitários da área de Administração
12	2012	Estágio de docência na graduação: possibilidades e limites na formação de professores universitários
13	2012	Professor universitário dos cursos de Administração e Ciências Contábeis: saberes e práticas
14	2012	O que sabem sobre pesquisa professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental?
15	2012	Formação docente na região da tríplice fronteira Brasil, Bolívia e Peru: um estudo comparativo
16	2012	Trajetórias de estudantes da rede pública que ingressam, permanecem e obtêm êxito numa universidade pública

Fonte: A autora, com base em dados obtidos no portal da Capes.

Os estudos localizados permitiram fazer a análise das contribuições de cada trabalho disponibilizado. A dissertação de mestrado intitulada *Pedagogia universitária: o programa CICLUS e as significações imaginárias na formação continuada de professores universitários* (VASCONCELLOS, 2011) tinha como objetivo “[...] compreender e analisar a trajetória profissional e os processos formativos dos docentes que participaram do Programa Institucional de Formação e Desenvolvimento Profissional de Docentes e Gestores – CICLUS da Universidade Federal de Santa Maria” (p. 1). Propôs como problema: “Diante de uma realidade em que a docência universitária não encontra-se regulamentada sob a forma de um curso específico, encontra-se nos cursos de pós-graduação o seu desenvolvimento?” (p. 1). Como metodologia, apresentou “[...] abordagem metodológica biográfica, a partir de uma entrevista semiestruturada” (p. 1). Destaca-se como contribuição da autora,

Observo a necessidade de (re)significar esses saberes construídos na experiência, a luz de teorias, reflexões e no entrelaçamento com outros saberes, que permitam a construção de um modo de ser e agir na profissão, própria da pessoa que a exerce. Em relação às narrativas sobre o CICLUS, visualizo a importância dada a estes encontros e a emergência de continuar com este movimento formativo. Foi constatada a necessidade de uma formação voltada para as questões pedagógicas e no programa foi percebido este amparo, como um espaço dedicado aos professores para que estes pudessem trazer as problemáticas vivenciadas em seu cotidiano. É imprescindível que se estimule um movimento formativo, qualificando os processos de ensino aprendizagem no interior das instituições universitárias implicando na responsabilidade institucional e nas políticas públicas a sua concretização e funcionamento (VASCONCELLOS, 2011, p. 1).

A pesquisa de mestrado intitulada *Movimentos construtivos para o ser professor universitário: um estudo do conhecimento sobre processos institucionais* (NAZARETH, 2011) teve por objetivo “[...] mapear os processos institucionais de formação continuada pedagógica dos professores de ensino superior, identificar seus resultados e em que condições essa formação é considerada exitosa” (p. 1). Propôs como problema(s): “Como as universidades pesquisadas oferecem a formação pedagógica continuada a seus docentes?” (p. 1). E ainda, “Diante de uma realidade em que a docência universitária não encontra-se regulamentada sob a forma de um curso específico, encontra-se nos cursos de pós-graduação o seu desenvolvimento?” (p. 1). Como metodologia, apresentou uma “[...] abordagem metodológica biográfica, a partir de uma entrevista semiestruturada” (p. 1). Destaca-se como contribuição de Nazareth (2011, p. 1):

O desvelamento das pesquisas mostrou que as ações mais presentes são às relacionadas à promoção de cursos de pós-graduação lato sensu; as mudanças na prática são sentidas em graus variáveis, conforme o envolvimento dos docentes nos processos institucionais de formação; a obrigatoriedade ou não de participação dos professores nos programas mostrou-se a questão mais polêmica; no levantamento das teses observou-se que ainda é pequeno o número de pesquisas que investigam os processos institucionais de formação, no que se aproxima das conclusões de outros estudos no campo de educação: a de que o professor universitário é ainda pouco investigado nos Programas de Pós-graduação da área.

A pesquisa de mestrado intitulada *Professor do ensino superior: discutindo as necessidades de formação pedagógica* (MELLO, 2011) teve como objetivo “[...] refletir e discutir a necessidade de formação pedagógica de docentes universitários a partir das expressões de um grupo de professores que atuam na Universidade Federal de Pelotas” (p. 1). Apresentou o seguinte problema: “[...] há razoável consenso de que para ser professor universitário é suficiente o domínio dos conhecimentos de sua área específica e pouca valorização é dada aos conhecimentos de cunho pedagógico?” (p. 1). Como metodologia apresentou,

Percorreu-se o caminho da pesquisa lançando-se um olhar sobre as expressões dos entrevistados a respeito de sua formação e os desafios que enfrentam para ensinar. Os dados foram obtidos através de entrevistas semiestruturadas aplicadas a uma amostra de seis (6) professores dos cursos de Arquitetura e Urbanismo e de Odontologia (p. 1).

Destaca-se como contribuição de Mello (2011, p. 1),

As respostas foram analisadas à luz do referencial teórico de Zabalza (2004); Marcelo Garcia (1999); Cunha (2000, 2004); Masetto (1998, 2009); Pimenta e Anastasiou (2002), dentre outros. Os resultados nos ajudaram a entender que mesmo que os profissionais atuantes no ensino superior tenham formação em Cursos de Mestrado e/ou Doutorado, eles estão pouco preparados para enfrentarem a complexidade da docência. Percebemos também que esses profissionais tornam-se professores e precisam de um tempo de docência para identificarem-se como professor.

O estudo apresentado na dissertação de mestrado intitulada *A assistência pedagógica aos docentes como contribuição para a inovação na universidade: o caso de uma ies comunitária de Santa Catarina* (SILVA, 2011) teve como objetivo “[...] analisar a atividade desses profissionais e sua contribuição para a inovação no ensino de graduação” (p. 1) e apresentou o seguinte problema:

[...] as concepções de professor reflexivo sobre a própria prática ou de professor especialista técnico, não contribuem tanto para a inovação pedagógica quanto a concepção de docente como intelectual transformativo, que é característica da Pedagogia Universitária como subsistema de inovação da prática na universidade? (p. 1).

Como metodologia apresentou,

As entrevistas seguiram um roteiro previamente estabelecido, foram gravadas e transcritas. Seu conteúdo foi categorizado de forma a se identificar as ações comumente realizadas pelos assistentes pedagógicos nas interações com professores e as concepções de docência e de inovação pedagógica desses sujeitos. Na análise, foram estabelecidas relações entre as concepções de docência apresentadas pelos assistentes pedagógicos e pelos professores e discutidas as possibilidades de contribuição do assistente pedagógico para a inovação na prática docente na universidade (p. 1).

Destaca-se como contribuição de Silva (2011, p. 1),

A conclusão do estudo foi a de que a assistência pedagógica na universidade privada de caráter comunitário estudada baseia-se em concepção de docência centrada na visão de professor como alguém que deve refletir individualmente sobre sua própria prática com apoio do assistente pedagógico para seu desenvolvimento como docente, concepção esta que não corresponde à ideia de professor como intelectual transformativo. Assim, embora seja importante que haja assistentes pedagógicos para o desenvolvimento da formação docente dos professores universitários, a assistência pedagógica ainda tem alcance limitado para a promoção de inovação nas universidades.

A pesquisa de mestrado intitulada *A capacitação do profissional de fisioterapia para a docência no ensino superior* (YNOUE, 2011) teve como objetivo “[...] investigar aspectos da capacitação do profissional de Fisioterapia para a docência no ensino superior” (p. 1) e apresentou o seguinte problema,

[...] como o Programa de Formação Continuada da Pró-Reitoria de Ensino de Graduação (PROEG) da Universidade Federal do Pará (UFPA) tem sido planejado, operacionalizado e organizado na instituição, diante da problemática de ausência e/ou insuficiência de/na formação pedagógica de professores universitários? (p. 1).

Como metodologia, traz que “Trata-se de uma pesquisa qualitativa, apresentando desenvolvimento de um estudo de caso” (p. 1). Destaca-se como contribuição de Ynoue (2011, p. 1),

Os resultados apontam que a capacitação para a docência dos professores de Fisioterapia deve-se a uma combinação de cursos rápidos em metodologias do ensino, da experiência prática cotidiana em sala de aula, da influência de bons professores que tiveram na graduação, e dos estudos e esforços individuais. Todos os entrevistados dizem não ter realizado qualquer tipo de capacitação pedagógica antes de iniciar o exercício do magistério superior. Alguns procuraram cursos rápidos após iniciar a profissão docente. As especializações realizadas por eles estão se concentrando em áreas específicas da Fisioterapia, como especialização em Ortopedia, Pneumologia, entre outros. Desta forma, existe a necessidade de serviços de capacitação pedagógica dentro dos cursos de graduação que formam profissionais sem o título de licenciatura, como é o caso da Fisioterapia, proporcionando como produto final uma maior qualidade do ensino.

O estudo da tese de doutorado intitulada *A formação lúdica docente e a universidade* (FORTUNA, 2011) teve como objetivo “[...] compreender o processo de formação dos professores em relação à ludicidade, identificando suas condições determinantes, particularmente na universidade” (p. 1) e apresentou o seguinte problema:

a) como e em que condições se constituem as identidades, as subjetividades e os saberes profissionais dos professores que brincam? b) quem são, como e por que brincam os professores que brincam? c) qual a atuação da universidade nesse processo? d) o que configuraria as ações institucionais universitárias de qualificação dos professores na perspectiva lúdica? (p. 1).

Como metodologia, apresentou,

[...] metodologia de pesquisa (auto) biográfica em educação e a partir da ludobiografia concebida por Gianfranco Staccioli, um procedimento específico de produção de narrativas em forma de grupo focal denominado encontros ludobiográficos; neles, os oito professores participantes do estudo, selecionados em função da notória presença da brincadeira em suas práticas pedagógicas, contaram suas histórias formativas em relação ao brincar através de atividades lúdico-expressivas (p. 1).

Destaca-se como contribuição de Fortuna (2011, p. 1):

Como resultados, destacam-se: uma melhor compreensão da formação lúdica do professor a partir de seu entendimento como uma complexa constelação de saberes e práticas; a identificação do papel da universidade nessa formação, sobretudo naquelas situações de formação profissional que integram os diferentes saberes construídos pela vida afora, valorizando-os, como ocorre em algumas atividades de formação continuada e, particularmente, nas atividades de Extensão Universitária; a importância da autonomia do professor na definição de seus estudos, no sentido de serem sujeitos de seu próprio projeto formativo, responsabilizando-se por ele; a contribuição do emprego de recursos expressivos oriundos da experiência lúdica através da ludobiografia para prospectar com mais profundidade as histórias de formação dos professores em relação ao brincar, trazendo à superfície dos relatos mais detalhes sobre esse processo, como se fora uma “sociologia das ausências”, no dizer de Boaventura de Sousa Santos; e, finalmente, a contribuição da Hermenêutica Filosófica para a interpretação dos dados, como modo dialogal de produção de conhecimento.

A pesquisa de doutorado intitulada *Formadores de professores no ensino superior: olhares para trajetórias e ações formativas* (SOUZA, 2011) teve como objetivo “[...] analisar a trajetória formativa dos formadores de professores da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), tendo em vista discutir a articulação entre a formação e a ação formadora desses profissionais” (p. 1) e apresentou o seguinte problema:

[...] como traçar o perfil e a trajetória formativa dos docentes da UFU, apontando aspectos de seus percursos de formação pessoal, acadêmica e profissional; além de possibilitar um contato direto com o formador de professores em seu ambiente de atuação, conhecendo assim a situação que está sendo investigada e as relações que o docente estabelece com esse meio ao realizar sua prática pedagógica? (p. 1).

Como metodologia, apresentou “[...] uma abordagem quanti-qualitativa, a pesquisa constituiu-se num estudo de caso e fundamentou-se na psicologia histórico-cultural” (p. 1). Destaca-se como contribuição de Souza (2011, p. 1):

Os resultados evidenciaram que: 1) os formadores de professores da UFU são, em sua maioria, do sexo feminino, têm o doutorado como titulação mínima e possuem uma experiência profissional significativa na área da educação; 2) a trajetória formativa deles imprime marcas sobremodo importantes, definidoras da singularidade profissional e pessoal de cada um; 3) há um ciclo reprodutor de um processo que tem sua origem na constituição do sujeito formador e sua continuidade na ação profissional deste, indicando uma forte relação entre as concepções e práticas formativas e concepções e práticas educativas formadoras de professores. Sendo assim, esses profissionais foram se constituindo docentes e atribuindo diferentes sentidos às suas vivências, mostrando-nos que a sua formação e as suas ações pedagógicas estão intrinsecamente relacionadas ao seu modo de ser e estar nos diversos contextos histórico-sociais. Os dados levantados constituem-se em ferramentas importantes que podem ajudar a pensar um processo de construção de um projeto coletivo de formação continuada dos e para os formadores de professores. Isso atenderia à necessidade apreendida de se consolidar institucionalmente um espaço de construção conjunta, a partir do qual os docentes possam realizar seu processo de desenvolvimento e socialização profissional, fazendo com que a unidade formação-ação possa alinhar-se sob a égide da transformação.

O estudo da dissertação de doutorado intitulada *Formadores de professores no ensino superior: olhares para trajetórias e ações formativas* (SILVA, 2011) teve como objetivo “[...] os saberes, as concepções sobre a docência, sobre o processo formativo de que participam, sobre os condicionantes que permeiam seu cotidiano profissional e sobre a universidade” (p. 1) e apresentou o seguinte problema:

[...] o que vejo desse cenário? em que busco as relações de como as instâncias Pesquisa, Ensino e Extensão afetam o cotidiano desses professores e, por fim, o arremate, momento em que as concepções de universidade e as concepções sobre os papéis do professor universitário e do professor do Ensino Médio são relacionadas? (p. 1).

Como metodologia, apresentou “[...] uma pesquisa qualitativa para a qual confluem os Saberes Docentes, a Pedagogia Universitária e a Formação inicial de Professores” (p. 1).

Destaca-se como contribuição de Silva (2011, p. 1):

A análise dos resultados revela questões cruciais que afetam à formação inicial da Licenciatura em Química da UFF e levantam desafios para o aprimoramento dessa formação. Ademais, esta tese localiza experiências bem-sucedidas no nível universitário em diferentes regiões do Brasil, com a pretensão de contribuir com reflexões sobre o processo de formação inicial dessa Licenciatura e suscitar, tanto nos professores entrevistados quanto nos seus pares de profissão (os demais professores do curso), subsídios para se repensar significativamente o processo formativo do professor de Química na UFF.

A pesquisa de mestrado intitulada *Formação continuada de professores da UFPA: um programa institucional em debate* (SANTOS, 2012) teve como objetivo:

[...] analisar o Programa de Formação Continuada da PROEG/UFPA, seu planejamento, operacionalização e organização na instituição. De forma específica, dispõe-se a situar as principais discussões teóricas sobre desenvolvimento profissional docente na educação superior; analisar a proposta do Programa e os referenciais teórico-metodológicos indicados para sua concretização; analisar a percepção da equipe de gestão, de formadores e de professores participantes sobre o Programa, concepções, propostas e ações; analisar a percepção dos professores participantes sobre as possíveis contribuições do Programa para a sua formação (p. 1).

Apresentou o seguinte problema:

[...] como o Programa de Formação Continuada da Pró-Reitoria de Ensino de Graduação (PROEG) da Universidade Federal do Pará (UFPA) tem sido planejado, operacionalizado e organizado na instituição, diante da problemática de ausência e/ou insuficiência de/na formação pedagógica de professores universitários? (p. 1).

Como metodologia, “Trata-se de um estudo de caso, de natureza qualitativa” (p. 1).

Destaca-se como contribuição de Santos (2012, p. 1):

Os resultados apontam que o Programa busca firmar-se institucionalmente como política de formação continuada, embora ainda não tenha um documento oficialmente aprovado, por meio da adesão gradativa dos professores às suas ações, através de um processo de sensibilização, portanto, não firmando a obrigatoriedade de participação. Tem a preocupação primordial com a formação pedagógica e a qualidade do ensino na graduação. No âmbito da sua proposta, sustenta-se a articulação do Programa com as políticas institucionais e nacionais, além de uma concepção de formação dialógica, flexível, sustentada na abordagem experiencial e na articulação entre a teoria e a prática, por meio da reflexão sobre a prática. Há um reconhecimento dos professores participantes das contribuições das ações do Programa para sua formação e para seu trabalho, sobretudo pelas reflexões e trocas de experiências que foram proporcionadas. É fundamental a garantia de mecanismos de acompanhamento contínuo dos professores, como a realização de relatos de experiência e a implantação de um núcleo permanente de assessoramento pedagógico, para que o Programa não se limite às ações esporádicas. Só assim, poderá fortalecer um processo de desenvolvimento profissional docente, que articule formação com condições dignas de trabalho e inclua a perspectiva de valorização profissional.

A pesquisa de mestrado intitulada *Processo de formação de professores universitários engajados no currículo por projetos da proposta integral de educação*

emancipatória da UFPR litoral (PEREIRA, 2012) teve como objetivo “[...] propiciar à região qualidade de vida compatível com a dignidade humana e a justiça social” (p. 1). Apresentou o seguinte problema: “[...] como ocorre o processo de formação de professores universitários para atuação em um projeto curricular e educacional inovador?” (p. 1). Como metodologia apresentou “O estudo contempla uma abordagem qualitativa, com apresentação de estudo de caso constituído por observação participante, análise documental, entrevista semiestruturada” (p. 1).

Destaca-se como contribuição de Pereira (2012, p. 1):

A escolha em realizar aprofundamento na área de formação de professores no Projeto UFPR Litoral ocorre devido ao fato de que para atuar em um currículo diferenciado, requer-se um percurso de formação, processo este não descrito na literatura e que precisa ser identificado, analisado, compreendido, sistematizado e minuciosamente apresentado, para contribuir para a formação de docentes universitários. Como tese de doutoramento obteve-se a descrição do processo de formação de professores de um projeto inovador, suas especificidades e também dificuldades, levando ao leitor encaminhamentos para formação de professores engajados em projetos curriculares e educacionais inovadores.

A pesquisa da dissertação de mestrado intitulada *De profissional a profissional-professor: contribuições para a formação de professores universitários da área de administração* (SIGALLA, 2012) teve como objetivo “[...] contribuir para a formação de professores universitários da área de Administração e justifica-se por haver poucos estudos sobre a formação didático-pedagógica de professores universitários em áreas específicas de formação, como a Administração” (p. 1). Apresentou o seguinte problema:

[...] o que leva um profissional de Administração a se tornar professor universitário e a querer permanecer na carreira docente? Como um profissional da área da Administração aprende a ser professor universitário? O que o professor universitário nos cursos de Administração precisa saber? (p. 1)

Como metodologia, “Serão explorados arquivos de entrevistas da tese ‘Contribuições do processo de mestrado para a formação do docente em Administração’” (p. 1).

Destaca-se como contribuição de Sigalla (2012, p. 1):

Constatamos que nem sempre a motivação para ingresso e permanência na docência se deu de forma intencional, deliberada, mas que grande parte

dos sujeitos desta pesquisa ingressou nessa carreira pela possibilidade de transmitir, construir, trocar conhecimentos e experiências e por gostar de interagir com as pessoas. A principal motivação apontada para a permanência na docência foi que a carreira exige estudo constante, propiciando aos professores oportunidades de formação continuada. Nossos sujeitos, ao ingressarem na docência, passaram por uma aprendizagem da profissão, que ocorreu, principalmente: por meio do mestrado; tendo como modelos alguns dos professores que passaram por suas vidas; observando os colegas mais experientes na realização de algumas de suas tarefas; e aproveitando as habilidades desenvolvidas em experiências profissionais anteriormente vividas, como a de falar em público, por exemplo.

O estudo da dissertação de mestrado intitulada *Estágio de docência na graduação: possibilidades e limites na formação de professores universitários* (RIBEIRO, 2012) teve como objetivo

[...] investigar as percepções dos professores universitários egressos do Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia sobre o Estágio de Docência na Graduação e sobre possibilidades e limites que identificaram nessa atividade além de tentar compreender em que medida ela poderia ter repercussões em sua formação e prática docente (p. 1).

Apresentou o seguinte problema:

O estabelecimento do estágio de docência na graduação, como uma prática de fomento à formação docente aos bolsistas do Programa de Demanda Social, sinaliza uma preocupação da CAPES com a qualificação para o exercício da docência nesse nível de ensino? (p. 1).

Como metodologia, traz que é “[...] uma pesquisa de abordagem qualitativa que utilizou a entrevista como instrumento de coleta de dados junto a 15 professores do Ensino Superior” (p. 1).

Destaca-se como contribuição de Ribeiro (2012, p. 1):

Os resultados revelaram que apesar de considerarem o estágio de docência insuficiente para promover uma formação para a docência, à medida que apresenta limitações em sua configuração, os entrevistados reconheceram a importância que ele teve em seu processo formativo, assinalando-o como um importante veículo de familiarização com a função docente e a realidade da graduação. Ao destacarem as principais contribuições decorrentes do estágio à sua prática pedagógica, atualmente mencionam: a segurança para discutir determinados assuntos e postura diante da turma; a importância do planejamento e principalmente aspectos relacionados aos alunos; a necessidade de atentar para seus interesses; a maneira de se relacionar com eles; identificar o grau de exigência, enfrentamento de situações cotidianas; percepção da necessidade do diálogo constante. Foi possível, através das respostas dos nossos interlocutores, concluirmos que se o estágio de docência for uma atividade que atenda os objetivos propostos pela CAPES, ele poderá se

constituir em uma experiência docente no Ensino Superior que ajudará na formação de futuros docentes universitários.

A pesquisa de mestrado intitulada *Professor universitário dos cursos de administração e ciências contábeis: saberes e práticas* (SILVA, 2012) teve como objetivo “[...] analisar a formação de professores que atuam na educação superior, em cursos de Administração e Ciências Contábeis” (p. 1) e apresentou como problema “[...] como se constituem ‘bons docentes’ nos cursos de Administração e Ciências Contábeis?” (p. 1). Como metodologia, apresentou “[...] a pesquisa qualitativa aliada ao estudo de caso” (p. 1).

Destaca-se como contribuição de Silva (2012, p. 1):

A partir de questionários e aproximação com estes docentes, buscou-se compreender que práticas e ferramentas estes professores desenvolvem na sala de aula, e que saberes utilizam nos processos de ensino. Para tanto, foi elaborado um questionário para alunos concluintes dos cursos, através do qual eles identificaram "bons" professores, justificando a escolha. Os professores escolhidos responderam também a um questionário, no qual relatavam sua formação profissional e pedagógica, assim como as práticas e ferramentas que valorizam em sala de aula. A partir de tais respostas, o pesquisador buscou identificar a conexão entre os saberes acadêmicos adquiridos e as práticas, tendo como referencial as contribuições teóricas de pesquisadores da educação. Verificou-se que a experiência satisfatória no campo profissional nem sempre é suficiente para tornar as aulas mais significativas, e mostrou-se como dado relevante à articulação que os docentes realizam entre os saberes técnicos e empíricos, os "modelos" por eles vividos ao longo de sua escolarização, para em sala de aula corresponder às expectativas de seus alunos. Além disso, evidenciou-se a valorização, por parte dos professores, de uma formação pedagógica continuada, que em sua compreensão fomentaria uma melhora na prática docente.

O estudo da dissertação de mestrado intitulada *O que sabem sobre pesquisa professores dos anos iniciais do ensino fundamental?* (ARAUJO, 2012) teve como objetivo “[...] investigar os saberes em pesquisa constituídos e mobilizados por professores dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, bem como sua contribuição para o desenvolvimento profissional desses docentes” (p. 1) e apresentou o seguinte problema “[...] o que sabem sobre pesquisa os professores dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental que atuam na rede pública de ensino?” (p. 1). Como metodologia, apresentou uma “[...] investigação fundamentada numa abordagem qualitativa de pesquisa com suporte metodológico na etnometodologia” (p. 1).

Destaca-se como contribuição de Araujo (2012, p. 1):

A análise mostrou que as professoras compreendem pesquisa com uma acepção acadêmica, como algo destinado para a universidade, para professores universitários, sendo este um legado da formação profissional que obtiveram. Os relatos evidenciaram que as professoras detêm saberes diversos sobre pesquisa, tais como: domínios conceituais e práticos relacionados aos fundamentos da pesquisa científica, às habilidades de leitura de textos científicos, de elaboração de projeto de pesquisa e de referências bibliográficas. Porém, as observações mostraram que a mobilização de tais saberes ainda é algo distante de suas práticas. Alguns ensaios nesse sentido foram presenciados, contudo mostraram-se como atividades esporádicas, sem intenção de promover uma prática orientada para o desenvolvimento da postura investigativa os alunos. A falta de uma formação continuada que ajude as professoras a perceberem a pesquisa como algo possível de fazer parte de sua prática pedagógica, bem como a desvalorização da profissão docente, os baixos salários e uma carga horária excessiva de trabalho, são aspectos que precisam ser considerados caso se deseje, de fato, uma atuação docente diferenciada nas escolas.

A pesquisa de mestrado intitulada *Formação docente na região da tríplice fronteira Brasil, Bolívia e Peru: um estudo comparativo* (SILVA, 2012) teve como objetivo

[...] estudar os processos da formação de professores na região da tríplice fronteira Brasil, Bolívia e Peru e como ela se figura e configura no âmbito de atuação das Instituições de Ensino Superior Universidade Federal de Rondônia – UNIR, Campus de Guajará-Mirim, no Estado de Rondônia, na Fronteira Brasil-Bolívia, na UAP – Universidad Amazônica de Pando, campus de Cobija, no Departamento de Pando, na Fronteira Bolívia-Brasil e na UNAMAD – Universidad Nacional Amazônica de Madre de Dios, Campus de Puerto Maldonado (p. 1).

Apresentou o seguinte problema: “[...] a concepção de formação de professores da região da tríplice fronteira passa por um processo de deslocamento de um estado conservador e tradicional de formação de professores para perspectiva renovada com tendência ao campo das teorias dialéticas?” (p. 1). Como metodologia, apresentou uma “[...] pesquisa corresponde a um estudo comparativo de natureza quantitativa e qualitativa” (p. 1).

Destaca-se como contribuição de Silva (2012, p. 1):

[...] os dados mostram que este processo já não se situa enquanto uma preocupação isolada apresenta evidências da necessidade de efetivação de uma articulação interinstitucional na região tríplice fronteira visando à formação de professores. Quanto à relevância das Instituições de Ensino Superior na região da tríplice fronteira do Brasil, Bolívia e Peru, frente à realidade de mudanças, os resultados revelam que estas instituições possuem um papel estrategicamente relevante quanto ao ensino, pesquisa e extensão na perspectiva da integração científica dentro do cenário regional que envolve a educação enquanto formação docente para o século XXI.

O estudo apresentado na dissertação de mestrado intitulada *Trajetórias de estudantes da rede pública que ingressam, permanecem e obtêm êxito numa universidade pública* (SILVA, 2012) teve como objetivo “[...] investigar a trajetória de estudantes da rede pública que ingressaram em uma universidade pública” (p. 1) e apresentou como problema

[...] como se deu esse percurso dentro da Universidade, no que diz respeito a preparação para o vestibular, a motivação da escolha do curso, o primeiro ano na universidade, os hábitos de estudos, a relação com o aprender e as perspectivas para o futuro dos estudantes entrevistados? (p. 1).

Como metodologia, apresentou “[...] uma metodologia qualitativa com estudo de caso” (p. 1).

Destaca-se como contribuição de Silva (2012, p. 1):

A entrada na universidade contempla um processo triplo, institucional (regras formais e informais), intelectual (os componentes cognitivos e acadêmicos) e social (vida social dentro da universidade). O estudante entra para a universidade e se depara com uma nova cultura, novos saberes e vai ter que aprender a ser universitário. Superando o tempo de estranheza e passando bem para o processo de aprendizagem das regras, dos códigos do seu novo *status* e tendo uma acomodação de sua posição como estudante na universidade, chega, enfim, o tempo de afiliação, ou seja, o momento da admissão, o estudante se sente veterano, e pode-se dizer que passou os perigos do abandono e poderá permanecer com sucesso. É de grande pertinência esse estudo realizado para trazer conhecimentos novos sobre os estudantes da rede pública que ingressam numa universidade pública. Será uma contribuição no campo das políticas de acesso, permanência e acompanhamento pedagógico dos alunos dentro dessa instituição.

Diante dos documentos levantados, no qual o foco foi a formação do professor universitário, percebeu-se que sendo esse docente um profissional atuante nesse novo cenário mundial e que por força de sua profissão precisa estar em constante formação para enfrentar os novos desafios, foi possível perceber por meio dos dados coletados como a sua formação pedagógica tem acontecido, especificamente no *stricto sensu*, e de que forma essa formação encontra acolhimento por parte dos docentes.

Os estudos encontrados nas pesquisas acima permitem-nos dizer que ao refletir sobre sua prática, o professor permite-se corroborar todas aquelas práticas que permeiam sua caminhada e que foram e ainda são utilizadas com sucesso e

repensar outras que precisam ser revistas dentro de uma visão mais abrangente e transformadora, por meio de um paradigma inovador.

Como visto, cabe ainda ao professor perceber que o conhecimento desenvolvido e trabalhado no ambiente universitário vai além dos limites de seu entorno, uma vez que impele a um movimento de criação e, em alguns casos, de “recriação” de um conhecimento acadêmico revertido em prol da transformação da sociedade, refletindo a ação dos que compartilham essa prática e, como consequência, apropriam-se dos conhecimentos sociais oferecidos.

Nesse sentido e diante de tantas transformações ocorrendo diuturnamente no mundo, tanto na área tecnológica como nas ciências afins, a universidade como um todo organizacional não pode mais restringir-se apenas à transmissão de informações. O profissional docente precisa entender o processo de ensino e aprendizagem como uma forma de representar o conhecimento e, a partir daí, redimensionar conceitos já conhecidos e buscar agregar à sua prática pedagógica novos modelos, novas ideias, preocupando-se sempre com valores imprescindíveis para uma vida melhor, pautados na ética e no bem viver social.

Terceira etapa: No levantamento estado da arte, ao colocar-se o filtro sobre o autor e as palavras-chave formação de professores, pedagogia universitária, processo formativo de professores universitários, formação pedagógica, docência universitária e inovação, foi possível obter o seguinte quadro:

Quadro 4 - Autores e a palavras-chave sobre formação de professores, pedagogia universitária, processo formativo de professores universitários, formação pedagógica, docência universitária e inovação

Autor	Palavras-chave
VASCONCELLOS, Vanessa Alves da Silveira de	Pedagogia universitária; Formação de Professores; Processo Formativo Significativo; Imagem.
NAZARETH, Joamar Zanolini	Educação. Professor Universitário. Processos Educativos.
MELLO, Leidne Sylse Souza de	Docente universitário; Formação Pedagógica.
SILVA, Maria da Gloria Silva e	Pedagogia universitária; Docência; Inovação.
YNOUE, Alessandra Tiemi	Capacitação; Docência; Competência pedagógica.
SANTOS, Marcos Henrique Almeida dos	Educação superior; Desenvolvimento profissional docente.
SIGALLA, Luciana Andrea Afonso	Docente universitário; Docente em administração; Formação didático-pedagógica.
RIBEIRO, Gabriela Machado	Estágio de Docência Orientada. Prática pedagógica.
SILVA, Geraldo Rodrigues da	Professores universitários, Saberes docentes, Prática docente.
ARAUJO, Sandra Regina Pires de	Saberes em pesquisa - Formação docente.

SILVA, Adao Costa	Educação. Formação de Professores. Instituições de Ensino.
YNOUE, Alessandra Tiemi	Capacitação; Docência; Competência pedagógica.
SILVA, Silcia Soares Farias	Ensino Superior. Acesso e permanência. Trajetórias.
FORTUNA, Tania Ramos	Formação de professores; Ludicidade; Universidade.
SOUZA, Cirlei Evangelista Silva	Educação, Professores Universitários, Estudo e Ensino.
PEREIRA, Carolina Arantes	Formação Docente, Ensino Superior, Projetos Educacionais.

Fonte: A autora, com base em dados obtidos no portal da Capes.

As palavras-chave apontam temas correlacionados com a temática investigada e acrescentam estudos relevantes à formação pedagógica de professores universitários no *stricto sensu*, nas mais diversas áreas de conhecimento, nas quais o professor e sua formação apresentam-se em grande parte das pesquisas investigadas.

Percebe-se, ainda, que na busca de soluções à formação pedagógica do profissional docente, os meios acadêmicos têm debatido o tema com o objetivo de torná-la qualificada e relevante. Trata-se, segundo Moraes (2000, p. 28-29), de “[...] concepção de educação como um processo permanente em que o saber se faz através de uma superação constante e que concebe tanto os professores quanto os alunos como aprendizes contínuos, sujeitos de sua própria educação”.

Nesse sentido, as pesquisas acima demonstram que esse professor/aprendiz busca uma motivação que quase sempre é intrínseca, pois tem como ponto de partida suas próprias necessidades e anseios quanto a um aprendizado mais consciente do aprender a aprender.

A esse respeito, Matos e Gomes (2003, p. 31) afirmam que “Alunos motivados mostram interesse em atividades, sentem-se competentes, aumentam os esforços para terem sucesso, persistem nas tarefas e utilizam estratégias cognitivas eficazes”. Logo, esse professor é ao mesmo tempo autor e ator de seu próprio aprendizado, pois como nos garante Matos e Gomes (2003, p. 31-32), “Professores motivados acreditam que podem ajudar os alunos a aprenderem, dedicam tempo extra no planejamento das aulas e trabalham com os alunos para garantir o aprendizado”.

Espera-se, portanto, do professor atual, que busca formação pedagógica com a utilização das interfaces encontradas por meio da *Web 2.0* (cuja utilização não foi contemplada nas pesquisas acima), contribuições relevantes que instiguem e propiciem

estudos pensados com criticidade, dialogicidade, voltados à pesquisa e que permitam, ainda, discussões que desafiem os participantes desse processo a analisar suas ações pedagógicas e certificarem-se sobre o paradigma que melhor caracteriza sua ação docente e, assim, possam projetar essa mesma prática dentro de um paradigma inovador.

Sendo assim, nesse estudo, foi utilizada a denominação “inovador”, porque contempla, segundo Behrens (2005, p. 56), “[...] o entrelaçamento das abordagens: holístico ou sistêmico, progressista, e ensino com pesquisa”.

Nesse ponto, é pertinente tratar as questões estruturais na educação a partir do paradigma inovador, que tem como foco o pensamento complexo e a visão de totalidade.

Para Behrens (2005, p. 20), “Esse novo paradigma exige uma formação docente e discente que supere a visão linear e torne-se mais integradora, crítica e participativa”.

Portanto, nesse processo, vislumbrar a produção de um conhecimento crítico e transformador, que deve caracterizar a ação do docente atual, esteja ele atuando em qualquer nível educacional, mas, sobretudo, no ensino universitário, tem que ser cada dia mais o objetivo do professor em formação pedagógica do ensino superior sob um paradigma inovador, com vistas a contribuir para uma docência compatível com as práticas paradigmáticas inovadoras que espera a sociedade do século XXI.

Quarta Etapa: A opção por filtros para localizar o tipo de metodologia, o programa envolvido e o nível do curso *stricto sensu* citados nos estudos, bem como a região do país e o *link* contendo os resumos das pesquisas, permitiu visualizar o seguinte quadro:

Quadro 5 - Tipo de metodologia, o programa envolvido, o nível do curso *stricto sensu*, a região do Brasil na qual as pesquisas foram desenvolvidas e o *hiperlink* contendo as pesquisas

continua

Metodologia	Programa	Nível	Região	Link resumo
Abordagem metodológica biográfica	Universidade Federal de Santa Maria	Mestrado	Sul	Detalhes
Estado da Arte	Universidade Estadual de Uberaba	Mestrado	Sudeste	Detalhes
Pesquisa Qualitativa com Estudo de Caso	Universidade Federal de Pelotas	Mestrado	Sul	Detalhes
Pesquisa Qualitativa com Estudo de Caso	Universidade Federal de Santa Catarina	Mestrado	Sul	Detalhes

Pesquisa bibliográfica	Universidade Estadual do Oeste Paulista	Mestrado	Sudeste	Detalhes
Pesquisa Qualitativa com Estudo de Caso	Universidade Federal de Brasília	Mestrado	Centro Oeste	Detalhes
Pesquisa Qualitativa com Estudo de Caso	Pontifícia Universidade Católica de São Paulo	Mestrado	Sudeste	Detalhes
Pesquisa Qualitativa	Universidade Federal de Pelotas	Mestrado	Sul	Detalhes
Pesquisa Ação	Universidade Católica de Santos	Mestrado	Sudeste	Detalhes
Pesquisa Qualitativa com Estudo de Caso	Universidade Estadual do Ceará	Mestrado	Nordeste	Detalhes

Quadro 5 - Tipo de metodologia, o programa envolvido, o nível do curso *stricto sensu*, a região do Brasil na qual as pesquisas foram desenvolvidas e o *hiperlink* contendo as pesquisas
conclusão

Metodologia	Programa	Nível	Região	Link resumo
Estudo comparativo de natureza quantitativa e qualitativa	Universidade Federal de Rondônia	Mestrado	Norte	Detalhes
Pesquisa Ação com Abordagem Qualitativa	Universidade Federal do Rio Grande do Norte	Mestrado	Nordeste	Detalhes
Pesquisa autobiográfica	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	Doutorado	Sul	Detalhes
Pesquisa Qualitativa com Estudo de Caso	Pontifícia Universidade Católica de São Paulo	Doutorado	Sudeste	Detalhes
Pesquisa Qualitativa com Estudo de Caso	Universidade Federal de Uberlândia	Doutorado	Sudeste	Detalhes
Pesquisa Qualitativa	Universidade Federal Fluminense	Doutorado	Sudeste	Detalhes

Fonte: A autora, com base em dados obtidos no portal da Capes.

A expressiva maioria dos estudos aponta para pesquisas qualitativas, em seus diferentes matizes. Em geral, tem a preocupação com a contribuição crítica dos envolvidos como participantes do estudo. De acordo com os dados levantados, pode-se verificar que quatro pesquisas são de doutorado e doze de mestrado. As pesquisas encontradas remetem a instituições diferenciadas, ou seja, federais, estaduais e particulares.

Nessa pesquisa, optou-se por um recorte temático, com a intenção de buscar autores que tenham investigado a problematização posta, ou seja, a formação pedagógica de professores universitários no *stricto sensu*. Pela impossibilidade, já mencionada, de encontrar as duas palavras-chave nos estudos do portal da Capes, demonstrou-se a necessidade de a pesquisa ser feita em duas etapas, sendo a primeira com o levantamento acima sobre a formação de docentes universitários e a segunda que virá a seguir, sobre a utilização das interfaces encontradas na *Web 2.0* na prática da docência universitária.

Quinta Etapa: Utilização da Web 2.0

Quadro 6 - Número de trabalhos encontrados por ordem anual, no título de teses de doutorado e dissertações de mestrado

Número	Ano	Título
1	2011	<i>Web 2.0 e Cibercultura: perspectivas comunicacionais para a educação online</i>
2	2011	O uso da <i>Web 2.0</i> na Educação: um estudo de caso com professores participantes do projeto um computador por aluno (UCA)
3	2011	Ambientes virtuais de aprendizagem e recursos da <i>Web 2.0</i> em contexto hospitalar: rompendo a exclusão temporária de adolescentes com fibrose cística
4	2012	Produção coletiva do conhecimento na <i>Web 2.0</i> : descrição e análise das plataformas Zoho, Google e Sloodle e seus potenciais pedagógicos.
5	2012	A televisão universitária na <i>WEB</i> : um estudo sobre a TV UESC

Fonte: A autora, com base em dados obtidos no portal da Capes.

Os estudos localizados permitiram fazer a análise das contribuições de cada trabalho disponibilizado. A pesquisa da dissertação de mestrado intitulada *Web 2.0 e cibercultura: perspectivas comunicacionais para a educação online* (CARDOSO, 2011) teve como objetivo “[...] investigar o potencial comunicacional da *web 2.0* e suas possíveis contribuições para a docência e aprendizagem *online*” (p. 1) e apresentou como problema

a) quais os elementos que determinam as especificidades comunicacionais da *web 2.0*?; b) de que forma cada interface própria da *web 2.0* apontada, pode ser utilizada em educação online? e c) qual o perfil da utilização que os professores fazem dos AVAs e de suas interfaces interativas próprias da *web 2.0*? (p. 1).

Como metodologia, apresentou uma “[...] perspectiva qualitativa e a análise documental a pesquisa documental” (p. 1).

Destaca-se como contribuição de Cardoso (2011, p. 1):

Seus resultados indicaram que: a) o potencial comunicacional da *web 2.0* na educação online tem sido objeto de poucos estudos na área acadêmica; b) as interfaces de comunicação interativa são subutilizadas na educação online, apesar do reconhecimento de seu potencial por parte dos docentes e c) na educação online existe uma forte barreira que precisa ser transposta, indicando um paradoxo entre metodologia e tecnologia, onde a primeira se conserva dentro de padrões tradicionais, ainda reconhecidos nas aulas presenciais e a segunda avança exponencialmente. Por fim, conclui que a formação de professores para utilização das TIC digitais precisa ir além do uso unidirecional das interfaces dos ambientes virtuais de aprendizagem, reconhecendo e explorando a riqueza de possibilidades interativas que estão ao alcance na *web 2.0*.

A pesquisa de mestrado intitulada *O uso da Web 2.0 na educação: um estudo de caso com professores participantes do projeto um computador por aluno (UCA)* (PONTES, 2011) teve como objetivo “[...] analisar como ocorre a apropriação e utilização pedagógica da Web 2.0, por professores participantes do Projeto Um Computador por Aluno (UCA) de uma escola municipal de Fortaleza, Ceará” (p. 1) e apresentou como problema

[...] como o Programa de Formação Continuada da Pró-Reitoria de Ensino de Graduação (PROEG) da Universidade Federal do Pará (UFPA) tem sido planejado, operacionalizado e organizado na instituição, diante da problemática de ausência e/ou insuficiência de/na formação pedagógica de professores universitários? (p. 1).

Como metodologia, apresentou “[...] a pesquisa qualitativa com o estudo de caso” (p. 1).

Destaca-se como contribuição de Pontes (2011, p. 1):

Os resultados da pesquisa apontaram que os professores não conheciam as possibilidades pedagógicas da Web 2.0, mas que no decorrer da investigação obtiveram mudanças positivas no uso instrumental e pedagógico das ferramentas utilizadas, assim como realizaram aulas experimentais nas quais estimularam os alunos a interagirem e colaborarem em rede. Dentro deste contexto, o Projeto UCA se mostrou como uma excelente oportunidade para estimular inovadoras práticas pedagógicas por meio da filosofia da Web 2.0. Porém, para que esses avanços continuem as professoras precisam dispor de mais tempo para se apropriar e planejar aulas com a Web 2.0.

O estudo apresentado na tese de doutorado intitulada *Ambientes virtuais de aprendizagem e recursos da Web 2.0 em contexto hospitalar: rompendo a exclusão temporária de adolescentes com fibrose cística* (MORO, 2011) teve como objetivo

[...] verificar as produções e interações de adolescentes com FC hospitalizados em quartos restritos quando se oportuniza o uso de recursos da WEB 2.0 e de AVAs, acompanhar e avaliar o processo de interação entre os adolescentes e destes com amigos virtuais através das redes sociais e observar e analisar a criação e produção de e entre os sujeitos no processo de utilização e exploração dos recursos tecnológicos (p.1).

Apresentou como problema “[...] com acesso ao computador no período de hospitalização que integram as redes sociais no processo de interação, de vinculação e de compartilhamento constitui-se um novo cenário nas relações sociais em quartos

restritos do hospital?" (p. 1). Como metodologia, apresentou "[...] a pesquisa qualitativa com o estudo de caso" (p. 1).

Destaca-se como contribuição de Moro (2011, p. 1):

Descreve-se as discussões e interações dos adolescentes nos chats do AVA Eduquito, as produções de mídias e a construção colaborativa e cooperativa do Blog Cor@gem. O Blog se constitui no cenário em que os personagens acessam, usam e produzem de forma compartilhada as produções no uso de imagem, som e texto criando vídeos, tendo como tema principal a hospitalização, a doença e os laços de afeto entre os adolescentes participantes do projeto. A construção colaborativa e cooperativa no Blog propiciou um espaço de trabalho e de criação conjunta entre os adolescentes resultando em um espaço de construção sociointeracionista reunindo pacientes com FC, hospitalizados em quartos restritos, através de comunidades virtuais com acesso e uso da WEB 2.0.

A pesquisa de mestrado intitulada *Produção coletiva do conhecimento na Web 2.0: descrição e análise das plataformas Zoho, Google e Sloodle e seus potenciais pedagógicos* (ALVES, 2012) teve como objetivo "[...] investigar as plataformas virtuais da Web 2.0 com vistas a promover a aprendizagem colaborativa e apresentá-las como lócus de construção coletiva do conhecimento" (p. 1). Apresentou como problema "[...] é possível descrever e apresentar uma análise das plataformas da Família Zoho, Família Google e Sloodle, a fim de evidenciar o potencial pedagógico das mesmas e referenciá-las como componente de mediação entre teoria e prática para a Educação?" (p. 1). Como metodologia, apresentou "[...] a pesquisa qualitativa" (p. 1).

Destaca-se como contribuição de Alves (2012, p. 1):

Os resultados apontam que as plataformas da Web 2.0 predispõem uma abordagem multidisciplinar, envolvendo várias áreas da Educação e permitindo aos usuários destes ambientes o desenvolvimento cognitivo, pensamento crítico, dinamismo e autonomia, por se tratar de instrumentos inovadores que possibilitam a reformulação da proposta educativa e os conceitos de ensino-aprendizagem. Este estudo mostra ainda que questões relativas às implicações pedagógicas da utilização das plataformas como ferramenta de apoio educacional ficam em aberto, podendo ser alvo de futuras investigações que tentem comprovar a eficácia destas novas práticas para o ensino aprendizagem.

O estudo apresentado na tese de doutorado intitulada *A televisão universitária na Web: um estudo sobre a TV Uesc* (ARGOLLO, 2012) teve como objetivo

[...] analisar e discutir os usos desta modalidade televisiva por alunos e professores de Comunicação Social, que integram este projeto de extensão, como forma de difusão de produtos audiovisuais realizados na universidade e como instrumento estruturante de novas formas de ensino-aprendizagem (p. 1).

Apresentou como problema

[...] como perceber, compreender e propor reflexões acerca dos elementos que apontam para um processo de aprendizagem nas criações da chamada TV universitária na *web*, identificando as maneiras como a apropriação da linguagem da *web* e de suas potencialidades levam a um processo de aprendizagem? (p. 1).

Como metodologia, apresentou uma “Abordagem Qualitativa/etnográfica” (p. 1).

Destaca-se como contribuição de Argollo (2012, p. 1):

Com este estudo foi possível perceber que, embora lidar com a rede mundial de computadores não represente um desafio para os jovens, bolsistas e professores precisam compreender que exercitar as lógicas de permanência de ambientes criados no ciberespaço é de fundamental importância, uma vez que abrir frentes de trabalho na *web*, tendo diversos endereços que não são satisfatoriamente atualizados, pode resultar em efeito contrário ao desejado, pois o público valoriza os espaços que oferecem constantemente novidades e instantaneidade. Percebeu-se, ainda, que esse saber não pode ficar restrito a um grupo de estudantes que teve acesso a estruturas adequadas para o desenvolvimento dessas capacidades. A colaboração entre pares é o que vai levar à propagação deste conhecimento a um número maior de indivíduos, possibilitando que dispõem outras possibilidades de aprendizagem, que independem do ensino formal – a *ciber* aprendizagem, baseada em descobertas, encontros, compartilhamentos, construção colaborativa e apropriação das tecnologias da informação e comunicação por parte dos jovens estudantes. Notou-se também a urgência de que o campo da educação, de maneira ampla, esteja preparado para lidar com a formação de indivíduos que precisam estar aptos para atuar no mundo contemporâneo.

Nesse sentido, essa parte da pesquisa teve a finalidade de contribuir de forma significativa e somar às pesquisas educacionais, com vistas a compreender, aprimorar e potencializar a formação pedagógica dos professores com a utilização de recursos encontrados na *Web 2.0*. Trata-se, portanto, da apropriação dos docentes a partir do uso dos recursos disponíveis para ensinar e para aprender.

Sexta Etapa: *Web 2.0*, interfaces encontradas na *Web 2.0*, professores e educação.

Quadro 7 - *Web 2.0*, interfaces encontradas na *Web 2.0*

Autor	Palavras-Chave
CARDOSO, Ana Rosa Costa	Cibercultura; educação <i>online</i> ; <i>Web 2.0</i>
PONTES, Renata Lopes Jaguaribe	<i>Web 2.0</i> , Projeto UCA, Professores, Educação
ALVES, Alessandra Conceicao Monteiro	<i>Web 2.0</i> , Zoho, Google, Sloodle, Inteligência Coletiva
MORO, Eliane Lourdes da Silva	Ambientes Virtuais de Aprendizagem. <i>Web 2.0</i>
ARGOLLO, Rita Virginia Alves Santos	Televisão. TV Universitária. TV na <i>web</i> . TV UESC

Fonte: A autora, com base em dados obtidos no portal da Capes.

Sétima Etapa: tipo de metodologia, o programa envolvido e o nível do curso *stricto sensu* citado nos estudos, bem como a região do país e o *link* contendo os resumos das pesquisas, que geraram o seguinte quadro:

Quadro 8 - Tipo de metodologia, o programa envolvido, o nível do curso *stricto sensu*, na região sul do Brasil e o *hiperlink* contendo as pesquisas

Metodologia	Programa	Nível	Região	<i>Link</i> Resumo
Análise Documental	Universidade Estácio de Sá, Rio de Janeiro	Mestrado	Sudeste	Detalhes
Pesquisa Qualitativa com Estudo de Caso	Universidade Federal do Ceará	Mestrado	Nordeste	Detalhes
Pesquisa Qualitativa	Fundação Universidade Federal de Sergipe	Mestrado	Nordeste	Detalhes
Pesquisa Qualitativa com Estudo de Caso	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	Doutorado	Sul	Detalhes
Etnográfica/Qualitativa	Universidade Federal da Bahia	Doutorado	Nordeste	Detalhes

Fonte: A autora, com base nos dados obtidos no portal da Capes.

A expressiva maioria dos estudos aponta para pesquisas qualitativas, em seus diferentes matizes. Em geral, tem a preocupação com a contribuição crítica dos envolvidos como participantes do estudo. De acordo com os dados levantados, pode-se verificar que duas pesquisas são de doutorado e três de mestrado e que são de instituições diferenciadas, ou seja, federais e particulares.

Nessa pesquisa, optou-se por um recorte temático, com a intenção de buscar autores que tenham investigado a problematização posta, ou seja, a utilização das interfaces encontradas na *Web 2.0* na formação pedagógica de professores universitários

no *stricto sensu*. Embora fosse uma premissa inicial, empírica, que resultaria em dificuldade de encontrar pesquisas disponíveis relativas ao tema, a opção por utilizar como ferramenta o levantamento a partir do “Estado do Conhecimento” ou “Estado da Arte” gerou os dados que permitiram dar credibilidade às suposições iniciais.

Esse fato aponta à necessidade de ampliar estudos sobre a temática, por meio de pesquisas em Educação ou em Tecnologia, que possam acrescentar possibilidades de os professores atualizarem o paradigma de sua prática pedagógica, bem como a opção pela utilização de tecnologias que beneficiem a aprendizagem de seus alunos.

Entretanto, também há que se considerar que a pesquisa não foi mais aprofundada devido à desatualização do Portal da Capes, utilizado como fonte de busca. Nesse sentido, a pesquisadora não fez busca em outros portais, por ter a ciência de que embora esse portal esteja pouco atualizado, ainda é o mais fidedigno.

A intenção da pesquisa foi a de caminhar na direção de uma perspectiva metodológica que pudesse vir a ser considerada como instrumento para o levantamento, ou seja, por meio do “Estado da Arte”, como uma possibilidade de organização de dados que já se encontram disponíveis em portais que geram credibilidade à pesquisa.

O ponto comum de contribuição entre Educação e Tecnologia para a docência universitária ou em outros níveis de ensino fica posto como um desafio a ser considerado na reconstrução de uma prática pedagógica que atenda a um paradigma da complexidade. Os docentes universitários não podem ignorar os avanços da sociedade, da ciência, da educação e da própria tecnologia. Para tanto, precisam refletir que sua atuação docente tem como maior missão o preparo de profissionais competentes e cidadãos comprometidos com a população, em especial com os de baixa renda.

Em síntese, são múltiplas as possibilidades dos estudos inscritos em educação e tecnologia, porém há enorme carência de trabalhos no que se refere ao tema proposto. Na impossibilidade de retratá-las por inteiro, a alternativa encontrada foi a identificação por meio de filtros, de modo a gerar dados relevantes ao estudo.

No sentido de enriquecer um pouco mais essa pesquisa, buscaram-se itens que pudessem clarificar um pouco mais esse cenário, entre eles recorrências, tendências e lacunas.

Em termos de recorrências, encontraram-se as seguintes: a) a abordagem mais utilizada é a qualitativa, correspondendo a 70% dos artigos; b) a tecnologia mais citada e utilizada são as interfaces encontradas na *Web 2.0*, porque também esse foi o foco preferencialmente dado pela pesquisadora; c) a utilização de computador, *notebooks*, *smarthphones*, *tablets* apresenta-se como um fator de revolução educacional, responsável por promover mudanças, sobretudo, pela mobilidade oferecida pela internet 3G e 4G; d) a Formação Pedagógica de Professores e o Ensino Superior são os focos principais das dissertações e teses; e) as referências bibliográficas mais utilizadas são: Cunha e Broilo, Santos (Boaventura), Masetto, Pimenta e Anastasiou, Morin, Tardif, Nóvoa, Charlot, Fagundes, Moran, Valente, Kenski, Santos, Mattar, Silva.

Em termos de tendências, elencaram-se as seguintes: a) os estudos que focalizam esse tipo de pesquisa encontram-se mais evidenciados a partir de 2011; b) a abordagem qualitativa é a que apresenta maior crescimento; c) a palavra professor é substituída por mediador, facilitador e também tutor.

Em termos de lacunas, relacionaram-se as seguintes preocupações: a) pouca atenção dada à formação pedagógica de professores universitários por meio de interfaces encontradas na *Web 2.0*, se comparada à demanda existente dentro do cenário universitário; b) falta de clareza na abordagem da avaliação como dimensão do processo de ensino e aprendizagem dos programas a serem implementados; c) carência de formação para o uso da *Web 2.0* para docentes, por suas próprias instituições.

Conclui-se, portanto, que a formação pedagógica do professor universitário, com o auxílio de interfaces encontradas na *Web 2.0*, implica na adoção de um novo paradigma, que neste momento aponta para o paradigma inovador/complexidade e desafia os professores para uma docência mais relevante, criativa, pertinente e significativa ao perfil atual das universidades, que superem processos repetitivos e acríticos e que permitam o questionamento e a problematização da realidade circundante.

Nesse processo, cabe a inclusão dos recursos disponíveis na rede informatizada, com seus diversos instrumentos, que servem tanto para a formação dos professores como para auxiliar na docência universitária, que sugira aos professores/alunos a sua utilização para produzir conhecimento com criticidade.

Sendo assim, a formação pedagógica crítica e reflexiva propõe a convivência com múltiplas dimensões e com diferentes visões, exigindo tolerância com o diferente e comprometimento com a transformação da sociedade. Justificou-se, assim, a pesquisa Estado da Arte num primeiro momento, pois ela permitiu estabelecer e mapear um cenário sobre os estudos que foram feitos sobre o mesmo tema, ou seja, a formação pedagógica do professor universitário, por meio de interfaces encontradas na *Web 2.0*, que privilegie um paradigma inovador, proposta dessa pesquisa de tese.

CAPÍTULO 2 PARADIGMAS INOVADORES NA FORMAÇÃO PEDAGÓGICA DE PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS COM USO DA *WEB 2.0*

Na sociedade contemporânea em que se vive, a mídia tornou-se um fator relevante na vida das pessoas. Por mídia entende-se “[...] todo o suporte que veicula a mensagem expressa por uma multiplicidade de linguagens (sons, imagens, gráficos, textos em geral). Em outras palavras, é a união das tecnologias informáticas e suas aplicações com as telecomunicações e com as diversas formas de expressão e linguagens” (SANTOS, 2010, p. 38).

Diante dessa realidade, vivem-se grandes desafios, em todos os segmentos da sociedade, diante dos novos padrões educacionais que surgem em meio a essas crescentes demandas sociais representadas pelas Tecnologias da Informação e Comunicação.

Percebe-se que alguns desses desafios ainda encontram barreiras por falta de mais conhecimento na utilização das redes e mídias sociais, tanto dentro como fora das instituições de ensino.

Mas é importante ressaltar que as universidades, em sua maioria, não se encontram preparadas para essas mudanças, pois o meio social em que se encontram também não está. Portanto, é preciso buscar alternativas inovadoras que auxiliem a gestão na investigação de novas direções e encaminhamentos pedagógicos, missão que se faz urgente e necessária. Sendo assim, ressalta-se a seguinte orientação de Moraes e Navas (2015, p. 33),

[...] reconhecemos que os educadores não são apenas os docentes e profissionais do ensino, já que a educação é um problema da sociedade inteira e de todas as instituições nos mais diversos âmbitos, assim como de todos os cidadãos/cidadãs e, especialmente, de responsabilidade das famílias. Em nossa compreensão, todos também têm o dever e a responsabilidade social de educar de forma coerente com as necessidades humanas e planetárias atuais.

Nota-se que o cenário educacional passa por grandes transformações, mudanças essas que ocorrem principalmente no que tange ao processo ensino e aprendizagem, bem como às metodologias aplicadas nos ambientes formais das instituições de ensino. Nesse sentido, as redes e mídias sociais podem auxiliar nessa formação, pois como afirma Freitas (2005, p. 21-22), “[...] os programas de

formação [...] deveriam ser considerados como uma estratégia ativa de desenvolvimento, tanto da imaginação pedagógica quanto da consciência autorreflexiva social e crítica dos professores”.

Porém, é preciso conceber que a evolução do sistema de formação não pode ser dissociada da evolução do sistema de reconhecimento dos saberes que a acompanha e conduz. Vale destacar que não cabe às instituições de ensino apenas dar uma nova “roupagem” simplesmente transpondo processos e metodologias de ensino e aprendizagem tradicionais e ultrapassadas do paradigma conservador para o meio virtual.

Na opinião de Choti (2012, p. 27),

Atualmente, vive-se a realidade de um mundo globalizado, cercado de informações e de constantes mudanças que são, quase sempre, favorecidas pelas Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs). Em função disso, o ambiente educativo deve acompanhar essas mudanças e seus docentes precisam estar constantemente inovando sua práxis, no sentido de tornar o aprendizado cada vez mais significativo e, conseqüentemente, proporcionar ao aprendiz oportunidades de refletir sobre o seu próprio pensar.

Nessa busca de soluções para a formação do profissional docente, os meios acadêmicos têm debatido o tema com o objetivo de torná-la eficiente e real. Trata-se, segundo Moraes (2000, p. 1-15), da “[...] concepção de educação como um processo permanente em que o saber se faz através de uma superação constante e que concebe tanto os professores quanto os alunos como aprendizes contínuos, sujeitos de sua própria educação”.

Já não há mais dúvidas de que a aprendizagem virtual vai incorporar-se e em algumas modalidades, dominar o cenário educacional em futuro próximo. Cabe à escola e ao professor educar as novas gerações para bem usar essa nova modalidade e usá-la de forma real no seu dia a dia. Nesse aspecto, cabe ressaltar a contribuição de Nóvoa e Amante (2015, p. 23-24) quando sugerem que

Visitar os auditórios e as salas de aula permite constatar, a olho nu, o imenso faz-de-conta, para não dizer farsa, que hoje se vive no ensino universitário. Os professores fazem de conta que as suas aulas magistrais ainda têm algum sentido; e quando não são magistrais, são em pequenos grupos, mas é o mesmo. Os estudantes fazem de conta que seguem estas aulas ainda que, mesmo quando estão fisicamente presentes, o mais certo é estarem ausentes.

A integração das TICs no processo de ensino e aprendizagem vem ao encontro da necessidade de a escola consolidar um novo fazer educacional, pois se opera mais facilmente a integração disciplinar e o estabelecimento de conexões entre as diversas áreas do conhecimento. Da mesma forma, faz-se mister incentivar a produção individual e coletiva entre alunos e professores, por meio de uma prática pedagógica inovadora, que pode levar a novas descobertas e superar o trabalho educacional tradicional, em busca de uma caminhada dialógica, autônoma e inovadora.

Porém, como alerta Petraglia (2015, p. 82),

[...] não podemos ficar enclausurados em pensamentos únicos e em ideias reducionistas. É necessário que os conhecimentos já produzidos, dialoguem com os diversos tipos de pensamentos em nome da pluralidade de ideias e da diversidade de interpretações do mesmo fenômeno. É fundamental que se estabeleçam caminhos capazes de favorecer a reforma de pensamento para o *complexus*.

Dessa maneira, é preciso romper com a visão simplista de formação de professores, negar a ideia do docente como mero transmissor do conhecimento e superar os modelos que simplesmente sobrepõem o “como ensinar” ao “o que ensinar”. É necessário que o professor, em sua formação, compreenda e construa sua própria prática com base em questões advindas da realidade escolar e que sua formação inicial na pedagogia ou em outra licenciatura seja vista como uma etapa intermediária, porém imprescindível no complexo processo de formação do professor.

Nesse sentido, a orientação de Choti (2012, p. 27),

Diante dessa nova realidade, nota-se que, quando o professor assume perante seus aprendizes o papel de mediador, permitindo e favorecendo uma aprendizagem mais autônoma, quebra velhos paradigmas que valorizavam a memória em detrimento do verdadeiro e real entendimento dos temas aplicados. Dessa maneira, torna-se evidente ao professor/aluno que, de posse de uma maior autonomia sobre seu aprendizado, o aluno/professor, é capaz de aprender e perceber quando obteve um bom entendimento sobre os conteúdos propostos, ou quando ainda necessita de maiores informações para alcançá-los.

Para uma formação de qualidade, o professor que atua em ambientes *on-line* deve contemplar conhecimentos teóricos específicos e habilidades práticas, perfeitamente integradas, sem separação.

Essa formação ocorre em seus aspectos formais ou informalmente, nas aulas, nos seminários, em reuniões pedagógicas, em cursos de capacitação e nas mais variadas atividades de campo.

Sobre isso, vale evidenciar a contribuição de Kenski (2007, p. 85) quando diz que

Desde que as tecnologias de comunicação e informação começaram a se expandir pela sociedade, aconteceram muitas mudanças nas maneiras de ensinar e aprender. Independentemente do uso mais ou menos intensivo de equipamentos midiáticos nas salas de aula, professores e alunos têm contato durante todo o dia com as mais diversas mídias. Guardam em suas memórias informações e vivências que foram incorporadas das interações com filmes, programas de rádio e televisão, atividades em computadores e na internet. Informações que se tornam referências, ideias que são capturadas e servem de âncora para novas descobertas e aprendizagens, que vão acontecer de modo mais sistemático nas escolas, nas salas de aula.

O processo de desenvolvimento profissional precisa contemplar não só uma formação inicial, mas uma formação permanente do professor para seu desenvolvimento profissional. O papel do professor, como mediador, é de extrema importância para a superação dessa crise de paradigma, pois como afirma Behrens (2008, p. 21),

O professor, ao tomar o novo paradigma na ação docente, necessita reconhecer que complexidade não é apenas um ato intelectual, mas também o desenvolvimento de novas ações individuais e coletivas que permitam desafiar os preconceitos, que lacem novas atitudes para encarar a vida, que gerem situações de enfrentamento dos medos e das conquistas.

Diante dessa conjuntura de transformação e da análise do paradigma inovador do processo de ensinar e aprender, tem-se uma nova concepção de homem, mundo e sociedade.

Essas mudanças estruturais na educação interferem na prática docente. Isso significa que o professor terá diferentes papéis a desempenhar, o que faz surgir a necessidade de novos modos de formação para prepará-lo para o uso pedagógico de recursos inovadores, seja em ambientes presenciais ou *on-line*, bem como para refletir sobre sua prática e sobre seu papel de atuante transformador de si mesmo e de seus alunos. Kenski (2007, p. 85-86) argumenta que

Essas mediações já nos encaminham para a compreensão de que é muito difícil pensar que as atividades de ensino-aprendizagem possam ocorrer exclusivamente em ambientes presenciais. Na realidade, o processo educacional é predominantemente uma relação semipresencial. Impossível pensar que todas as atividades educativas previstas ocorram exclusivamente no espaço da escola, na sala de aula, diante de um professor. Os exercícios e as atividades realizadas individualmente ou em grupo como tarefas domiciliares já expõem o caráter semipresencial das atividades de aprendizagem. Há que se considerar, também, que a formação educacional realizada em projetos a distância não prescinde de atividades presenciais, realizadas eventualmente, para atendimentos, realização de aulas práticas ou avaliações. Em relação à distância geográfica, portanto, considera-se que um projeto é de educação à distância quando a maior proporção das atividades é realizada longe dos estabelecimentos de ensino.

Melhorar a qualidade da formação e valorizar o trabalho pedagógico implica numa formação continuada, de forma a fazer com que o professor esteja sempre a aperfeiçoar seu conhecimento, a evoluir no tempo e utilizar-se, inclusive, das tecnologias, sobretudo, as que se encontram ao seu alcance por meio da *Web 2.0* e, principalmente, ao alcance de seus alunos. Dessa forma, estará sempre se atualizando e pode sentir-se mais seguro e mais preparado para receber e atender aos desafios lançados pela sua profissão e aos anseios de seus alunos.

2.1 PARADIGMAS CONSERVADORES A CAMINHO DOS PARADIGMAS INOVADORES NA FORMAÇÃO PEDAGÓGICA DE PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS

O desenvolvimento humano, em especial o ocorrido durante o século XX, em meio a guerras, crises econômicas e enorme progresso científico, causou profundas transformações em todas as áreas sociais, em especial na Educação. Ainda no século passado, vivenciou-se fortemente a influência do modelo cartesiano, que mantém distante mente e matéria. Dessa forma, orienta-nos Moraes e Navas (2010, p. 14) quando dizem

A educação que temos recebido, herdeira do paradigma mecanicista e cartesiano, separou a alma do corpo, a razão do sentimento, o conhecimento dos afetos e, neste sentido, foi uma educação castradora e incompleta ao negar as possibilidades de conhecimento e desenvolvimento de uma das dimensões mais essenciais que nos caracteriza como pessoas: a de sermos seres de afeto, de carinho e de amor. Mas também, em muitos casos, tem sido uma educação nefasta ao ignorar a instabilidade das relações de mente, afeto e impulso, da qual nos fala Edgar Morin.

O paradigma conservador assentado nas abordagens Tradicionais, Escolanovista e Tecniciستا levou professores e alunos a processos que se restringem à reprodução e também à divisão de conhecimentos, para servir à demanda do mercado com aparente maior eficiência, no qual a metodologia de ensino atribui grande importância aos métodos e ênfase no processo. A escola é vista como ambiente austero e ao aluno cabe apenas a função de realizar a tarefa sem questionar. Esse pensamento encontra eco ainda em Moraes e Navas (2010, p. 15) ao explicarem

[...] o paradigma educacional que está emergindo e a visão de educação que pretendemos estão baseados no desenvolvimento integral da pessoa humana e na realização plena de todas as suas capacidades e possibilidades, teremos de aceitar que necessitamos também de uma educação do sentimento e de uma melhor compreensão de nossas emoções, além de uma educação do espírito, dirigida a nos conhecermos melhor, a respeitarmos-nos, a ajudarmos-nos mutuamente, a admirar e a admirarmos-nos. Necessitamos também aprender a criar e a recriarmos-nos e, sobretudo, a reconhecer que somos essencialmente um complexo mistério que, apesar das realidades desconhecidas, podemos desfrutar da alegria, da saúde, da esperança, da fé, da paz e do amor.

No sentido oposto ao argumento dos autores, o pensamento newtoniano-cartesiano marcou a escola com um controle rígido, dentro de um sistema autoritário e dogmático. Professor e aluno mantinham uma relação distante, sem comprometimento. O papel do professor era de dar lição e tomar lição, sem levar em consideração os sentimentos e desejos dos alunos, além de suas diferenças individuais, pois se mantinham submissos ao processo de aprendizagem. De acordo com Moraes e Navas (2015, p. 37),

[...] não estamos trabalhando com base no paradigma tradicional da ciência, que vê o mundo físico constituído de objetos separados, independentes dos sujeitos ou da maneira de observar o mundo e construir o conhecimento e a realidade próxima. Sabemos que todo objeto isolado carece de sentido. Assim, em vez da objetividade como característica predominante do paradigma tradicional, temos a subjetividade e a intersubjetividade como pressupostos científicos das novas teorias professadas, cujas implicações educacionais são importantes e significativas.

Diante dessa maneira de ver a formação humana e, conseqüentemente, também de ver o profissional como um todo, no caso específico o profissional docente, percebe-se uma maneira um tanto quanto equivocada de pensar a educação em relação ao tempo presente, ou seja, não cabe mais um pensar radical, “engessado”,

no qual as pessoas assemelham-se a máquinas em processos estanques. Nóvoa e Amante (2015, p. 23) ressaltam

Estranhamente, uma vez que o ensino é a razão de ser da universidade, a pedagogia parece manter-se inalterada, sem capacidade para acompanhar as inovações noutros sectores. Como se tudo tivesse mudado nas universidades, menos a pedagogia. A afirmação é excessiva, mas destina-se a chamar a atenção para a necessidade de uma transformação profunda das concepções e das práticas pedagógicas.

Torna-se preciso e urgente arejar o espaço universitário, levar boas novas aos futuros docentes, abrir-se ao novo sem medo, pois quando o conhecimento é partilhado e argumentado, levando a reflexões, o docente empodera-se e encontra vigor para quebrar esses paradigmas que tanto reprimiram e ainda hoje reprimem alunos e seus mestres num movimento linear e descabido.

Anastasiou e Alves (2004, p. 39), ao falar sobre os alunos universitários receberem bem os professores que pesquisam, pois estes atuam na área com maior propriedade, esclarecem que talvez seja porque

[...] estes saboreiam e repartem o sabor de suas experiências e vivências, ao trabalhar os conteúdos. Tendo vivenciado e construído o saber, provando de seu sabor, conhecendo o esforço despendido, a paciência exigida, os temperos, o tempo e o processo necessário a sua construção, com menor dificuldade reconstróem-no com seus alunos em sala de aula.

Nesse sentido, pensar aulas mais interessantes, que atendam a um novo paradigma, voltadas à utilização das tecnologias tão presentes ao dia a dia de todos, ou pelo menos de uma parcela significativa desse mundo atual, conectado e globalizado, aliando ao potencial desses docentes e seus respectivos discentes, pode certamente fazer a diferença que se espera da escola desse século XXI.

Dessa forma, é bem-vinda a contribuição de Kenski e Schultz (2015, p. 93) quando observam que

Se admitirmos as incertezas, os indeterminismos e a imprevisibilidade que permeiam nosso mundo complexo, precisaremos buscar e reunir abordagens mais poderosas que se ajustem às nossas práticas, e que terão melhores efeitos sobre a aprendizagem humana. Assim, se por um lado todo projeto instrucional deve ter como base uma sólida fundamentação teórica, essencial para a obtenção dos resultados desejados, por outro a escolha dessas abordagens não deve ser feita ao acaso.

Ressalta-se, ainda, a contribuição de Kenski e Schultz (2015, p. 93) ao complementarem a ideia de que

É preciso considerar as potencialidades do meio eletrônico, promovendo atividades adequadas para a realidade do público-alvo de cada projeto e buscando a exploração eficaz e eficiente das ferramentas e dos recursos disponíveis. Nesse sentido, algumas decisões são importantes e determinantes para a escolha de uma ou outra abordagem teórica de aprendizagem, como a modalidade empregada (totalmente a distância ou semipresencial), o perfil do público-alvo e os temas e/ou conteúdos abordados.

Dessa forma, é preciso ver por uma ótica mais ponderada que também a evolução tecnológica provocou, em certos meios, a frieza da racionalidade e da objetividade científica. No campo educacional, esse impacto é bastante preocupante, pois a formação ética, com princípios sociais e humanos, muitas vezes deixa de ter prioridade. Demo (2009, p. 54) afirma que

O movimento intrínseco inovador, para ser coerente precisa inovar-se também [...] não vale apenas derrubar. É mister sempre reconstruir para reconstruir, é necessário também derrubar, ou seja, ruptura com o passado, com o conhecimento anterior, com tradições envelhecidas. Mas a derrubada é ponto de partida, jamais de chegada. Nesse sentido, o grande desafio é a (re) construção do conhecimento.

Sob um prisma positivo, pode-se constatar que, na atual conjuntura da sociedade, os avanços da ciência proporcionaram efetivas mudanças na Educação. Não só o conhecimento dos processos mentais de aprendizagem foi ampliado, mas novos meios de comunicação foram desenvolvidos, o que culminou com o formidável avanço da informática e de seus mecanismos operacionais.

Nesse sentido, Tori (2015, p. 59) afirma que

Novos programas, aplicativos e serviços *on-line* surgem em uma velocidade maior do que nossa capacidade de dominá-los. Se fôssemos parar para aprender todos os recursos de cada novidade tecnológica, não faríamos outra coisa, o que tornaria todo esse “conhecimento” simplesmente inútil. Por outro lado, se estacionarmos em determinada solução tecnológica, teremos como destino certo a obsolescência. [...] Para tanto, deve acompanhar atentamente os paradigmas tecnológicos, que surgem com velocidade bem menor do que a dos aplicativos e serviços que os implementam.

O desafio dessa tarefa de não “estacionar”, como bem coloca o autor, pode ser encarado como um processo individual de mudança do docente, pois é o

princípio básico para que depois enfoque-se num trabalho coletivo e orientado pelo princípio da participação e colaboração. Nesse sentido, a instituição de ensino, compreendida no conjunto de seus atores institucionais, precisa urgentemente superar as suas resistências, que obstaculizam o seu avanço na melhora da qualidade educativa. Segundo Eynng (2010, p. 58), “Um dos setores mais resistentes à mudança, infelizmente, é o educativo, em que as mudanças ocorrem muito lentamente ou muito superficialmente”.

A autora argumenta ainda sobre os problemas quanto à resistência às mudanças no campo educacional

Estamos falando de mudanças que incorporam práticas realmente refletidas, discutidas, fundamentadas e desenvolvidas conjuntamente. Embora na sua aparência as mudanças estejam ocorrendo, normalmente se efetivam na superfície, podendo incorporar-se apenas a planos, projetos e relatórios escritos. Dessa forma, mesmo que as mudanças sejam incorporadas no discurso, podem não se concretizar, ou seja, muda a representação, mas não muda a ação (EYNG, 2010, p. 58).

Sobre a questão de mudanças paradigmáticas, Moser (2010, p. 8) contribui e afirma que “[...] o que mudou foi o sujeito a quem se dirige e este não é mais aquele concebido no pensamento racional cartesiano. A sociologia e a ética, voltam-se para o indivíduo localizado, com seus desejos e aspirações”.

Sabe-se que as demandas do contexto atual esboçam a emergência de um novo sujeito, que seja capaz de interagir numa sociedade em transformação.

Para tanto, faz-se necessário um processo formativo atento, que segundo Rué (2002 *apud* EYNG, 2010, p. 57),

As transformações tecnológicas e das sociedades que acabam de se perfilar fazem emergir, por sua vez, novas demandas formativas. Demandas que, invariavelmente, só poderão desenvolver-se desde que as pessoas tenham uma ampla base educativa para poder escolher e adaptar-se. Este é realmente o significado de expressões como sociedade da informação, sociedade do conhecimento ou sociedade da aprendizagem, é dizer que as pessoas devem ser capazes de poder gestionar sua própria aprendizagem, de modo que possam elaborar seu próprio currículo formativo.

Nesse cenário, a interdisciplinaridade faz com que se pense em uma nova sociedade, pois a pós-modernidade impulsiona para a produção de saberes que exige o fim da fragmentação dos currículos e da visão de mundo e, por fim, fornece a concepção da realidade com um todo, que está em constante movimento.

A docência, sob a ótica do paradigma conservador, ainda está presente na atuação dos professores, pois embora criticados, continuam a oferecer uma prática pedagógica focalizada em responder provas, que induzem às respostas como verdades absolutas e inquestionáveis.

Mas o docente não pode parar o tempo e nem estancar os avanços da sociedade, pelo contrário, precisa ficar atento às inovações e às possibilidades de utilizá-las para produzir conhecimento. Nesse cenário, cabe ressaltar a contribuição de Nóvoa e Amante (2015, p. 24) quando afirmam que:

A transição metafórica do quadro-negro para o tablet torna inevitável mudanças pedagógicas no espaço universitário. É provável que venham principalmente “de baixo”, dos alunos, mas não deixarão de exigir uma grande capacidade de resposta por parte dos professores e dos responsáveis acadêmicos. Os novos objectos tecnológicos e as suas funcionalidades rompem com a lógica instituída. Já não são dominados primordialmente pelo professor, são mutáveis e apresentam várias possibilidades de utilização, que permitem obter respostas a perguntas várias, favorecem a autonomia do aluno, reforçam a sua capacidade de acção e fazem apelo a uma nova atitude do professor.

Além de uma nova abordagem do ensino, estabelece-se a necessidade de utilização dos recursos tecnológicos disponíveis. Nesse sentido, Sancho e Hernandez (2006, p. 19) acrescentam a preocupação: “A principal dificuldade para transformar os contextos de ensino com a incorporação de tecnologias diversificadas de informação e comunicação parece se encontrar no fato de que a tipologia de ensino dominante na escola está centrada no professor”. Entretanto, os alunos que frequentam a escola, hoje, já nasceram na sociedade da informação e têm expectativas diferenciadas para aprender.

Dessa forma, percebe-se que a ênfase na formação pedagógica do professor universitário exige que se trabalhe com técnicas que incentivem a sua participação, a interação entre os pares, a pesquisa, o debate, o diálogo, que, por sua vez, promovam a produção do conhecimento e que permitam o exercício de habilidades humanas importantes, como a pesquisa, o trabalho em equipe com profissionais da mesma área/áreas afins (interdisciplinaridade), apresentar trabalhos em conferências, interagir em comunicações nas quais emerja e amplie o diálogo, formando, assim, uma tessitura que integre todos os sujeitos desse processo.

É nesse sentido que Masetto (2013, p. 104) orienta que,

Cientes de que, aprende-se melhor quando se experimenta e se coloca em ação o que foi aprendido, quer seja pesquisando, ou executando uma atividade é que o professor deve propor sempre que oportuno, a vivência na prática do que foi experimentado, pois "Aprender fazendo, agindo, experimentando, é o modo mais natural, intuitivo e fácil de aprender. Trata-se de mais que uma estratégia fundamental de aprendizagem: é um modo de ver o ser humano que aprende. Ele aprende pela experimentação ativa do mundo.

Saber integrar as interfaces encontradas na internet, sobretudo as encontradas na *Web 2.0*, no processo de aprendizagem, torna-se um desafio às práticas docentes e às sociedades da informação em constantes mudanças e essa integração pode levar a um universo de informações e recursos possíveis de serem utilizados para a elaboração de atividades inovadoras, caso obviamente esses docentes transformem toda essa gama de **informação** em **conhecimento** e os relacionem às propostas da disciplina em que atuam, bem como no seu processo de crescimento profissional e pessoal como cidadão(ã) do mundo.

2.2 A UTILIZAÇÃO DE INTERFACES ENCONTRADAS NA *WEB 2.0* PARA A FORMAÇÃO PEDAGÓGICA DE PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS DENTRO DE UM PARADIGMA INOVADOR

O mundo da educação, em razão das mudanças sociais, econômicas e políticas que aceleradamente se produzem, especialmente desde a etapa final do século XX, vive transformações significativas.

No âmbito do ensino superior, sabe-se que as tecnologias digitais aplicadas à informação e à comunicação podem desempenhar um papel fundamental na inovação do processo de ensino e aprendizagem.

Nesse sentido, observa-se um movimento de consolidação e expansão de recursos para ensinar e aprender, sobretudo os encontrados na *Web 2.0* que, à medida que trazem novas alternativas tecnológicas para serem incorporadas, viabilizam projetos educativos mais interessantes, complexos e que despertam no ambiente acadêmico a urgência de uma visão paradigmática inovadora, que os justifique. Assim, cabe ressaltar a orientação de Moraes e Navas (2015, p. 17) quando dizem que

De certa forma, estamos nos esquecendo de que nosso mundo funciona em rede e de que essa dinâmica operacional está presente em todas as dimensões da vida. O problema é que continuamos mergulhados na fragmentação e na separatividade herdadas da modernidade, esquecendo-nos de que também somos responsáveis pela criação de uma cultura escolar que não está apenas atingindo o aluno em seu processo de formação, mas também o professor, dificultando os processos de ensino-aprendizagem e comprometendo o acoplamento estrutural do sujeito à sua realidade, ao contexto em que vive.

Por esse prisma, a educação em rede a que se refere à autora possui algumas peculiaridades que, diferentemente da educação presencial, destacam a separação física entre o professor e o aluno e o controle da aprendizagem pelo aluno, além de determinar o ritmo, o tempo, o local e horário da aprendizagem. A comunicação estabelecida é mais fluída e invariavelmente com o auxílio de meios tecnológicos.

Percebe-se que é premente que a prática docente seja desfragmentada, ou seja, inteira no que tange à realidade educativa, deixando, assim, de negar as emoções, os desejos e afetos, valorizando, sobretudo, o autoconhecimento, para que, dessa forma, não haja crises paradigmáticas, nas quais “[...]as relações do indivíduo com ele mesmo, com a sociedade e a natureza [...]” permita-lhe livrar-se de “[...] um nó górdio entre o ser, o conhecer e o fazer, entre o sentir, o pensar e o agir” (MORAES; NAVAS, 2015, p. 18).

Esses aspectos conduzem a um repensar a educação numa dinâmica complexa e também permite perceber como atuar em uma nova proposta educacional que, como propõe Moraes e Navas (2015, p. 21), seja

[...] capaz de promover ou incorporar estratégias didáticas criativas, inovadoras, enriquecedoras, que favoreçam a integração do conhecimento experiencial que o aluno traz consigo na gestação das diversas aprendizagens. Proposta que exige também a articulação das diferentes percepções, emoções, intuições com a razão, condição fundamental para a compreensão da multidimensionalidade humana, da nossa condição *sapiens* e *demens*, já que somos feitos de poesia e de prosa, de intuição, razão, emoção e sentimento, integrando corpo, mente e espírito. É preciso pensar em novas estratégias educativas que não estejam apenas preocupadas em desenvolver a aprendizagem dos fatos e eventos externos ao indivíduo [...].

Assim sendo, o uso das novas ferramentas encontradas na *Web 2.0* é visto como um meio para fortalecer um estilo mais pessoal de aprender, em que os professores sintam-se mais envolvidos com seus alunos, na construção do conhecimento e na busca de respostas para seus problemas específicos e também os mais complexos. Mattar (2013, p.21) orienta que

Na *Web 2.0*, o usuário não é mais concebido apenas como um consumidor passivo, mas agora também como codesenvolvedor do software, que vai se tornando melhor conforme é mais utilizado e modificado pelos usuários. Em seus primórdios, a *web* possibilitava acesso e download de conteúdo. Já a cultura da *Web 2.0* considera o usuário também como um autor, ou seja, ele acessa mas também remixa e produz conteúdos, que por sua vez são lançados de volta à rede para acesso e retrabalho por outros. Essa característica deu origem à expressão *Read and Write Web*. Em educação, esta é uma das características que mais nos interessa, pois permite repensar a ideia do aluno passivo e projetar um aluno participativo, também coautor do processo de aprendizagem.

Diante desse cenário, é preciso compreender que não é somente a troca de instrumentos que possibilitará uma nova dinâmica pedagógica para a formação de professores universitários, pois formar para a atualização de novas interfaces é formar também o cidadão que é complexo, que possui senso crítico, pensamento hipotético e dedutivo e tem a capacidade de entender o diferente. Um profissional que atua em diferentes espaços e, portanto, adquire habilidades participativas para proceder à leitura e à análise de textos e de imagens, faz a representação de redes de procedimentos e estabelece estratégias de comunicação nas quais seja convidado a atuar. Nesse aspecto, Kenski e Schultz (2015, p. 91) afirmam que

[...] o uso dos meios digitais-sobretudo a internet- tem sido ampliado como ambientes de ensino-aprendizagem à distância, e reflexões teóricas se incorporam às já existentes para definir os papéis de professores e alunos mediados pelas tecnologias. As possibilidades síncronas e assíncronas de comunicação e interação *on-line* viabilizam diferenciadas estratégias pedagógicas, atividades e mediações. E essa nova realidade educacional precisa ser compreendida a partir de novas bases teóricas, mais críticas e democráticas, que considerem a formação de comunidades de aprendizagem, o ensino colaborativo, a convergência de mídias, a integração entre as pessoas e a inteligência coletiva.

A educação a distância, com sua maior flexibilidade e adesão prática a novas tecnologias educacionais, criou condições para uma discussão mais ampla sobre os novos paradigmas propostos durante o desenrolar do século XX, nos quais – como também se propunha já no movimento escolanovista – o centro do processo educacional é o aluno.

Nessa relação, em vez de o enfoque ser o ensino, por meio de monólogo vertical do mestre, que indica aos aprendizes as fontes de conhecimento, nas quais eles devem buscar preceitos para estudar e adquirir a habilidade para o futuro trabalho profissional, é reforçado um novo tipo de comunicação educativa, por meio de um

diálogo horizontal entre ambos, no qual o importante é a aprendizagem. Aprendizagem esta realizada no caminho de descoberta e na construção do conhecimento, dentro das capacidades e estratégias individuais de cada aprendiz. Nesse sentido, Choti (2012, p. 35) alerta que

Daí a necessidade em focalizar as diversas possibilidades de entender a educação e seus mecanismos, numa visão complexa e seus desdobramentos na prática pedagógica. Sabe-se que, o surgimento do paradigma emergente ou da complexidade no início do século XX toma forte ênfase no início do século XXI, pois tem como foco a visão de totalidade e da formação integral do ser complexo, entre outras características. O paradigma da complexidade busca a superação da lógica linear e procura atender a uma nova concepção que tem como eixo articulador a totalidade.

Choti (2012, p. 35) complementa que a lógica racional e objetiva dá lugar à visão complexa que demanda

[...] o avanço do paradigma da ciência que impulsiona a revisão do processo fragmentado do conhecimento na busca de reintegração do todo. O paradigma da complexidade busca a superação da lógica linear e procura atender a uma nova concepção que tem como eixo articulador a totalidade. A proposta da visão complexa depende do avanço do paradigma da ciência que impulsiona a revisão do processo fragmentado do conhecimento na busca de reintegração do todo.

O acolhimento do paradigma inovador exige a formação continuada de profissionais que percebam-se como homens e mulheres éticos, autônomos, reflexivos, críticos e transformadores, pois ao inovar como profissionais e, em especial, como professores universitários em formação, podem oferecer uma melhor qualidade de vida para seus alunos, para si mesmo e, por extensão, para a população em geral.

Portanto, para que o professor mude suas práticas, atualize-se e esteja intrinsecamente ligado às mudanças paradigmáticas, precisa ter uma visão transdisciplinar, pois é impossível que sejam feitas mudanças em seus saberes sem que haja uma mudança significativa de suas atitudes e posturas diante de seus alunos.

Sob esse prisma, Moraes e Navas (2015, p. 30-31) afirmam que

[...] a importância da transdisciplinaridade nutrida por uma visão complexa da realidade como atitude epistemológica, como princípio e como metodologia aberta de construção do conhecimento, como ferramenta capaz de assegurar o

espaço de interconexão disciplinar, de uma educação intercrítica e intercultural, nutrida por uma pluralidade de olhares, linguagens, compreensões e percepções da realidade que destroem todo e qualquer dogmatismo, fundamentalismo e pensamento unívoco. Algo que nos ajuda a compreender não só que o ser humano, em sua multidimensionalidade, escapa a todo o recorte de natureza disciplinar, mas também que a educação, como ação transformadora das diversas dimensões constitutivas da vida, acontece a partir da integração do que ocorre nos mais diferentes níveis de materialidade do objeto, seja ela de natureza física, biológica, social, seja de natureza cultural, psicológica e espiritual.

Dessa forma, em meio a tantas transformações que o processo educativo sofreu e ainda vem sofrendo, entende-se que é possível que o docente e discente adquiram criticidade para produzir conhecimentos tão relevantes e necessários, que possam exercitar uma vivência voltada à cidadania plena e baseada no princípio do respeito e da solidariedade, com a intenção de se desenvolver mediante ações voltadas à realização de um bem coletivo.

Assim, as interfaces encontradas na *Web 2.0* podem propiciar e até mesmo estimular e estabelecer outros mecanismos para a partilha de informações, integração e colaboração entre os envolvidos no processo de ensino e aprendizagem, pois como recomendam Moraes e Navas (2015, p. 33),

[...] os educadores não são apenas os docentes e profissionais do ensino, já que a educação é um problema da sociedade inteira e de todas as instituições nos mais diversos âmbitos, assim como de todos os cidadãos/cidadãs e, especialmente, de responsabilidade das famílias. Em nossa compreensão, todos também têm o dever e a responsabilidade social de educar de forma coerente com as necessidades humanas e planetárias atuais.

Pode-se dizer, então, que uma visão não fragmentada, ou seja, que atenda ao paradigma inovador, imprime uma identidade à universidade e, conseqüentemente, a todos os elementos que dela participam. Permite, também, dessa forma, perceber que o conhecimento desenvolvido e trabalhado no ambiente universitário vai além dos limites de seu perímetro, uma vez que impele a um movimento de criação e em alguns casos de recriação e cocriação de um conhecimento acadêmico revertido à sociedade, refletindo a ação dos que compartilham dessa vivência e, assim, apropriam-se dos conhecimentos próprios e sociais ofertados.

Com isso, uma formação pedagógica inovadora passa também por uma mudança didática do professor que atenda a essa demanda, nesse caso, é entendida por Masetto (2008, p. 144-145), como sendo a

A atitude, o comportamento do professor que se coloca como um facilitador, incentivador ou motivador da aprendizagem que se apresenta com a disposição de ser uma ponte entre o aprendiz e sua aprendizagem – não uma ponte estática, mas uma ponte "rolante", que ativamente colabora para que o aprendiz chegue aos seus objetivos.

Ainda de acordo com Perez e Castilho (1999 *apud* MASETTO, 2008, p. 145), “[...] a mediação pedagógica busca abrir um caminho a novas relações do estudante: com os materiais, com o próprio contexto, com outros textos, com seus companheiros de aprendizagem, incluído o professor, consigo mesmo e com seu futuro”.

Nesse sentido, percebe-se que um currículo resulta de escolhas que devem levar em conta não apenas o que deve ser ensinado e como deve ser ensinado, mas, principalmente, “por que” esse conhecimento deve ser ensinado, pois, de acordo com Silva (2002, p. 37),

O componente mais óbvio de uma teoria do currículo tem a ver com a questão do conhecimento e da verdade. Afinal, supõe-se que a questão central da teorização curricular é "o que deve ser ensinado?", o que, por sua vez, remete à questão mais ampla "o que constitui conhecimento válido ou verdadeiro?". Tradicionalmente, essa última pergunta tem sido respondida remetendo-se a teorias do conhecimento ou a epistemologia no sentido estrito, isto é, a teoria que adotam, de uma forma ou de outra, uma concepção do conhecimento como representação ("verdadeira"), como correspondência ou adequação a alguma suposta e preexistente realidade, a alguma coisa-em-si.

A autoaprendizagem não é o aprendizado do afastamento, da solidão, mas aprendizagem autodirigida, com base em informação recebida e compartilhada, quer dizer, em comunicação com outro e outros.

A figura do educador não desaparece, apenas amplia-se e troca de função, pois deixa de ser somente docente para ampliar-se em orientador e demais nomenclaturas que trazem como objetivo maior o de auxiliar o aluno em sua forma diferenciada, complexa e única de aprender.

Entretanto, ao utilizarem-se mais recursos encontrados em rede, sobretudo na *Web 2.0*, e dessa forma poder se realizar grande parte da comunicação a distância,

surtem outras funções e especialidades profissionais, nem sempre utilizadas na chamada educação presencial.

2.3 A PRÁTICA PEDAGÓGICA COM A UTILIZAÇÃO DE RECURSOS ENCONTRADOS NA WEB 2.0 A SERVIÇO DA APRENDIZAGEM NUM PARADIGMA INOVADOR

A formação pedagógica de professores universitários, pela sua reconhecida pertinência, ganha cada dia mais importância no cenário educativo. Sendo assim, Marcelo Garcia (1999), ao propor em sua obra *Orientações conceituais na formação de professores*, permite ao leitor refletir sobre vários conceitos do que entendemos por formação e principalmente a formação de professores. Marcelo Garcia (1999, p.18) cita Menze (1980, p. 267) quando afirma que

[...] existem três tendências contrapostas em relação ao conceito formação. De acordo com a primeira, é impossível utilizar o conceito formação como conceito de linguagem técnica em educação, devido, fundamentalmente, à tradição filosófica que lhe é subjacente: *"Devido à sua origem histórica e as implicações metafísicas que lhe são próprias, está tão viciado e tem tantas significações que não só é impossível fazer um uso razoável dele, mas, além disso, quem o utiliza expõe-se à suspeita de ideologia"*.

Marcelo Garcia (1999, p. 18) enfatiza que “[...] não é esta, evidentemente, a posição que assumimos”. Sendo assim, o autor continua em seu raciocínio permeado pela visão de Menze (1999, p. 21) de que “[...] uma segunda tendência é a de se utilizar o conceito formação para identificar conceitos múltiplos e, por vezes, contraditórios”.

Ainda dentro desse cenário, Marcelo Garcia (1999, p. 18-19), referenciado por Menze, continua a desenvolver suas ideias ao dizer que “Parece-nos, e esta é a terceira tendência identificada por Menze, que actualmente não tem sentido eliminar o conceito formação, dado que formação não é nem um conceito geral que englobe a educação e o ensino, nem tampouco está subordinado a estes” (MENZE, 1980, p. 269).

O autor segue referenciando que “[...] o conceito formação é geralmente associado a alguma actividade, sempre que se trata de formação para algo” (HONORÉ, 1980 *apud* MARCELO GARCIA, 1999, p. 19).

Sendo assim, cabe ressaltar que um ponto relevante indicado pelo autor é a visão de Ferry (1991, p. 237) quando diz que

Assim, a formação pode ser entendida como uma função social de transmissão de saberes, de saber-fazer ou do saber-se que se exerce em benefício do sistema socioeconômico, ou da cultura dominante. A formação pode também ser entendida como um processo de desenvolvimento e de estruturação da pessoa que se realiza com o duplo efeito de uma maturação interna e de possibilidades de aprendizagem, de experiências dos sujeitos. Por último, é possível falar-se da formação como instituição, quando nos referimos à estrutura organizacional que planifica e desenvolve as actividades de formação.

Com isso, Marcelo Garcia (1999, p. 19) contemporiza ao dizer que “[...] como vemos, existe um componente pessoal evidente na formação, que se liga a um discurso axiológico referente a finalidades, metas e valores e não ao meramente técnico e instrumental”. Já Zabalza (1999, p. 19) orienta que à medida que “[...] inclui problemas relativos aos fins e/ou modelo a alcançar, a conteúdos/experiências a assumir, às interações sujeito-meio (social, cultural e axiológico), aos estímulos e plano de ‘apoio’ no processo”. “Mantém relação com o ideológico-cultural, como espaço que define o sentido geral dessa formação como processo” (GONZÁLES, 1989, p. 83 *apud* MARCELO GARCIA, 1999, p. 19).

Nesse momento, verifica-se a necessidade de que o próprio autor (MARCELO GARCIA, 1999, p. 26), explicita seu **“conceito de formação de professores”**

[...] é a área de conhecimentos, investigação e de propostas teóricas e práticas que, no âmbito da Didáctica e da Organização Escolar, estuda os processos através dos quais os professores – em formação ou em exercício – se implicam individualmente ou em equipa, em experiências de aprendizagem através das quais adquirem ou melhoram os seus conhecimentos, competências e disposições, e que lhes permite intervir profissionalmente no desenvolvimento do seu ensino, do currículo e da escola, com o objectivo de melhorar a qualidade que os alunos recebem.

O autor ainda concluiu que a formação de professores “[...] no nosso ponto de vista, é uma área do conhecimento e investigação” (p. 26).

Outro ponto destacado por Marcelo Garcia (1999, p. 27) tem a ver com a forma de conceituação utilizada por Medina e Dominguez (1989, p. 87), que deixam claro que a formação de professores é

A preparação e emancipação profissional do docente para realizar crítica, reflexiva e eficazmente um estilo de ensino que promova uma aprendizagem significativa nos alunos e consiga um pensamento-ação inovador, trabalhando em equipe com os colegas para desenvolver um projeto educativo comum.

Percebe-se, portanto, que esses autores priorizam a formação de professores com base na aprendizagem significativa e o trabalho coletivo entre professores e alunos e entre professores e professores.

Alarcão (2008, p. 11), ao propor a obra *A escola reflexiva*, esclarece que “[...] a mudança desejável na escola precisa necessariamente passar por uma mudança paradigmática”.

Sendo assim, torna-se necessária uma maior reflexão sobre o que se passa dentro dos muros dessa escola, visando sempre o diálogo com os problemas e as frustrações, os sucessos e os fracassos, mantendo-se ainda um diálogo interior e respeitando o pensamento do outro. A autora tenta, por meio da analogia sobre o conceito de professor reflexivo, desenvolver também o que ela define como a escola reflexiva, pois procura sugerir que a escola que se pensa e que se avalia é uma organização aprendente que qualifica não apenas os que nela estudam, mas também os que ensinam e apoiam ambos.

Alarcão diz-se entristecida com o ponto de vista dos alunos de hoje ao dizerem que a escola não os estimula e mesmo após anos na escola, muitos alunos sequer demonstram as competências cognitivas, relacionais, comunicativas e atitudinais, as quais a sociedade espera. Também lhe causa pesar o cansaço e o desânimo manifestado pelos professores, por tantos países e no mundo todo, dependendo de suas realidades, pois se sentem menos ou mais desamparados por seus dirigentes, governos e comunidades.

Diante desse cenário, a universidade carece de aprofundar sua função, no intuito de preparar cidadãos(ãs). O ponto relevante do chamamento da autora refere-se à necessidade de mudarmos a universidade como a vemos e, nesse sentido, mudá-la é propor também uma mudança na sua organização, na forma como a pensamos, bem como mudá-la enquanto entidade organizacional que está sendo gerida por pessoas mais abertas e próximas de uma realidade que propõe uma verdadeira reflexão em suas bases.

Por esse prisma, sabe-se que é preciso mudar não apenas os currículos que são ministrados nas universidades, como também repensar e propor uma organização disciplinar e pedagogicamente pensada num contexto inovador.

2.3.1 Os paradigmas inovadores no contexto educacional do ensino universitário

Atualmente, deparamo-nos com mais exigências feitas pela sociedade da informação, que mostra, dentre outros, a importância de valorizar a vida em grupo, o saber gerir a alta competitividade do mundo de trabalho que, conseqüentemente, faz com que os docentes procurem adequar as necessidades de seus alunos sobre o prisma de um paradigma inovador.

A autora, nessa tese, apropria-se do conceito de Sociedade da Informação e não Sociedade do Conhecimento, por acreditar que, atualmente, por meio da internet e de sua gama de recursos tecnológicos encontrados na *Web*, recebem-se muitas e variadas informações. Contudo, tornar toda essa Informação em conhecimento pressupõe uma elaboração gerada pelo interesse de quem dela se apropria, o que nem sempre acontece.

Para tanto, encontra respaldo em Castells (2013, p. 69) quando orienta que

O que caracteriza a atual revolução tecnológica não é a centralidade de conhecimentos e informação, mas a aplicação desses conhecimentos e de dispositivos de processamento/comunicação da informação, em um ciclo de realimentação cumulativo entre a inovação e seu uso.

Nesse cenário, a prática do docente passa invariavelmente por grandes mudanças no sentido de reformulação para atender a essa nova demanda no que tange ao relacionamento e envolvimento educacional com seus alunos. Nesse sentido é que sua formação deve ser continuada, preparando-o para as constantes mudanças geradas pelo mercado de trabalho, em que a informação, com sua grande velocidade, quase sempre não garante o tempo necessário e nem tampouco interesse ao seu receptor em torná-la em conhecimento.

Assim é que mudar suas práticas docentes e atualizar-se está intrinsecamente ligado às mudanças paradigmáticas, pois é impossível que sejam feitas mudanças em seus saberes sem que haja uma mudança significativa de suas atitudes e posturas frente aos alunos.

Segundo Behrens (2011, p. 14), “A ênfase paradigmática é desenvolver uma estrutura teórica unificada e sistêmica para compreensão dos fenômenos biológicos e sociais. A aprendizagem passa a ter foco na visão complexa do universo e na educação para a vida”.

Portanto, para o professor mudar suas práticas e tornar as informações recebidas em conhecimento, as mudanças paradigmáticas precisam acolher uma visão transdisciplinar, para que sejam feitas em parceria com seus pares e alunos. Sob esse prisma, Moraes e Navas (2015, p. 30-31) afirmam que

Daí a importância da transdisciplinaridade nutrida por uma visão complexa da realidade como atitude epistemológica, como princípio e como metodologia aberta de construção do conhecimento, como ferramenta capaz de assegurar o espaço de interconexão disciplinar, de uma educação intercristica e intercultural, nutrida por uma pluralidade de olhares, linguagens, compreensões e percepções da realidade que destroem todo e qualquer dogmatismo, fundamentalismo e pensamento unívoco.

Moraes e Navas (2015, p. 30-31) ainda acrescentam que

Algo que nos ajuda a compreender não só que o ser humano, em sua multidimensionalidade, escapa a todo o recorte de natureza disciplinar, mas também que a educação, como ação transformadora das diversas dimensões constitutivas da vida, acontece a partir da integração do que ocorre nos mais diferentes níveis de materialidade do objeto, seja ela de natureza física, biológica, social, seja de natureza cultural, psicológica e espiritual.

Educar tendo em conta a diversidade e estar aberto a novas possibilidades de mudanças que o ambiente educativo exige significa que o professor precisa estar atento ao ensinar em um contexto educacional no qual as diferenças individuais e entre todos os membros do grupo podem ser priorizadas e consideradas para um maior enriquecimento e flexibilidade do conteúdo que se deseja transdisciplinar, previsto no processo ensino e aprendizagem. Como afirmam Moraes e Navas (2015, p. 37),

[...] ao conceber a transdisciplinaridade, não estamos trabalhando com base no paradigma tradicional da ciência, que vê o mundo físico constituído de objetos separados, independentes dos sujeitos ou da maneira de observar o mundo e construir o conhecimento e a realidade próxima. Sabemos que todo objeto isolado carece de sentido. Assim, em vez da objetividade como característica predominante do paradigma tradicional, temos a subjetividade e a intersubjetividade como pressupostos científicos das novas teorias professadas, cujas implicações educacionais são importantes e significativas.

Nesse cenário, cabe enfatizar que a prática pedagógica restritiva e repetitiva que foi oferecida aos alunos tem gerado um enfrentamento junto aos professores que atuam nas escolas, em geral, pois a Ciência da Educação/Docência vem sofrendo um período de transição paradigmática do século XX para o século XXI.

2.3.2 Análise reflexiva dos paradigmas da ciência e sua influência na educação

Ao adentrar a Idade Moderna, despontam as grandes personalidades, tal como a conhecemos hoje na área das ciências com organização científica, tais como Galileu Galilei ao advertir “[...] que valorizássemos os sentidos, utilizássemos nossos recursos físicos com meios autênticos de veiculação do conhecimento”. Como afirma Morais (1997, p. 39),

[...] foi enorme a inversão que ele praticou indo ultrapassar os limites da ciência e transformando-se em uma nova atitude perante a realidade. Nesta revolução galileica, a ciência e a técnica conseguiram unir-se. Isto foi decisivo para o início da ciência aplicada, da maneira como nós a entendemos atualmente.

Para a área do conhecimento, a possibilidade da explicação diante do outrora pensamento de um mundo mítico, a mercê da vontade natural ou dada pelo Supremo-Universo/Deus, rompe com a não ação humana no movimento de mudanças possíveis e explicáveis.

O homem não está mais numa relação de conhecer para desvendar, mas conhecer significa a possibilidade de dominar seu mundo. A dominação é algo poderosamente fascinante para o ser humano, como cidadão de uma sociedade moderna.

Dessa forma, o esclarecimento das principais verdades dadas pelas ciências é apontado por Schwartz (1975 *apud* MORAIS, 1997, p. 40-41), com elementos fundamentais para o entendimento do momento/humano/científico que se tem ainda hoje,

1. O homem não é naturalmente depravado.
2. A boa vida na Terra pode ser não só definida mas também alicerçada.
3. A razão é o instrumento supremo do homem.
4. O conhecimento libertará o homem da ignorância, da superstição e dos males sociais.
5. O universo é ordenado.

6. Essa ordem do universo pode ser descoberta pelo homem e expressa por meio de quantidade e relações matemáticas.
7. Embora haja muitas maneiras de perceber natureza, como por exemplo, a arte, a poesia, a música, etc., só a ciência pode chegar à verdade, que permitirá ao homem dominar a natureza.
8. A observação e a experimentação são os únicos meios válidos de descobrir a ordem da natureza.
9. Os fatos observados são independentes do observador.
10. As qualidades secundárias não são suscetíveis de medida e, por isso, não são reais.
11. Todas as coisas na Terra são para o uso do homem.
12. A ciência é neutra, livre de valores e independente da moralidade e da ética.

A contemporaneidade traz desafios aos indivíduos, à ciência, à sociedade e às relações. Sendo assim, há uma tensão entre o ser, o ter e o entender diversas possibilidades, que leva a questionamentos da importância, da ética, do espaço do próprio saber científico na humanidade.

Alves (2000, p. 127-128) exemplifica que

[...] o científico é fabricar pianos. Gostar de música não é científico [...]. Se o pianista quiser ter o grau de doutor, ele terá de escrever uma tese na qual a 'qualidade' que ele sabe produzir é transformada num saber quantitativo duvidoso. Nas instituições científicas: vivam os pianos! Mas os concertos estão proibidos.

Sendo assim, há relação cíclica de conhecimentos/objetos, pois a fonte de conhecimento de um ser humano pode trazer a construção de um objeto, que por ser cíclico, é efeito de seu conhecimento.

Há de se considerar, portanto, que é o movimento do homem que ocasiona o movimento de rupturas. Não há, nesse sentido, um período totalmente isento de elementos do período que o antecede, mas uma (re)significação, uma mudança para além desse movimento.

Sendo assim, o conhecimento, que no princípio tinha um caráter de trazer à tona algo encoberto que precisava ser mostrado, apontado, vai, no decorrer da história, assumindo novos conceitos e entendimentos para a relação que os indivíduos possuem em relação à evolução da ciência, sejam de domínio pessoal, geral, seja de construção, seja de reflexão, de mudança, de permanência, de alternância e de inúmeras possibilidades.

O conhecimento produzido pela ciência da educação será de relevância na contemporaneidade como elemento que humaniza e permite emancipação ao indivíduo.

Entretanto, podem ser paradoxais essas proposições para análise do objeto da pesquisa educativa, pois ela requer condições de atuações nas quais se perceba algum desenvolvimento no decorrer do trabalho de pesquisa.

Nesse sentido, Gatti (2010, p. 63) esclarece que “[...] não há método estruturado teoricamente que aprioristicamente resolva os problemas e questões que emergem no desenvolvimento concreto da pesquisa”. Continua a advertir quando diz que a força motriz “[...] que propicia vitalidade metodológica é a cultura especializada, porém ampliada em diferentes direções e a sobrevivência do espírito crítico que afasta os dogmas e acompanha o desenrolar dos processos sociais” (p. 66).

Na mesma direção e dentro de um contexto histórico, que requer a conscientização das Ciências Humanas, da Física e da Biologia, todas elas responsáveis pelos fenômenos humanos, poder-se-á obter um conhecimento mais alargado e abrangente, que leve os pesquisadores e cientistas a compreender a complexidade da realidade, entendendo por complexo aquilo que não pode ser reduzido a uma só palavra, muito menos a uma teoria ou lei.

Vive-se uma crise de paradigmas nesse momento contemporâneo e de modo geral, ou seja, uma transição de paradigmas que influencia de forma significativa o progresso das ciências e afeta toda a sociedade e, conseqüentemente, o campo educacional. Isto porque, de acordo com Behrens (2011, p. 15),

As múltiplas dimensões da condição humana que caracterizam os homens e mulheres precisam ser contempladas pelo ensino em todos os níveis. Os conhecimentos são propostos nas disciplinas de maneira fragmentada e dificultam a conexão entre o homem e o universo. Os alunos têm dificuldade de perceber o sentido do ser humano, pois estudam os conteúdos para fazer provas e não para aprender a viver.

Daí a necessidade em conhecer-se, com clareza, as diversas possibilidades de entender a educação. Clareza esta que pode ser garantida pelas leituras e pesquisas sobre as características e abordagens de cada paradigma da ciência e sua evolução histórica.

Entendendo que ação educativa implica necessariamente uma intencionalidade, visto que ela é uma ação política, necessário se faz abrir-se ao entendimento das racionalidades que norteiam os movimentos que se destacam no coletivo, pautados e corroborados entre os docentes para a distinção entre as diversas possibilidades norteadoras das práxis pedagógicas.

Os paradigmas, entretanto, denotam-se mais precisos enquanto norteadores das práticas educativas, uma vez que se apresentam como ideias e pressupostos bem definidos, estudados e teorizados. Apresentam-se de formas mais estruturadas, e determinantes na forma de agir educacionalmente, terminando por condicionar determinantemente os pensamentos e as ações das proposições dentro de um momento histórico.

Encontramos eco em Zabala (2002, p. 17) quando sugere que

Se fizermos uma revisão histórica da evolução do conhecimento, veremos que a diferenciação entre o ponto de vista do saber científico e o ponto de vista do ensino desse saber nunca foi tão evidente. Inclusive a diferenciação em áreas de conhecimento obedeceu, em suas origens, a critérios fundamentalmente educativos, diferenciação que, no começo, não implicava um corte ou um isolamento de matérias, mas exatamente o contrário.

Nesse sentido, adquire-se, com o passar do tempo, um pensamento que aprendeu bem a fragmentar, separar em pequenas partes, mas, em contrapartida, agrega ou junta tudo de forma muito mal, já que são necessários disponibilidade e reconhecimento da necessidade de reaprender a ligar.

Como é de conhecimento da maioria dos estudiosos, pelo muito que se tem falado sobre a ciência a serviço da tecnologia, permite-se um recorte sobre a realidade, o que, por vezes, deixa, às vistas, um panorama geral bastante confuso. Pode-se elencar a confusa interpretação entre completude e complexidade, raciocínio este que se explicita quando Morin (2014, p. 138) diz que

Ora, o problema da complexidade não é o de estar completo, mas sim do incompleto do conhecimento. Num sentido, o pensamento complexo tenta ter em linha de conta aquilo de que se desembaraçam, excluindo, os tipos mutiladores de pensamento a que chamo simplificadores e, portanto, ela luta não contra o incompleto mas sim contra a mutilação. Assim, por exemplo, se tentarmos pensar o fato de que somos seres simultaneamente físicos, biológicos, sociais, culturais, psíquicos e espirituais, é evidente que a complexidade reside no fato de se tentar conceber a articulação, a identidade e a diferença entre todos estes aspectos, enquanto o pensamento simplificador ou separa estes diferentes aspectos ou os unifica através de uma redução mutiladora.

Nesse mesmo viés, Morin (2014, p. 138) acrescenta que

Portanto, nesse sentido, é evidente que a ambição da complexidade é relatar articulações que são destruídas pelos cortes entre disciplinas, entre categorias cognitivas e entre tipos de conhecimento. De fato, a aspiração à complexidade tende para o conhecimento multidimensional. Não se trata de

dar todas as informações sobre um fenômeno estudado, mas de respeitar as suas diversas dimensões; assim, como acabo de dizer, não devemos esquecer que o homem é um ser bio-sociocultural e que os fenômenos sociais são, simultaneamente, econômicos, culturais, psicológicos, etc. Dito isto, o pensamento complexo, não deixando de aspirar à multidimensionalidade, comporta no seu cerne um princípio de incompleto e de incerteza.

Assim, torna-se claro que a complexidade não acata a simplificação, bem como não sugere possibilidades mirabolantes de descobrirem-se os grandes segredos universais em apenas uma fórmula, ao contrário, impele cientistas e pesquisadores a uma grande reflexão sobre quais são, onde e como ocorrem os mistérios desse universo.

A complexidade foi ainda considerada como um dos males encontrados nas Ciências Humanas e Sociais devido à pluralidade de interações, interferências em meio a um número extenso de unidades, o que por sua vez impossibilita que se tenham ideias precisas e fechadas, algo que pretensamente não poderia ocorrer nas Ciências Naturais, já que nessas havia uma ordem de determinação e a aceitação do estabelecimento de leis simples e gerais que, em sua pretensão, dariam conta dos fenômenos naturais, o que deveria legar-lhes um predomínio único.

O conhecimento científico ainda está muito incerto perante os fenômenos que não se adequam ao seu esquema explicativo e, em vista disso, o que era considerado um problema das Ciências Humanas, por alegar-se que elas tinham algo de não científico, torna-se, a partir desse conhecimento, uma problemática a ser enfrentada também nos domínios da Física, da Química e da Biologia.

Morin (2014) não nos apresenta uma definição de complexidade, entretanto nos indica vias ou caminhos chamados por ele de “avenidas”, que remetem a uma reflexão e, conseqüentemente, a um enfrentamento desse novo instrumento conceitual.

CAPÍTULO 3

A PRÁTICA PEDAGÓGICA NO *STRICTO SENSU* COM A UTILIZAÇÃO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS DA *WEB 2.0* A SERVIÇO DA APRENDIZAGEM NUM PARADIGMA INOVADOR

Atualmente, vemo-nos diante de cada vez mais exigências feitas pela sociedade da informação e a importância de valorizar a vida em grupo e o saber gerir a alta competitividade do mercado de trabalho fazem com que os docentes procurem adequar as necessidades de seus alunos sobre o prisma de um paradigma inovador.

Segundo Behrens (2011, p. 14), “A ênfase paradigmática é desenvolver uma estrutura teórica unificada e sistêmica para compreensão dos fenômenos biológicos e sociais. A aprendizagem passa a ter foco na visão complexa do universo e na educação para a vida”.

Assim, “Na realidade, busca aceitar uma mudança periódica de paradigma, uma transformação na maneira de pensar, de se relacionar e de agir para investigar e integrar novas perspectivas” (BEHRENS, 2006, p. 21).

O paradigma inovador, emergente ou da complexidade, propõe que se acolha uma visão crítica, reflexiva e transformadora na educação e exige a interconexão de múltiplas abordagens, visões e abrangências. A complexidade, segundo Moraes (2004, p. 20),

[...] esta compreendida como princípio articulador do pensamento, como um pensamento integrador que une diferentes modos de pensar, que permite a tessitura comum entre sujeito e objeto, ordem e desordem, estabilidade e movimento, professor e aluno e todos os tecidos que regem os acontecimentos, as ações e interações que tecem a realidade da vida.

O paradigma complexo empreende o conhecimento como uma teia proposta a partir das conexões em sistemas integrados, pois na visão de Morin (2000, p. 46),

Não se trata de abandonar o conhecimento das partes pelo conhecimento das totalidades, nem da análise pela síntese; é preciso conjugá-las. Existem desafios da complexidade com os quais os desenvolvimentos próprios de nossa era planetária nos confrontam inelutavelmente.

Assim, implica garantir uma ação docente que se reflete numa prática pedagógica crítica, reflexiva e inovadora. Assim, a ação educativa necessariamente precisa atender a uma nova visão de mundo, de sociedade e de homem.

Os paradigmas, entretanto, denotam-se mais precisos enquanto norteadores das práticas educativas, uma vez que se apresentam como ideias e pressupostos bem definidos, estudados e teorizados. Apresentam-se as maneiras de agir educacionalmente, a partir da problemática determinantemente dos pensamentos, das ações, das proposições dentro de um momento histórico, pois de acordo com Marques (1993, p. 104),

Os paradigmas básicos do saber, que se sucederam interpenetrados e que continuam em nossa cultura e em nossas cabeças, necessitam recompor-se em um quadro teórico mais vasto e coerente. Sem percebê-los dialeticamente atuantes, não poderemos reconstruir a educação de nossa responsabilidade solidária.

Partindo desses pressupostos, encontram-se os subsídios para entender as abordagens que caracterizam os paradigmas conservadores e inovadores, analisando elementos constituintes e essenciais no processo educativo, dando enfoque ao aluno, ao professor, à metodologia, à avaliação e à escola que, como alerta Choti (2012, p. 28),

[...] para que o aluno construa seu conhecimento, o docente precisa atuar como mediador do processo promovendo estratégias diferenciadas de aprendizagem, de forma consciente e planejadas, numa sequência de procedimentos que envolvam os alunos, mas que possam ser modificadas sempre que necessário. Principalmente porque os desafios e as expectativas educacionais contemporâneas mudaram de forma expressiva.

Por outro lado, o professor não pode simplesmente adotar os recursos tecnológicos e ser um mero instrutor ou repassador de conteúdos, pois, dessa forma, irá distanciar-se daquilo que Tardif (2006, p. 10) denomina prática profissional,

[...] o estudo do conjunto dos saberes utilizados realmente pelos profissionais em seu espaço de trabalho cotidiano para desempenhar todas as suas tarefas. A finalidade de uma epistemologia da prática profissional é revelar esses saberes, compreender como são integrados concretamente nas tarefas dos profissionais e como estes os incorporam, produzem, utilizam, aplicam e transformam em função dos limites e dos recursos inerentes às suas atividades de trabalho. Ela também visa a compreender a natureza

desses saberes, assim como o papel que desempenham tanto no processo de trabalho docente quanto em relação à identidade profissional dos professores.

De acordo com Juliatto (2007), alguns especialistas chegam a afirmar que o professor-instrutor, mero repassador de informações, está com os dias contados. Com esse papel limitado, ele pode ser facilmente substituído pelos modernos recursos da educação a distância, da informática, da internet e pelo poder espetacular da mídia.

Cabe ressaltar que, conforme Arroyo (2002), as competências docentes são como se fossem caixas de ferramentas. Só é possível equipar a caixa dos nossos alunos se tivermos uma variedade de ferramentas em nossas próprias caixas. Para isso, fazem-se necessários também os recursos tecnológicos, pois assim será possível aperfeiçoar desde o planejamento das aulas até sua execução efetiva.

Claxton (2005) orienta que, além de conteúdo, o professor precisa de habilidades que serão trabalhadas e aprendidas com uma formação específica e a tecnologia figura nessa formação, afinal, já não é mais possível admitir que um professor somente reproduza o conhecimento, pois também é necessário e urgente que ele o produza.

Com isso posto, verifica-se que a formação desse articulador de conhecimentos necessita estar muito além de meramente utilizar os meios. É preciso levar o professor a produzir ideias, a ter consistência da informação e comunicação para produzir conhecimento e não ficar apenas com a informação pela informação, enfim, aprender a repensar suas práticas.

Nesse sentido, Mattar (2013, p. 53) afirma que

A consciência seria produto da atividade humana colaborativa na realidade objetiva e as ferramentas modificariam o comportamento das pessoas, construindo nelas novas habilidades. As máquinas contribuem então para a atividade humana por seu trabalho, mas, ao mesmo tempo, dão origem a novas habilidades nos seres humanos- novos sistemas funcionais em seus cérebros, órgãos fisiológicos móveis dessas habilidades. Toda essa reflexão pode ser estendida ao uso das ferramentas da Web 2.0 e das redes sociais [...].

São propostas assim que envolvem e estimulam a criação de novas frentes em disciplinas de doutorado e mestrado, como resultado da formação pedagógica continuada de professores, pois o futuro aponta essa demanda de possibilidades e

bons momentos se forem feitos acertos entre informação, comunicação e o processo de aprendizagem para apropriação de conhecimentos. Dessa forma, Silva et al. (2012, p. 36) recomendam que

Reconhecendo os impactos das tecnologias na organização dos ambientes comunicativos e educativos, ao longo do processo civilizatório (SILVA 2005), entendemos que as tecnologias digitais que operam *com* e *na* internet favoreceram a emergência dos ambientes virtuais de comunicação e, na educação, de comunidades virtuais de aprendizagem. Ou seja, tal como a força da tecnologia da escrita fez emergir a escola (no século IV a.C), enquanto estrutura e processo de ensino e aprendizagem que se mantiveram invariáveis durante muitos séculos, as tecnologias da galáxia internet apresentam potencialidades para renovar profundamente a escola tendo em vista a sua constituição em verdadeiras comunidades de aprendizagem.

Entender esses aspectos é o primeiro passo para acertar-se com esse futuro que parece estar o tempo todo acenando e marcando sua presença no presente. Enfrentá-lo é com certeza a alternativa para que não se permita a formação de um grande obstáculo, quase que intransponível, necessitando-se, para tanto, entender que essas novas linguagens foram criadas por seres humanos e devem ser meios facilitadores para essa caminhada da formação pedagógica de professores universitários. Nesse sentido, Mercado et al. (2016) afirmam que

O desenvolvimento da *web 2.0* (*web social* ou *web das pessoas*) nos apresenta um novo paradigma de educação *online*, caracterizado pela interação dos usuários. As interfaces da *web 2.0* centram-se em possibilitar e promover trocas de conteúdos, participação, interação e colaboração dos envolvidos com seus aportes e se relacionam entre si, formando comunidades ou redes sociais. [...] as possibilidades curriculares da utilização das interfaces tecnológicas na docência *online*, que requerem mudança de postura do professor e no comportamento da universidade, que vai desde sua concepção de aprendizagem, passando pela formação do professor, até a adaptação de seus conceitos ao novo modelo de ensino.

Há muito que se aprender de modo mais profundo e em menos tempo do que anteriormente se projetava, ou seja, é uma realidade inegável a rapidez com que a informação deveria tornar-se conhecimento pelos docentes.

Seria ingênuo esperar, portanto, que sistemas centralizados de organização e gestão de processos de ensino possam atender a nossas múltiplas, reais e específicas necessidades, sem uma mediação e uma formação pedagógica adequada e continuada do professor universitário. Nesse sentido, cabe a orientação de Kenski e Schultz (2015, p. 111) quando orientam que

Assim, pode-se dizer que, na atualidade, é preciso recuperar os pressupostos pós-modernos para dizer que não existem abordagens únicas nem verdades absolutas que orientem os profissionais na construção e na gestão de estratégias e recursos didáticos para cursos *on-line*. É preciso conhecer as diversas teorias para poder definir o melhor caminho de aprendizado a ser desenvolvido em cada projeto educacional. Ou seja, cada nova situação ou cada novo projeto é único e especial, e deve ser contextualizado, relativizado e definido de acordo com as condições específicas dos alunos, dos recursos envolvidos, do conteúdo e do tempo disponível, além de outras especificidades de cada situação pedagógica.

Dessa forma, está sendo gestada, com certeza, uma nova sociedade, uma nova civilização, uma nova universidade e essas instituições educacionais não podem ficar omissas a essas rápidas e volumosas mudanças. Investigar, analisar, preparar-se, refletir e agir são ações necessárias para esses profissionais desse novo século, nesse novo milênio.

Levar suas aulas a espaços jamais imaginados, circular o pensamento em rede, interconectado e favorecer as informações não somente em mera comunicação, mas em possíveis soluções de que a humanidade carece. A educação é um dos pilares centrais da evolução do pensamento humano e os professores, mediadores dessa transformação.

3.1 UTILIZAÇÃO DAS INTERFACES ENCONTRADAS NA WEB 2.0 NA FORMAÇÃO PEDAGÓGICA DE PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS (*STRICTO SENSU*) QUE ACOLHA UM PARADIGMA INOVADOR

Diante dessa nova realidade, nota-se que quando o professor assume, perante seus aprendizes, o papel de mediador e permite e favorece uma aprendizagem mais autônoma, quebra velhos paradigmas que valorizavam a memória em detrimento do verdadeiro e real entendimento dos temas aplicados.

Torna-se evidente ao professor/aluno que, de posse de maior autonomia sobre seu aprendizado, o aluno/professor é capaz de aprender e perceber quando obteve um bom entendimento sobre os conteúdos propostos, ou quando ainda necessita de maiores informações para alcançá-los. Conforme aponta Zabala (2002, p. 35),

Da determinação das finalidades educativas, do conhecimento dos processos de aprendizagem e da própria evolução da ciência, podemos chegar à conclusão de que a organização dos conteúdos deve permitir o estudo de uma realidade que sempre é complexa e em cuja aprendizagem é preciso estabelecer o máximo de relações possíveis entre os diferentes conteúdos que são aprendidos para potencializar sua capacidade explicativa. Se nos fixamos nessas condições, podemos concluir que a melhor forma de ensinar consiste em utilizar metodologias globalizadas. Conclusão que, apesar de ser certa, não é básica.

Em outro trecho, Zabala (2002, p. 35) ressalta que “A conclusão fundamental é a de que o objeto de estudo na escola deve ser a realidade, e os processos de ensino devem favorecer ao máximo o estabelecimento do maior número possível de relações entre os diferentes conteúdos aprendidos”.

Nesse sentido, cabe destacar a contribuição de Choti (2012, p. 34) quando diz que

[...] atualmente, os paradigmas inovadores recebem outras denominações conforme as concepções dos autores/pesquisadores que tentam tornar os termos mais ‘palatáveis’ a seus leitores e seguidores. Essas denominações têm sido apresentadas como: paradigma emergente, paradigma sistêmico e paradigma da complexidade.

Para efeito dessa Tese, utiliza-se a denominação de paradigma inovador que Behrens (2005) apresenta como uma aliança entre abordagens: holística ou sistêmica, progressista e ensino com pesquisa. Sendo assim, é fundamental que essas três abordagens não sejam trabalhadas isoladamente, portanto, no paradigma emergente, é importante que haja “[...] uma aliança entre os pressupostos da visão sistêmica da abordagem progressista e do ensino com pesquisa, instrumentalizada pela tecnologia inovadora” (BEHRENS, 2005, p. 57).

Nesses termos, para que o aluno construa seu conhecimento, o docente precisa atuar como mediador do processo e promover estratégias diferenciadas de aprendizagem, de forma consciente e planejada, numa sequência de procedimentos que envolvam os alunos, mas que possam ser modificadas sempre que necessário. A partir disso, precisa reconhecer em si e em seu aluno o ser social, que não pode ser dissociado num processo de ensino e aprendizagem que se queira inovador.

Dessa forma, destacamos a contribuição de Mattar (2013, p. 69) quando orienta que

[...] o sujeito cognoscente não é o indivíduo, mas a comunidade de discurso à qual ele pertence. Por isso, o ponto de referência para o conhecimento não é nem o interno (a mente individual) nem o externo (o mundo empírico), mas o social, ou seja, a comunidade de discurso. Assim, a aprendizagem é entendida como algo que acontece principalmente *fora* da cabeça, entre os participantes em relação social. Como o social é sempre o início e o ponto final de toda aprendizagem, adquirir conhecimento seria sempre um projeto social, mesmo quando realizado individualmente.

Nesse momento, caberá sempre ao professor assumir seu papel de planejador e direcionador do processo de aprendizagem de seu aluno e de si mesmo, estimulando, dessa maneira, sua autoaprendizagem e maior autonomia, no sentido de construir bases sólidas nas diversas áreas de conhecimento que lhe sejam oferecidas a trilhar. Almeida (2007, p. 162) reafirma que

Para que o professor possa expandir o olhar para outros horizontes que lhe permitam vislumbrar novas práticas pedagógicas com a incorporação de distintas mídias, é importante que ele esteja engajado em programas de formação continuada, cujo grupo em formação possa analisar em conjunto as práticas em realização e encontrar diferentes alternativas para avançar no trabalho de integração entre linguagens e tecnologias disponíveis, a partir da identificação das características de cada tecnologia. Dessa forma, baseado na intenção educacional é possível selecionar quais mídias são mais adequadas a utilizar em determinada atividade [...].

Seguindo a orientação de Almeida (2007), sabe-se que muito ainda se tem a construir em um país com as proporções continentais que tem o Brasil, no qual as desigualdades sociais e econômicas ainda deixam parte dos docentes sem acesso às redes informatizadas e, conseqüentemente, sem preparo por meio de formações pedagógicas para a utilização de recursos encontrados na *Web 2.0*.

Verdade é também que não se criam oportunidades dentro do espaço universitário para que professores se relacionem, produzam e difundam o conhecimento por meio de grupos de pesquisa, que estejam a serviço dos docentes e da academia.

Portanto, é um grande e necessário desafio preparar pedagogicamente docentes universitários com a utilização das interfaces encontradas na *Web 2.0* para que se tornem sujeitos autônomos capazes de decifrar informações apresentadas em rede e transformá-las em conhecimento a ser aprendido.

CAPÍTULO 4

A *WEB 2.0* COMO RECURSO PEDAGÓGICO INOVADOR

O advento da internet, na década de 1990, trouxe consigo transformações para a Tecnologia da Informação e Comunicação, as quais geraram também modificações sociais e culturais, traduzidas no que Lévy (2000) denominou cibercultura. Segundo Lemos (2003, p. 3),

[...] o nome “cibercultura” já era utilizado na década de 50 pelos informáticos para se referir aos avanços da informática e cibernética na época. Nas décadas seguintes o termo permaneceu em uso restrito pelos desenvolvedores de recursos digitais. A popularização do termo ocorre nos anos 90, com a internet. Lévy, por exemplo, utiliza o termo em outros textos, desde o início dos anos 90.

A característica em destaque na cibercultura é a comunicação em rede, que surgiu de uma relação imbricada entre técnica, sociedade e cultura (RICCIO, 2010). Para Riccio (2010, p. 66), um dos fenômenos que emerge na cibercultura é a filosofia do *software* livre, com destaque para a “[...] comunicação todos-todos e pela própria concepção de autoria e cocriação que a permeia”.

Nesse aspecto, orienta-nos Santos (2010, p. 29-30) que

A cibercultura vem promovendo novas possibilidades de socialização e aprendizagem mediadas pelo ciberespaço e, no caso específico da educação, pelos ambientes virtuais de aprendizagem. A cibercultura é a cultura contemporânea estruturada pelas tecnologias digitais. Não é uma utopia, é o presente; vivemos a cibercultura, seja como autores e atores incluídos no acesso e uso criativo das tecnologias de informação e comunicação (TICs) [...]

Importante se faz levar em consideração a aceitação e o quanto o professor, também ator/autor nessa nova realidade chamada cibercultura, sente-se estimulado a optar por ferramentas que o auxiliem num processo mais rico de ensino e de aprendizagem, pois ainda de acordo com as considerações de Santos (2010, p. 34),

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 televisão, até 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!

Então, parte-se da premissa de que as novas tecnologias, principalmente as que estão mais fortemente ligadas às utilizadas como meio de auxiliar e disseminar a aprendizagem, conhecida também como aprendizagem por meio da interação, presencial e *on-line*, tornam-se responsáveis por uma grande mudança nas universidades, escolas e nos centros formadores, num processo contínuo, crescente e que, ao que tudo indica, parece estar apenas começando.

Tori (2015, p. 61), afirma que

Interação pode ser definida como uma sequência de ações mútuas que ocorrem entre duas entidades, humanas ou não, de forma que uma seja influenciada pela ação da outra. Já interatividade é o potencial de interação percebido em determinada situação. É importante diferenciar esses dois conceitos [...], basta que se perceba a possibilidade de interagir (a interatividade!) para que o sentimento de proximidade aumente, ou seja, uma pessoa pode se sentir mais envolvida com determinada atividade apenas por perceber que pode interagir, mesmo que a interação não ocorra de fato.

Constata-se que o mundo da educação, em razão das mudanças sociais, econômicas e políticas que aceleradamente se produzem, especialmente desde a etapa final do século XX, vive transformações também significativas e incontestáveis.

4.1 INOVAR POR MEIO DE INTERFACES DA *WEB 2.0* INCORPORADAS AO DIA A DIA DO MEIO EDUCACIONAL UNIVERSITÁRIO

No âmbito do ensino universitário, as tecnologias digitais aplicadas à comunicação podem desempenhar um papel fundamental na inovação do processo de ensino e aprendizagem, devido a sua maior disseminação no dia a dia educacional. Muito desse aporte tecnológico atual tem a ver com a mobilidade encontrada em vários serviços oferecidos ao público em geral. Nesse sentido, cabe a orientação de Choti e Behrens (2015, p. 181) quando afirmam que

Na educação, não tem sido diferente, pois os alunos estão cada vez mais conectados à rede informatizada, inclusive com o avanço dos sistemas que permitem o uso da internet nos telefones. A portabilidade liberada por meio da navegação em *smarthphones* e *tablets*, PCs ou *laptops*, entre outros tipos, aliam-se à popularização da disponibilização das redes WI-FI e das conexões móveis do tipo 2G, 3G, 4G. O acesso, a portabilidade e a conectividade, entre outros procedimentos disponíveis, lançam novas possibilidades de ensinar e aprender.

Nesse cenário, formar docentes universitários com foco na autonomia e na colaboração pode trazer contribuições imensuráveis para a prática pedagógica, por considerar o docente como ser proativo, capaz de articular a aprendizagem de seus alunos à nova cultura que está se fazendo cada vez mais presente na vida dos seres humanos, por meio das tecnologias, sobretudo as encontradas na *Web 2.0*. Assim, também se prepara-os para agir na incerteza que a sala de aula hoje apresenta. Por esse prisma, Almeida (2007, p. 160) orienta

Portanto, para a inserção de uma tecnologia no cotidiano das práticas de sala de aula, é preciso dar oportunidade ao professor de se apropriar do domínio da tecnologia, ao mesmo tempo que analisa suas potencialidades e limitações e desenvolve práticas pedagógicas com o acompanhamento e orientação do grupo em formação. Assim, o professor compartilha avanços e equívocos com outros profissionais que estão passando pelas mesmas situações e recebem orientação dos formadores para superar as dificuldades e desafios decorrentes da experimentação de novas práticas.

Dessa forma, a autonomia e a colaboração também podem contribuir para a desalienação, no sentido de orientar para um pensamento mais crítico e analítico das informações disponíveis ao despertar a possibilidade de formar o professor para a produção e a difusão do conhecimento e não apenas para o acesso às informações.

Nesse sentido, cabe ressaltar as considerações de Choti e Behrens (2015, p. 186) quando afirmam que

Observa-se, a partir dessas considerações, que o professor deixou de ser a única referência do aluno quando se trata de encontrar informações; porém, sua responsabilidade tem se mostrado ainda maior, pois seus alunos utilizam-se das várias modalidades do Google e Wikipédia para pesquisar tudo que já se encontra publicado, e o professor nem sempre é a primeira opção de busca, pois as mudanças desencadeadas pela sociedade do conhecimento têm desafiado os docentes de todos os níveis de ensino, mas em especial, das universidades, no sentido de oferecer uma formação compatível com as exigências deste momento histórico. A visão de terminalidade oferecida na graduação precisa ser ultrapassada, pois vem gerando uma crise significativa nos meios acadêmicos.

Sabe-se que ao utilizar recursos de aprendizagem na internet, sobretudo os encontrados na *Web 2.0*, professores e alunos tornam-se participantes, ativos e incentivados na busca do próprio conhecimento.

Cabe ao docente, nesse momento, a tarefa de assinalar a importância da cooperação e do trabalho em grupo e de gerar diferentes interações, com vistas a possibilitar oportunidades para que todos se conscientizem da importância do seu papel enquanto colaborador e da participação de cada um na exposição de suas opiniões aos colegas sobre os temas aprendidos e pesquisados, tendo por objetivo proporcionar uma aprendizagem mais enriquecedora, colaborativa e, conseqüentemente, mais significativa. Sendo assim, ressalta-se a importância da *Web 2.0* quando Tori (2015, p. 73-74) afirma que

[...] o conceito de computação em nuvem se entrelaça ao da chamada *WEB 2.0*. Mas o que exatamente significa essa expressão? Tecnicamente, não existe uma *web* de segunda geração. A world Wide Web (WWW), ou simplesmente *web*, é na essência a mesma desde sua criação. É verdade que houve evolução, com o surgimento de novos protocolos, navegadores e *plugins* (recursos que são adicionados aos navegadores), mas em nenhum momento foi formalizada uma *Web 2.0*. Continuamos a usar o bom e velho Hypertext Transfer Protocol (HTTP) como o principal protocolo da WWW. No entanto, muita coisa mudou para o usuário. A forma como utilizamos a internet hoje é muito diferente da usada no início de sua fase comercial. Alves (2008) defende que estamos diante de um novo paradigma na internet. A mudança foi gradual, porém significativa, o que suscitou o surgimento de uma *buzzword*, *Web 2.0*, para identificar essa nova realidade.

Inovar o ensino universitário é um desafio grande para os docentes que atuam nessa área, pois implica mudanças e decisões paradigmáticas. Pensando assim, é importante refletir que “[...] a mudança está na transformação do cenário do ensino, em que o professor está em foco, para um cenário de aprendizagem, em que os aprendizes (professor e aluno) ocupam o centro e em que professor e aluno se tornam parceiros e coparticipantes do mesmo processo” (MASETTO, 2013, p. 24).

Partindo desses pressupostos, a tecnologia surge para ajudar os professores universitários a desenvolverem suas habilidades cognitivas de armazenamento, manipulação e análise de informações, possibilitando, dessa maneira, um ganho substancial de tempo na reflexão e na compreensão de determinado assunto, para proporcionar um trabalho colaborativo de parceria entre o docente e os alunos.

Almeida (2007, p. 160) complementa o pensamento ao orientar

Assim, mais do que seguir normas e prescrições práticas, o educador tem a oportunidade de realizar práticas de uso dessa tecnologia com os alunos, refletir durante a ação para ajudar o aluno a aprender com o seu uso e trazer reflexões sobre a ação para discutir com o grupo em formação. No diálogo que se estabelece com a própria vivência, com o colega e com o formador, o professor poderá melhor compreendê-la à luz de teorias que o ajudem a

superar o nível intuitivo da ação e produzir conhecimentos que lhe permitam fomentar práticas pedagógicas em consonância com os princípios da participação ativa do aluno no processo de aprendizagem.

Nesse cenário, ao utilizar as interfaces encontradas na *Web 2.0*, o professor universitário, além de construir o conhecimento em conjunto com seus alunos de forma mais alinhada ao perfil de seu público que já nasceu sob essa realidade, poderá também se apropriar de técnicas e ferramentas que contemplem um paradigma inovador. Dessa forma, encontrará folego para mudar a ideia de uma sala de aula formal e austera, para um ambiente mais fluido e socializador, no qual a palavra de ordem seja a colaboração. Diante desse cenário, Mattar (2013, p. 70) afirma

A *web social*, ou *Web 2.0*, tem provocado mudanças significativas no ambiente científico. A principal característica da *web social* é a colaboração. Tecnologias da *Web 2.0* permitem que as pessoas interajam com facilidade e compartilhem dados abertamente. A *web social* tem uma gama de aplicações em pesquisa, especialmente na gestão da informação bibliográfica e nas relações entre pesquisadores.

Sob esse prisma, Mattar (2013, p. 70) ainda complementa a ideia ao apoiar-se em Rebiun (2011, p. 5), que diz

Essa abordagem aberta para a ciência pode ser dividida em três áreas principais:

1. *Compartilhamento de pesquisa*. A *web social* fornece os recursos que os pesquisadores precisam compartilhar seu trabalho, seja numa fase inicial ou na fase de revisão por pares. Para esse objetivo, existe uma gama de plataformas abertas para a publicação de conteúdo, seja por meio de blogs, portais acadêmicos, redes sociais ou sites especializados em postar abertamente hipóteses e experimentos.
2. *Compartilhamento de recursos*. A ciência aberta é caracterizada pela oportunidade de compartilhar os recursos utilizados pelos pesquisadores, como referências bibliográficas, subsídios para aprendizagem, links, relatórios e documentos.
3. *Compartilhamento de resultados*. Uma característica fundamental da ciência 2.0 é a sua atitude aberta para a disseminação dos resultados da pesquisa, principalmente através de blogs, serviços de notícias, resenhas de acesso aberto e arquivos e repositórios abertos.

Com base nessas áreas é que se percebe o como e o porquê os desafios e as expectativas educacionais contemporâneas mudaram de forma expressiva. Com essas mudanças, o docente, bem como o aluno, passa a ser visto em sua globalidade e, portanto, seres completos, com características de uma educação sob o paradigma holístico, que de acordo com Yus (2002, p. 21-24), são formadas “[...]”

pelos seguintes elementos caracterizadores: 1-Globalidade da Pessoa. 2- Espiritualidade. 3- Inter-relações. 4- Equilíbrio. 5- Cooperação. 6- Inclusão. 7- Experiência. 8- Contextualização”.

É nesse sentido que surge a necessidade de serem conhecidas as diversas possibilidades de entender a educação, que pode ser garantida pelas leituras e pesquisas sobre as características e abordagens de cada paradigma da ciência e de sua evolução histórica.

Yus (2002, p. 28) complementa sua ideia sobre o paradigma complexo, sistêmico ou holístico ao ressaltar que

As propostas holísticas de inúmeros pensadores descrevem um meio importante pelo qual nossa espécie pode evoluir: a criação é a educação da criança. A forma como criamos e educamos nossa juventude é o meio poderoso que temos para escolher, conscientemente, entre evoluir com e além de nossa crise atual. Podemos aprender a nutrir e a educar nossas crianças de uma maneira completamente diferente das normas da cultura "moderna". E enquanto estivermos ajudando nossas crianças a se desenvolver em uma globalidade mais completa, também incentivaremos nosso próprio crescimento mental, emocional e espiritual como adultos.

Daí a necessidade em focalizar as diversas possibilidades de entender a educação e seus mecanismos, numa visão complexa e em seus desdobramentos na prática pedagógica, pois tem como foco a visão de totalidade e da formação integral do ser complexo, entre outras características.

O paradigma da complexidade busca a superação da lógica linear e procura atender a uma nova concepção, que tem como eixo articulador a totalidade. A proposta da visão complexa depende do avanço do paradigma da ciência que impulsiona a revisão do processo fragmentado do conhecimento na busca de reintegração do todo.

Behrens (2011) clarifica que os paradigmas determinam as concepções que os professores apresentam sobre a visão de mundo, de homem e de sociedade e a própria prática pedagógica que os professores desenvolvem em sala de aula.

Nesse sentido, os educadores precisam procurar uma formação que lhes permita atuar em cenários cada vez mais complexos, nos quais as tecnologias interativas estão cada vez mais presentes e envolvem os atores num processo de ensino e aprendizagem, no qual a colaboração, a cocriação e a coaprendizagem sejam, dentre outros, o resultado desse envolvimento.

Assim, ressalta-se que a formação pedagógica do professor universitário com a utilização de interfaces da *Web 2.0* é urgente no sentido de torná-lo apto a utilizar de muitas ferramentas encontradas por meio desses recursos que, conseqüentemente, levá-lo-ão a preparar aulas mais estimulantes.

Cabe ainda a orientação de Almeida (2007, p. 160) quando afirma que

O desafio atual ultrapassa a introdução de determinada tecnologia na escola e caminha para a integração de diferentes tecnologias no cotidiano da sala de aula, o que requer tanto compreender as características inerentes às tecnologias disponíveis, quanto aprender a integrá-las entre si, de acordo com as necessidades das práticas em desenvolvimento. Decorre daí a importância de analisar essa incorporação nas ações de formação dos educadores, criando situações e cenários que favoreçam vivências de integração das tecnologias, reflexão sobre elas e recontextualização em outras atividades de formação com outros aprendizes (professores ou alunos).

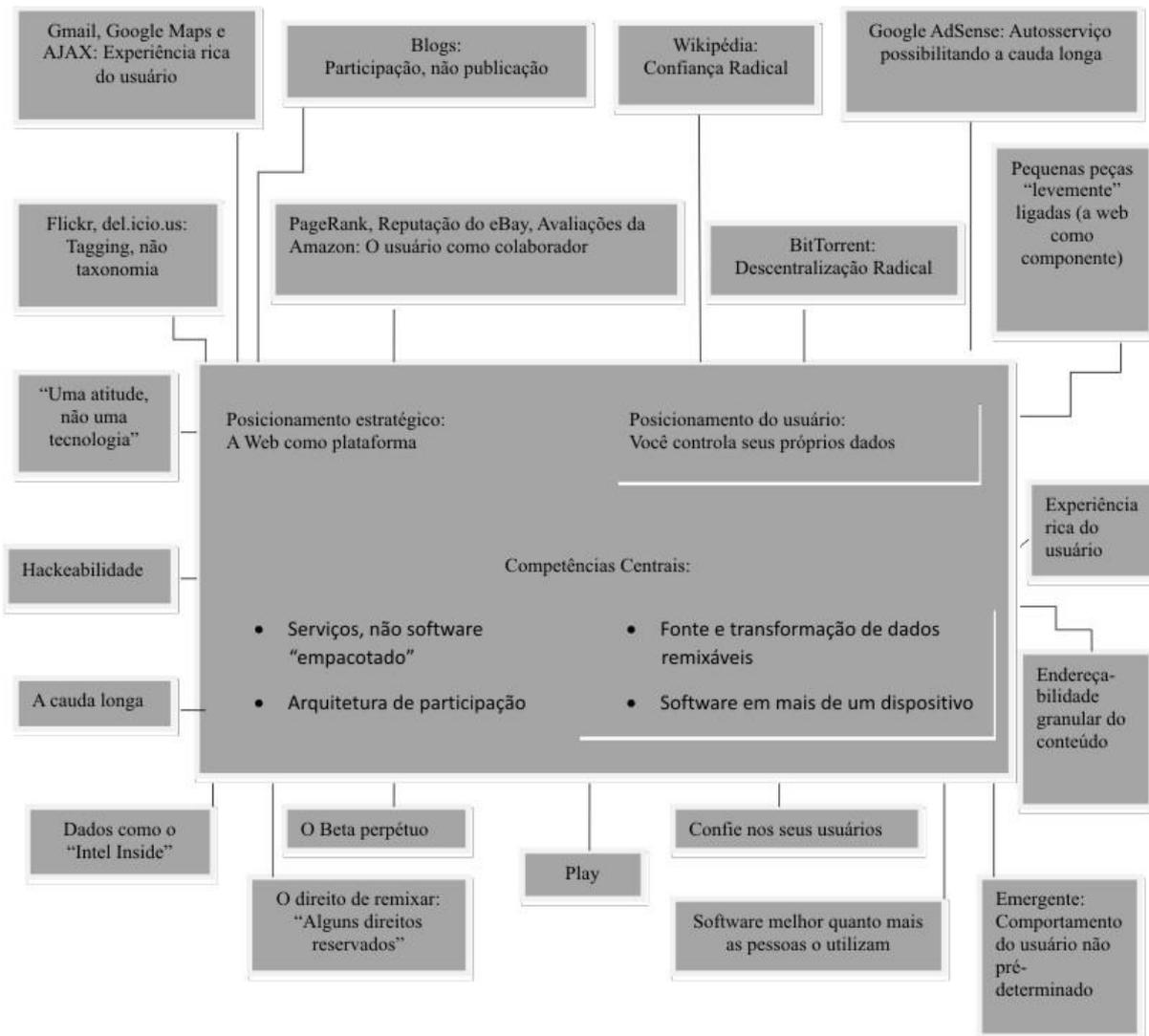
Nesse atual movimento, no qual a palavra de ordem nas Universidades deveria ser a cooperação, a partilha de saberes, a rapidez na disseminação da informação e, sobretudo, do conhecimento, é importante, para que sejam dados os primeiros e decisivos passos, que os docentes universitários saibam apropriar-se dos conceitos de *Web 2.0* e o que nela contém, para que não se confundam e muito menos os utilizem de forma inadequada. Isso tanto quanto às interfaces encontradas e a serem exploradas, quanto ao sentido da expressão *Web 2.0* e à mobilidade com a qual se pode interagir com as inúmeras possibilidades nela encontradas.

Mattar (2013, p. 19) aponta que

Com a *Web 2.0*, desenvolve-se também a ideia de um software não estar mais preso a um único dispositivo, mas disponível em diferentes dispositivos. Assim, é possível pensar em aplicações e conteúdos multidispositivos. O'Reilly menciona o iTunes como um exemplo disso. No caso das redes sociais, que nos interessam particularmente, é possível hoje, por exemplo, frequentá-las em diferentes dispositivos: PCs, notebooks, netbooks, celulares, smartphones, tablets etc.

Cabe ressaltar ainda, nesse momento, a contribuição de Mattar (2013, p. 17) quando oportunamente oferece-nos a figura 4 e esclarece que “A figura 1, que aparece [...], é o resultado de uma sessão de *brainstorm* e funciona como um mapa do conceito”.

Figura 4 – Mapa de noções Web 2.0



Fonte: O'Reilly (2005, p. 3 *apud* MATTAR, 2013, p. 17).

A figura 4 demonstra o que O'Reilly (2005), *apud* Mattar (2013), demonstrou no que ele chama de *brainstorm*, ou seja, em português, uma "tempestade cerebral" que resultou no mapa de conceito apresentado.

Encontram-se ainda muitos termos em inglês, sem definição específica, entretanto é o que de mais novo foi encontrado como mapa conceitual que pode explicar o que o autor O'Reilly pensou ao tentar descrever *Web 2.0*, como ele a concebeu na época.

No sentido de esclarecer um pouco mais o leitor, cabe a orientação de Mattar (2013, p. 17) quando explica que

Apesar de já ter sido utilizada anos antes, com o sentido como a concebemos hoje a expressão "Web 2.0" foi utilizada pela primeira vez em uma conferência em 2004- Web 2.0 Conference- hoje intitulada Web 2.0 Summit.

Um artigo publicado no ano seguinte por Tim O'Reilly procurou esclarecer o sentido da expressão [...].

Sendo assim, a pesquisadora sentiu a necessidade de compartilhar aqui o que encontrou e deixará que o leitor, de acordo com sua necessidade mais específica, possa pesquisar ainda mais profundamente sobre o tema da figura 4 e seus desdobramentos.

Desse modo, para uma reflexão mais apurada das questões envolvidas com a interseção entre paradigmas inovadores, tecnologias e formação de professores universitários com recursos encontrados na *Web 2.0* que, como já visto, tem a colaboratividade por eixo norteador, é que vale ressaltar a contribuição de Mattar (2013, p. 71) quando alerta que

O conceito de Coaprendizagem 2.0 tem sido desenvolvido no Knowledge Media Institute da Open University (KMi-OU), conciliando o uso de interfaces tecnológicas da *Web 2.0*, educação aberta colaborativa online e Recursos Educacionais Abertos (REAs). A ênfase é dada à participação e à coautoria na reutilização e na reconstrução de REAs.

Ainda nesse contexto e com muita pertinência, Okada (2011) observa que

[...] a transição da *Web 1.0* para *Web 2.0* estaria incentivando mudanças de práticas e formas de aprender visando autonomia, coautoria e socialização, o que exigiria uma mudança do conceito de *e-learning* (aprender focado no simples acesso a recursos digitais eletrônicos) para o conceito de *Colearning 2.0* (coaprender com base nas múltiplas coautorias via *Web 2.0*).

Novamente Okada (2011) orienta sobre

[...] as práticas educacionais de coaprendizagem via *Web 2.0* reconhecem:

- a) aprendizes como agentes transformadores;
- b) redes de coparticipação integrada com coautoria;
- c) a natureza emergente, social e colaborativa da aprendizagem;
- d) metametodologias no processo do design educacional;
- e) diversidades de estilos e abordagens pedagógicas;
- f) metacurrículo como currículo vivo, flexível e aberto a mudanças;
- g) conhecimento compartilhado e aplicado em situações vivas e contextos reais;
- h) integração de eventos, recursos e oportunidades de coaprendizagens.

O professor que opta por utilizar uma interface encontrada na *Web 2.0* em sua prática docente precisa apropriar-se de metodologias que desenvolvam, nos alunos,

uma relação criativa com o universo audiovisual e virtual, que resulte em novas formas de perceber a realidade e aprender seus significados. Isso os torna capazes de dialogar com autonomia nesses campos e com propostas inovadoras.

Nesse cenário, observa-se, atualmente, um movimento de consolidação e expansão dessas utilizações à medida que novas alternativas tecnológicas estão sendo incorporadas e viabilizam projetos educativos, principalmente na formação pedagógica de professores universitários.

CAPÍTULO 5 CAMINHOS TRILHADOS NA PESQUISA

O foco dessa pesquisa consistiu em realizar uma análise e uma reflexão sobre os paradigmas inovadores na formação pedagógica de professores universitários e a relevância das interfaces encontradas na *Web 2.0*. O processo de investigação aqui apresentado teve a duração de três anos.

Como inicialmente mencionado e bastante explorado no Capítulo I, optou-se por uma pesquisa de abordagem qualitativa, com a opção por um estudo de casos múltiplos e a utilização de uma amostra de conveniência não probabilística, que teve como objetivo investigar subsídios para a formação pedagógica de professores universitários, com vistas ao desenvolvimento profissional na Educação Superior e as possíveis repercussões dessa formação para a proposição de uma prática paradigmática inovadora.

O universo avaliativo inicialmente foi composto por três grupos de participantes. O primeiro grupo foi formado por quatro professores doutores portugueses, os quais foram convidados para participação como entrevistados (Apêndice 2), pois trabalham em suas universidades com semelhantes propostas de investigação, que norteiam o trabalho da pesquisadora. Eles trabalham com alunos (docentes) no Ensino Superior, que frequentam mestrado e doutorado, portanto, o *Stricto Sensu* em Educação, mas também acolhem alunos de diversas áreas de atuação dentro das instituições em que atuam. As entrevistas foram realizadas no espaço universitário das cidades de Lisboa (Universidade Aberta de Portugal) e Braga (Universidade do Minho), no período que compreendeu setembro de 2014 a janeiro de 2015, em Portugal, durante o estágio doutoral da pesquisadora.

Para essa investigação como um todo, foram utilizados instrumentos de pesquisa criados pela autora. Como já mencionado, na primeira etapa em Portugal, foi utilizado um roteiro de entrevistas. As entrevistas foram gravadas pela autora, a qual fez questão de mantê-las na íntegra, ou seja, da forma como foram respondidas.

Os docentes convidados puderam manifestar-se de forma tranquila e o mais objetivamente possível. Se nem sempre foram tão objetivos em suas respostas, alongando-se nelas, foi devido ao grau de subjetividade e complexidade das perguntas elaboradas pela autora. Justamente por esse motivo, o respeito e a opção da

pesquisadora em deixar as respostas fidedignamente preservadas, uma vez que as questões foram feitas calcadas na visão da complexidade paradigmática de como a utilização dos recursos tecnológicos encontrados na *Web 2.0* vem sendo concebida e utilizada na forma como esses professores comunicam-se com o “mundo” e como se situam com essa gama de informações e como as aplicam em sua prática docente diária.

O segundo grupo de participantes foi formado por professores doutores brasileiros, de várias universidades, sendo elas Universidade de São Paulo (USP), Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUCSP), Universidade Federal do Paraná (UFPR) e Universidade do Serviço Nacional do Comércio (SENAC), pois se sabe da importância de revisitar, nas universidades brasileiras, a indicação de nomes de docentes com *expertise*, já que trabalham com linhas semelhantes de investigação do objeto de estudo dessa tese.

A finalidade de escolhê-los foi perceber como está o recorte desse panorama nacional, ou seja, como esses profissionais, reconhecidos nessa área e que investigam sobre a formação pedagógica de professores universitários com o uso das interfaces encontradas na *Web 2.0*, estão enfrentando seus desafios diários.

Para compor essa fase da pesquisa, foram convidados quatro professores brasileiros, que deram seus contributos de maneira generosa e com muito rigor acadêmico, bem como dividiram suas experiências de forma a consubstanciar essa tese. Convidados via *on-line*, solicitou-lhes a possibilidade de responder ao questionário (Apêndice 3) elaborado pela autora, com a finalidade de obter deles um relato para, depois de analisados, levantar suas impressões e chegar às conclusões encontradas, dando, assim, o desfecho ao processo investigativo.

A participação desses professores para a pesquisa foi sobretudo em relação ao que concerne à formação pedagógica de professores universitários com a utilização de interfaces encontradas na *Web 2.0* e, também, o que eles pensam sobre os construtos mais viáveis à elaboração de um curso *on-line* que melhor propiciem essa formação como recurso de aprendizagem e que privilegiem um paradigma inovador.

O terceiro grupo foi formado por coordenadores de cursos de formação pedagógica universitária, para somar às contribuições dos professores portugueses e brasileiros e então perceber com maior aprofundamento como e se as tendências para uma formação pedagógica de professores universitários incluem a utilização de

recursos encontrados na *Web 2.0*, dentro de um paradigma inovador nos cursos ofertados dentro das universidades, voltados exclusivamente à temática dessa tese.

Para compor essa fase da pesquisa, elegeram-se 14 professores brasileiros participantes que ocupam a função de coordenadores de cursos, convidados via *on-line*, solicitando-lhes a possibilidade de responderem ao questionário (Apêndice 4) elaborado pela autora, com a finalidade de obter deles um relato, para subsequentemente, levantar suas impressões e compor o processo investigativo.

O intuito na procura desse profissional foi o de obter contribuições que esclareçam questões que norteiam essa tese, como forma de corroborar ou, ainda, levantar possíveis subsídios para a formação pedagógica de professores universitários com a utilização de interfaces encontradas na *Web 2.0*. Incluiu-se na investigação o que pensam esses coordenadores sobre os **construtos** mais viáveis à elaboração de um curso *on-line* que, de acordo com suas experiências ao lidar tanto com alunos, quanto com professores, possam melhor viabilizar essa formação, como um recurso de grande valia para uma aprendizagem dentro de um paradigma inovador.

5.1 O CENÁRIO DA PESQUISA

Esse estudo está inserido na Linha de Pesquisa Teoria e Prática Pedagógica na Formação de Professores e nas pesquisas dos grupos Prapetec e Pefop, do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da PUCPR, bem como se agrega às investigações propostas no projeto “Formação Pedagógica de Professores em Diferentes Níveis e Contextos”.

A pesquisa envolveu a análise da prática pedagógica de docentes em formação pedagógica no *stricto sensu*, que utilizam interfaces encontradas na *Web 2.0* no processo ensino e aprendizagem, dentro da “Teoria e Prática Pedagógica na Formação de Professores”. O Projeto de Pesquisa é reconhecido pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), intitulado “Prática Pedagógica num Paradigma Inovador com a Utilização de Recursos de Mídias no Processo de Ensino-aprendizagem em Ambiente Presencial e Virtual”, da Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

Diante desse cenário, ou seja, de uma realidade complexa e emergente, a metodologia adotada na pesquisa foi a abordagem qualitativa que, de acordo com

Bogdan e Biklen (1982 *apud* LÜDKE; ANDRÉ, 1986, p. 11), apresentam cinco características básicas que a configuram:

1. Tem o ambiente natural como sua fonte direta de dados e o pesquisador como seu principal instrumento;
2. Os dados coletados são predominantemente descritivos;
3. A preocupação com o processo é muito maior do que com o produto;
4. O "significado" que as pessoas dão às coisas e à vida são focos de atenção especial pelo pesquisador;
5. A análise dos dados tende a seguir um processo indutivo.

A pesquisa originou-se na investigação sobre a influência dos paradigmas na ação docente estruturada nas abordagens inovadoras e complexas e esses critérios facilitaram a análise e a compreensão da prática docente atual. Assim, a pesquisa aqui proposta objetivou compreender a formação pedagógica de professores universitários, com a utilização da *Web 2.0* e sua gama de recursos, que auxiliam nessa formação. Trata-se da investigação de como se dá a apropriação do conhecimento por docentes ao fazer uso de recursos disponíveis na internet para ensinar e para aprender.

Como já mencionado anteriormente, as metodologias que atendem ao paradigma inovador ou da complexidade propõem um ensino fundamentado em problematizações, que geram múltiplas visões e proporcionam aos alunos aprendizagens que desenvolvem a visão crítica, criativa e transformadora, pois, de acordo com Moraes e Navas (2015, p. 52),

Os operadores cognitivos do pensamento complexo são considerados pelos estudiosos da complexidade (Almeida 1997 e 2012; Morin e Le Moigne 2009) como instrumentos, ou categorias do pensamento que nos ajudam a pensar e a compreender a complexidade e a colocá-la em prática. São princípios-gerais construtivos de um pensar complexo descritos por Edgar Morin (2000 e 2007c) em seus textos e também colaboram para uma melhor compreensão da complexidade inerente aos fenômenos educativos.

Dessa forma, em meio a tantas transformações que o processo educativo sofreu e ainda vem sofrendo, entende-se que seja possível que o docente e discente adquiram criticidade para produzir conhecimentos tão relevantes e necessários, que possam exercitar uma vivência voltada à cidadania plena e baseada no princípio do respeito e da solidariedade, com a intenção de se desenvolver mediante ações voltadas à realização de um bem coletivo.

5.1.1 O caminho da pesquisa: avanços e desafios

A sociedade em que se vive atualmente tem sido caracterizada pela rapidez de informações e a inovação/renovação do conhecimento. Uma sociedade na qual os profissionais necessitam estar constantemente atualizados para acompanhar os avanços e os desafios desse mundo globalizado, no qual as tecnologias da informação e comunicação permitem maior interação, quer seja entre pessoas, profissionais e países. Em realidade, vive-se um processo contínuo de globalização, no qual o destaque são invariavelmente as interfaces encontradas na *Web 2.0*, que vêm trazendo consigo profundas transformações no dia a dia da sociedade, em seus vários segmentos. Como Choti e Behrens (2015, p. 192) esclarecem:

Essa transformação está sendo gestada, com certeza; gera uma nova sociedade, uma nova civilização, e as instituições educacionais não podem ficar omissas a essas rápidas e volumosas mudanças. Investigar, analisar, preparar-se, refletir e agir são ações necessárias para os cidadãos deste novo século, neste novo milênio. Levar suas aulas a espaços jamais imaginados, circular o pensamento em rede, interconectado, e favorecer as informações não somente em mera comunicação, mas em possíveis soluções de que a humanidade carece. A educação é um dos pilares centrais da evolução do pensamento humano e os professores, mediadores dessa transformação.

Sendo assim, é preciso estar atento aos desafios que essas novas possibilidades causam, com vistas a alterar significativamente a maneira de agir, pensar, sentir e reformular os valores, a fim de abrir horizontes para além de nossa realidade, que possibilitem formas inovadoras de atuação em diferentes níveis e contextos.

CAPÍTULO 6

ESTÁGIO DOUTORAL COMO SEGUNDA FASE DA PESQUISA E AS CONTRIBUIÇÕES DOS PARTICIPANTES PROFESSORES DOUTORES PORTUGUESES COM A TERCEIRA FASE DA PESQUISA POR MEIO DE ENTREVISTAS

6.1 SEGUNDA FASE DA PESQUISA

A **segunda fase** envolveu o estágio doutoral no exterior, financiada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pelo Programa de Doutorado com Estágio no Exterior (PDEE), na Universidade Aberta de Portugal, Lisboa, no período de 15/09/2014 a 03/01/2015, no sentido de possibilitar a terceira fase dessa investigação.

6.1.1 O estágio doutoral em Portugal e a importância da pesquisa junto aos professores doutores portugueses por meio de entrevistas, que compreendem a terceira fase da investigação

Sabe-se que Brasil e Portugal, devido a todos os momentos históricos que os unem, bem como devido à colonização que resulta na comunhão da língua, encontram-se sempre em colaboração em vários níveis, quer seja na economia, na área de saúde, pesquisas, ciências, educação e demais protocolos que complementam vários acordos que unem de forma significativa essas pátrias.

A educação refere-se à prática educativa e ao processo ensino e aprendizagem, que leva o profissional a aprender a aprender, saber pensar, criar, inovar, construir conhecimentos a partir de informações e participar ativamente de seu próprio crescimento.

Surge, então, a necessidade real de investigar a possível contribuição da formação pedagógica dos professores universitários, que acolha a utilização dos ambientes virtuais de aprendizagem na *Web 2.0*, num paradigma inovador.

Para tanto, optou-se por envolver dois campos de investigação no Brasil e em Portugal. Trata-se de atender, no meio universitário, às necessidades advindas das aceleradas mudanças sociais, tecnológicas e paradigmáticas. Sendo assim, pretendeu-se investigar os programas de formação pedagógica para docência no

ensino superior e verificar a forma como organizam e ou exploram a didática para utilização, dentre outros recursos, de tecnologias da informação e da comunicação.

Optou-se por investigar, em Portugal, os caminhos necessários, com foco na escolha do paradigma inovador, para encaminhamento de ações didático-pedagógicas de cunho educacional necessárias à incorporação das tecnologias (e mensagens por elas veiculadas) na formação pedagógica de professores para atuação na universidade.

O processo de estudos no exterior permitiu maior aprofundamento na coleta de dados e na articulação entre campos de estudo, numa perspectiva interdisciplinar, fundamentada nos princípios da epistemologia da prática, a fim de proposição de práxis mais coerente aos processos de formação continuada de professores do ensino superior frente ao advento das tecnologias da informação e da comunicação. Considerou-se, inclusive, as possibilidades da educação a distância nesse espaço no sentido de estreitar relações de ensino e pesquisa entre educadores brasileiros e estrangeiros.

Sendo assim, esse estágio teve por foco de investigação contribuir de forma significativa e somar às pesquisas educacionais que visam compreender, aprimorar e potencializar a formação pedagógica dos docentes e de professores universitários por meio da utilização das interfaces da *Web 2.0* no favorecimento de um paradigma inovador na prática pedagógica deles, bem como perceber a aceitação e a trajetória desse profissional pelos caminhos oferecidos por meio da *WEB 2.0*.

A pesquisa no espaço/tempo da bolsa sanduíche envolveu como objetivo geral analisar os construtos que compõem a formação pedagógica do professor universitário no Brasil e no exterior, numa perspectiva reflexiva, para o desenvolvimento profissional de docentes do Ensino Superior. Buscou-se investigar as possíveis repercussões dessa formação para uma prática pedagógica inovadora dos professores, em especial, no âmbito do preparo para a docência, com o uso da *Web 2.0*. Como objetivos específicos, elencaram-se: a) Realizar um aprofundamento teórico e metodológico a partir da análise das produções, publicações e experiências brasileiras e portuguesas na área de formação de professores universitários, em especial, na formação pedagógica dos docentes da educação superior para o uso dos recursos da *Web 2.0*; b) Coletar informações, por meio de entrevista, a respeito das vivências de professores universitários brasileiros e portugueses sobre a formação de professores universitários, em especial, sobre a formação pedagógica

dos docentes da educação superior, sobre o uso dos recursos da *Web 2.0*, com a finalidade de subsidiar a prática pedagógica dos docentes universitários e a possível opção metodológica que acolha um paradigma inovador na ação docente universitária; c) Identificar e descrever práticas pedagógicas universitárias consideradas inovadoras pelos entrevistados; d) Investigar os paradigmas educacionais brasileiros e portugueses no que se refere ao uso das tecnologias, por meio de interfaces encontradas na *Web 2.0* e como esses recursos demonstram relevância ou não para o atendimento da emergência da formação docente inicial do professor universitário que acolha os novos paradigmas para ensinar e para aprender.

As atividades desenvolvidas atenderam aos objetivos propostos, ou seja, aprofundar estudos na formação pedagógica para a docência no ensino superior com ênfase à incorporação de tecnologias da informação e comunicação por meio de interfaces encontradas na *Web 2.0* e como esses recursos demonstram relevância ou não para o atendimento da emergência da formação pedagógica do professor universitário. Assim, foi possível desenvolver o plano de estudos em parceria com a coorientadora estrangeira, professora Doutora Lúcia Amante, durante três meses, no ano 2014, para subsidiar a pesquisa da tese. O intuito de aprofundar vínculos de pesquisa com instituição internacional contribuiu para garantir consistência da tese.

Para tanto, foram desenvolvidas sessões de trabalho sob a orientação da Prof.^a Dr.^a Lúcia Amante/UAb, que incluíram pesquisa teórica acerca da formação pedagógica de professores universitários, uso da *Web 2.0* nos processos de formação docente e opção por abordagens do paradigma inovador na educação superior.

Nesse processo investigativo, optou-se por analisar a legislação portuguesa, com relação à formação do professor universitário com a utilização de tecnologias e suas práticas, bem como a investigação de experiências *on-line* realizadas em Portugal, que subsidiassem a formação de professores universitários e o levantamento das contribuições desses processos. Para a realização das entrevistas e para estabelecer contatos com pesquisadores, foram incluídas no estudo algumas das universidades existentes em Lisboa (Universidade Aberta de Portugal; Universidade de Lisboa; Universidade Nova de Lisboa; Universidade Católica de Portugal), sobre os programas/ações desenvolvidos para a formação pedagógica de

professores universitários com o uso de tecnologias, bem como estabeleceu-se contato com a Universidade do Minho, na qual houve também muitas contribuições, sobretudo, em relação às entrevistas.

A possibilidade de fazer contato permitiu realizar as entrevistas com professores participantes dos programas de formação de algumas universidades pesquisadas para investigar sobre a formação pedagógica na docência universitária, com a proposição de paradigmas inovadores na docência, em especial, o paradigma da complexidade e a possibilidade da utilização do uso de recursos encontrados na *Web 2.0* nos processos *on-line* de formação docente.

Os encontros com a professora Doutora Lúcia Amante ocorreram na Universidade Aberta de Portugal, local em que foi desenvolvida a maior parte das atividades de pesquisa. Nessa oportunidade, foi possível conhecer o Modelo Pedagógico Virtual da UAb (Universidade Aberta de Portugal), modelo que a própria professora foi uma das idealizadoras e, conseqüentemente, realizadora do inicial e atual modelo pedagógico dessa instituição. Ocorreram encontros presenciais periódicos para discussões e orientações pertinentes à temática da investigação e nessas ocasiões foi discutida a estrutura da Universidade e como funcionam os programas de formação de professores.

A pesquisa teve como eixo inicial a investigação dos sistemas de formação de professores e a utilização de tecnologias da informação e comunicação na Universidade Aberta de Portugal, na qual, conforme explicações dadas pela coorientadora, os doutorados não levam necessariamente o aluno a tornar-se docente. Essa instituição também foi palco para o contato com diversos professores da área pesquisada, bem como com o Reitor da UAb, o professor Doutor Paulo Dias, responsável pela administração geral da UAb e cujos cursos se dão a distância.

A universidade disponibiliza recursos tecnológicos de ponta, para oferta de cursos de formação, e também incentiva a criação de redes de conhecimento por meio de ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs).

6.1.2 Processo de formação continuada e pedagógica de professores para o Ensino Superior em Portugal

Portugal é um dos países da União Europeia que consignou com a Declaração de Bolonha, documento que busca, por meio da definição de metas e aderência de currículos e programas, unificar os sistemas universitários de ensino na Europa. Esse documento propõe como objetivos adotar sistema de títulos equivalente entre os países consignantários; assumir sistema de graduação e pós-graduação; estabelecer um sistema de créditos para obtenção de titulação; promover a mobilidade e o intercâmbio de estudantes e professores; oportunizar a cooperação europeia e assegurar a qualidade da educação superior com critérios e metodologias comparáveis e impulsionar o sistema europeu de educação superior (TRATADO DE BOLONHA, 1999).

Com base nesse documento, exige-se do corpo docente, nas instituições universitárias, qualidade capaz de dar conta dos desafios impostos pela Declaração inclusive no que se reporta à operacionalização de sistemas de informação e comunicação pela utilização consciente e consistente das ferramentas disponíveis.

Implica, portanto, na formação de professores com um nível de produção científica e didático muito elevado, o que significa que cada instituição de ensino precisa responsabilizar-se pelos processos internos de formação e atualização constante de seu quadro profissional.

A ideia das entrevistas com quatro profissionais da área de educação a distância e, portanto, com o uso de novas tecnologias surgiu da necessidade de conhecer mais detalhadamente alguns dos projetos voltados à formação de profissionais que possam vir a ser professores, bem como entender a dinâmica das tecnologias da informação e comunicação no interior das universidades pesquisadas (UAb e UMinho), que foram de grande valia pedagógica e troca de vivências no dia a dia da prática pedagógica.

As entrevistas permitiram um contato mais próximo com profissionais que se encontravam envolvidos com a temática da pesquisa e que contribuíram para o esclarecimento de dúvidas e o enriquecimento da pesquisa, por meio do compartilhamento de informações e questionamentos bastante pertinentes sobre a temática em questão.

Os profissionais permitiram uma visão bastante profícua do cenário da formação continuada nas universidades europeias, mais especificamente das

instituições portuguesas, ao passo que discutiram com muita propriedade a problemática da inserção de tecnologias da informação e comunicação no contexto educacional na contemporaneidade e no âmbito do preparo para atuar na docência com uso da *Web 2.0*, para ensinar e para aprender num paradigma inovador.

As investigações na Universidade Aberta de Portugal possibilitaram uma estância de investigação para aprofundamento de questões voltadas à formação de professores no âmbito do processo de educação com a utilização de recursos encontrados na *Web 2.0*.

Nesse período, a autora teve a oportunidade de participar de vários encontros e reuniões sobre formação continuada com grupos, inclusive participantes de curso de mestrado e doutorado. Faz-se importante ressaltar a participação em eventos científicos com apresentação de trabalhos, como XI Colóquio sobre Questões Curriculares/VII Colóquio Luso-Brasileiro & I Colóquio Luso-Afro-Brasileiro sobre Questões Curriculares, em setembro 2014; X Congresso EUTIC 2014, Outubro de 2014; TicEDUCA 2014, em novembro na Universidade de Lisboa. A autora visitou a Universidade do Algarve em Faro, a convite da professora Doutora Rosanna Barros e foi recebida em novembro, no Departamento de Assuntos Estrangeiros, no Gabinete de Relações Internacionais (GRIn), no qual esteve presente a coordenadora professora Doutora Isabel Cavaco, para uma possível cooperação Pedagógica/Grupos de Pesquisa entre a PUCPR e a UALg.

A autora foi convidada pela professora Doutora Rosanna Barros, da Universidade do Algarve, em Faro, a participar como uma das oradoras no Ciclo de Colóquios do Grupo de Estudos Interdisciplinares (GREI), que se realizou em novembro/2014. Junto com a professora Doutora Rosanna Barros, ministrou um *Workshop* na disciplina de Metodologias de Investigação com os alunos da Educação Social, o qual tinha como objetivo passar aos(às) alunos(as) ideias práticas acerca de pesquisas na *Web* e para tal foi reservada uma sala com computadores para que os(as) alunos(as) pudessem navegar, investigar e praticar suas próprias experiências ao utilizar algumas das interfaces encontradas na *Web 2.0* sugeridas pela autora, tais como encontrar vídeos (diretórios) na rede social *youtube*, sobre os assuntos sugeridos.

Diante desse cenário, a autora, ciente da importância e da relevância da partilha de conhecimentos, optou por um estágio doutoral em Portugal, que a levou à terceira fase da pesquisa. Nela, foram entrevistados os professores doutores portugueses

sobre as questões que norteiam essa tese, como forma de corroborar ou verificar possíveis diferenças comparativas no ensino superior, sobretudo a formação pedagógica de professores universitários com a utilização de interfaces encontradas na *Web 2.0* e também o que pensam sobre os construtos mais viáveis à elaboração de um curso *on-line* que melhor propicie essa formação, como recurso de aprendizagem em suas metodologias num paradigma inovador.

Para compor essa fase da pesquisa, como já anteriormente citado, a pesquisadora envolveu o levantamento junto a algumas universidades portuguesas federais e particulares. Contou com a contribuição de quatro professores doutores portugueses do ensino superior (por meio de entrevistas), com a finalidade de obter deles um relato, para levantar as impressões desses docentes ao final do processo investigativo.

Volta-se a ressaltar que a autora optou pela qualidade e não pela quantidade de seu público-alvo, sendo assim, **todos** os professores escolhidos para participar dessa investigação trabalham necessariamente com o uso de tecnologias e a grande maioria com EaD (ensino a distância).

As entrevistas, realizadas por meio de gravação, foram respondidas por quatro professores portugueses, que foram considerados 100% do universo dessa etapa da pesquisa. Os professores convidados foram docentes, reconhecidos no país, no que tange ao assunto tratado nessa tese. São eles: professora Doutora Lúcia Amante (Universidade Aberta de Portugal), professora Doutora Maria Altina Ramos (Universidade do Minho), professora Doutora Maria de Lurdes Carvalho (Universidade do Minho), professor Doutor Bento Silva (Universidade do Minho). Embora todos tenham assinado e consentido participar da pesquisa, optou-se por preservar as informações aqui contidas, por isso todos os professores citados acima permanecerão anônimos em suas respostas e serão identificados por **P**, de professor, e um número que indicará sua participação.

6.1.3 Roteiro de entrevista para docentes portugueses

Com o intuito de conhecer melhor o público-alvo dessa pesquisa realizada em Portugal, a autora elaborou questões básicas para apresentar os participantes que, como já mencionado, representou 100% de seu universo pesquisado e que irá, em

forma de gráficos, demonstrar visualmente a realidade pesquisada em termos de pessoas.

- **1.º Grupo de questões:** Caracterização do corpo docente universitário entrevistado.

Como se apresenta no gráfico 1, a maioria dos entrevistados é mulher e docente universitária.

Gráfico 1 – Sexo: quanto ao gênero do grupo pesquisado



Fonte: A autora, com base nas respostas obtidas.

Percebe-se, pelo gráfico 1, no que diz respeito ao gênero, que 75% dos(as) respondentes são mulheres, portanto, a maioria, enquanto que 25% são homens.

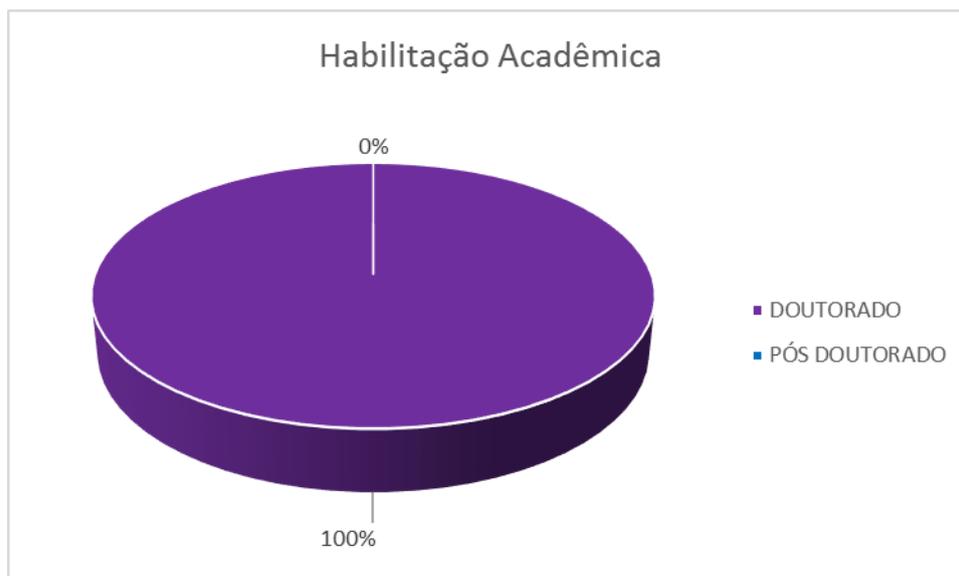
Gráfico 2 – Idade: faixa etária do grupo de professores



Fonte: A autora, com base nas respostas obtidas.

Como se pode perceber pelo gráfico 2, a idade dos entrevistados está entre duas faixas etárias, sendo 75%, ou seja, a maioria na faixa etária entre 50 e 60 anos e apenas 25% entre os 60 e 70 anos.

Gráfico 3 – Habilitação acadêmica



Fonte: A autora, com base nas respostas obtidas.

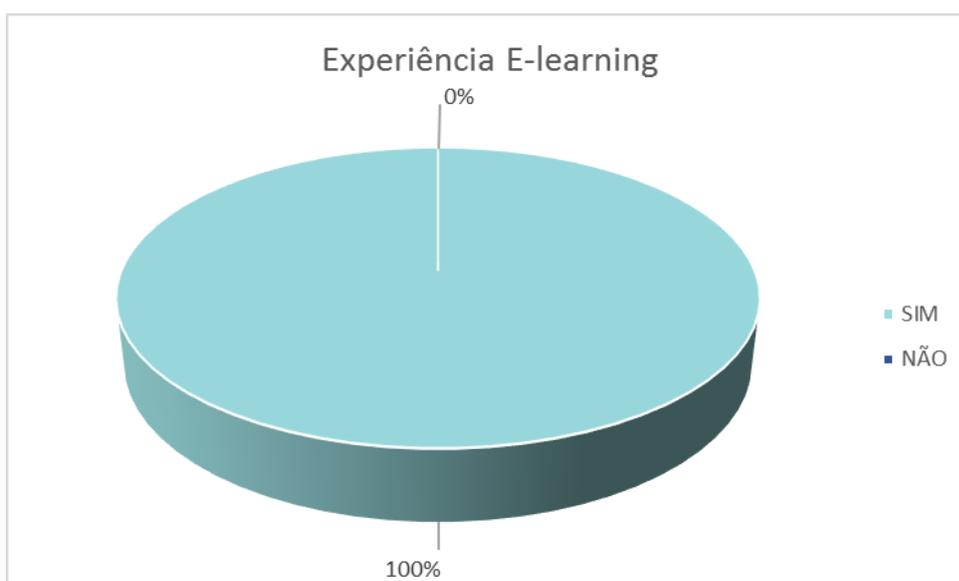
O gráfico 3 trata da habilitação acadêmica. Obtiveram-se 100% de resposta sim à pergunta quanto ao título de mestre, 100% quanto ao título de doutor, mas não se obteve nenhuma resposta quanto ao título de pós-doutor.

Gráfico 4 – Experiência no Ensino a Distância



O gráfico 4 demonstra que a grande maioria, ou seja, 75% dos professores, possui experiência no Ensino a Distância e apenas 25% não possuem.

Gráfico 5 – Experiência em E-Learning



O gráfico 5 é bastante interessante se comparado ao gráfico 4, uma vez que 100% dos respondentes possuem experiência com *E-Learning*, ou seja, 100% dos professores já começou sua experiência com o auxílio da internet.

6.1.4 Os recursos da *Web 2.0* mais privilegiados nas aulas

Partindo do pressuposto de que os paradigmas inovadores, ou seja, as abordagens de ensino priorizam a produção do conhecimento, observa-se e considera-se a evolução da metodologia de ensino e da prática pedagógica inovadora do professor e, dessa forma, acompanha-se a orientação de Behrens (2005, p. 20) quando diz que

O paradigma inovador que acompanha a Sociedade do Conhecimento exige mudanças profundas no que se refere à visão de mundo, de homem, de tempo, de espaço entre outras. Essa mudança afeta a educação em geral, especialmente a Educação Superior e os processos de aprendizagem em todos os níveis. Nesse contexto, as universidades e as escolas em geral precisam ultrapassar o paradigma conservador que caracterizou uma prática baseada na transmissão e na repetição e buscar um paradigma inovador para a produção do conhecimento crítico, reflexivo e transformador.

Ao indagar os professores sobre “Quais os recursos da *Web 2.0* privilegia mais em suas aulas?”, foram obtidas contribuições muito relevantes à pesquisa, das quais destacamos a contribuição de P-01:

Varia, varia muito em função da natureza, das matérias, em função da natureza da atividade, não é? E, também em função daquilo que os, os estudantes estão mais abertos a usar ou até, recursos que eles próprios trazem... e que propõem, propõem ser utilizados, não é? Portanto, desde, enfim, há, ferramentas que são, são muito importantes, como por exemplo, o Mendeley, para gerir as referências bibliográficas ou um Scoop.it, que também permite agregar vários textos e várias páginas que eles vão encontrando e que, que, e que podem ser etiquetadas e, e portanto... seria quase um repositório sim, pessoal, não é? Que eu tenho as minhas áreas de interesse... e, portanto utilizo. E, depois há todas, as ferramentas da escrita colaborativa, que os alunos quando têm que fazer um trabalho em conjunto usam, muitas das vezes nem sou eu que sugiro, são eles próprios que começam a usar. Há as redes sociais, nomeadamente o Facebook, que em alguns casos as pessoas também utilizam, nomeadamente criam outro grupo, específico para trabalhar um, determinado aspecto. Há o Skype, há todas essas, todo, todo esse manancial de ferramentas de interação, que eles usam, e que umas vezes são, pronto, são sugeridos por mim, outras vezes, eu própria, às vezes faço sessões síncronas com eles, em que utilizo o Hangout da... do Google, não é? Portanto, vai... digamos que vão entrando em função de uma forma muito natural, em função daquilo... da necessidade. As wikis é outra ferramenta que também é usada, os blogs, os

e-portefólios, não estou a dizer que uso todas, sempre com toda a gente, não é? Mas muitas das vezes, estes recursos vão aparecendo, ou, ou por um lado, ou por outro, numa turma ou noutra, não é? Portanto, porque são pertinentes, porque faz sentido, não é? Portanto, é geralmente essa, a lógica da utilização, não é? Olha destes que eu disse, utilizo vários, não é? Portanto, a escrita colaborativa através do Google, é um deles. Para a escrita, O Google drive. O Google Drive é um deles a, o Scoop.it é outro, que tenho, às vezes temas em que eu peço para eles me organizarem a informação, e que utilizem um Scoop.it e que depois podem trocar entre eles, o Blog, é outra das ferramentas a que eu recorro com frequência, assim, de repente, são as que eu me, me, me ocorrem mais, mais facilmente. (P-01)

Durante a escrita dessa tese, observou-se na literatura pesquisada inserções que corroboram as respostas dos professores à entrevista e que também encontram eco no pensamento da pesquisadora, ao tentar verificar e aferir a pertinência dos estudos realizados para a validação da metodologia.

Relativamente a quais os recursos da *Web 2.0* privilegia mais em suas aulas, Mercado et al. (2016) observa que

[...] o desenvolvimento da *web 2.0* (*web social* ou *web das pessoas*) nos apresenta um novo paradigma de educação *online*, caracterizado pela interação dos usuários. As interfaces da *web 2.0* centram-se em possibilitar e promover trocas de conteúdos, participação, interação e colaboração dos envolvidos com seus aportes e se relacionam entre si, formando comunidades ou redes sociais. [...] as possibilidades curriculares da utilização das interfaces tecnológicas na docência *online*, que requerem mudança de postura do professor e no comportamento da universidade, que vai desde sua concepção de aprendizagem, passando pela formação do professor, até a adaptação de seus conceitos ao novo modelo de ensino.

No que se refere a esse tema, P-02 comenta:

Que eu uso mais, sou sincera, eu da *web 2.0*, eu uso várias coisas, uso aquelas, aquelas... como é que lhe chamam? As clássicas... as clássicas, as mais tradicionais. O YouTube essencialmente, Facebook e essas coisas, não, eu tenho, porque a minha irmã precisa dele para jogar, que tem a minha irmã pequenina... Ela joga no dela e joga no meu, portanto, eu tenho, publicito lá alguma coisa quando há daqui da universidade, ou congressos que eu sei, ponho lá mas de resto eu não uso. Portanto, também, não domino sequer, nem sei, tive que estudar por causa dumas, duns trabalhos dumas alunas do Brasil, exatamente. E tive de estudar alguma coisa. É, é. Mas eu como não exploro... um ambiente virtual muito rico né, sabendo, sabendo usar... Não domino, não exploro, nem a nível privado, nem a nível profissional. Eu gosto muito de fazer as pesquisas, trabalho muito com imagens. Eu vou ao... como é que lhe chama?! Não é à bíblia... ao Google, ao oráculo. E vou, e faço muita pesquisa de imagens... Agora a minha pesquisa de imagens e por exemplo, eu nos congressos, normalmente as pessoas dão-me os parabéns pelos PowerPoints. Por causa das imagens, porque eu ainda há pouco tempo, depois posso-lhe mostrar, fiz um que vai ser mostrado ainda, ainda não foi de, sobre mediação. E ao fazer esse, eu

pela ideia que tenho ou pelos títulos, ou pela ideia que construí de determinada temática procuro imagens. E, portanto as imagens, às vezes, não têm uma leitura assim tão linear quanto isso, não é? Exatamente. Exatamente, portanto... gosto mesmo é de causar esse, essa provocação... nos sentimentos. Os desequilíbrios mesmo, o questionamento... Então, na web 2.0, podemos dizer que eu uso muita imagem e música. Uso, uso filmes, mais... concursos, é engraçado que também ponho concursos para eles verem a reação de quem está a valer, porque o concurso dá muito para fazer, para fazer uma análise da avaliação. Trabalhar as questões da avaliação. Porque os júris fazem a avaliação... Nós gostamos tanto e tal, mas depois os júris criticam e vão buscar... para trabalhar as questões da avaliação eu vou buscar concursos, mais, tava a tentar ver... não sei. Da web, assim da web 2.0... Agora, eu depois dos programas, do bendito trabalho... esta é a nossa ferramenta realmente; eu trabalho mais ou menos bem com aqueles que são tradicionais, mas trabalho bem no excel, que nem toda a gente sabe trabalhar. É, mas sei fazer algumas coisas... É, ajuda muitíssimo, porque... Eu sou uma pessoa, por isso, por exemplo, eu para uma comunicação, estranhamente ao que toda a gente faz, é o primeiro passo que começo por fazer, eu chamo-lhe o powerpoint porquê? Porque agora uso powerpoint. Porque eu antes não dominava tão bem o powerpoint, eu começava por esquemas em papel... Eu faço o esquema, quero falar nisto, mas daqui está relacionado com... e agora deixei de perder tempo com o papel e faço logo aquilo, mas depois, às vezes tenho ideia de uma linha de pensamento diferente. Portanto, troco a ordem. Portanto, já está metade do trabalho feito, depois é só aperfeiçoar. Mas para me organizar; as ideias, para construir o texto, eu começo muitas vezes pelo powerpoint. E toda a gente faz o contrário. Para mim, às vezes, dá-me muito mais riqueza no questionamento... os recursos da web 2.0 que mais privilegio são as imagens as músicas, enfim, são... E quase que obrigo, a bom sentido, os alunos a fazerem. Porque por exemplo, eu digo-lhes para verem determinado vídeo. Mas eles depois, quando apresentam os seus trabalhos, não me apresentam os vídeos que, normalmente, a não ser que gostem muito. Normalmente, não apresentam os que eu apresentei. Foram buscar outros que tenham mais a ver com eles. E, portanto, alguns, eu não conheço, outros já os conheço, mas obrigam-me a rever e a pensar, a construir tudo de novo, como se estivesse a ver pela primeira vez. (P-02)

Quando a mesma pergunta é feita a outro docente entrevistado, sua resposta é corroborada por Kenski e Schultz (2015), que orientam que, na atualidade, é preciso recuperar os pressupostos pós-modernos para dizer que não existem abordagens únicas nem verdades absolutas que orientem os profissionais na construção e na gestão de estratégias e de recursos didáticos para cursos *on-line*.

Nesse sentido, P-03 manifesta-se:

Quando a plataforma me responde bem às, ao que eu quero fazer do pedagógico, por exemplos, os fóruns... eu uso muitos fóruns, não tenho de ir buscar fórum a fórum... está lá na plataforma... porque está lá dentro, está lá integrado e não sei quê. Quando há outros recursos, quando eles preferem fazer discussões em, Facebook, em grupo fechado de Facebook, meus senhores, à vontade... Facebook, blog... usem o que vocês quiserem. A ideia é sempre, desde que a ferramenta contribua para ajudar a aprender... a interagir, etc. Uns preferem, outros conhecem sites não sei do quê, outro funciona... Tudo bem, desde que o objetivo seja cumprido... eles

trazem muitas contribuições... o que me enriquece a mim... E enriquece aos outros que também não estejam tão... tão, vamos dizer assim, tão atualizados, os outros podem enriquecer. Ora bem, os recursos de, pra criação de mapas de conceitos, pra que criação de narrativas, pra criação de e-books. Powerpoint, mas no sentido de ver o quê que é uma apresentação, pode não ser Prezi também, para tratamento de... imagens, de sons, etc. Às vezes em modo de modo separado, para depois integrar no, e-book. Um dos que eu valorizo mais são os mapas, isto também dependendo da idade dos destinatários... das coisas... que podem tornar os mapas completos com outros conceitos, narrativas digitais, e-books, áudios, vídeos, portanto casts, respetivos casts...(P-03)

Novamente ainda, sobre a questão de quais os recursos da *Web 2.0* mais privilegiam, o(a) respondente acima encontra eco ao analisar elementos constituintes e essenciais no processo educativo, dando enfoque a: aluno, professor, metodologia. Como alerta Choti (2012), nesses termos, para que o aluno construa seu conhecimento, o docente precisa atuar como mediador do processo e promover estratégias diferenciadas de aprendizagem, de forma consciente e planejada, numa sequência de procedimentos que envolva os alunos, mas que possa ser modificada sempre que necessário, principalmente porque os desafios e as expectativas educacionais contemporâneas mudaram de forma expressiva. Assim P-04 comenta:

É, na prática letiva, repara, como eu estava a dizer, são práticas de pesquisa não é? Portanto eles tem de saber pesquisar. É o caminho das pedras. Eles tem de saber pesquisar não é? Depois de saber pesquisar... eles tem que... e dentro da Web eu sugiro Sites... Sim os sites, eles tem que ir ao Repositórios, tem de ir ao RepositoriUM, tem que saber a nível nacional e a nível internacional. Portanto pesquisa para mim é fundamental. Que no fundo é saber onde é que está a informação. Saber onde está a informação... há muita informação, a saber. Começo até a fazer um exercício com eles no Google que é uma coisa espetacular, embora o Google já no fundo há... o Google ou qualquer motor de pesquisa, hoje em dia o Google é o que se usa mais. É agora já melhorou, porque agora está ali numa perspectiva de Web 3.0 já tem ali um Google semântico que faz ali... umas pesquisas engraçadas. Mas o que eu a eles costumo perguntar é por uma palavra como eles fazem né e aparecem milhões de documentos. Ora bom, ninguém, ninguém pesquisa com milhões de documentos. Portanto, primeiro ponto, saber pesquisar bem. Usar por exemplo, saber usar o Mendley ou outro software para pesquisa e depois para tratamento. Também em termos de bibliografia alguns recursos da web 2.0 são sempre de... como eu disse a bocadinho, denominações, mas chamemos assim de uma web mais interativa, não é? Mais interativa. Depois há sempre situações de partilha, de fóruns, uso bastante o fórum para comunicações assíncronas, síncronas e assíncronas. Bom, no doutoramento uso muito, nos mestrados também e também nos alunos da licenciatura. Portanto situações de fórum... Então assim, tenho usado muito essas ferramentas, essas interfaces digamos assim, da web 2.0... voltadas para o meu objetivo que é formar pesquisadores. É formar pesquisadores e também voltar a debater não é? Debater assuntos... levantar reflexões... debater, levar um assunto a debate... deixar o aluno bastante reflexivo. Por exemplo a licenciatura, a licenciatura é presencial, portanto eu aí uso numa vertente mais de extensão da sala, da aula presencial.

Tento então por, já sei que os alunos tendo a aula presencial não se vão aplicar muito no online... porque já tiveram a aula presencial, mas mesmo assim eu tento com que eles comecem a ganhar prática de fazer esses... alguma socialização em termos através, nesse caso através do fórum porque é uma ferramenta assíncrona. No caso dos alunos de doutoramento, quer seja, e de mestrado, quer seja síncrona ou assíncrona eu gosto bastante de usar as duas ferramentas, eu acho que elas se complementam. O Skype é uma boa ferramenta, agora até evoluiu, embora também, como eu disse a bocadinho o sistema da, não é da Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT) mas é uma formação assim parecida, o sistema que as universidades portuguesas usam, que é o sistema COLIBRI está a funcionar muito bem agora, está estável... que era algo que não nos dava essa estabilidade aqui a 3, 4 anos. A pessoa ligava depois aquilo... ia a baixo ou qualquer coisa e eu nessa altura passei a usar... o Skype, o Skype e até subscrevendo o Skype Premium para ter a possibilidade de grupos... de grupos de lugares diferentes. Portanto, essa possibilidade ubíqua de lugares diferentes. Mas agora o COLIBRI funciona bem. Portanto, aqui é uma combinação do síncrona com o assíncrona. Eu acho que essas duas vantagens, essa dupla combinação dá, dá bem. E no doutorado e no mestrado sendo nessa modalidade B-learning tem mesmo que ser. (P-04)

Nesse aspecto, Kenski e Schultz (2015) confirmam o que diz o entrevistado acima quando dizem que as possibilidades síncronas e assíncronas de comunicação e interação *on-line* viabilizam diferenciadas estratégias pedagógicas, atividades e mediações.

6.1.5 As opções metodológicas adotadas nas aulas que contemplam uma visão inovadora

É notório perceber que essa pesquisa originou-se na investigação sobre a influência dos paradigmas na ação docente estruturada na abordagem inovadora e que esses critérios facilitaram a análise e a avaliação da prática docente. Assim, a pesquisa aqui proposta objetiva compreender a formação pedagógica de professores universitários com a utilização de interfaces encontradas na *Web 2.0*. Trata-se, também, da investigação de como se dá a apropriação do conhecimento por docentes, utilizando-se de recursos disponíveis na internet para ensinar e para aprender, dentro de uma visão inovadora, pois de acordo com Masetto (2000, p. 71):

Em face da nova realidade, o professor deverá ultrapassar seu papel autoritário, de dono da verdade, para se tornar um investigador, um pesquisador do conhecimento crítico e reflexivo. O docente inovador precisa ser criativo, articulador e, principalmente, parceiro de seus alunos no processo de aprendizagem. Nesta nova visão, o professor deve mudar o foco do ensinar para reproduzir conhecimento e passar a preocupar-se com o aprender e,

em especial o "aprender a aprender", abrindo caminhos coletivos de busca e investigação para a produção do seu conhecimento e do seu aluno.

Sendo assim, ao indagar os professores sobre “Quais as opções metodológicas adotadas nas aulas que contemplam uma visão inovadora?”, foram obtidas contribuições dos professores que subsidiaram essa pesquisa. Destaca-se o comentário de P-01:

São opções que podem variar de acordo com os alunos. Tento, eu tento... adaptar-se ao grupo. As necessidades... responder e ir me adaptando ao grupo, e que também é diferente se estivermos a falar de uma licenciatura, portanto numa graduação ou numa pós-graduação. E na pós-graduação sendo mestrado ou no doutorado, não é? Portanto, são aspetos diferentes, mas eu privilegio a reflexão, privilegio leituras, aquilo que eu ponho quase, digamos até numa licenciatura, ou também do mestrado eu privilegio muito uma ficha de leitura, aquela ficha de leitura em que cada um tem de escolher um autor e tem de trabalhar esse autor. E depois partilhando isso com a turma, portanto estamos a falar numa turma de mestrado que por exemplo tem 20 alunos, são 20 autores diferentes. E partilhando esses 20 autores diferentes na turma um aluno só trata um autor mas fica a conhecer os outros 19. Porque foram tratados por os outros colegas. Ponho quase como condição de não escolherem obras minhas para essa revisão de literatura porque se eu sou docente não é preciso, tem de ser autores que não seja eu. Eu trato muito isso, nessa modalidade. Ficha de leitura, comentário da ficha de leitura, comentário para a turma, reflexão da turma sobre a ficha de leitura. Depois tento arranjar eixo próprio da ficha de leitura em torno de um tema e tento fazer com que os alunos, vamos supor esta hipótese que é a hipótese normal, são cinco alunos, portanto 5 fichas de leitura. Através dessas 5 fichas de leitura eles façam um artigo. Portanto escrevam um artigo em coautoria, portanto 5 alunos, 5 autores. E que tentem trabalhar já na tal linguagem científica se estamos em pós-graduação. Mesmo as vezes até na licenciatura... a exigência é diferente, eu também faço um pouco isso mas já não tenho tanta exigência. Mas para que eles aprendam a escrever, ter uma escrita... académica. Aprendam a citar, aprendam a citar, como é que se cita um autor, por que se cita um autor, por que é que se deve citar um autor, aprendam a fazer paráfrases sem ser plágios. Portanto tem uma ideia e agora como é que eu vou resumir essa ideia do autor aqui por palavras minhas? Sem que isso seja de facto uma situação plagiante. São essas práticas que eu... que eu mais adoto não é! E acredito que essa metodologia tem atendido uma visão inovadora, sim, acho que sim não é, porque eles, repara, eles tem que pesquisar, eu não digo quais são os autores não é? Eu digo o tema, é claro que eles querem "diga lá qual é o autor?" Não vocês que vão pesquisar... tem esse tema, portanto, pesquisem... nós temos uma biblioteca, felizmente que a nossa biblioteca funciona em rede por isso que se chama SDUM, Serviço de Documentação. E nós na Universidade do Minho devemos ter para aí umas 20 bibliotecas, para além da Biblioteca Central, pronto que é chamada e depois temos outras bibliotecas. A biblioteca de Ciências da Educação está no edifício das Ciências da Educação. Mas tudo funciona em rede através do site. De maneira que o aluno pode fazer pesquisa, vamos supor por hipótese, o aluno pesquisa o livro e o livro está em Guimarães, porque nós temos um campi em Guimarães, o aluno não precisa ir à Guimarães para buscar o livro. O aluno requisita esse livro numa das bibliotecas quaisquer e é o próprio serviço que trás o livro ao aluno, diz amanhã o livro está aqui. Até temos um serviço domiciliário, que o aluno estando em casa, pelo domiciliário o aluno

só paga o porte do correio. O aluno mesmo vindo de casa, que queira este livro, pode estar em Guimarães ou em outra biblioteca, pelo site requisita o livro, põe a direção, paga o porte do correio e o livro chega-lhe a casa. Portanto eles não tem qualquer justificação de dizer que não encontram o livro... exatamente. E nós até temos como política da universidade, a universidade em termos centrais, podemos assim dizer, não dá dinheiro para comprar livros. Não compra livros. São os próprios projetos dos docentes que a universidade fica com os overheads e os próprios projetos dos docentes tem que gastar obrigatoriamente 10%... com livros. Se não os gastar também não recebe. Se não gastar não recebe... imaginamos que eu teria a receber 1000 euros além do meu vencimento. Desses mil euros, cem euros era para livros. Ah, não quero gastar! Também não recebo! Porque depois fica para o tal bolo... fica para o tal bolo que é os serviços centrais que os vão comprar. (P-01)

Partindo da resposta acima, percebe-se que a tecnologia surge para ajudar os docentes/aprendizes a desenvolverem suas habilidades cognitivas de armazenamento, manipulação e análise de informações e possibilitam, dessa maneira, um ganho substancial de tempo na reflexão e na compreensão de determinado assunto, proporcionando um trabalho colaborativo dentro de metodologias mais inovadoras. Ainda assim, restam algumas questões, tais como as apresentadas por Barbosa (2005), quando indaga que a informação é o subsídio para a construção do conhecimento, para o aprendizado, de modo que o uso das TICs, principalmente a internet, vem revolucionando as formas de ensinar e de aprender.

Dando seguimento à pesquisa da tese, com a mesma indagação feita a outro(a) professor(a), P-02 apresentou a seguinte contribuição:

Veja bem, porque por exemplo para a Angola só via Skype porque não conseguíamos muitas vezes estabelecer a ligação de outra forma, tive de dividir o grupo para conseguir durante a semana, não no horário das aulas, mas ao longo da semana ir trabalhando com eles, o que exigiu o dobro do trabalho, porque foi, foi muito complicado, mas gostei imenso porque são realidades culturais diferentes. Eu tive que olhar tudo aquilo que eu trabalho de uma forma diferente. Por exemplo, Deise, eles estavam a trabalhar as questões do currículo e da organização curricular e das questões da avaliação, e tudo. E eles quando me começaram a apresentar os trabalhos, eles disseram-me, trabalhamos numa escola com 1959 alunos, com duas salas... uma escola com duas salas. Aí eu questionei-me, quer dizer, como é que é possível 1959 crianças... aprenderem minimamente... então mandaram-me uma fotografia; que era um espaço que tinha telhado, pronto não era uma casa eram... umas paredes com telhado, onde havia dentro uma sala de aula e depois era tipo um deserto porque era num descampado, não tinha nada, não tinha uma árvore, não tinha uma estrada, era terra; e eu perguntei-lhes como funcionava. E então os outros grupos trabalhavam em jardins, e em pátios de... da igreja, de casas mais, mais abastadas, e portanto, e por isso eles tinham realmente as turmas, só que as turmas não funcionavam dentro de um espaço, com secretárias e mesas como nós estamos habituados. E portanto, eu tive que ver o Currículo, o processo de ensino de aprendizagem, o espaço, como se organiza o espaço para trabalhar numa escola, com um

paradigma completamente diferente. Eu tive que me transportar para lá, perceber o que me estavam a dizer para eu os poder ajudar a interpretar a realidade deles, sempre com questões, porque eu como não conheço, eu dizia-lhes "eu não conheço a vossa realidade". O meu papel é ajudar-lhes a refletir, é questionar-vos para vocês pensarem no assunto, para depois serem capazes de, em colaboração até comigo, pensarmos como podemos... uma forma de trabalhar um Projeto Educativo que seja coerente para aquela escola, valores a trabalhar com aquelas crianças, portanto rompeu claramente com... Angola rompeu comigo... nesse paradigma. Foi essencialmente para desenvolvimento profissional... e pessoal. Isso que também é fantástico porque não deixa de ser uma formação que continua contínua. Até porque tive de arranjar... **metodologias** diferentes... formas para incentivar essas pessoas, não é? Com o e-learning, foi com eles e com os de cá também, nos mestrados essencialmente nos doutorados que tive mesmo de rever as minhas metodologias. (P-02)

Nesse contexto, inovar o ensino universitário é um grande desafio para os docentes que atuam nessa área, pois implica mudanças e decisões paradigmáticas. Sendo assim, observa Barbosa (2005) que um novo espaço epistemológico está em fase de gestação, com as seguintes características: construção, capacitação, aprendizagem, desenvolvimento das competências e habilidades, respeito ao ritmo individual.

Ao continuar a indagação sobre “Quais as opções metodológicas adotadas nas aulas que contemplam uma visão inovadora?”, foram recebidas dos professores entrevistados mais contribuições, como a do P-03:

Minhas opções metodológicas? Não sei dizer em português, Problem – based Learning, ou seja, aprendizagem... básica por problemas... e por projetos, a aprendizagem pela descoberta, aquele clássico, os clássicos construtivismos, mas que tende por em ação, não excluo a exposição aqui ou ali. Eu não sei se lhe chamamos exposição, se lhe chamo sistematização, mas, às vezes, é mesmo a exposição, quando eu acho que é preciso apresentar conceitos com clareza, e que é mais útil para o estudante, que seja eu. Normalmente, são eles que descobrem, eu depois faço as sistematizações e as correções... mas, às vezes, em determinado tipo de, de situações, prefiro ser eu a fazer a exposição dos conceitos. Eles não gostam, rapidamente me mandam calar discretamente. Quando eu digo: bem, hoje vai haver um bocadinho de exposição... ainda este ano ocorreu, são só quinze minutos, e entretanto diz-me o rapaz lá do fundo: Oh professora, não está a cumprir o prometido, é que os quinze minutos já vão muito longos, vamos fazer como o costume, nós fazemos e depois no fim a professora faz a sistematização. E eu disse, pois mas eu disse que eu precisava de ... também professora, mas é muito seca, deixe-nos fazer nós as coisas. Literalmente... mas foi dito com tanta piada... foi dito com tanta, e realmente, eles tinham razão, eu já estava a esticar, a esticar, a esticar, e eles estavam ali, quietos, calados, a olhar pra mim, eu assim, chiu calados, chiu calados, tá quieto, não sei quê, chega. Mas, portanto, não excluo a exposição, quando eu acho que... quando eu acho necessária, embora reconheça que ele, que eles, que eles não, não gostam, e procuro. Quais são os meus princípios... metodológicos? Eles trabalham por problemas... por, por projetos... embora dê muito trabalho. A mim dá-me muito mais trabalho. Pra eles é uma aprendizagem muito mais rica... faço momentos de partilha sistemática, pra que todos se... se ajudem, e pra que eu os ajude, e nesse tipo de trabalhos, normalmente, há muito boas

notas, e eu digo, a mim, mas devem, porque fui eu que... que depois ao final auxiliei isso. Pronto. Gosto, tenho trabalhado também com narrativas de aprendizagem, estou a começar a fazer isso, e estou a gostar muito, o que para eles é novo, porque eles não conhecem o, conceito. Sabem fazer, mas eles fazem, fazem sumários, fazem uma espécie de, ou seja, mas narrativa da, de comecei no ano passado, e acho que não foi um trabalho espetacular, foi um trabalho básico, mas... no sentido deles, de promover a reflexão, não são futuros professores? E de levarem já algum treino de auto, de auto-reflexão. Mas, basicamente... que sejam eles a descobrir, a construir, e, e acontece-me com muita frequência... eu indicar-lhes uma ou outra ferramenta tecnológica, sugerir, vamos fazer um e-book, e dizem, oh professora, ui, essa já é tão velha, então não conhece, quer dizer o tão velha às vezes tem uns meses, não é? Mas... Eu não me importo qual é a ferramenta desde que façam. Então, mas não conhece, não sei quê. Sim, conheço, não, não conheço. A ferramenta, eles escolhem, importa que... ou seja, é uma grande troca, atualmente, a educação, não é? Pois é, atualmente a educação está numa grande troca. E não sei quem é que aprende mais com quem. Eu não sei quem é que aprende, quem é que aprende... por isso acho que essa metodologia atende essa visão inovadora, obviamente que sim. (P-03)

Nesse sentido, Masetto (2008) alerta que se aprende realmente quando se consegue transformar a vida em um processo permanente, paciente, confiante e afetuoso de aprendizagem.

Então, como última resposta ao questionamento, obteve-se a seguinte contribuição de P-04:

Bom, eu penso que a metodologia inovadora, eu acredito muito que, aquilo que nós fazemos com os nossos estudantes, é aquilo que os nossos estudantes, depois farão com os outros, não é? E, portanto, eu penso que a melhor maneira de, transmitir a inovação é nós próprios sermos inovadores e portanto, podermos tirar partido dos, das ferramentas, dos dispositivos, que entendemos que são inovadores para que eles possam depois utilizá-los também. Esses, e outros, não é? Fundamentalmente, nos dias de hoje, e num curso de doutoramento, em que as pessoas já têm um, background e uma autonomia diferente do que quando estamos numa graduação ou mesmo num curso de mestrado, eu acho que é muito importante desenvolver a capacidade de autonomia e o, dar, como é que hei de dizer, o indicar caminhos, mas que deixamos também que sejam os alunos a explorá-los, não é? Precisamente porque, hoje em dia, não há mais o conhecimento, cada vez é uma coisa menos estática, não é? Portanto, cada vez mais, o que nós precisamos é de saber ir à procura de, e não tanto que nos digam a resposta para isto é isto, a resposta para aquilo é aquilo. Portanto, em termos didáticos/metodológicos, eu acho que há que ser inovador, inovador no sentido da, do tipo de atividades que se propõe, que tem que ser atividades também elas abertas, atividades autênticas, atividades relacionadas com o contexto profissional destes estudantes... Profissionais... em que haja, também aqui, há, muita transparência nos processos, não é, de, o quê que estamos a fazer, por quê, como é que isto se avalia, como é que, que critérios de avaliação é que vamos ter, portanto, coresponsabilizá-los também nesse, nesse processo de, de avaliação, não é? Porque eu vejo a avaliação como uma componente chave, mas que não é uma coisa à parte da aprendizagem, não é? Portanto, a avaliação, para mim, deve estar, deve fazer parte do próprio ato pedagógico... da própria aprendizagem, e quando eu estou a desenvolver uma atividade, eu estou simultaneamente a avaliar, mas, mas

o, os estudantes sabem que, que estão a ser avaliados e eles próprios tem um papel a dizer sobre essa avaliação, nomeadamente, em termos de auto avaliação ou de heteroavaliação, ou de avaliação entre pares, não é? Portanto, eu, eu acho que passa, toda esta, a concepção da, da formação, em termos de um doutoramento, passa por essa criação de autonomia, por esse buscar caminhos, apontar caminhos, mas deixar de fazer a, o percurso, portanto, o professor tem que ser alguém que está presente, mas que orienta, modera, dá referência, e não, não naquele papel do, do ensinar propriamente dito, não é, porque são alunos já com capacidade pra, pra andarem sozinhos, enfim, nós temos que ir fazendo um bocadinho aquele conceito do, do Brunner... do scaffolding, não é? E dando os nossos apoios, andaimizando, não é? Dando andaimes para que as coisas vão avançando, essa é a minha, a minha perspetiva. Depois há aqui duas componentes que é, nós nos nossos doutoramentos privilegiamos a questão da investigação, porque os doutoramentos conduzem à legalização de uma investigação, e, portanto é muito centrado nessa, nessa... nesse setor. Não, não nos centramos tanto no desenvolvimento de competências pedagógicas, porque ainda que quem faça um doutoramento possa vir a ser docente do ensino superior, o curso não está concebido nesse sentido. Mas, como eu dizia, eu penso que isso, essa, essa parte dessa formação pedagógica passa muito pela forma como nós atuamos com os estudantes, porque isso acaba por poder funcionar como, como um modelo da atuação pedagógica, modelo esse que deve ser, inovador, reflexivo, crítico, que, que contribui para desenvolver a autonomia, etc, não é? É, quando faz todo sentido porque realmente inovadores, que quebram, exatamente, essa situação do professor estar acima do aluno e não fazer essa troca, essa transdisciplinaridade que existe hoje em dia, e que o professor esteja apto pra receber também, não é isso? Exatamente. (P-04)

Sendo assim, cabe ressaltar a seguinte orientação de Moraes e Navas (2015), quando diz que se reconhece que os educadores não são apenas os docentes e profissionais do ensino, já que a educação é um problema da sociedade inteira e de todas as instituições, nos mais diversos âmbitos.

6.1.6 Funções do trabalho docente

Vive-se a realidade de um mundo globalizado, cercado de informações e de constantes mudanças que são, em sua grande maioria, intermediadas pelas Tecnologias, sobretudo as encontradas na *Web 2.0*. Em função disso, a ação educativa deve acompanhar essas mudanças e seus docentes precisam estar constantemente inovando suas práxis, para entender quais são as suas funções dentro do trabalho docente, no sentido de tornar o aprendizado cada vez mais significativo e, conseqüentemente, proporcionar, a si e aos seus aprendizes, oportunidades de refletir sobre o seu próprio pensar.

Conforme orienta-nos Alarcão (2008, p. 41), o professor, ciente de suas funções no trabalho docente,

Baseia-se na consciência da capacidade de pensamento e reflexão que caracteriza o ser humano como criativo e não como mero reproduzidor de ideias e práticas que lhe são exteriores. É central, nessa conceptualização, a noção do profissional como uma pessoa que, nas situações profissionais, tantas vezes incertas e imprevisíveis, actua de forma inteligente e flexível, situada e reativa. Na concepção shöniana, uma actuação deste tipo é produto de uma mistura integrada de ciência, técnica e arte e evidencia uma sensibilidade quase artística aos índices, manifestos ou implícitos na situação em presença.

Sendo assim, ao indagar os professores sobre “Qual a sua concepção de processo de ensinar e de aprender (funções do trabalho docente), a distância?”, obteve-se a seguinte contribuição de P-01:

É assim... a universidade devia proporcionar outros meios... mas se não proporcionar, eu não me escuso, mas é uma questão de consciência, atrás disso a dizer, caiu a conexão, não deu! A culpa não é minha. Eu procuro até ao limite da exaustão... uma forma de chegar lá. Eu vou te dar um exemplo, eu comprei um telemóvel, portanto, um celular, que eu não uso, para poder ter Viber... quando tudo, não funciona... funciona o Viber, está aqui, está aqui e funciona. Mas quando eu percebo que não toca o som do telefone normal, eu sei, que é o Viber; comprei esse telemóvel quando fui para o Brasil, instalei o Viber a pedido de um dos orientandos e há dois orientandos com quem eu só falo... por Viber, isto tá aqui exatamente para suprir quando nada funciona, quando o Skype não funciona, quando Hangouts não funciona, quando nada não funciona, e eu tenho necessidade de interagir... de falar mesmo. E então comprei, instalei o Viber, que só funciona pra isso, ou seja, às vezes não chega as minhas tentativas... com os recursos que tenho. Este, este é funcional. E então, mas é aí que o professor entra, quando ele assume a sua responsabilidade. Mas eu, não, não concebo ser professor doutro modo. Agora, também não acho que o professor tenha obrigação de inventar... para, pra conseguir fazer aquilo que a universidade não faz. Portanto, eu não estou a culpar os colegas que não o fazem. Acho, agora, o meu feitio... pra meu, pra meu feitio, posso, se eu não conseguir mesmo, claro que eu não vou a o Brasil atendê-los, não é? Mas, faço tudo pra que pedagógica e didaticamente a interação se dê. Pois, já se viu que o aluno é um ser no seu todo e não só dentro de caixinhas, não é? Então, estamos a falar de uma ação inovadora pra subsidiar um curso de formação de doutoramento em educação, que use as tecnologias, tendo em conta a eventual preparação para o desempenho da docência no ensino superior? Configurada, no, no sentido de estruturada? Pois, mas isso, isso é verdade no online, é mais difícil no online, é mais difícil, porque também é mais difícil as pessoas escudarem-se atrás de desculpas. Não é? Eu se, se eu desligar o Skype, eu posso dizer que eu não tive net, net em casa. Às vezes também não tenho, não é? E, portanto, é uma desculpa oficial limpa. Se eu estiver no meu gabinete e alguém me bater à porta, eu posso dizer, agora não tenho tempo, mas, mas, portanto, o, o, tudo que é online, acho que potencia o que de nós houver de bom, no sentido do, do, no sentido do bom professor. E eu procuro ser, não estou a dizer que sou, mas eu procuro ser boa professora no sentido de, ir ao encontro de tudo que é a necessidade do aluno, não é dar-lhe as coisas feitas. Eu sei, mas dar-lhes o caminho, as indicações. Mas é, mas, mas que ele se sinta acompanhado, protegido. Ainda há dias um rapaz de mestrado, porque no Brasil são menos quatro horas, e eu às nove da manhã, eu ia fazer uma apresentação, quem é que devia o orientador dele estar lá, mas não estava, eu disse-lhe, por mail. O rapaz era inseguro. Ele é bom, é bom, mas acho que ele deve ter alguma

insegurança, como eu tenho, e então eu mandei-lhe um e-mail, aqui eram pra nove e disse, fiquem tranquilos, eu vou estar online, não, por nada eu vos deixo sozinho. Não, nunca ficaram sozinhos. Eu, eu estarei em Skype convosco, eles estavam apresentar o trabalho, tinha um júri lá, o orientador de lá, não podia estar, eu achei que eles que se iam sentar, e então fiquei eu em Skype, um professor amigo tava lá, fiquei eu em Skype a ouvir e a intervir quando, quando era necessário. Então, ele respondeu no Facebook, eu até fiquei envergonhada, porque cá eram praí cinco e tal da manhã, a dizer o sossego que me dá, eu saber que do outro lado do Atlântico, tem alguém que vai estar comigo e que não vai abandonar-me... é, eu por um lado, eu pensei, as pessoas vão dizer que eu sou tolinha, que eu estou a escrever ao rapaz às cinco da manhã, não era, eram cinco da manhã aqui; eu quando eles acordarem às cinco da manhã, com o som duma mensagem, e eu perceber que era algo, que, que eu não disse mais nada, mas eu percebi que era para mim, porque era, e fui eu que tinha mandado. Agora, pronto, é esse tipo de envolvimento, de compromisso, que é preciso ter, custe o que custar. E, isso ultrapassa-te, tu quando queres, tu marcas presença. Pode tudo falhar, não é? Pode haver uma novelada, pode, pode falhar. Ou seja, assim, eu como professor, por todos os professores, tenho obrigação que as minhas práticas sejam um pouco que gostaria que fossem, que fossem as dele, pelo positivo, e pela negativa, alguma coisa corre mal, vamos ver o que é que correu mal, a ver se, nem eu nem tu, fazemos, voltamos a repetir. Correu mal, e era inevitável, pois paciência, não morreu ninguém, nem vamos ficar a chorar sobre isso. (P-01)

Nesse sentido, Masetto (2008) orienta que aprender fazendo, agindo, experimentando é o modo mais natural, intuitivo e fácil de aprender. Ele aprende pela experimentação ativa do mundo.

Na sequência, a mesma pergunta feita a P-02 trouxe a seguinte contribuição:

Portugal é um país pequeno mas mesmo assim ainda há bastante assimetria, não é? Nós devemos andar por... os estudos devem... atualizando datas né? Atualizando dados nós devemos andar por 60% da população que tem internet em casa, que é maior flexibilidade não é? Claro, mais gente pode ter acesso a internet, hoje em dia tem-se acesso à internet no celular, tem-se acesso a internet. Mas é evidente que a maior liberdade, e até quando expomos isso em termos depois de situações de ensino-aprendizagem, pois é assim que exercemos nossas funções de docentes, sobretudo, a distância; para isso a pessoa tem de ter uma internet estável, tem de ter uma internet rápida, não pode estar dependente de cybers cafés, Não pode estar dependente de Lan-houses, não pode estar dependente disso. E, portanto, no fundo aponta que tem de ter um polo, um polo onde tenha uma Casa Digital por exemplo, como existe no Brasil. No Brasil existem essas ideias da Casa Digital que é um serviço público. Mas o ideal, o ideal é que a pessoa tenha em casa. Não é? Para dar uma flexibilidade maior... que é o que a gente pensa sobre EaD que é dar mesmo ao aluno essa possibilidade. Então muitas vezes quando me aparece essa distinção entre EaD e E-learning eu ainda tendo a remontar que a distinção ainda se pode ter sentido aplicar porque alguns países do mundo, e algumas regiões e algumas pessoas que não tem acesso à internet. E, portanto, não tendo acesso à internet eles tem de fazer EaD de forma tradicional. Com o off-line com os cds-rom, com os vídeos... vídeos cassetes, portanto sem o uso da internet. Se for naquelas situações em que as pessoas tem uma conexão boa, não é? E não tem acesso, e não tem dificuldades de acesso, de acesso à internet eu acho que o paradigma é outro não é? Portanto o paradigma já não é um

paradigma de EaD, será o paradigma do E-learning, portanto com o uso de tecnologias nomeadamente a internet. E que depois podemos variar não é, que é a Educação online... eu uso tecnologias móveis que me dão mobilidade maior. B-learning pronto, eu combino coisas presenciais... com sessões à distância. O E-learning eu tenho tecnologias e sei funcionar compartilhando lugares, ou seja, eu tenho tecnologias. Tem interfaces que me permitam sei lá... eu sei usar Hangouts, eu sei usar o Skype em grupo, eu sei, eu tenho acesso ao sistema português que agora está a funcionar muito bem que é o sistema Colibri de Webconferência que me permite estar simultaneamente 20 pessoas de locais diferentes, de qualquer lado do mundo, ter uma boa conexão, falando, vendo, permutando ficheiros, sei usar ficheiros ou interfaces até interativos porque eu posso interagir com interfaces e as outras pessoas podem de facto, também, continuarem e complementarem e interagir com essas interfaces. Portanto, se eu tenho essas competências e se eu tenho também essas interfaces que me permitem fazer isso, então eu posso estar num domínio, que é aquilo que autores designam e que eu designo que é a ubiquidade que é a aprendizagem ubíqua. Usando, não só, a aprendizagem ubíqua como a Lúcia Santaella utiliza dizendo que são os ambientes não formais que são mais propícios a aprendizagem ubíqua. Mas evidente que eu quero trazer essa aprendizagem ubíqua para os ambientes formais. Ter uma aula, ter um curso onde os alunos possam ser de Portugal, possam ser do Brasil, possam ser de Angola, de outro lado qualquer e tem que ter as tecnologias e competências para suportar essa partilha de lugares. E, portanto, falar de EaD eu acho que já tínhamos de falar em outro paradigma. Eu acho que a Universidade, hoje em dia, não se pode entender sem as Tecnologias, deve estar aberta ao mundo. E até ter alunos de várias partes do mundo ou de interagir com o mundo e para isso tenho a responsabilidade de possibilitar que os alunos tenham acesso as tecnologias, claro que houve aí um período em que nós temos aqui no instituto vários laboratórios de computadores mas com ligação de internet e tudo isso. Aliás a Universidade do Minho tem wireless em todos os campus e portanto, isso é uma vantagem, entra-se na universidade... e pessoa está lá. Logo conectado. Claro que os alunos vão começando a ter os seus computadores portáteis, os seus laptops. Isso pode facilitar que a Universidade não tenha que... cumprir com essa obrigação... de facultar... de fornecer e de ter laboratórios, e ter laboratórios. Para auxiliar-nos, nós como professores, facilitar-nos o trabalho e nossa função docente, percebes? Por exemplo a Universidade Pública, que há dez anos atrás, por exemplo, tinha universidades privadas que punham que para a frequência de determinados cursos os alunos tinham que ter como se fosse quase um material didático, tinham que ter um computador portátil. Ora uma universidade pública não pode fazer isso. Não pode exigir como pré-requisito para a entrada no curso que o aluno tenha um computador. Também, não pode exigir que o professor faça cumprir com essa exigência, pois isso não é atribuição do papel do docente em exercício de suas funções. E se os cursos exigem computadores então a universidade tem que ter laboratórios para que os alunos usem os computadores. É o que existe aqui no Instituto de Educação (IE). No IE nós temos 5 salas equipadas com computadores, portanto nós temos computadores para os alunos, cerca de 100 computadores. O que responde, responde a procura, portanto a oferta 100 computadores, responde, mais do que responde algumas disciplinas, ou quem quiser usar disciplinas, usar nas suas disciplinas quem quiser usar as tecnologias com ligação à internet tem os requisitos de base de acesso. Evidente que os alunos, isso notamos, cada vez mais já vem com os seus laptops pessoais, mas isso é uma opção do aluno, ou nenhum aluno, todo o aluno tem a liberdade de usar a vontade. Portanto os próprios docentes a mesma coisa, não é?! Todos os docentes do nosso instituto, nós aplicamos essa medida, também tem um computador institucional. Portanto cada docente do Instituto tem um computador institucional. Este computador que está aqui ele não é meu. Ele é como se estivesse emprestado. Portanto é um computador institucional comprado pela instituição para o docente.

Também para o docente dizer que: eu não uso tecnologia porque eu... eu não tenho. As minhas são para ficar em casa, portanto tomamos essa opção faz muito tempo... de instrumentar o professor. Isso é o ponto de acesso, depois podemos pensar que é o ponto de... isso não chega, não é? Não chega só ter o acesso. Depois é toda a formação do docente universitário a prepara-lo para o uso. Aí é um conjunto de formação que também de forma institucional nós temos. Nós até criamos um grupo de formação para o E-learning, com formações aos professores. As pessoas se inscrevem, ninguém é obrigado, mas inscrevem-se voluntariamente... Mas também não podem negar, dizer que não lhes foi ofertado... De forma alguma. Foram ofertadas formação continuada. Mesmo um grupo de docentes entende ou um docente entende que precisava de uma formação mais avançada em uma ou outra área no fundo é só fazer chegar essa justificativa e as formações... aparecem. Nós temos uma interface na universidade que se chama TecMinho, exatamente também... perita nessas formações com as tecnologias. Nomeadamente no E-Learning. Muitas vezes contratualizamos com a TecMinho, outras vezes são os docentes de Tecnologia Educativa que dão essas formações. Preocupamos-nos com isso porque não chega só, não chega só, não chega só proporcionar os equipamentos às pessoas, também às pessoas tem que ter formação. Tem que saber usar. Tem que fazer formação. Tem que fazer também, saber depois fazer a transposição dessa formação para as suas aulas e práticas pedagógicas. Tem-se procurado, tem-se procurado de alguma maneira a corresponder a isso. Eu diria que 90%, mesmo no doutoramento e no mestrado de Tecnologia Educativa, 90% são professores. Algumas pessoas que são designers, outros são engenheiros de informática, de sistemas. Por exemplo, estou agora a ver o mestrado que está a decorrer, nós deveremos ter 3 pessoas que não são professores. Portanto em 15, três que não são professores. Digamos que a maioria, sim, praticamente são professores, são professores. (P-02)

Nesse sentido, cabe ressaltar a orientação de Moraes e Navas (2015) quando dizem que, de certa forma, estamos nos esquecendo de que nosso mundo funciona em rede e de que essa dinâmica operacional está presente em todas as dimensões da vida. Afirmam ainda que somos responsáveis pela criação de uma cultura escolar que não está apenas atingindo o aluno em seu processo de formação, mas também o professor.

Dando seguimento à pergunta “Qual a sua concepção de processo de ensinar e de aprender (funções do trabalho docente), a distância?”, obteve-se a seguinte contribuição de P-03:

Sou professora do ensino superior, não é?! Trabalho com mestrados e doutorados e nas funções do meu trabalho docente, sou utilizadora das tecnologias e sinto-me mais à vontade assim. Eu sei fazer algumas coisas porque tive formação para tal. Sei fazer algumas coisas e quando trabalho em equipa com outros colegas, quer das tecnologias ou não, ficam admirados com aquilo que eu sei fazer. Agora eu sou curiosa, e depois das formações, só peço ajuda quando não consigo chegar lá mesmo; mas há coisas que eu me nego a fazer porque tenho medo de destruir alguma coisa, e tenho imenso trabalho. Como tenho medo de perder todo o trabalho há coisas que eu não faço, peço para me fazerem porque me sinto insegura para contornar a dificuldade. E tive a experiências negativas e que foram assim

situações, dentro de espaço virtual essencialmente. Aqui na universidade, nas licenciaturas, mestrados e doutorados nós temos a plataforma Blackboard... que eu utilizo. Mas sou sincera, não a exploro na sua plenitude como gostaria, portanto, não a exploro. A minha grande dificuldade é na forma como está organizado e o tempo que eu perco a preencher esta, aquela plataforma. Sinto que é um tempo perdido. Eu resolvo mais depressa o problema a mandar um mail aos alunos... Eu resolvo o problema e mando os textos de apoio, e digo "atenção, não se esqueçam...". É mais fácil do que ir para a plataforma. A plataforma, neste momento, para mim, funciona como depósito de materiais das aulas... É na verdade um repositório na minha conceção. Infelizmente... tenho-o utilizado assim. Ainda não tenho essa cultura. Mas penso que é uma crítica que todos fazemos. Há imensa diferença entre Brasil e Portugal também, pois nem todo mestre ou doutor que se titula cá na área de ciências da educação, quer seguir a carreira. Nós cá já temos os quadros, de tal forma cheios, que já não temos esse percurso. Mas, temos de ser flexíveis ao receber alunos do Brasil, por exemplo. Ah, eu esqueci-me de lhe dizer, de lhe contar uma experiência que eu fiz este ano e que considero, não tenho os resultados ainda, finais, por que não fiz a avaliação, mas que considero que foi um sucesso na minha prática docente. Que foi ahnnn, eu trabalhei uma disciplina que se chama Teoria do Desenvolvimento Curricular, no mestrado em Educação, mas que não vão ser professores, vão ser técnicos de mediação e de outras coisas, mas professores não vão ser. Portanto, eu tive que pensar o quê que diz o currículo as pessoas que não vão ser professores. Portanto, reorganizar e transformar as aulas sobre currículos, teorias curriculares e aquilo tudo, que fosse motivador e que tivesse algum interesse para a sua formação. Passei horas... horas no YouTube, para tentar descobrir desenhos animados, canções, canções e as letras das canções, essencialmente são as letras das canções, concursos, filmes, coisas que não fossem longas que fossem relativamente curtas... para então canalizar em função dos conteúdos que estávamos a trabalhar. E o teste de avaliação foi, cada pergunta tinha um vídeo. E uma das perguntas foi muito interessante porque uma das perguntas, tinha a ver com o trabalho colaborativo, era uma criança dos seus 14, 15, 16 anos, era uma adolescente numa canção. A cantar uma canção. Que, realmente, era um espetáculo, e os comentários que os alunos fizeram no fim foi: "eu até estive bem disposta a fazer o teste, porque aquela música era muito viva"... muito... e realmente criou... criou um ambiente ótimo durante o teste que eles estavam a fazer, eles diziam-me, "quase podemos estar a ouvir a música". E, portanto, mesmo o momento de avaliação... que era muito importante, e que era a análise daquela canção e da própria reação da criança, da adolescente durante a canção. Era para eles interpretarem, mas eles estavam com a melodia e portanto, sentiram-se mais abertos, mais flexíveis, mais descontraídos a fazer o teste. Não sei os resultados que vão ter, mas acho que toda a postura, porque eram alunos que não estavam habituados a refletir. Eles próprios me diziam, e os primeiros vídeos que vimos foi complicado, eu tive que estar nas aulas a trabalhar muito nos "porquês", mas porquê que aconteceu isto, mas o que é que estará implícito aqui. Pronto, houve um trabalho contínuo, e depois eles, nas apresentações dos trabalhos deles, também apresentaram os vídeos e fizeram a análise do seu ponto de vista, e no exame foi o vídeo também. Que eu acho que foi muito boa, foi uma estratégia fantástica, que os levou a perceberem que eu não estava, a direcionar esses alunos a trabalhar como professores. A minha linguagem, os meus exemplos, são do contexto sala de aula. Agora ali eu não os posso utilizar ou não devo utilizar. Portanto eu tive de me adaptar a uma realidade nova, ou seja, fiz um percurso ao contrário, né? É porque todo, é, todo o seu percurso é falar a língua académica e chegar o mais próximo do académico possível para que os alunos saiam formados dentro dessa cultura... que nesse caso, não será a deles, e portanto tive mesmo de fazer o caminho inverso para os cativar... incentivar ao caminho académico. Senão... Associado ao currículo e às

teorias curriculares estão professores. Tá a escola, né? E eu queria que eles vissem, até porque para fazer... eles vão fazer formação depois nos recursos humanos, na mediação, vão estar nestes processos formativos, portanto eles tinham que aprender, apreender... muita coisa para a vida deles e portanto, achei que era a forma mais, que lhes batia mais neles. E era mostrar uma coisa da vida normal na canção. Algumas das canções eram portuguesas. Porque eu também fiz questão disso. A interpretação... que se voltasse para a cultura... A cultura do país. Eu espero que agora tenham sucesso. Mas, acho que foi mesmo uma estratégia espetacular. (P-03)

Sendo assim, Moraes e Navas propõem, acerca das funções do trabalho docente (2015), que este deve ser capaz de promover ou incorporar estratégias didáticas criativas, inovadoras, enriquecedoras, que favoreçam a integração do conhecimento experiencial que o aluno traz consigo na gestação das diversas aprendizagens. Ressaltam, ainda, que é preciso pensar em novas estratégias educativas, que não estejam apenas preocupadas em desenvolver a aprendizagem dos fatos e eventos externos ao indivíduo.

Ao seguir o mesmo questionamento, obteve-se a seguinte contribuição de P-04:

Meu trabalho como professora do ensino superior, no âmbito de mestrados e doutorados na modalidade EaD, penso que, penso que isso tem que ser visto como, como uma mais-valia, nas funções do meu trabalho docente, não é? Porque, quando nós temos turmas de estudantes com formações em áreas muito diversificadas, isso pode ser potenciado em termos da qualidade dos contributos que estes alunos dão, não é? E eu tenho essa experiência, aqui na Universidade, muitas das vezes, nós temos, os nossos alunos, dantes eram, eram, muito, muitas vezes eram professores, mas cada vez mais nós temos alunos que vem doutros, doutros setores... da indústria, dos serviços, militares e portanto essa diversidade, acaba muitas das vezes, por enriquecer, nomeadamente no nosso modelo pedagógico, ao nível das pós-graduações, que passa muito pela, pela interação, não é, aliás, é um dos princípios do nosso modelo pedagógico, é o princípio da interação... Interação e Gestão. Sim, interação, interação, entre, entre os elementos da comunidade não é? Portanto, o que acaba por acontecer quando temos pessoas vindas de, com formações muito distintas e do, mesmo de áreas do mundo do trabalho distintas, é que isso, muitas das vezes, enriquece o debate, não é? Porque há a perspectiva do professor que é diferente da perspectiva do médico, é diferente da perspectiva do militar. E é, exatamente isso, que gera muitas das vezes, debates muito ricos. Naturalmente que também é necessário, no início, criar-se uma linguagem comum, é natural que, às vezes, seja um pouco mais difícil até se dominar essa linguagem comum, porque as pessoas vêm de áreas de formação muito distintas, mas no geral, eu diria que isso é um contributo e é uma mais-valia, porque permite, diferentes olhares, sobre um determinado tema que está a ser estudado, e hoje em dia, o que nós precisamos é, é dessa abertura, dessa visão ampla, não é? Porque cada vez mais, as coisas são transversais umas às outras e é importantíssimo ter essa diversidade. Eu acho, eu acho que a universidade tem que aproveitar isso... e potenciar essa diversidade. Não é? Quer seja um militar, dentro da sua academia militar, não é... quer seja um médico dentro do âmbito hospitalar, mas, de qualquer forma, ele terá, né? Ele vai ter em conta a preparação para esse desempenho. Portanto, eu faço propostas, digo que acho que é importante fazer isto, fazer aquilo, dou-lhes... mas ao mesmo tempo dou-lhes

liberdade, e muitas das vezes acontece, por exemplo, eu tenho uma, uma disciplina agora, em que o, o trabalho que eu lhei que quero de, de metodologia, grande parte do trabalho, passa por análise de teses de doutoramento, da parte da metodologia da, de determinadas teses de doutoramento, que se enquadram, digamos assim, em, em, em quadros metodológicos específicos que importa que os alunos conheçam. E tenho alunos que me dizem: "ah, mas eu preferia, em vez dessa tese, analisar esta porque me interessa mais", eu digo tudo bem, você pode analisar esta, não se esqueça que é importante conhecer isto, mas pode avançar por aí. Portanto, há aqui uma, uma flexibilização que tem a ver com... com os interesses do aluno com a possibilidade de eles poderem fazer o seu próprio caminho, embora saibam que, que existem outros, não é? E acontece ainda no outro dia eu disse, eu disse, ok pode analisar essa tese, mas atenção que o do, você quer trabalhar a área "x", e para essa área é importante conhecer esta metodologia, não é? E aí ela diz: " Ah, ok professora então, pensando bem...", quer dizer, portanto, nós temos que dar aqui este suporte, não é? Dizer, não, atenção que isso é bom, mas, eu acho que isso é muito papel dum professor, quando está com alunos de, de doutoramento, não é? Que é fazer essa orientação, mas quer dizer, mas é, é quase como uma supervisão daquilo que, que os alunos, porque, porque o percurso tem que ser individual... (P-04)

Cabe ressaltar que um ponto relevante indicado pelo autor é a visão de Ferry (1991) quando diz que a formação pode também ser entendida como um processo de desenvolvimento e de estruturação da pessoa que se realiza com o duplo efeito de uma maturação interna e de possibilidades de aprendizagem.

6.1.7 Indicações de construtos/subsídios que devem constar num curso de formação pedagógica *on-line* de docentes da educação superior

É notório que as tecnologias estão cada dia mais disseminadas nessa nova realidade de mundo. Tem-se, hoje, muito mais informações devido à oferta de internet móvel via 3 e 4G. Dessa maneira, é possível comunicar-se a qualquer momento com pessoas próximas, bem como com as mais distantes, pois com aplicativos e interfaces encontradas na *Web 2.0*, as trocas de informações entre pessoas está, literalmente, ao alcance dos dedos de quem precisa ou apenas quer comunicar-se.

Entretanto, cabe ressaltar que esse acesso não atinge ainda toda a população mundial, mas não se pode ignorar a proliferação dos recursos tecnológicos dentro da sociedade em geral, que provocou uma revolução na década de 1980, a chamada "[...] revolução da tecnologia da informação que é, no mínimo, um evento histórico da mesma importância da revolução industrial do século XVIII, provocando um padrão

de descontinuidade nas bases da economia, sociedade e cultura” (CASTELLS, 2010, p. 50). Sendo assim, obviamente, toda essa tecnologia acaba por influenciar a sociedade o tempo todo e a universidade torna-se um segmento dessa sociedade, já que ela é afetada tanto formal como informalmente, como Masetto (2000, p. 12) alerta:

Como em outras épocas, há uma expectativa de que as novas tecnologias nos trarão soluções rápidas para o ensino. Sem dúvida as tecnologias nos permitem ampliar o conceito de aula, de espaço e tempo, de comunicação audiovisual, e estabelecer pontes novas entre o presencial e o virtual, entre o estar juntos e o estarmos conectados a distância. Mas se ensinar dependesse só das tecnologias já teríamos achado as melhores soluções há muito tempo. Elas são importantes, mas não resolvem as questões de fundo. Ensinar e aprender são os desafios maiores que enfrentamos em todas as épocas e particularmente agora em que estamos pressionados pela transição do modelo de gestão industrial para o da informação e do conhecimento.

Fato é também que na sociedade contemporânea em que se vive, a mídia tornou-se um fator relevante na vida das pessoas. Vale lembrar que por mídia entende-se “[...] todo o suporte que veicula a mensagem expressa por uma multiplicidade de linguagens (sons, imagens, gráficos, textos em geral). Em outras palavras, é a união das tecnologias informáticas e suas aplicações com as telecomunicações e com as diversas formas de expressão e linguagens” (SANTOS, 2010, p. 38).

Nesse sentido e tendo presente o exposto, o interesse dessa pesquisa foi realizar uma análise e uma reflexão de quão realmente a formação pedagógica dos professores universitários, por meio das interfaces encontradas na *Web 2.0*, tem atingido o seu objetivo.

Nessa busca, a autora procurou, por meio das entrevistas feitas primeiramente em Portugal, resposta a uma das perguntas cruciais que a levou, como pesquisadora, a levantar considerações relevantes por parte dos professores. A indagação que norteia essa tese é: “Em sua opinião, o que deve constar num curso, ou seja, quais deveriam ser os construtos essenciais para a formação pedagógica de docentes da educação superior na modalidade *on-line*, com a utilização de interfaces encontradas na *Web 2.0* dentro de um paradigma inovador?”

A partir das respostas à questão proposta, será possível elaborar um curso com construtos indicados por esses profissionais docentes diante de suas práticas/realidades, com vistas a encontrar um meio para auxiliar esse professor

universitário em formação a aprender a interagir com seus alunos, colegas e com o mundo em que vive, para ser uma pessoa mais crítica, ética e de opiniões flexíveis diante do aporte adquirido, que busque contribuir para a sociedade na qual está inserido.

A esse respeito, Masetto (2000, p. 68) alerta:

Não se trata de formar os alunos tendo em vista um pensamento oportunista e neoliberal que venha atender somente às exigências do mercado de trabalho, mas de buscar uma formação sintonizada que venha prepará-los para conquistar uma melhor qualidade de vida. Neste contexto, além de se tornar um profissional competente, precisa tornar-se cidadão crítico, autônomo e criativo, que saiba solucionar problemas, e que com iniciativa própria saiba questionar e transformar a sociedade. Em busca dessa transformação, o aluno deve ser sujeito histórico do seu próprio ambiente, buscando desenvolver a consciência crítica que leve a trilhar caminhos para a construção de um mundo melhor.

Nesse cenário, ao perguntar aos professores: “Em sua opinião, o que deve constar num curso, ou seja, quais deveriam ser os construtos essenciais para a formação pedagógica de docentes da educação superior na modalidade *on-line*, com a utilização de interfaces encontradas na *Web 2.0*, dentro de um paradigma inovador?”, foram obtidas contribuições relevantes para responder à problemática da tese. Da resposta de P-01, destaca-se:

Penso que uma formação como esta que está a ser sugerida, tem de estar integrada num coletivo, e como o contributo do coletivo passa por um percurso individual, o professor tem que estar lá para dar essas coordenadas, exatamente, não é? Eu não faço formação de professores, especificamente, mas faço formação de alunos que possam vir a ser professores. Nesse sentido, Eu penso que passa por aquelas questões que já respondi anteriormente, não é? Que é nós temos sempre, e estamos aqui a falar de ferramentas de web 2.0, mas digamos que a nossa base é sempre o ambiente virtual de aprendizagem (AVA) Moodle, não é? Pronto. Portanto, digamos que ali é o cais, não é? E, portanto ali é o, é a base e a partir dali, nós podemos depois partir para outros, para outros ambientes, pra outras ferramentas, não é? Mas digamos que aquilo é a base, e, é naquela base que ficam as ligações, seja para os Blogs, seja para o scoop.it, portanto, digamos que ali é, o nosso grande repositório. Quer dizer, é um ponto de confluência disso tudo, ou seja, é preciso como uma indicação inicial de construto, ter uma base que pode ser mesmo, como disse um ambiente virtual de aprendizagem para que se garanta mesmo essa Confluência. Onde eu vou, e a partir dali eu sei que está a ser utilizado o Blog, ou que está a ser utilizada o scoop.it, não é? Porque aí se reúne toda a informação de base, que permite compreender tudo aquilo que está, que está a ser usado, não é? Como professora, estou sempre a utilizar os recursos da web 2.0 para atividades de aprendizagem, que se realizam para além de um espaço letivo, quer dizer pois é assim, eu nem tenho um espaço letivo, como eu trabalho em Educação à Distância eu... o meu espaço letivo é o espaço da plataforma, que está aberto 24 horas sobre 24 horas, não é?

Portanto, a noção de tempo pra nós, é diferente e já agora, é certo que essa maneira de trabalhar como professora acaba por ser inovadora, não é? Se eu tivesse no ensino presencial, eu diria: Ah, sim, eu trabalho umas coisas na aula e depois eu peço para fazerem mais para além dela (plataforma). Para mim essa noção não existe. Porque, eu proponho uma atividade, no espaço letivo da, da plataforma, mas essa atividade, depois os alunos fazem-na dentro do timing que está definido. Podem-na fazer há meia-noite, às duas da manhã, e, portanto, e aí vão utilizar as ferramentas, os recursos da web 2.0. Ou seja, utilizar recursos da web 2.0, forçosamente, fora daquele espaço letivo. Se considerarmos o espaço letivo, o espaço específico da plataforma, não é? Mas que é só um espaço virtual, não é uma questão de espaço temporal, como quando se trata do, do ensino presencial, não é? Portanto, eles vão utilizar, obviamente, não há essa diferença. Depois bem, eu acho que a importância destes recursos é muito grande, não é? Porque, no fim de contas, o que esses recursos nos trazem é, esses recursos espelham um pouco aquilo que é o nosso mundo hoje em dia, não é? Portanto, é um, nós vivemos num mundo com muitíssima informação, muitíssimos recursos, muitíssimas perspetivas sobre as coisas. Portanto, e esses recursos acabam por ser, são muitos, mas são também uma forma de, de nós nos confrontarmos com toda essa diversidade, não é? E que nos obrigam, também, a fazer escolhas, ou seja, a fazer escolhas e de alguma forma a lidar também com esse manancial de informação, não é? Também é importante (como um construto), quando eu construo um P.L.E., um Personal Learning Environment (Ambiente pessoal de aprendizagem), portanto, quando eu crio o meu próprio, o meu espaço de aprendizagem, eu estou a fazer uma seleção de tudo aquilo que existe, estou a dizer desde, imagine, pode ser a espécie de um Blog. Mas onde eu vou buscar, aquilo que para mim é importante neste momento? Tenho de ter objetivos, não é? E isso também tem de ser dito ao aluno. Pois, se estou a trabalhar esta área, tenho aqui artigos sobre esta área, estou a trabalhar aquela, vou buscar um vídeo sobre, não é? Portanto, eu crio o meu próprio ambiente de aprendizagem, em função das minhas necessidades, não é? Portanto, é uma maneira de eu organizar o meu mundo, dentro deste mundo vastíssimo que existe, não é? Portanto, e as ferramentas da web 2.0, por um lado espelham essa diversidade, porque elas também são muitas, muitíssimas, mas por outro lado, é uma maneira, também, de nos ajudar a conviver e respeitar essa diversidade dos nossos alunos (que poderão vir a ser ou não professores) e a função dos nossos objetivos e das nossas necessidades acaba por nos impulsionar. Se eu quero organizar a bibliografia, eu uso uma determinada ferramenta, se eu quero comunicar com os meus amigos uso uma rede social, se eu quero, gosto muito de fotografia, então eu uso o Instagram, portanto, também nos permite, e estou a pensar nisto neste momento, também nos permite, de alguma forma, organizar e lidar, digamos assim, com este mundo de que, de que é um mar de possibilidades e de, e de informação, e de conteúdos, e de muita coisa, não é? Utilizo também e, sobretudo estes recursos, para produção, para os alunos produzirem coisas. E é preciso clarificar que o facto de eu não sentir muitas dificuldades na utilização desses recursos, que todos os alunos estejam a sentir-se bem ao utilizar as mesmas ferramentas, as vezes, há um, há um ou outro aluno, que está menos habituado a trabalhar com estas ferramentas, com estes recursos, mas, como é um curso de educação, o doutorado em Educação à Distância e e-learning, eles estão à partida muito abertos a utilizar, estes novos dispositivos... estas novas ferramentas, portanto não surgem, não tem grandes dificuldades a assinalar. Na elaboração de um curso online, a distância, não é?! Que subsidie essa ação docente com uma perspetiva inovadora, o que precisam estar presentes para essa formação de professores que no meu caso nem sempre virão a ser, não é? Eu acho que deve contemplar estes, estes aspetos, que já foram aqui mencionados, referidos, não é? Acho que não, há muito acrescentar sobre isso, não é? Portanto, há aqui, há, de facto, esta preocupação com a investigação que tem que, que tem que estar lá,

não é? Há a preocupação, enfim, e isso tem a ver com o próprio modelo pedagógico da universidade que é, é um, modelo que está centrado no estudante, no sentido do quê, o que este estudante procura, quais são as necessidades no, no princípio da, interação, porque a interação é fundamental para o desenvolvimento, pra reflexão, para o desenvolvimento crítico, pra análise, é fundamental, portanto, isso é, um aspeto que, não pode, não pode deixar de ser considerado, não é? E, portanto, isso são aspetos que são, são fundamentais e é claro, depois, tirar partido de tudo que é positivo, inovador, que possa abrir horizontes, que possa ajudar a ir, a ir mais além, não é? (P-01)

Sendo assim, é necessário que o professor, em sua formação, compreenda e construa sua própria prática com base em questões advindas da realidade escolar e que sua formação inicial nas ciências da educação, ou em tantas outras licenciaturas, seja vista como uma etapa intermediária, porém imprescindível no complexo processo de formação.

Nesse sentido, Choti (2012) afirma que diante dessa nova realidade, nota-se que quando o professor assume o papel de mediador junto a seus aprendizes e permite e favorece uma aprendizagem mais autônoma, quebra velhos paradigmas. Também observa que fica evidente ao professor/aluno que, de posse de uma maior autonomia sobre seu aprendizado, torna-se capaz de aprender e perceber quando obteve um bom entendimento sobre os conteúdos propostos.

Ao se fazer a mesma indagação para P-02, foi possível levantar a seguinte contribuição:

Quais os construtos? Ora bem, o primeiro passo a ser dado é uma plataforma, não é? Pois, perceba, desde fóruns, wikis, desde webconferências está tudo dentro dessa plataforma, neste caso falo da Blackboard. São muito ricas e, portanto a pessoa tem que saber usar essas plataformas de aprendizagem. Saber dominar para poder utilizar de forma inovadora, não é? São muito ricas e portanto a pessoa tem que saber usar essas plataformas de aprendizagem e para tanto tem de ter também uma formação para esse uso, não é? Bem, ora bem, quais seriam os outros constructos básicos para que essa formação pedagógica de possíveis professores universitários aconteça de forma inovadora e ao se pensar também na Web 2.0, certo? Bem, depois da plataforma, os constructos que, que não podem faltar, aliás, é fundamental logo a Metodologia de Investigação, isso é fundamental. Está claro nos nossos doutoramentos e mestrados, estamos a falar em pesquisa e, portanto a pessoa tem que estar aberta aos vários paradigmas de pesquisa, metodologias de investigação, aos vários instrumentos de recolha de dados, e neste caso, novamente as tecnologias. Há bastante tecnologias, desde tecnologias de pesquisa de informação, desde tecnologias de tratamento de dados, como o SPSS, o NVivo. Por exemplo os de tratamentos de dados qualitativos, com o NVivo e portanto isso é fundamental, não é? Essa vertente no doutoramento e nos mestrados também, mas nos mestrados a níveis diferentes de exigências, não é? Se estamos a falar mais no doutoramento

estamos a falar, já estamos a falar de investigadores. De quem saiba investigar, que saiba pesquisar, de quem saiba, que já vem de uma caminhada, caminhada do mestrado. Porque o mestrado, como sabe, não é necessário ser um projeto inovador. No doutoramento exige inovação. Como exige originalidade, mas portanto a pessoa que venha do, que tenha o mestrado académico, o mestrado de pesquisa, e que venha já com hábitos de pesquisa e saber o que é uma pesquisa, que saiba formular um problema de pesquisa, que tenha uma linguagem mais académica também. Pois, isso facilita evidentemente em termos de doutoramento. E depois, cada doutoramento desdobra-se digamos assim. Os constructos básicos seriam esses, eu acho que essa é a base não é? A Metodologia de Investigação essa é comum, é transversal a todos doutorandos, porque não tem como. Em todos os cursos. E depois os outros cursos, as outras disciplinas, as outras áreas vão variando consoante o tema de doutoramento ou mestrado. Com certeza que um doutoramento em Administração Escolar que nós temos, por exemplo, é diferente de um doutoramento em Tecnologia Educativa não é? É um doutoramento diferente em Educação, isso já são as áreas né? Agora em termos de constructos, penso que já não é possível em termos de metodologias de investigação, ao abordar essas disciplinas, vamos assim dizer, ou essas áreas, as metodologias têm que ser metodologias inovadoras, quer se dizer a pessoa hoje em dia, mesmo no Ensino Superior, tenha uma tradição mais ainda da oralidade, da palestra, mas há de facto a possibilidade de fazer práticas interativas com os alunos, com os doutorandos. Práticas interativas, reflexivas, sobre esses temas que estão aí em debate. Isso é o que nós procuramos fazer não é. Até explorando bastante o que é que eles... no doutoramento tem sempre que se estar a investigar não é? Tem sempre que se fazer revisão de literatura, tem sempre que se ler, tem sim senhora. É inconcebível que a pessoa no doutoramento não leia, digamos não leia 30, 40, 50 autores diferentes. Eu quase poria por tabela que a pessoa, às vezes costumo dizer por brincadeira que as pessoas têm quase que ler... cem autores daquela área. 100 se calhar é uma força de expressão, mas é como quem diz que os autores da área têm de ser lidos. Tem de haver uma boa revisão de literatura. Não se pode falar em Ensino em Rede sem ter lido o Castells por exemplo, sim coisas que estão pelo caminho dessa formação, não é? Portanto, nessa formação também há de ter as palestras, ou essas aulas se assim quisermos tem que ser muito na base dessa revisão de literatura. Ou seja, os constructos básicos seriam: boa plataforma, saber usar os recursos da web 2.0, reforço a revisão de literatura e investigação. Isso é básico, não é? É o chamado pesquisa-formação se quisermos, pois, a formação está na reflexão. As pessoas pesquisam e vão reflectir sobre aquilo que pesquisou. E as aulas de tal formação tem de ser um pouco isso, não é? Outra coisa importante é que a pessoa tem de ser capaz de levantar problemas, não é? As formações a este nível são para isso. (P-02)

Essa conjuntura de transformações e a análise do paradigma inovador no processo de ensinar e aprender trazem consigo mudanças estruturais na educação que interferem na prática docente. Isso significa que o professor terá diferentes papéis a desempenhar, o que faz surgir a necessidade de novos modos de formação para prepará-lo para o uso pedagógico de recursos inovadores, bem como para refletir sobre sua prática e seu papel de atuante transformador de si mesmo.

A esse respeito, Kenski (2007) argumenta que é impossível pensar que todas as atividades educativas previstas ocorram exclusivamente no espaço da escola, na sala

de aula, diante de um professor. Ressalta ainda que os exercícios e as atividades realizadas individualmente ou em grupo, como tarefas domiciliares, já expõem o caráter semipresencial das atividades de aprendizagem.

Quando indagado(a) sobre a mesma questão, P-03 deu a seguinte contribuição:

Quais os constructos? Para além de uma plataforma que funcione minimamente bem, há que ter, autonomia, colaboração, aprendizagem ao longo da vida, construção de conhecimento, flexibilidade ... não sei os que eu já disse. Acho que é indispensável que os, conteúdos a aprender estejam perspectivados na perspectiva de que o, de como é que o aluno vai construir aquelas, aquelas aprendizagens. Portanto, não lhe vou dar um PowerPoint feito, nem um pdf pra ele, pra ele ler. Como é que ele pode criar conhecimento colaborando comigo, com os outros docentes e com os pares que estiverem a fazer, a fazer o curso, pode ser colaboração nesse, nesse sentido. Reforçar o sentido de autonomia e de responsabilidade dele, ou seja, saber se ele tem essas características, esse perfil, para poder responder a tudo isso, portanto, maturidade, maturidade científica, emocional, profissional, etc. Flexibilidade, para saber lidar com, com imprevistos que sempre acontece. E, e se não funcionar este recurso hoje, ou se a atividade não chegar para ter flexibilidade. Esses seriam os constructos básicos pra uma formação pedagógica de futuros professores com a utilização de recursos da Web 2.0 e de forma inovadora, penso que são. Se calhar há outros, mas de momento os que me, os que me aparecem mais, são esses, mas, acho que é importante também imbuir o aluno do conceito de aprendizagem ao longo da vida, ou seja, eu sou o responsável pela minha própria aprendizagem, e a minha aprendizagem é sustentada, eu tenho apoio, mas quem tem que construir, sou eu. E, eu tenho de aprender a aprender, para poder estar sempre disponível pra aprender, porque cada dia, as coisas são diferentes, em relação ao meio. Tirando isso a minha responsabilidade é a mesma que, que com os outros. Sempre que possível, que os meios sejam transparentes, ou que as tecnologias sejam transparentes, ou seja, que estejam lá pra ajudar, para incentivar, para complexificar, não é complicar, complexificar as aprendizagens para que eles possam, e que eu me possa aproximar quase do mesmo, do mesmo modo desses alunos a distância, com que eu me aproxime dos que estão, dos que estão comigo, porque, por muito que as tecnologias ajudem, o contato que eu digo presencial, que aqui é um presencial falso, é um presencial entre aspas, eu não prescindo dele, porque me faz falta as feições do outro, pra saber com quem estou, com quem estou, a contextualização dele, o tempo que tem pra estudar, se tem limitações de trabalho, familiares, etc., ou seja, a vida profissional e pessoal um pouco, a caracterização daquela pessoa, independentemente se está diante de mim, como estás tu agora, ou se está a não sei quantos quilómetros de distância. Particularmente os da distância, acho que tenho obrigação de, verificar e de incentivar a autonomia e o espírito crítico. Porque muito facilmente, as pessoas, com relativa facilidade, as pessoas se desligam. Porque se dispersam, se desligam, dão respostas rápidas em forma para despachar, ou seja, é uma presença a fingir, a fingir que é presença, mas eu tenho essa preocupação, e depois tenho as preocupações normais de, que tenho, com os outros. Procurar que eles saibam, que saibam procurar as fontes de informação e validá-las, para eles próprios estudarem, que não estejam à espera que eu lhes dê uma sebenta prontinha para eles depois reproduzirem. Procurar que eles interajam online, claro, comigo e com, os colegas, e isso normalmente acontece em situações de aula, em situações de orientação não, porque eles não se conhecem entre si, e nunca tive possibilidade de fazer isso. Em situações de aula, noto muita solidariedade, mesmo depois entre eles, sem mim. Às vezes, eles precisam de qualquer explicação, eu peço para eles interagirem, e

depois, se mesmo assim não conseguir fazemos um Skype, e às vezes fazemos Skypes, porque é mais fácil. Eu posso fazer isso na Blackboard, mas é muito mais fácil pra mim e pra eles o Skype e não importa o meio, quer dizer, importa que funcione, e às vezes é em cinco minutos, ou quando eu vejo que há ali um, um disfuncionamento da comunicação, e que começa a demorar muito, e a não ser eficaz comunicar por mail, marcamos na hora um Skype, se eu, se eu e eles podermos. Às vezes os que estudam juntos, faço um Skype para dois ou três, outras vezes faço Skype, mas Skypes Flash, tipo dez, quinze minutos, e quando, por qualquer motivo corta a ligação, com o Brasil corta muito a ligação, eu aproveito aqueles minutinhos de vídeo que o Skype me dá, continuo a falar e eles depois vão lá, e veem e é uma espécie de uma explicação ao domicílio. Portanto, é assim. Agora, o que me, o que me preocupa realmente numa formação assim, é ter, com os que estão do lado de lá, os mesmos cuidados de os mesmos cuidados intelectuais, humanos, didáticos, exatamente como com os alunos em formação que tenho por cá. Afinal, lá ou cá, sou eu a responsável. (P-03)

Diante dessa maneira de ver a formação humana e conseqüentemente também de ver o profissional como um todo, no caso específico o profissional docente, percebe-se que é preciso e urgente arejar o espaço universitário, pois quando o conhecimento é partilhado, argumentado, num ambiente que leve a reflexões, o docente encontra vigor para quebrar paradigmas que tanto reprimiram e ainda hoje reprimem alunos e seus mestres num movimento linear e descabido.

Dessa forma, Anastasiou e Alves (2004) levam à reflexão de que talvez por isso os alunos universitários recebam bem os professores que pesquisam e ou atuam na área, pois estes saboreiam e repartem o sabor de suas experiências e vivências ao trabalhar os conteúdos.

Ainda diante do mesmo questionamento, P-04 apresenta a seguinte contribuição:

Dentro dessa concepção de um curso de formação pedagógica de professores que serão novos professores dentro desse paradigma inovador que nós estamos a falar, o quê que deve contemplar, quais os constructos que são mais importantes... bem, para já uma boa plataforma, não é? E também flexibilidade. Olhe, há uma coisa que eu tenho estado a pensar, até porque foi um aluno de mestrado que me alertou para isso e que eu no próximo ano vou introduzir nas minhas aulas. Que é... exatamente, pus-me a refletir e eu pensei no assunto e realmente ele tem toda a razão, quer dizer, ele não pensou aquilo que eu pensei, pois o hábito de estudo dele deve ser esse. Quando nós estamos a trabalhar online, nós não podemos esquecer, e doutoramentos com interesses estão tão dispersos, tão diversos. Nós professores temos que fomentar no aluno um interesse muito grande por aquilo que está a fazer, e portanto, devemos-lhe dar não só as ferramentas para eles fazerem, mas para eles irem construindo as coisas. Enquanto, eu acho, por exemplo, a avaliação dos alunos ou a apresentação do estado em que vai, pode ser à maneira dele. Pode ser um vídeo. Para quem tem muito mais, por exemplo, mais gosto por, e a musicalidade. Alguém que tenha uma capacidade maior para escrita pode fazer um texto escrito, quem tem

mais capacidade em outra área, pode diversificar, ou seja, no fundo cada um, vai escolher a sua forma de aprendizagem. Para chegar no mesmo objetivo e os critérios e os indicadores terão de ser combinados com eles, portanto o trabalho que for apresentado, tem que seguir estes critérios. E vão ser apresentados, vão ser avaliados estes indicadores. Portanto, tudo claro, cada um sabe o quê que vai fazer, mas tem a liberdade... não tem de ser um trabalho escrito. Porque há muita gente que não gosta de escrever. Por isso falei ao início de flexibilidade. Porquê que eu não hei de considerar, ou mesmo desqualificar alunos que não podem fazer um vídeo, um desenho, uma coisa qualquer que transmita, o pensamento que eles têm a ter. Porque no fundo, e numa formação como a que estamos a discutir, eu penso que é isso, é a construção dum conhecimento que o aluno faz, em função dos seus interesses, das suas curiosidades, descubra outro. Portanto, ele pode dar este contributo. E de uma forma completamente diferente. Não tem que ser, quase que estandardizado, quer dizer nós estamos estandardizados por tudo e não pode ser. Cada um de nós tem competências diferentes, tem áreas de desenvolvimento diferentes, tem inteligências do Gardner, são diferentes. Porquê que nós estamos a pô-los todos a escrever? Não tem que ser tudo escrito. Portanto, eu acho que, não pode ser tudo a mesma maneira, percebe? Então os constructos básicos são, uma boa plataforma, a flexibilidade pensar nas diversas formas em que eu posso oferecer ao meu aluno para que ele chegue a aprendizagem. Eu só tenho que o ajudar nessa construção. A trilhar o caminho. Ajudá-lo, e aliás é muito isso que eu faço, é ajudar os meus alunos do doutoramento, sobretudo, é ajudá-los quando eles se desviam de uma coisa. A canalizar e a dizer que é interessante fazer esta reflexão ou não vá por aí que se vai meter num buraco muito fundo, não vá por aí. Ajudá-los a construir uma lógica, um pensamento, uma coisa que cria motivação para, mas não lhes dou muitos, muitas, ou seja, dou-lhes muitas pistas, eles têm que descobrir. A mim, já não interessa-me a forma, não interessa a maneira como ele vai usar, as ferramentas ou as interfaces, mas que os constructos básicos tem que ser de acordo com aquilo que ele traz de realidade e de história de vida. E tem que ser eles mesmos, porque a minha construção, a minha leitura é uma das leituras possíveis. E, portanto, eu tenho que lhes criar dar esse espaço, para eles encontrarem o espaço deles, criando alternativas, divergência no pensamento, isso tudo, certo, mas dar-lhes esses espaços de liberdade. Eu já faço muito isso nos mestrados, por exemplo, eu ainda agora tive a dar aulas num Mestrado de Tecnologia Educativa do professor Bento e eu preparei as aulas todas direitinhas, com os conteúdos de uma forma simples, cheguei ao fim das aulas e mostrei eventualmente dois ou três slides. Porque percebi que aquilo não cabia. O que eu fiz depois foi, fui às aulas que eu tinha preparado, tirei aquilo que não tínhamos referenciado, não é? E, depois, portanto ficou só o que nós tínhamos falado, mandei-lhes assim, olhe, sistematizado o que nós tivemos a conversar. Está aqui tudo, o tal organizado, tem os nomes, tem os autores e portanto, fechei quase que fechei o ciclo e eles tem ali a fonte de informação toda, a bibliografia toda, tudo. Mas, acabei por, e eu pensei muitas vezes isto, por que, que eu hei de estar a seguir a minha lógica quando as preocupações deles, e tinha dois alunos que não eram professores, eram técnicos de informática, portanto, as análises e as interpretações que faziam eram diferentes. E, portanto, eu tinha ali um manancial, um trânsito que ia perder, se me agarrasse ao trabalho que eu tinha preparado para desenvolver com eles. (P-04)

Assim, pensar aulas mais interessantes, que atendam a um novo paradigma, voltadas à utilização das tecnologias tão presentes no dia a dia de uma parcela significativa desse mundo atual, que sejam estratégias que contribuam para o

enriquecimento do potencial desses docentes e de seus respectivos discentes, pode certamente fazer a diferença quanto ao perfil desse novo professor que está surgindo.

Portanto, é bem-vinda a contribuição de Kenski e Schultz (2015) quando observam que se admitirmos as incertezas, os indeterminismos e a imprevisibilidade que permeiam nosso mundo complexo, precisaremos buscar e reunir abordagens mais poderosas, que se ajustem às nossas práticas.

Sendo assim, ao analisar as contribuições dos professores portugueses, foi possível chegar a algumas conclusões a respeito de como seriam desejáveis naquela realidade os **construtos/subsídios** para compor um futuro curso *on-line*, de formação pedagógica para professores universitários, com a utilização de recursos encontrados na *Web 2.0*, que privilegiem um paradigma inovador. São trazidos a seguir esses **recortes de parágrafos na íntegra**, com os depoimentos que apontam os construtos ideais para um curso de formação pedagógica, elencadas pelos professores portugueses:

Quadro 9 – Síntese das contribuições de professores portugueses sobre os construtos de formação pedagógica para professores universitários com a utilização de recursos encontrados na Web 2.0

P-01	“ Uma Excelente Plataforma e que todos a saibam utilizar. ”
P-01	“ Como uma indicação inicial de construto, ter uma base que pode ser o Ambiente Virtual de Aprendizagem para que se garanta mesmo essa Confluência.”
P-01	“Um bom Ambiente Virtual de Aprendizagem , afinal se é formação com a utilização de recursos da <i>Web 2.0</i> , é necessário ter-se e dominar-se esse ‘cais’ (porto).”
P-01	“Se o AVA é a base , nele ficam as ligações , seja para os Blogs , seja para o <i>scoop.it</i> , ali é , o nosso grande repositório. ”
P-01	“Importante (como um construto), quando eu construo um P.L.E. , um Personal Learning Environment (Ambiente pessoal de aprendizagem) , pois crio o meu próprio espaço de aprendizagem. ”
P-01	“Aprender a fazer uma seleção de tudo aquilo que existe, desde um Blog até onde eu for capaz de lá chegar.”
P-01	“Ter objetivos , isso também faz parte de um construto e tem de ser dito ao aluno.”
P-01	“ Formação integrada num coletivo , e como o contributo do coletivo passa por um percurso individual , onde o professor dará as coordenadas. ”
P-01	“Saber respeitar a diversidade do outro ; que alguns alunos estejam a aprender a usá-las.”
P-01	“As ferramentas da Web 2.0 são vastíssimas , portanto saber determinar quais quero usar, e com que objetivos exemplos: a) para organizar a bibliografia , uso uma determinada ferramenta; b) se eu quero comunicar com os meus amigos uso uma rede social ; c) se eu quero, gosto muito de fotografia , então eu uso o Instagram , portanto, há um mar de possibilidades.”
P-01	“ Interação. ”
P-02	“O primeiro passo a ser dado é uma plataforma. ”
P-02	“ Fóruns, wikis , desde webconferências está tudo dentro dessa plataforma. ”
P-02	“Saber dominar para poder utilizar de forma inovadora , formação para esse uso. ”
P-02	“Os constructos que, não podem faltar, Metodologia de Investigação. ”
P-02	“Estar aberta(o) aos vários paradigmas de pesquisa, metodologias de investigação , aos vários instrumentos de recolha de dados , e neste caso, novamente as tecnologias. ”
P-03	“Uma plataforma que funcione minimamente bem.”
P-03	“ Autonomia, colaboração, aprendizagem ao longo da vida, construção de conhecimento, flexibilidade para saber lidar com imprevistos. ”
P-03	“ Maturidade científica, emocional, profissional. ”
P-04	“Uma boa plataforma e flexibilidade. ”

Fonte: A autora, com base nas contribuições dos participantes.

Nesse contexto, ao analisar as contribuições e retirar apenas os **construtos** que na opinião dos professores portugueses não podem faltar quando se pensa numa formação pedagógica de professores universitários e que aparecem de forma convergente, recorrentemente e específicos, tem-se:

Quadro 10 – Síntese dos construtos apresentados pelos professores portugueses

01	Boas Plataformas.
02	Formação de professores para uso das plataformas e AVAs.
03	Ambientes Virtuais de Aprendizagem como: a) grande repositório; b) ligação para demais recursos encontrados na <i>Web 2.0</i> .
04	Seletividade na escolha das interfaces.
05	Objetivos claros.
06	Saber escolher os recursos mais adequados ao seu objetivo.
07	Interação.
08	Dominar o(s) recurso(s), para poder inovar.
09	Metodologia de Investigação
10	Vários paradigmas de pesquisa
11	Instrumentos de recolha de dados
12	Tecnologias.
13	Autonomia.
14	Colaboração.
15	Aprendizagem ao longo da vida.
16	Construção de conhecimento.
17	Flexibilidade (para saber lidar com imprevistos).
18	Maturidade: a) Científica. b) Emocional. c) Profissional.

Fonte: A autora, com base nas contribuições dos participantes.

CAPÍTULO 7

CONTRIBUIÇÕES DOS PARTICIPANTES PROFESSORES DOUTORES BRASILEIROS

Sabendo-se da importância de visitar nas universidades brasileiras a indicação de grandes nomes de docentes, optou-se por buscar os pesquisadores que trabalham com linhas semelhantes de investigação do objeto de estudo dessa tese com a finalidade de perceber como está o panorama nacional, ou seja, profissionais que investigam sobre a formação pedagógica de professores universitários com o uso das interfaces encontradas na *Web 2.0*.

Para compor essa fase da pesquisa, elegeram-se quatro professores brasileiros participantes, convidados via *on-line*, solicitando-lhes a possibilidade de responderem questionários elaborados pela autora, com a finalidade de obter deles um relato, para levantar as impressões desses docentes ao final do processo investigativo.

Os professores convidados são reconhecidos no país e estão em total sintonia com o assunto tratado nessa tese. São eles(as): professora Doutora Vani Kenski (Universidade de São Paulo), professor Doutor João Mattar (Pontifícia Universidade Católica de São Paulo), professor Doutor Romero Tori (Centro Universitário Senac São Paulo), professor Doutor Ricardo Antunes de Sá (Universidade Federal do Paraná). Embora todos tenham assinado e consentido em participar da pesquisa e anunciar seus nomes, optou-se por preservar as informações aqui contidas. Assim, todos os professores citados permanecerão identificados por **P** de professor e um número que o indicará em sua participação.

Com o intuito de conhecer melhor o público-alvo dessa pesquisa realizada no Brasil, a autora elaborou questões básicas para apresentar os participantes que, como já mencionado, representou 100% de seu universo pesquisado. Optou-se por apresentar os dados iniciais por meio de gráficos.

Caracterização do corpo docente universitário entrevistado:

Como se apresenta no gráfico 6, a maioria dos respondentes são homens e docentes universitários.

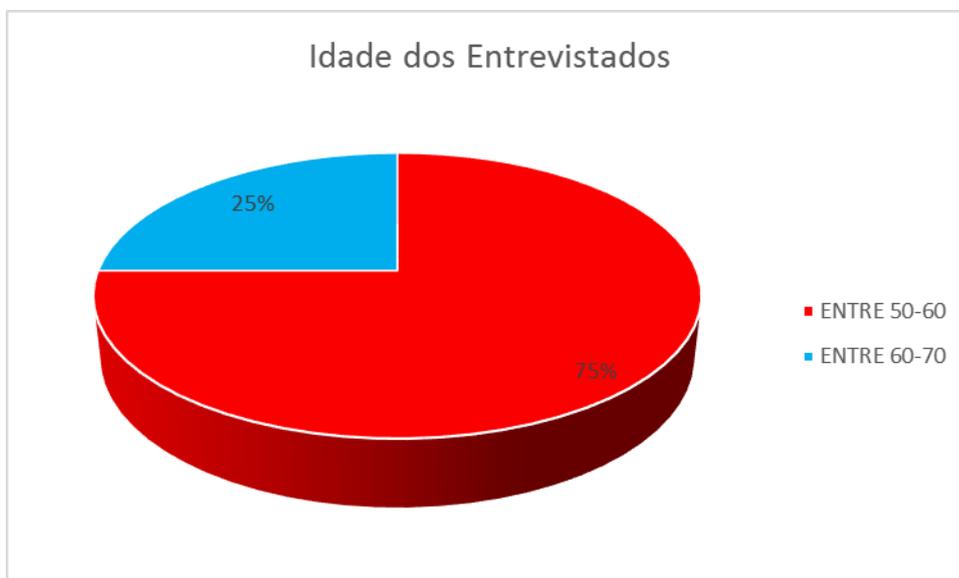
Gráfico 6 – Sexo: Quanto ao gênero do grupo pesquisado



Fonte: A autora, com base nas respostas obtidas.

Percebe-se pelo gráfico 6 que 75% dos respondentes são homens, portanto a maioria, enquanto que 25% são mulheres.

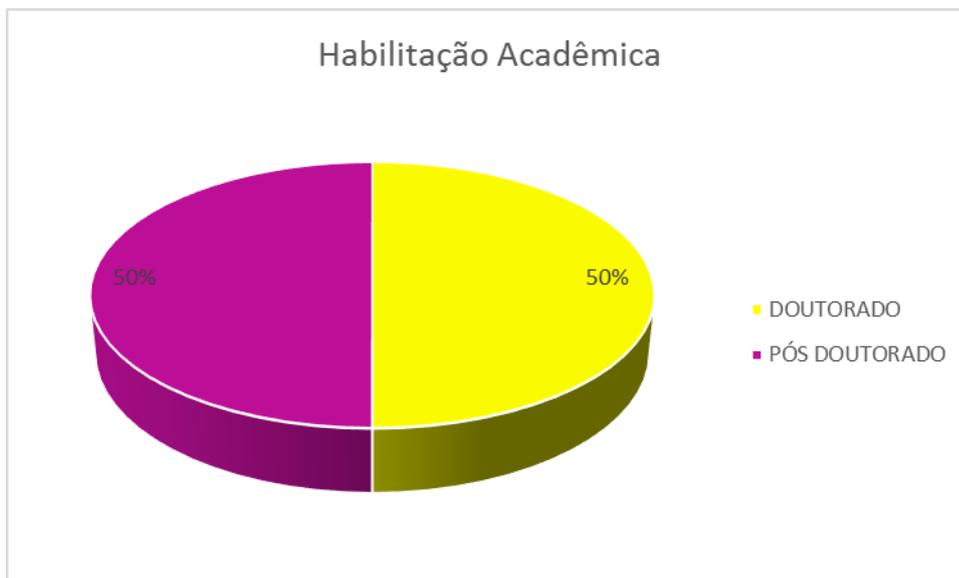
Gráfico 7 – Idade: faixa etária do grupo de professores



Fonte: A autora, com base nas respostas obtidas.

Como pode-se perceber pelo gráfico, a idade dos respondentes distingue-se entre duas faixas etárias, ou seja, a maioria encontra-se entre 50 e 60 anos, o que perfaz 75%; já a segunda faixa, cerca de 25%, está entre 60 e 70 anos.

Gráfico 8 – Habilitação acadêmica



Fonte: A autora, com base nas respostas obtidas.

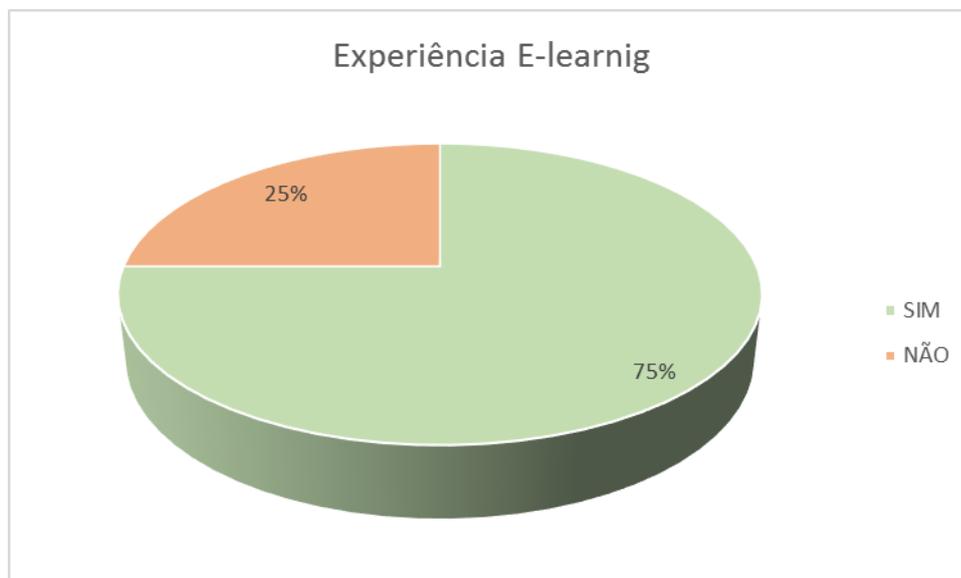
O gráfico 8, que trata da habilitação acadêmica, mostra que 100% dos respondentes afirmam ser doutores, bem como 50% possuem o título de pós-doutor. Vale ressaltar que para se obter o título de pós-doutor, há que se obter antes o grau de doutor.

Gráfico 9 – Experiência no Ensino a Distância



Fonte: A autora, com base nas respostas obtidas.

O gráfico 9 demonstra que todos os professores, ou seja, 100% dos respondentes, possui experiência no Ensino a Distância.

Gráfico 10 – Experiência em *E-Learning*

Fonte: A autora, com base nas respostas obtidas.

O gráfico 10 é bastante interessante se comparado ao gráfico 9, uma vez que 100% dos respondentes possuem experiência com Ensino a Distância e 20% não possuem experiência em *E-Learning*, ou seja, 20% dos professores ainda não encontram só a internet como auxílio às suas práticas pedagógicas a distância.

7.1 POSICIONAMENTO SOBRE OS DESAFIOS QUE VÊM SENDO ENCONTRADOS NAS UNIVERSIDADES RELACIONADOS À FORMAÇÃO DE PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS COM A UTILIZAÇÃO DE RECURSOS ENCONTRADOS NA *WEB 2.0*

A complexidade e as incertezas que caracterizaram as sociedades humanas, acentuadas extraordinariamente a partir da segunda metade do século XX pelo impacto do desenvolvimento científico e tecnológico na área da comunicação e da difusão da informação, instauram dinâmicas de aceleração na produção e no acesso a essa mesma informação, tornando-as altamente instáveis e em contínua reconfiguração.

Nesse sentido, é pertinente tratar as questões estruturais da Educação a partir do paradigma inovador, ou da complexidade, que tem como foco o pensamento complexo e a visão de totalidade. Para Behrens (2008, p. 20), “Esse novo paradigma

exige uma formação docente e discente que supere a visão linear e torne-se mais integradora, crítica e participativa”.

Diante de tantas incertezas e desafios, ao indagar os(as) professores(as):

Hoje em dia, nas nossas universidades contactamos alunos com interesses diversificados, em especial, no âmbito das novas tecnologias de comunicação e informação. Qual seu posicionamento sobre este desafio, a universidade vem atendendo estas expectativas? Como fica o atendimento a esta realidade na docência da educação superior? O (A) professor (a) vem sendo formado(a) pedagogicamente para utilizar interfaces tecnológicas em salas de aula?

Foram obtidas, com os professores, contribuições muito relevantes para a pesquisa, com destaque para a de P-05:

Em minha área de atuação (Engenharia, Ciência da Computação e Design Digital) é da natureza de suas funções que os professores sejam atualizados e se utilizem de novas tecnologias de comunicação e informação. Em minha instituição há diversas ações de capacitação e formação para o uso pedagógico das tecnologias. Mas essa não é a realidade em muitas instituições brasileiras. Os grandes desafios são: infra-estrutura; atrair bons professores; disponibilizar dentro da carga horaria do professor tempo para sua atualização; motivar e capacitar professores para uso pedagógico das TIC. (P-05)

Sendo assim, cabe ressaltar a seguinte orientação de Choti (2012) quando diz que, nesse aspecto, a realidade atual, cercada de informações e de constantes mudanças que são, quase sempre, favorecidas pelas Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs), propõe um ambiente educativo que deve acompanhar essas mudanças. Para tal, ressalta que seus docentes precisam estar constantemente inovando sua práxis, no sentido de tornar o aprendizado cada vez mais significativo e, conseqüentemente, proporcionar ao aprendiz oportunidades de refletir sobre o seu próprio pensar.

Ao continuar a indagação, foram recebidas mais contribuições dos(as) professores(as), como a do P-06:

Depende da instituição e do professor. Mas nos últimos anos temos assistido esforços de praticamente todas as instituições de ensino superior para formar professores para a incorporação de tecnologias ao ensino e à aprendizagem. Então, creio que hoje estamos respondendo bem a esse desafio. (P-06)

Ressalta-se aqui a contribuição de Kenski e Schultz (2015) ao complementarem a ideia de que é preciso considerar as potencialidades do meio eletrônico e promover atividades adequadas à realidade do público-alvo de cada projeto, buscando a exploração eficaz e eficiente das ferramentas e dos recursos disponíveis, bem como adequar essas possibilidades ao perfil do público-alvo e os temas e ou conteúdos abordados.

Dando prosseguimento à pesquisa, a mesma questão foi feita a outro docente (P-07), que assim se manifestou:

Minhas respostas estão de acordo com a minha atuação e experiência acadêmica e a Universidade não se manifesta sobre essas ações. O atendimento a esta realidade na docência da educação superior, é de acordo com o posicionamento particular de cada professor. Relativamente se, o docente vem sendo formado pedagogicamente para utilizar interfaces tecnológicas em salas de aula, não existe formação. Na Universidade, inclusive, não existem disciplinas nos cursos de pedagogia e licenciaturas cujo foco seja vinculado a tecnologias. Na pós-graduação a tentativa é de formação (voluntária) para os alunos que desejam se inscrever num determinado programa. Mas o programa não está vinculado diretamente ao ensino mediado pelas tecnologias. (P-07)

Nesse sentido, encontramos apoio em Eynng (2010) ao dizer que embora na sua aparência as mudanças estejam ocorrendo, normalmente se efetivam na superfície, podendo incorporar-se apenas a planos, projetos e relatórios escritos. A autora destaca que mesmo que as mudanças sejam incorporadas no discurso, podem não se concretizar, ou seja, muda a representação, mas não muda a ação.

Ainda sobre a mesma questão, destaca-se a contribuição de P-08:

As possibilidades de formação foram ampliadas, nem sempre os docentes tem disponibilidade de participar das formações devido a sobrecarga de trabalho, mas a oferta tem sido intensa. Além disto, depois de mais de uma década de difusão destes recursos, a maioria dos professores sabe como utilizar, as vezes a infraestrutura de apoio para o uso é que precária, não há oferta de monitores, serviço de ajuda e apoio ao professor e para inserir materiais, organizar programas. Os professores fazem pouco uso pela falta de tempo em organizar e não por falta de formação. A literatura sobre o assunto foi ampliada permitindo aos docentes obter informações sobre as questões pedagógicas que envolvem procedimentos didáticos para preparo de aulas com apoio de recursos tecnológicos. (P-8)

Para corroborar o pensamento acima, Rué (2002 *apud* EYNG, 2010) afirma que as transformações tecnológicas e das sociedades que acabam de se perfilar fazem emergir, por sua vez, novas demandas formativas, que, invariavelmente, só

poderão desenvolver-se desde que as pessoas tenham uma ampla base educativa para poder escolher e adaptar-se. Ressalta, ainda, que as pessoas devem ser capazes de poder gestionar sua própria aprendizagem, de modo que possam elaborar seu próprio currículo formativo.

Obteve-se, ainda, a contribuição de P-09 ao ser indagado sobre a mesma questão:

Infelizmente na minha percepção a universidade não está cumprindo com essa expectativa; nós temos visto muito se falar, mas pouco ou quase nada se tem efetivamente feito na universidade pública, onde leciono há 24 anos. Os estudantes estão "conectados", sem dúvida. Mas quando entram nas dependências da universidade, eles "voltam" à escola do século XX. Pois bem, como disse acima, a universidade pública não apresenta um salto em relação ao processo ensino e aprendizagem. Podemos dizer que as tecnologias da informação e da comunicação aparecem nos processos administrativos, mas na sala de aula e nas práticas acadêmicas, ainda não revolucionamos. Os docentes não estão sendo formados pedagogicamente para utilizar interfaces tecnológicas em salas de aula não. Na minha universidade não temos isso! Há uma ou outra iniciativa pontual, de algum professor, mas não há uma política institucional. Os dirigentes da universidade estão com a "cabeça" no século XX. Não há carência de recursos tecnológicos, apenas, mas carência de "inteligências" capacitadas epistemologicamente falando que concebam uma "nova universidade" num tempo de Cibercultura. (P-09)

A contribuição acima encontra apoio no pensamento de Petraglia (2015), quando alerta que não se pode ficar enclausurado em pensamentos únicos e em ideias reducionistas. Em seu raciocínio, segue dizendo que é necessário que os conhecimentos já produzidos dialoguem com os diversos tipos de pensamentos em nome da pluralidade de ideias e da diversidade de interpretações do mesmo fenômeno. A autora conclui dizendo que é fundamental que se estabeleçam caminhos capazes de favorecer a reforma de pensamento para o *complexus*.

7.1.1 O que deve constar num curso de formação pedagógica *on-line* de docentes da educação superior

Surge na realidade atual, por parte de instituições sérias e comprometidas com a formação de seus colaboradores, ainda que não seja a mais desejável, a iniciativa de promover e proporcionar cursos que contemplem e facilitem mediações por meio das tecnologias da informação e comunicação (TICs).

Nesse aspecto, Kenski (2007, p. 28) esclarece:

O avanço tecnológico das últimas décadas garantiu novas formas de uso das TICs para a produção e propagação de informações, a interação e a comunicação em tempo real, ou seja, no momento em que o fato acontece. Surgiram, então, as novas tecnologias de informação e comunicação, as NTICs. Nessa categoria é possível ainda considerar a televisão e, mais recentemente, as redes digitais, a internet. Com a banalização do uso dessas tecnologias, o adjetivo 'novas' vai sendo esquecido e todas são chamadas de TICs, independentemente de suas características.

Sendo assim, ao indagar os(as) professores(as) se “Na sua opinião o que deve constar num curso de formação pedagógica *on-line* de docentes da educação superior?”, obtiveram-se as seguintes contribuições de P-05:

1. Infraestrutura física para professores, estudantes e técnicos de apoio.
2. Infraestrutura tecnológica para professores, estudantes e técnicos de apoio.
3. Uma nova Cultura, novas práticas ou práticas aliadas ao processo de ensino e de aprendizagem. Uma nova pedagogia para tratar da complexidade de formações "on line". (P-05)

Nesse aspecto, a ideia acima apoia-se na afirmação de Kenski e Schultz (2015) quando afirmam que o uso dos meios digitais – sobretudo a internet – tem sido ampliado e se incorpora às tecnologias já existentes para definir os papéis de professores e alunos mediados por elas.

Demonstram ainda que as possibilidades síncronas e assíncronas de comunicação e interação *on-line* viabilizam diferenciadas estratégias pedagógicas, atividades e mediações e contemporizam ao dizer que essa nova realidade educacional precisa ser compreendida a partir de novas bases teóricas, mais críticas e democráticas, que considerem a formação de comunidades de aprendizagem, o ensino colaborativo, a convergência de mídias, a integração entre as pessoas e a inteligência coletiva.

Ao mesmo questionamento, P-06 oferece sua contribuição:

1. Diversificação no uso desses materiais e recursos;
2. Discussão das dimensões de uso;
3. Como localizar fontes para pesquisa de ampliação de sua formação no uso.
4. Exemplos práticos de uso.
5. Aulas e oficinas de situações de uso. (P-06)

Uma formação pedagógica inovadora passa invariavelmente por uma mudança do professor, para que esteja atento e atenda a essa demanda que, nesse caso, é entendida por Masetto (2008) como sendo a atitude, o comportamento do professor

que se coloca como um facilitador, incentivador ou motivador da aprendizagem, que se apresenta com a disposição de ser uma ponte entre o aprendiz e sua aprendizagem. Ainda explicita que essa não é uma ponte estática, mas uma ponte “rolante”, que ativamente colabora para que o aprendiz chegue aos seus objetivos.

Ao ser indagado, o docente P-07 colaborou da seguinte maneira:

Basicamente três elementos: pedagogia (reflexão sobre a prática e a educação online), mão na massa (os professores precisam praticar, usar ferramentas, senão saem das formações sem confiança) e cases (os professores precisam enxergar colegas realizando experiências similares). (P-07)

Em consonância com o sugerido acima, Choti (2012) alerta que, nesses termos, para que o aluno construa seu conhecimento, o docente precisa atuar como mediador do processo e promover estratégias diferenciadas de aprendizagem, de forma consciente e planejada, numa sequência de procedimentos que envolva os alunos, mas que possa ser modificada sempre que necessário, principalmente porque os desafios e as expectativas educacionais contemporâneas mudaram de forma expressiva.

Respondendo à pergunta, o participante P-08 deu a seguinte contribuição:

Além dos conteúdos fundamentais a qualquer curso de formação pedagógica eu acrescentaria: Aprendizagem ativa; atividades de adaptação de metodologias e conteúdos para novas mídias; atividades que coloquem os professores em situações similares às que seus alunos terão; desenvolvimento de competências para autoaprendizagem de novas mídias; técnicas de curadoria de recursos educacionais abertos; técnicas de orientação de projetos que envolvam tecnologias não necessariamente dominadas pelo docente (não é preciso dominar totalmente o uso de uma tecnologia para poder orientar um trabalho no qual os alunos a utilizarão). (P-08)

Corroborando a contribuição acima, cabe a orientação de Kenski e Schultz (2015) quando dizem que é preciso recuperar os pressupostos pós-modernos para dizer que não existem abordagens únicas nem verdades absolutas que orientem os profissionais na construção e na gestão de estratégias e recursos didáticos para cursos *on-line*.

Nesse sentido, complementam ainda afirmando que é preciso conhecer as diversas teorias para poder definir o melhor caminho de aprendizado a ser desenvolvido em cada projeto educacional e que cada nova situação ou cada novo projeto é único e especial, o qual deve ser contextualizado, relativizado e definido de acordo com as condições específicas dos alunos, dos recursos envolvidos, do

conteúdo e do tempo disponível, além de outras especificidades de cada situação pedagógica.

Das contribuições para esse questionamento, destaca-se a de P-09:

A formação é vista como um treinamento e capacitação para "uso" das tecnologias. Isto é muito pouco. A formação pedagógica on line de docentes da educação superior é bem complexa e precisa ser compreendida com a ruptura da disciplinaridade. É a mudança radical de mentalidade e de foco em relação ao que se faz nos cursos presenciais. É outra realidade, outra cultura. Colaboração, integração entre áreas, definição de projetos integrando saberes e práticas.

Diante dessa contribuição, cabe ressaltar o que preconizam Moraes e Navas (2015) quando dizem que daí surge a importância da transdisciplinaridade nutrida por uma visão complexa da realidade como atitude epistemológica, como princípio e como metodologia aberta de construção do conhecimento, como ferramenta capaz de assegurar o espaço de interconexão disciplinar, de uma educação intercultural e intercultural, nutrida por uma pluralidade de olhares, linguagens, compreensões e percepções da realidade, que destroem todo e qualquer dogmatismo, fundamentalismo e pensamento unívoco.

7.1.2 A formação pedagógica dos docentes da educação superior com o uso das interfaces encontradas na Web 2.0 (contribuiu ou não) para o desenvolvimento profissional do docente do ensino superior

Sabe-se que os avanços tecnológicos ampliam o contexto educacional ao oferecer possibilidades anteriormente impensáveis. Porém, não se pode esquecer que ter mais acesso à informação não garante as condições necessárias para a devida aquisição do conhecimento e muito menos garante uma melhor formação pedagógica de professores.

A alternativa de utilizar as interfaces encontradas na Web 2.0 pode ser um recurso de grande valia, mas será que ela pode contribuir? Diante desse questionamento, Fava (2014, p. 28) adverte que:

O mundo acadêmico não se resume a conteúdos compilados, sistematizados, organizados, concentrados em disciplinas. O mundo acadêmico tem a difícil responsabilidade de proporcionar uma aprendizagem eficaz que assegurará a perenidade e o sucesso de médio e longo prazo a qualquer instituição de

ensino. Por outro lado, essa é a incumbência mais árdua e complexa, menos positivista e pragmática, mais subjetiva e impalpável, cujos resultados são alcançados e/ou recuperados tão somente no médio e longo prazo, visto que a aprendizagem requer o conhecimento do perfil do aluno, da forma como ele aprende, da adequação do perfil do professor, da aplicação de metodologias que criem desafios e necessidades, de procedimentos que facilitem a aprendizagem, de ferramentas digitais e analógicas que auxiliem na motivação do estudante, de projetos acadêmicos que realmente desenvolvam competências e habilidades.

Nesse sentido, ao perguntar aos professores “Em que medida a formação pedagógica dos docentes da educação superior com o uso das interfaces encontradas na Web 2.0 pode contribuir para o seu desenvolvimento profissional, enquanto docente do ensino?”, foi possível levantar as seguintes contribuições de P-05:

Os professores do ensino superior não possuem nenhuma formação pedagógica, sobretudo os que não atuam em Licenciaturas e Pedagogia. Todos, sem exceção, não são selecionados por conta da sua capacidade/competência para a docência. Neste sentido, também considero que os cursos de formação para uso de dispositivos digitais inovadores não mudam suas perspectivas. A formação precisa ser plena, integrando teorias pedagógicas, metodologias de ensino, didáticas e os novos estudos sobre ação em equipes; interação e empatia, por exemplo. Tudo isso em um processo de participação ativa com os professores tendo de atuar e superar diversos desafios online. Minha experiência com a interação e o trabalho direto e contínuo com professores das áreas de exatas, humanas e biológicas da Universidade que participaram como docentes/conteudistas do curso online de Licenciatura em Ciências é de que quando eles entram no processo (hands on) eles percebem as diferenças. Se são bem orientados, eles mudam suas perspectivas e, em alguns casos, suas práticas. Para o sucesso dos alunos é preciso primeiro que eles, os professores, comecem a pensar no aluno como pessoas com desejos e necessidades de aprendizagem diversos do que o professor quer ensinar. É preciso que os professores comecem a desenvolver alguns comportamentos estudados pela psicologia/neurociência social. Entre eles, a empatia, espírito de equipe, etc... Essas são ações que venho estudando neste momento, para a mais nova pesquisa sobre "design didático digital". (P-05)

Em relação ao depoimento acima, cabe ressaltar a contribuição de Ferry (1991) quando diz que a formação pode ser entendida como uma função social de transmissão de saberes, de saber-fazer ou do saber-ser que se exerce em benefício do sistema socioeconômico ou da cultura dominante. Leva ainda à reflexão de que a formação pode também ser entendida como um processo de desenvolvimento e de estruturação da pessoa, que se realiza com o duplo efeito de uma maturação interna e de possibilidades de aprendizagem e de experiências dos sujeitos.

A mesma pergunta obteve de P-06 a seguinte contribuição:

A formação pedagógica em si é via indireta de sucesso dos alunos. Se não há equipamentos adequados, apoio ao docente; condições adequadas de trabalho, só a formação não fara diferença nenhuma. Um professor que sabe muito de como utilizar, mas que tem carga didática elevada não vai inserir em suas práticas os recursos da Web 2.0. O preparo de atividades e-learning exige tempo, designers, programadores, acesso dos estudantes... (P-06)

Nesse sentido, Almeida (2007, p. 160) afirma que o domínio instrumental de uma tecnologia, seja ela qual for, é insuficiente para que o professor possa compreender seus modos de produção de forma a incorporá-la à prática. Ressalta que é preciso criar situações de formação contextualizada, nas quais os educadores possam utilizar a tecnologia em atividades que lhes permitam interagir para resolver problemas significativos para sua vida e para seu trabalho.

Ao indagar-se sobre a mesma questão, obteve-se a seguinte resposta de P-07:

As ferramentas da Web 2.0 são um desafio. Se de um lado possibilitam comunicação intensa com os alunos, de outro geram problemas de privacidade e segurança, tiram a atenção dos alunos e não organizam os materiais para o estudo como os AVAs fazem. Então a formação no uso das interfaces da Web 2.0 é interessante tanto para os professores quanto para os alunos, mas não como as únicas ferramentas ou salvação da educação online. Precisam ser combinadas com outros recursos, como p.ex. os AVAs. (P-07)

A afirmação acima encontra apoio em Almeida (2007) quando diz que novas e diferentes maneiras de produção de saberes e descobertas de conhecimentos, bem como diversas representações que entrelaçam forma e conteúdo, estão disponíveis, entretanto, também mostra que, nessa aventura, o professor é desafiado a assumir uma postura de aprendiz, saindo de sua zona de conforto para encontrar novas soluções sempre que instigado a fazê-lo.

Prosseguindo a pesquisa, acolhe-se a contribuição de P-08:

Há uma diferença entre usar a Web 2.0 na formação (hoje isso já é dado praticamente como certo em cursos de EaD em qualquer área) e entre formar os docentes para que façam bom uso pedagógico dessa tecnologia. A primeira justifica a segunda. (P-8)

A contribuição acima apoia-se em Silva (2003) que considera que as interfaces da *Web 2.0* centram-se em possibilitar e promover trocas de conteúdos, participação, interação e colaboração dos envolvidos com seus aportes e ainda entende que as possibilidades curriculares da utilização das interfaces tecnológicas na

docência *on-line* requerem mudança de postura do professor e de comportamento da universidade, de sua concepção de aprendizagem, passando pela formação do professor e de novos conceitos.

Ao ser indagado, P-9 deu a seguinte contribuição:

Primeiro, entendo que a "Formação Pedagógica dos Docentes na Educação Superior deveria ser uma "política" institucional da universidade. Sobretudo, uma universidade preocupada com a Qualidade do ensino, pesquisa e extensão. A formação continuada é uma prática necessária a qualquer profissão, sobretudo no século em que vivemos. Na área da Educação Superior a formação "on line" pode ser um excelente diferencial para manter o corpo docente num permanente desenvolvimento profissional. Ademais, a formação "on line" otimiza o tempo dos pesquisadores/professores, além de utilizar de recursos tecnológicos que na sala de aula "tradicional" isso muitas vezes não ser possível. Um planejamento adequado e pertinente às características de um Curso "on line" tem potencial para uma boa qualificação dos profissionais. Acho que aqui está a chave do "sucesso". Um Curso "on line" que tenha a "cara" de um curso "on line". Detalhando sem querer se repetitivo: o curso deve se pensado levantado em conta todas as características de tempo, de espaço, de tecnologias, de práticas e de cultura desta "modalidade". Aqueles/as que irão cursar precisam ter clareza de todas essas características. Curso "on line" não é curso "face to face" (presencial), portanto, é uma outra Cultura. (P-9)

Nesse sentido, a contribuição acima encontra embasamento em Mattar (2013) quando diz que as máquinas contribuem com seu trabalho para a atividade humana, mas, ao mesmo tempo, dão origem a novas habilidades nos seres humanos, novos sistemas funcionais em seus cérebros, órgãos fisiológicos móveis dessas habilidades. Sendo assim, utilizá-las a favor da formação pedagógica de professores universitários pode ser estendida ao uso das ferramentas da *Web 2.0* e das redes sociais como um fator de grande contribuição.

7.1.3 Construtos contemplados na utilização de curso *on-line* de formação pedagógica para os professores que atendam a um paradigma inovador

Vive-se em uma nova sociedade, em uma nova civilização, bem como em uma nova universidade e essas instituições educacionais não podem ficar insensíveis às mudanças que já estão postas, portanto, investigar, analisar, preparar-se, refletir e agir são ações necessárias a esses profissionais desse novo século.

Sendo assim, conseguir construir aulas em espaços antes impensados e participar e erigir pensamentos em rede pode ser possível por meio de novos meios e propostas dentro de uma visão paradigmática e inovadora, que possibilite a

interconexão de forma natural e favoreça as informações não somente em mera comunicação, mas em possíveis soluções práticas para o dia a dia na universidade.

Nesse cenário, Choti e Behrens (2015, p. 190) afirmam que:

Neste confronto de possibilidades e impossibilidades situa-se a figura na sociedade das instituições de ensino, representadas pelos seus atores principais que são os professores, instigadores e dinamizadores da inteligência humana – o quanto estão preparados para este mundo novo? Trata-se de oportunizar, por meio de processos de formação continuada, propostas que instiguem e promovam a mudança da prática pedagógica dos docentes, pois acredita-se ser um dos meios que podem provocar novos olhares para cenários tão complexos – e ao mesmo tempo tão disponíveis, se estiverem abertos a eles. Já não basta só olhar e ficar apenas na contemplação destas novas linguagens; é necessário envolver-se, mergulhar e enxergar de fato estas ondas digitais, nestes espaços virtuais, e verificar o quanto se pode favorecer a prática profissional em sala de aula e além dela.

Sendo assim, ao perguntar aos professores “Com base na sua prática docente universitária, quais os construtos necessários para conceber um curso *on-line* para professores universitários que atendam a um paradigma inovador?”, foram recebidas as seguintes contribuições de P-05:

Os mesmos que fizeram parte do conteúdo do curso. É muito importante que os professores experienciem as técnicas, metodologias e tecnologias a eles apresentadas. Destaco os seguintes: construcionismo, conectivismo e aprendizagens ativas. (P-05)

Diante dessa contribuição, cabe ressaltar Moraes e Navas (2015) quando dizem que algo que nos ajuda a compreender não só que o ser humano, em sua multidimensionalidade, escapa a todo o recorte de natureza disciplinar, mas também a educação como ação transformadora das diversas dimensões constitutivas da vida.

Na sequência, obteve-se a seguinte contribuição de P-06:

Princípios gerais do design instrucional ou educacional: análise dos alunos e do contexto; objetivos de aprendizagem; conteúdo; design de atividades e interações; instrumentos e estratégias de avaliação. Fundamentações teóricas como o construtivismo p.ex. também podem ser úteis. Metodologias ativas, muita interação e colaboração. (P-06)

Mediante o exposto, ressalta-se a colaboratividade e a interatividade, cabendo ainda ressaltar Moraes e Navas (2015) que orientam como princípio a metodologia aberta de construção do conhecimento como ferramenta capaz de

assegurar o espaço de interconexão disciplinar, de uma educação intercristica e intercultural, nutrida por uma pluralidade de olhares, linguagens, compreensões e percepções.

Ao indagar sobre mesma questão, obteve-se a seguinte resposta de P-07:

Primeiro, infraestrutura física e tecnológica. Segundo, formação continuada para a ambientação, conhecimento etc. de Cursos online. Terceiro uma política permanente da mantenedora da universidade em relação à esta modalidade de educação. (P-07)

Nesse sentido, Eyng (2010) observa que um dos setores mais resistentes à mudança, infelizmente, é o educativo, pois elas ocorrem de forma muito lenta ou muito superficialmente, pois a instituição de ensino, compreendida no conjunto de seus atores institucionais, precisa urgentemente superar as suas resistências para um avanço na melhora da qualidade educativa.

Ainda em relação à contribuição acima, Mattar (2013) leva à reflexão de que em educação, esta é uma das características que mais nos interessa, pois permite repensar a ideia do aluno passivo e projetar um aluno participativo, também coautor do processo de aprendizagem, uma vez que na sala de aula atual a colaboração e a interatividade não podem andar separadas.

O(a) professor(a) P-08 também trouxe a seguinte contribuição:

Varia, de acordo com a proposta, a fase do projeto e a programação definida – o que iremos fazer juntos – no início do curso. É criação coletiva. Todos sugerem como vamos caminhar. (P-08)

O que se impõe na contribuição acima é a coletividade e, nesse sentido, Mattar (2013) afirma que a cultura da *Web 2.0* considera o usuário também como um autor, ou seja, ele acessa, mas também remixa e produz conteúdos, que por sua vez são lançados de volta à rede para acesso e retrabalho por outros. Esse é um processo crescente, que beneficia e mostra a responsabilidade de um pensar para agir coletivamente e devolver a rede, contribuições que poderão ser reconstruídas sempre que se necessário.

A seguir são apresentados **recortes de parágrafos na íntegra** dos depoimentos dos professores brasileiros que apontam os construtos ideais para um

curso *on-line* de formação pedagógica para professores universitários com a utilização de recursos encontrados na *Web 2.0*:

Quadro 11 – Síntese das contribuições dos professores brasileiros sobre os **construtos** de um curso *on-line* de formação pedagógica para professores universitários com a utilização de recursos encontrados na *Web 2.0*

P-05	“Os mesmos que fizeram parte do conteúdo do curso. ”
P-05	“É muito importante que os professores experienciem as técnicas, metodologias e tecnologias a eles apresentadas. ”
P-05	“Destaco os seguintes: construcionismo, conectivismo e aprendizagens ativas. ”
P-06	“ Princípios gerais do design instrucional ou educacional: análise dos alunos e do contexto. ”
P-06	“ Objetivos de aprendizagem. ”
P-06	“ Conteúdo. ”
P-06	“ Design de atividades e interações. ”
P-06	“ Instrumentos e estratégias de avaliação. ”
P-06	“ Fundamentações teóricas como o construtivismo p.ex. também podem ser úteis.”
P-06	“ Metodologias ativas. ”
P-06	“ Muita interação. ”
P-06	“ Colaboração. ”
P-07	“ Infraestrutura física e tecnológica. ”
P-07	“ Formação continuada para a ambientação e conhecimento de cursos <i>on-line</i>. ”
P-07	“ Uma política permanente da mantenedora da universidade em relação à esta modalidade de educação. ”
P-08	“ Vvaria, de acordo com a proposta, a fase do projeto e a programação definida – o que iremos fazer juntos – no início do curso. ”
P-08	“ Criação coletiva. ”
P-08	“ Todos sugerem como vamos caminhar. ”

Fonte: A autora, com base nas contribuições dos professores brasileiros.

Nesse contexto, ao analisar as contribuições e realmente retirar apenas os **construtos** que na opinião dos professores brasileiros não podem faltar, quando se pensa numa formação pedagógica de professores universitários e que aparecem de forma convergente, recorrentemente e específicas são:

Quadro 12 – Síntese dos construtos apresentados pelos professores brasileiros

1	Objetivos do curso proposto.
2	Professores experientes em: a) técnicas; b) metodologias; c) tecnologias.
3	Construcionismo.
4	Conectivismo.
5	Aprendizagens ativas.
6	Design instrucional.
7	Design educacional.
8	Análise dos alunos
9	Análise de contexto.
10	Objetivos de aprendizagem.
11	Conteúdo.
12	Design de atividades.
13	Interações.
14	Instrumentos e estratégias de avaliação.
15	Construtivismo.
16	Colaboração.
17	Infraestrutura física.
18	Infraestrutura tecnológica
19	Formação continuada para: a) ambientação; b) conhecimento de cursos <i>online</i> .
20	Políticas para esta modalidade de ensino.
21	Os construtos variam a) de acordo com a proposta; b) a fase do projeto; c) a programação definida; d) democracia na escolha do caminho; e) criação coletiva.

Fonte: A autora, com base nas contribuições dos professores brasileiros.

CAPÍTULO 8

CONTRIBUIÇÕES DE COORDENADORES DE CURSOS DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS

Buscando fazer uma pesquisa que visasse responder à problemática levantada nessa tese sob a ótica dos professores universitários responsáveis pela formação de novos docentes, vista tanto da realidade portuguesa, quanto da brasileira, optou-se também por acolher e reconhecer a visão daqueles que ocupam um papel de grande destaque frente aos desafios dentro das universidades, que é o coordenador de curso de formação pedagógica de professores universitários.

O intuito na procura do “olhar” desse profissional foi o de acolher contribuições que esclareçam questões que norteiam essa tese, como forma de corroborar ou mesmo levantar possíveis diferenças comparativas no ensino superior, sobretudo na formação pedagógica de professores universitários com a utilização de interfaces encontradas na *Web 2.0*. Também se procurou verificar o que pensam esses coordenadores sobre os construtos mais viáveis à elaboração de um curso *on-line* que melhor propicie essa formação do ponto de vista de um paradigma inovador.

Para compor essa fase da pesquisa, elegeram-se 14 professores brasileiros participantes que ocupam a função de coordenadores de cursos, convidados via *on-line*, solicitando-lhes a possibilidade de responderem aos questionários elaborados pela autora. A finalidade era obter deles um relato para levantar suas impressões ao final desse processo investigativo.

Como mencionado acima, os 14 coordenadores convidados a participar da pesquisa responderam aos questionários via *on-line*, sendo considerados 100% do universo dessa etapa da pesquisa. Esses profissionais estão em total sintonia com o assunto tratado nessa tese e embora todos tenham assinado e consentido em participar da pesquisa e anunciar seus nomes, optou-se por preservar suas identidades, permanecendo anônimos e identificados por **C**, de coordenador, e com um número que indicará sua participação.

Com o intuito de conhecer melhor o público-alvo dessa pesquisa realizada no Brasil, a autora elaborou questões básicas para apresentar os participantes, assim, organizou os dados em forma de gráficos, para demonstrar visualmente a realidade pesquisada em termos de pessoas.

Caracterização do corpo docente universitário entrevistado:

Gráfico 11 – Sexo: quanto ao gênero do grupo pesquisado



Fonte: A autora, com base nas respostas obtidas.

Como se apresenta no gráfico 11, a maioria dos respondentes é do sexo feminino e são docentes universitárias, o que perfaz um total de 71% dos respondentes, contra 29% de homens.

Gráfico 12 – Idade: faixa etária do grupo de professores

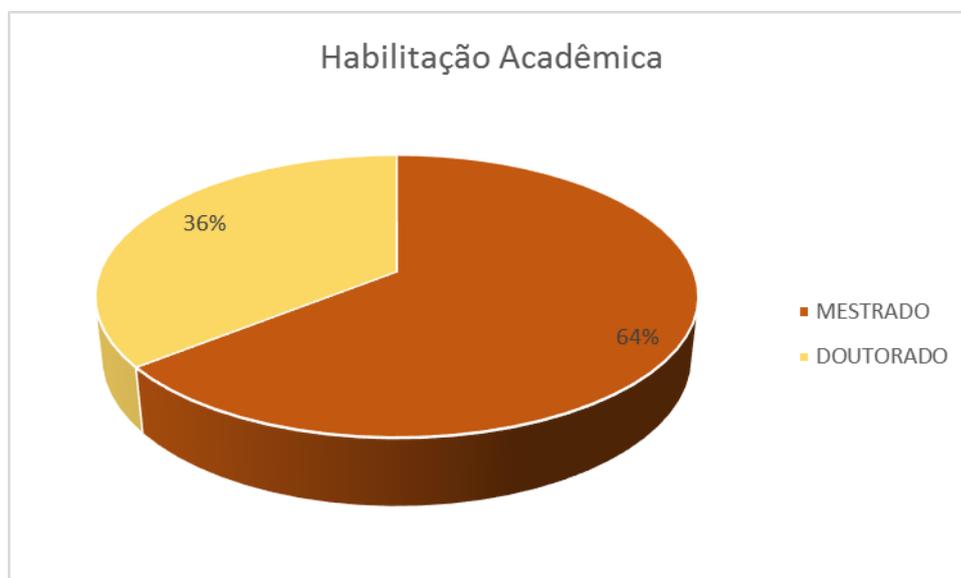


Fonte: A autora, com base nas respostas obtidas.

Como se pode perceber pelo gráfico 12, a idade dos respondentes distingue-se entre quatro faixas etárias. A primeira faixa etária está entre 20 e 30 anos, com 7%; na segunda faixa etária estão os de 30 e 40 anos, que representam 36% dos respondentes;

na terceira faixa etária estão os de 40 e 50 anos, que perfaz 50% dos participantes; já a quarta faixa etária está entre 51 e 60 anos, o que representa 7% dos respondentes.

Gráfico 13 – Habilitação acadêmica



Fonte: A autora, com base nas respostas obtidas.

O gráfico 13 traz os resultados quanto à habilitação acadêmica, sendo 64% dos respondentes com a titulação de mestres e 36% com o título de doutor. Ao serem questionados quanto ao pós-doutorado, nenhum dos respondentes afirmou ter o título, o que representa 0% dos respondentes.

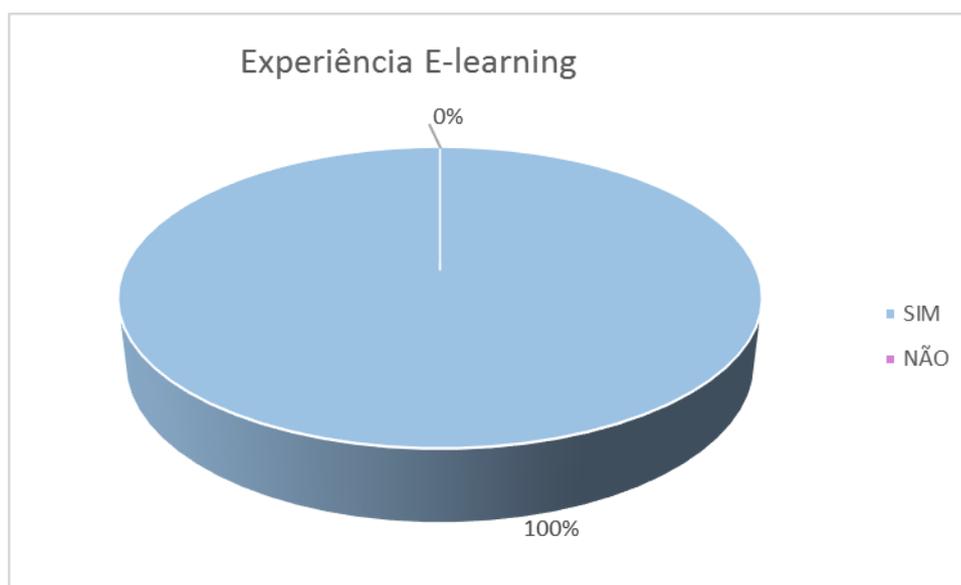
Gráfico 14 – Experiência no Ensino a Distância



Fonte: A autora, com base nas respostas obtidas.

O gráfico 14 demonstra que 7% dos respondentes não possuem experiência com o ensino a distância, enquanto que 93% dos respondentes possuem experiência com essa modalidade de ensino, o que representa a maioria dos participantes.

Gráfico 15 – Experiência em *E-Learning*



O gráfico 15 é bastante interessante se comparado ao 14, uma vez que 100% dos respondentes possuem experiência com *E-Learning*, ou seja, 100% dos professores coordenadores já iniciou sua experiência com o auxílio da internet.

8.1 PERCEPÇÃO DOS COORDENADORES DE CURSO SOBRE A FORMAÇÃO PEDAGÓGICA NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS PARA UTILIZAR INTERFACES TECNOLÓGICAS EM SALAS DE AULA

A formação pedagógica de professores universitários dá-se cada dia mais mediada por recursos tecnológicos encontrados na *Web 2.0*. A ampliação do número de instituições e de cursos de educação superior e de outros níveis de ensino leva à necessidade de oferecer uma formação pedagógica cujo processo pode ser oferecido de maneira presencial ou *on-line*.

Diante desse crescimento, desafia também o número de coordenadores que possam atender de forma satisfatória a essa nova demanda. A utilização de interfaces encontradas na *Web 2.0* traz consigo uma nova forma de coordenar

cursos de formações pedagógica de professores universitários, que acolha um paradigma inovador. Os paradigmas funcionam como norteadores das práticas educativas, uma vez que se apresentam como ideias e pressupostos bem definidos, estudados e teorizados, de formas mais estruturadas e determinantes quanto a agir educacionalmente, terminando por condicionar marcadamente os pensamentos, as ações, das proposições dentro de um momento histórico.

Nesse sentido, é oportuna a contribuição de Behrens e Rodrigues (2014) quando dizem que:

Contudo nos dias de hoje mesmo com todas as mudanças que vem ocorrendo ao longo da história ainda se encontram muitas práticas pedagógicas, voltadas ao reducionismo e a falta de reflexão do indivíduo. Dessa maneira encontra-se na formação do professor um aporte para que ocorram mudanças na maneira de se olhar e ensinar esses indivíduos. Sendo assim a educação se faz como o caminho para a busca de uma sociedade mais desfragmentada, mais ética, humana, crítica, igualitária, curiosa, que valorize o erro e que produza conhecimento e não apenas o reproduza. Para isso é essencial repensar a prática pedagógica buscando alicerçar o ensino em novas abordagens como a sistêmica ou holística, a progressista e o ensino com pesquisa. As quais trazem uma visão da totalidade e vislumbram uma nova proposição do ensino.

Diante desse cenário, torna-se relevante a percepção dos coordenadores de curso sobre a formação pedagógica de professores universitários com a utilização de recursos encontrados na *Web 2.0*, por isso, pretendeu-se levantar como o docente, no enfrentamento em sala de aula, utiliza as interfaces tecnológicas no seu dia a dia.

Sendo assim, ao indagar os(as) coordenadores(as) “Em que medida uma formação pedagógica dos docentes da educação superior com o uso das interfaces encontradas na *Web 2.0* pode contribuir para o sucesso dos alunos nos seus cursos?”, foram obtidas contribuições importantes para essa pesquisa, dentre as quais se destacam:

A formação dos professores é essencial, o sucesso do aluno não pode ser resultado da sorte ou acaso, tudo bem que o professor do ensino superior possa ser considerado um pesquisador nato, porém quando o que o professor faz com seus alunos sejam sempre cobaias de suas experiências empíricas, o que temos é uma grande possibilidade de fracasso. Cabe lembrar também que as experiências com alunos do ensino presencial, em ambientes controlados, não refletem a realidade do ensino a distância realizada com pessoas de diferentes culturas espalhadas por todo o Brasil sem o contato direto com o professor. (C-01)

Não acredito no sucesso, mas possibilitará uma prática pedagógica que permitirá os alunos interagirem não apenas entre a turma como poderão

inclusive estudar, pesquisar, trocar informações com pessoas de outros continentes, ampliando o processo de ensino aprendizagem. (C-02)

Depende de como o professor articulará a metodologia. Percebemos que muitos professores na universidade utilizam recursos tecnológicos para fazer o mesmo que já fazia, ou seja, não inovam na metodologia. Sem inovação da metodologia não há grandes sucessos. (C-03)

Acredito que sim, hoje grande parte das universidades contam com diferentes recursos. Os professores também tem incentivo e são convidados a participar de diferentes processos de formação e depois, trata-se de utilizar o potencial de diferentes linguagens e modernizar o processo. (C-04)

O atendimento a expectativa apesar de existir, ainda é muito incipiente, frente às necessidades demandadas. Os professores ainda não são pedagogicamente formados e orientados para otimizar o uso de interfaces tecnológicas em aula. Técnicas como a gamificação, por exemplo, deveriam ser inseridas na metodologia do docente, para envolver a geração de alunos que não se desprendem de seus telefones celulares. Porque não utilizar o aparelho para contribuir com o curso da aula? Poderia contribuir intensamente, por aproximar-se da realidade dos mesmos. (C-05)

Os professores de disciplinas específicas de publicidade e propaganda já trazem o know how para aplicar pedagogicamente tais interfaces por serem inerentes à área de atuação, portanto, de grande valia desde que se entenda que a própria nomenclatura web 2.0 está em constante mudança. (C-06)

Indispensável, atualmente em qualquer área de atuação, o professor precisa acompanhar as novas ferramentas de tecnologias para agilizar, dinamizar suas aulas e, acompanhar a evolução digital. Alunos "nativos digitais" não conhecem e nem desejam outro modo de aprender senão o modo interativo, volátil do ciberespaço. Aulas e recursos mais interativos pode estimular a curiosidade pela pesquisa, o desafio, e a vontade de aprender a partir de ambientes colaborativos pode contribuir para uma aprendizagem de sucesso. (C-07)

Os professores ainda não são pedagogicamente formados e orientados para a utilização dessas ferramentas em sala de aula. Não sei exatamente em que medida. (C-08)

Penso que contribui com uma formação ampla, uma vez que muitos desses alunos já são nativos, e sentem grandes dificuldades na comunicação 'tradicional/sala de aula tradicional'. Alternativas são grupos em plataforma de ambiente virtual de aprendizagem e grupos no facebook; aqui acho que cabe mais espaço para construção de wikis. (C-09)

A Web.2.0 traz, em especial, dois conceitos que já não podemos desconsiderar ao falar do trabalho na Universidade: autoria e colaboração. Podemos e devemos realizar atividades que apoiem a promoção de tais capacidades nos futuros professores. Na melhoria da linguagem do século XXI. Professor universitário que utiliza tais ferramentas, em geral, está mais atualizado com a linguagem dos alunos. Tal linguagem fará com os mesmos estejam mais preparados para as especificidades de seu trabalho futuro. Afinal não é só a Web que está mais autoral e colaborativa, a sociedade também. (C-10)

Hoje recebemos nas universidades alunos que são Nativos Digitais, utilizar estas interfaces é condição fundamental para o sucesso da aprendizagem, de forma significativa e contextualizada com a vida do aluno e com a sociedade

atual. Os ambientes virtuais de aprendizagem devem ser utilizados com verdadeiros laboratórios de aprendizagem, troca de experiências, etc." (C-011)

Os professores que trabalham comigo em sua maioria mestres e doutores usam diariamente as tecnologias, o ambiente virtual de aprendizagem, rede social e além disso criam vídeos, apresentações, etc em aplicativos mais atuais, caminhando de forma efetiva para a 3.0. Acreditamos que somente com estas interfaces conseguimos envolver os alunos e efetivar a aprendizagem. (C-12)

Principalmente no ensino da graduação a utilização destes espaços pode facilitar a aprendizagem dos alunos, pois a interação será facilitada, disponibilizando informações, materiais, e por se tratar de um ambiente amigável e fácil acesso. Além disso, você está em sintonia com seus estudantes, pois já "nascem" utilizando estas e outras tecnologias. A medida que a interação com nossos alunos aumente, produzindo resultados satisfatórios. Conhecer o processo (utilização), seus benefícios e principalmente falando a mesma língua dos alunos. (C-13)

A formação pedagógica em si é via indireta de sucesso dos alunos. Se não equipamentos adequados, apoio ao docente; condições adequadas de trabalho, só a formação não fara diferença nenhuma. Um professor que sabe muito de como utilizar, mas que tem carga didática elevada não vai inserir em suas práticas os recursos da WEB 2.0. O preparo de atividades e-learning exige tempo, designers, programadores, acesso dos estudantes... As possibilidades são múltiplas: no ensino para orientar e acompanhar atividades dos estudantes; nas investigações sobre a prática colocando mais informações sobre a realidade; no processo de comunicação entre professores e estudantes e entre eles; na avaliação por meio de programas e atividades on line; no aprofundamento de conhecimento por meio de repositórios; na sistematização de relatórios; em atividades de ampliação cultural; em orientações de links para consultas; disponibilização de materiais e textos, enfim no aproveitamento destes dispositivos para o ensino, a pesquisa e a comunicação. (C-14)

Em relação ao **sucesso** dos alunos quando os professores utilizam em suas aulas interfaces da *Web 2.0*, encontram-se as seguintes opiniões convergentes positivamente, ou seja, a maioria dos respondentes (9 coordenadores) acredita no sucesso do aluno quando o professor foi preparado e, portanto, está apto à utilização de recursos tecnológicos em sala de aula e para além dela.

Ao analisar-se as respostas dadas pelos(as) coordenadores(as) à indagação feita, optou-se por eleger as seguintes contribuições e utilizar o negrito para dar destaque:

Acredito que sim, hoje grande parte das universidades contam com diferentes recursos. Os professores também tem incentivo e são convidados a participar de diferentes processos de formação e depois, **trata-se de utilizar o potencial de diferentes linguagens e modernizar o processo**. (C-04)

Os professores de disciplinas específicas de publicidade e propaganda **já trazem o know how para aplicar pedagogicamente tais interfaces** por serem inerentes à área de atuação, portanto, de grande valia desde que se entenda que a própria nomenclatura web 2.0 está em constante mudança. (C-06)

Indispensável, atualmente em qualquer área de atuação, o professor precisa acompanhar as novas ferramentas de tecnologias para agilizar, dinamizar suas aulas e, acompanhar a evolução digital. Alunos "nativos digitais" não conhecem e nem desejam outro modo de aprender senão o modo interativo, volátil do ciberespaço. Aulas e recursos mais interativos pode estimular a curiosidade pela pesquisa, o desafio, e a vontade de aprender a partir de ambientes colaborativos pode contribuir para uma aprendizagem de sucesso. (C-07)

"Penso que contribui com uma formação ampla, uma vez que muitos desses alunos já são nativos, e sentem grandes dificuldades na comunicação 'tradicional/sala de aula tradicional'. Alternativas são grupos em plataforma de ambiente virtual de aprendizagem e grupos no facebook; aqui acho que cabe mais espaço para construção de wikis". (C-09)

A Web.2.0 traz, em especial, dois conceitos que já não podemos desconsiderar ao falar do trabalho na Universidade: autoria e colaboração. **Podemos e devemos realizar atividades que apoiem a promoção de tais capacidades nos futuros professores.** Na melhoria da linguagem do século XXI. Professor universitário que utiliza tais ferramentas, em geral, está mais atualizado com a linguagem dos alunos. **Tal linguagem fará com os mesmos estejam mais preparados para as especificidades de seu trabalho futuro.** Afinal não é só a Web que está mais autoral e colaborativa, a sociedade também. (C-10)

Hoje recebemos nas universidades alunos que são Nativos Digitais, utilizar estas interfaces é condição fundamental para o sucesso da aprendizagem, de forma significativa e contextualizada com a vida do aluno e com a sociedade atual. Os ambientes virtuais de aprendizagem devem ser utilizados com verdadeiros laboratórios de aprendizagem, troca de experiências, etc. (C-011)

A formação dos professores é essencial, o sucesso do aluno não pode ser resultado da sorte ou acaso, tudo bem que o professor do ensino superior possa ser considerado um pesquisador nato, porém quando o que o professor faz com seus alunos sejam sempre cobaias de suas experiências empíricas, o que temos é uma grande possibilidade de fracasso. Cabe lembrar também que as experiências com alunos do ensino presencial, em ambientes controlados, não refletem a realidade do ensino a distância realizada com pessoas de diferentes culturas espalhadas por todo o Brasil sem o contato direto com o professor. (C-01)

Os professores que trabalham comigo em sua maioria mestres e doutores usam diariamente as tecnologias, o ambiente virtual de aprendizagem, rede social e, além disso, criam vídeos, apresentações, etc em aplicativos mais atuais, caminhando de forma efetiva para a 3.0. **Acreditamos que somente com estas interfaces conseguimos envolver os alunos e efetivar a aprendizagem.** (C-12).

Principalmente no ensino da graduação a utilização destes espaços pode facilitar a aprendizagem dos alunos, pois **a interação será facilitada, disponibilizando informações, materiais, e por se tratar de um ambiente amigável e fácil acesso.** Além disso, **você está em sintonia com seus estudantes, pois já "nascem" utilizando estas e outras tecnologias.** A medida que a interação com nossos alunos aumente, produzindo resultados satisfatórios. **Conhecer o processo (utilização), seus benefícios e principalmente falando a mesma língua dos alunos.** (C-13)

A formação pedagógica em si é via indireta de sucesso dos alunos. Se não equipamentos adequados, apoio ao docente; condições adequadas de trabalho, só a formação não fara diferença nenhuma. Um professor que sabe muito de como utilizar, mas que tem carga didática elevada não vai

inserir em suas práticas os recursos da WEB 2.0. O preparo de atividades e-learning exige tempo, designers, programadores, acesso dos estudantes... As possibilidades são múltiplas: no ensino para orientar e acompanhar atividades dos estudantes; nas investigações sobre a prática colocando mais informações sobre a realidade; no processo de comunicação entre professores e estudantes e entre eles; na avaliação por meio de programas e atividades on line; no aprofundamento de conhecimento por meio de repositórios; na sistematização de relatórios; em atividades de ampliação cultural; em orientações de links para consultas; disponibilização de materiais e textos, enfim no aproveitamento destes dispositivos para o ensino, a pesquisa e a comunicação. (C-14)

Em relação ao **insucesso** dos alunos quando os professores utilizam em suas aulas interfaces da *Web 2.0*, encontram-se as seguintes opiniões convergentes negativamente, ou seja, a minoria dos respondentes (4 coordenadores) acredita no insucesso do aluno ou não crê que possa haver relação do sucesso com a preparação do professor para tal, uma vez que não a vê acontecer no ambiente universitário.

Destacam-se as respostas abaixo, em negrito:

Não acredito no sucesso, mas possibilitará uma prática pedagógica que permitirá os alunos interagirem não apenas entre a turma como poderão inclusive estudar, pesquisar, trocar informações com pessoas de outros continentes, ampliando o processo de ensino aprendizagem. (C-02)

Depende de como o professor articulará a metodologia. **Percebemos que muitos professores na universidade utilizam recursos tecnológicos para fazer o mesmo que já fazia**, ou seja, não inovam na metodologia. **Sem inovação da metodologia não há grandes sucessos.** (C-03)

O atendimento a expectativa apesar de existir, ainda é muito incipiente, frente às necessidades demandadas. **Os professores ainda não são pedagogicamente formados e orientados para otimizar o uso de interfaces tecnológicas em aula.** Técnicas como a gamificação, por exemplo, deveriam ser inseridas na metodologia do docente, **para envolver a geração de alunos que não se desprendem de seus telefones celulares. Porque não utilizar o aparelho para contribuir com o curso da aula?** Poderia contribuir intensamente, por aproximar-se da realidade dos mesmos. (C-05)

Os professores ainda não são pedagogicamente formados e orientados para a utilização dessas ferramentas em sala de aula. Não sei exatamente em que medida. (C-08)

8.1.1 Recursos da Web 2.0, na visão do(a) coordenador(a), mais privilegiados nas salas de aula

Buscar uma reflexão a partir do uso dos recursos encontrados na Web 2.0 na prática educativa pode diversificar e ampliar as competências do docente/discente, que, à medida que precisa constantemente se informar, estudar e avaliar as novas possibilidades que surgem a todo o momento, torna-se, conseqüentemente, aprendiz e mestre a partir de sua própria prática, pois, “O professor ou a professora não deveria ser um técnico que desenvolve ou implementa inovações prescritas, mas deveria converter-se em um profissional que deve participar ativa e criticamente no verdadeiro processo de inovação e mudança” (IMBERNÓN, 2005, p. 20). Sendo assim, o docente deixa de ser apenas o transmissor e torna-se mediador ao incentivar, sempre que possível, seus alunos a serem mais autônomos, reflexivos e tornarem-se construtores de projetos mais criativos e formadores de consciência ética e crítica em especial, realizada entre pares e dentro da atual sociedade em que vivem.

Nesse panorama, a observação de coordenadores de curso sobre a formação pedagógica de professores universitários com a utilização de recursos encontrados na Web 2.0 pretendeu demonstrar quais as interfaces são mais privilegiadas pelo docente no seu dia a dia em sala de aula. Sendo assim, ao indagar os(as) coordenadores(as) sobre “Quais os recursos da Web 2.0 você vê privilegiados nas salas de aulas do(s) curso(s) que coordena?”, foram obtidas desses profissionais contribuições relevantes, das quais se destacam:

Ambiente Virtual de Aprendizagem, Rede Social Facebook, Google e seus potenciais, Skype e Youtube. (C-01)

Eles usam o AVA, redes sociais colaborativas, materiais midiáticos diferenciados e blogs, além de metodologias ativas (celulares, vídeos, etc criados pelos alunos, já com características da 3.0) que auxiliam nesta construção. (C-02)

Ambiente Virtual de Aprendizagem Moodle, Portal da Universidade, Grupos fechados de discussão no Facebook e no Whatsapp. (C-03)

Ambientes Virtuais de Aprendizagem e os de colaboração, apesar de ainda precisarem ser mais destacados nas atividades rotineiras dos docentes. Os professores de forma geral querem e precisam trabalhar em equipes. (C-04)

Ambiente Virtual de Aprendizagem e Facebook. (C-05)

Nenhum, até o momento. (C-06)

Redes sociais, Ambientes Virtuais de Aprendizagem, Blogs, Fóruns de discussão. (C-07)

Ambientes Virtuais de Aprendizagem; Ferramentas de distribuição de mídia participativa como: Podcasts, Blogs como wordpress e afins. (C-08)

Ainda nenhum, por falta de oportunidade e treinamento docente. (C-09)

Ambientes Virtuais de Aprendizagem. Utilização de Blogs, Vídeos. (C-10)

Nunca fizemos este levantamento. (C-11)

Ambiente Virtual de Aprendizagem, Whatsapp, Facebook. (C-12)

Ambiente Virtual de Aprendizagem e que comportam entre os mais utilizados fórum, chat, chat com rádio, vídeo tutorias, avisos online, tutores robôs para acompanhamento de acessos a plataforma, para acompanhamento de desempenho, são os principais. (C-13)

O acesso aos materiais de leitura e estudo; proposição de atividades de ensino; aulas gravadas; processo de avaliação; relatórios de estágios; trabalhos de tcc; orientações; radio web para conversas e tira dúvidas; aulas on line; fóruns de consulta; tira dúvidas; estratégias de estudo; grupos de aprendizagem; comunidades de estudantes. Nos processos de comunicação entre estudantes e com a instituição: lista de discussão, conferências, debate, contato com o docente e mensagens para os participantes; nos processos administrativos: agenda, notícias do curso, cadastro de instrutores, matrícula; mensagens automáticas; boletos; avisos. Avaliação: disponibilização de tarefa, resultado e retorno da tarefa, elaboração de projetos e seus resultados; provas, testes, envio de trabalhos e relatórios, resultado de avaliação; em situações didáticas como disponibilização de plano de aulas, apresentação gravada, texto de aula, livro texto, demonstrações, lista de referências, jogos educativos. Ainda tutorias, publicações, acesso a outros links youtube.com, slideshare.com.; compartilhamento de aplicativos, enfim cada vez os recursos abertos e direcionados tem sido explorados com intensidade. (C-14)

Em relação aos mais **privilegiados**, quando os professores utilizam em suas aulas interfaces da *Web 2.0*, encontram-se as seguintes opiniões convergentes no sentido de deixar claro qual ou quais são positivamente as mais utilizadas, ou seja, a maioria dos respondentes (10 coordenadores) vê o Ambiente Virtual de Aprendizagem como um dos recursos mais utilizados em sala de aula, seguindo-se das Redes Sociais (colaborativas). Ao analisar-se as contribuições dadas pelos(as) coordenadores(as) à indagação “Quais os recursos da *Web 2.0* você vê privilegiados nas salas de aulas do(s) curso(s) que coordena?”, foram obtidas as seguintes contribuições:

Ambiente Virtual de Aprendizagem, Rede Social Facebook, Google e seus potenciais, **Skype e Youtube**. (C-01)

Eles usam o **AVA, redes sociais colaborativas**, materiais midiáticos diferenciados e blogs, além de metodologias ativas (celulares, vídeos, etc criados pelos alunos, já com características da 3.0) que auxiliam nesta construção. (C-02)

Ambiente Virtual de Aprendizagem Moodle, Portal da Universidade, Grupos fechados de discussão no Facebook e no Whatsapp. (C-03)

Ambientes Virtuais de Aprendizagem e os de colaboração, apesar de ainda precisarem ser mais destacados nas atividades rotineiras dos docentes. Os professores de forma geral querem e precisam trabalhar em equipes. (C-04)

Ambiente Virtual de Aprendizagem e Facebook. (C-05)

Redes sociais, Ambientes Virtuais de Aprendizagem, Blogs, Fóruns de discussão. (C-07)

Ambientes Virtuais de Aprendizagem; Ferramentas de distribuição de mídia participativa como: Podcasts, Blogs como wordpress e afins. (C-08)

Ambientes Virtuais de Aprendizagem. Utilização de Blogs, Vídeos. (C-10)

Ambiente Virtual de Aprendizagem, Whatsapp, Facebook. (C-12)

Ambiente Virtual de Aprendizagem e que comportam entre os mais utilizados fórum, chat, chat com rádio, vídeo tutorias, avisos online, tutores robôs para acompanhamento de acessos a plataforma, para acompanhamento de desempenho, são os principais. (C-13)

O acesso aos **materiais de leitura e estudo por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem; proposição de atividades de ensino; aulas gravadas;** processo de avaliação; relatórios de estágios; trabalhos de tcc; orientações; **radio web para conversas e tira dúvidas; aulas on line; fóruns de consulta;** tira dúvidas; estratégias de estudo; grupos de aprendizagem; comunidades de estudantes; Nos **processos de comunicação entre estudantes e com a instituição: lista de discussão, conferências, debate, contato com o docente e mensagens para os participantes;** nos **processo administrativos:** agenda, **notícias do curso, cadastro de instrutores, matrícula; mensagens automáticas;** boletos; **avisos.** Avaliação: **disponibilização de tarefa, resultado e retorno da tarefa, elaboração de projetos e seus resultados; provas, testes, envio de trabalhos e relatórios, resultado de avaliação; em situações didáticas como disponibilização de plano de aulas, apresentação gravada, texto de aula, livro texto, demonstrações, lista de referências, jogos educativos. Ainda tutorias, publicações,** acesso a outros **links youtube.com, slideshare.com.; compartilhamento de aplicativos,** enfim cada vez os recusos abertos e direcionados tem sido explorados com intensidade. (C-14)

Em relação às interfaces da *Web 2.0* menos **privilegiadas** ou **nem utilizadas** pelos professores, em suas aulas, encontram-se as seguintes opiniões convergentes negativamente, ou seja, a minoria dos respondentes (3 coordenadores) não a vê acontecer no ambiente de sala de aula diário, entretanto, também não afirmam que não são utilizadas sem o seu conhecimento/observação. Destacam-se das respostas as contribuições em negrito:

Nenhum, até o momento. (C-06)

Ainda nenhum, por falta de oportunidade e treinamento docente. (C-09)

Nunca fizemos este levantamento. (C-11)

8.1.2 A prática de coordenação de cursos universitários apontam alguns construtos necessários para conceber um curso *on-line* para professores que atendam a um paradigma inovador

Perante os desafios instaurados na sociedade do século XXI, os professores, mais que quaisquer outros profissionais, precisam estar em constante aperfeiçoamento, atualização e formação devido ao caráter multidisciplinar de sua profissão.

Os ambientes virtuais de aprendizagem podem auxiliar nessa formação, pois, como Freitas (2005, p. 21-22) afirma, “[...] os programas de formação continuada deveriam ser considerados como uma estratégia ativa de desenvolvimento, tanto da imaginação pedagógica quanto da consciência autorreflexiva social e crítica dos professores”.

Portanto, mudar suas práticas e atualizar-se estão intrinsecamente ligadas às mudanças paradigmáticas, pois é impossível que sejam feitas mudanças em seus saberes sem que haja uma mudança significativa de suas atitudes e posturas diante dos seus alunos.

Nesse sentido, Choti e Behrens (2015, p. 191) ressaltam que:

São propostas de formação continuada que envolvem e estimulam a criação de novas frentes, seja na graduação, no mestrado ou no doutorado, ou em processos oferecidos continuamente dentro das instituições de ensino ou nas organizações, seja presencial ou online. O futuro, portanto, aponta com esta demanda de possibilidades e bons momentos se forem feitos acertos entre informação, comunicação e o processo de aprendizagem para apropriação de conhecimentos. Entender estes aspectos é o primeiro passo para acertar-se com este futuro, que parece estar o tempo todo acenando e marcando sua presença no presente baseado num paradigma inovador. Enfrentá-lo é com certeza a alternativa para que não se permita a formação de um grande obstáculo quase que intransponível, necessitando-se, para tanto, entender que estas novas linguagens foram criadas por seres humanos e devem ser meios facilitadores para essa caminhada.

Sob esse prisma, torna-se importante ressaltar como a experiência de coordenação de cursos universitários pode apontar **construtos** necessários para conceber um curso *on-line* para professores que atendam a um paradigma inovador com a utilização de recursos encontrados na *Web 2.0*.

Dessa forma, ao indagar os(as) coordenadores(as) sobre “Com base na sua prática de coordenação de cursos universitários, quais seriam os construtos necessários para conceber um curso *on-line* para professores, que atendam um paradigma inovador?”, foram obtidas contribuições relevantes, as quais são destacadas a seguir:

A necessidade de mudança é o mais premente, depois disso, eu diria em conjunto com isso, os professores se sentem mais acolhidos em suas ansiedades e medos quando conversam com seus pares... e não é qualquer par... não serve um pedagogo falando a administradores e engenheiros da importância da mudança e das novas metodologias, é preciso que sejam professores de sua área de formação mostrando exemplos e dinâmicas que deram certo em salas de aula similares. No começo de 2016 em nosso semana acadêmica, o evento de maior sucesso foram as oficinas realizadas pelos próprios professores que já estavam envolvidos com a nova metodologia de trabalho proposta, não se tratava de coordenadores pedagógicos ou de curso falando da nova prática, mas de professores falando para professores em verdadeiras comunidades de prática, onde erros e acertos eram vistos como forma de aprendizagem. (C-01)

I- Fundamental nos quatro pilares da educação da UNESCO: saber conhecer, saber fazer, saber ser e saber viver com os outros.

II- pensar complexo, religando diversos saberes em diferentes dimensões, percebendo a complexidade das relações existentes entre as partes e o todo, focalizar as inter-relações sujeito/objeto, pensar o objeto e suas relações, compreender a dinâmica não-linear presente no conhecimento e na aprendizagem, religar, contextualizar, problematizar em oposição ao pensamento que separa, fragmenta, simplifica e reduz a realidade e o conhecimento.

III- A complexidade na perspectiva dialógica permite o docente compreender que dois termos antagônicos não são excludentes, mas complementares permitindo que na prática pedagógica possa ocorrer o diálogo com o diferente, com a diversidade, com os opostos. (C-02)

Ainda não temos como apontar estes construtos. É necessário realizar mais ações com nossos professores para poder afirmar o que aponta para um paradigma inovador. (C-03)

Estamos em um ponto em que não é mais necessário ensinar o professor utilizar ferramentas, mas sim pensa-las de forma a estimular a aprendizagem e trabalhar com competências. (C-04)

Dinamismo, objetividade, prática de ferramentas e metodologias de ensino inovadoras (simulações reais feitas pelo docente) e um facilitador motivado e com domínio pleno dos paradigmas inovadores. (C-05)

Conseguir passar para professores com diferentes conhecimentos sobre o assunto, de diferentes áreas, usos pertinentes a cada disciplina. (C-06)

Dinamismo, agilidade, criatividade, inovação, carisma. (C-07)

Não Sei... (C-08)

Com certeza baseado em interação, e de forma a criar mais comunidades práticas. (C-09)

Formação docente no contexto da prática de cada docente;

Suporte adequado para trabalhos efetivos não só com a Web 2.0, mas com a Educação 2.0. E para isso, destaco a disponibilidade de ferramentas como boa conexão de internet;

Maior integração com a comunidade regional, nacional e internacional, podemos aprender muito com exemplos de boas práticas. (C-10)

Vivência, professor precisa voltar a ser aluno para conseguir internalizar a utilização das ferramentas. (C-11)

A grande dificuldade é criar uma escala com personalização e atendimento de qualidade, sendo assim o mais difícil é a criação de materiais e propostas didático-pedagógicas que não se tornem obsoletas em pouco tempo e que possam levar em consideração o aluno em todas as suas especificidades. (C-12)

Objetivos claros. Ter uma interface amigável. Ser possível identificar os resultados. (C-13)

A compreensão do que é inovador. O que é inovar é fundamental para ampliar os construtos de uma nova pedagogia. Entender o que é contextualizar o ensino, o que é um ensino colaborativo, interativo é fundamental. Em que consiste a mediação, outro ponto básico. Que ferramentas permitem um desenvolvimento autônomo é outro ponto. (C-14)

Em relação aos **construtos** citados pelos coordenadores quanto à elaboração de um curso *on-line* para professores universitários utilizando recursos da *Web 2.0* dentro de um paradigma inovador, encontram-se opiniões convergentes no sentido de deixar claro quais são positivamente os mais destacados, ou simplesmente mencionados, ou seja, a maioria dos respondentes (8 coordenadores) elencou construtos, sob sua ótica, experiência e observação no meio universitário para dar o seu contributo.

Ao analisar-se as contribuições dadas pelos(as) coordenadores(as) à indagação “Com base na sua prática de coordenação de cursos universitários, quais seriam os construtos necessários para conceber um curso *on-line* para professores, que atendam a um paradigma inovador?”, foram obtidas as seguintes contribuições:

A **necessidade de mudança** é o mais premente, depois disso, eu diria em conjunto com isso, os professores se sentem mais acolhidos em suas ansiedades e medos quando **conversam com seus pares...** e não é qualquer par... não serve um pedagogo falando a administradores e engenheiros da importância da mudança e das novas metodologias, é preciso que sejam **professores de sua área de formação** mostrando **exemplos e dinâmicas** que deram certo em salas de aula similares. No começo de 2016 em nossa semana acadêmica, o evento de maior sucesso foram as **oficinas realizadas pelos próprios professores** que já estavam envolvidos com a nova metodologia de trabalho proposta, não se tratava de coordenadores pedagógicos ou de curso falando da nova prática, mas de professores falando para professores em verdadeiras comunidades de prática, onde **erros e acertos eram vistos como forma de aprendizagem**. (C-01)

I- Fundamental nos quatros pilares da educação da UNESCO: **saber conhecer, saber fazer, saber ser e saber viver com os outros**.

II- **pensar complexo, religando diversos saberes em diferentes dimensões**, percebendo a complexidade das relações existentes entre as partes e o todo, **focalizar as inter-relações sujeito/objeto, pensar o objeto e suas relações, compreender a dinâmica não-linear presente no conhecimento** e na aprendizagem, **religar, contextualizar, problematizar** em oposição ao pensamento que separa, fragmenta, simplifica e reduz a realidade e o conhecimento.

III- A complexidade na perspectiva dialógica permite o docente compreender que dois termos antagônicos não são excludentes, mas complementares permitindo que na prática pedagógica possa ocorrer **o diálogo com o diferente**, com a diversidade, com os opostos. (C-02)

Dinamismo, objetividade, prática de ferramentas e metodologias de ensino inovadoras (simulações reais feitas pelo docente) e um **facilitador motivado e com domínio pleno dos paradigmas inovadores**. (C-05)

Dinamismo, agilidade, criatividade, inovação, carisma. (C-07)

Com certeza baseado em **interação**, e de forma a criar **mais comunidades práticas**. (C-09)

Formação docente no contexto da **prática** de cada docente; **Suporte adequado** para trabalhos efetivos não só com a Web 2.0, mas com a Educação 2.0. E para isso, destaco a disponibilidade de ferramentas como **boa conexão de internet**; Maior **integração** com a comunidade regional, nacional e internacional, podemos **aprender muito com exemplos** de boas práticas. (C-10)

Objetivos claros. Ter uma **interface amigável**. Ser possível **identificar os resultados**. (C-13)

A **compreensão do que é inovador. O que é inovar é fundamental para ampliar os construtos de uma nova pedagogia. Entender o que é contextualizar o ensino**, o que é um **ensino colaborativo, interativo** é fundamental. **Em que consiste a mediação, outro ponto básico. Que ferramentas permitem um desenvolvimento autônomo é outro ponto**. (C-14)

Sendo assim, a minoria dos respondentes (6 coordenadores), mas quase em igualdade de números com a análise anterior, não elencou construtos e preferiu dar apenas opiniões subjetivas a respeito.

Ao analisar-se as contribuições dadas pelos(as) coordenadores(as), foram obtidas as seguintes contribuições:

Ainda não temos como apontar estes construtos. É necessário realizar mais ações com nossos professores para poder afirmar o que aponta para um paradigma inovador. (C-03)

Estamos em um ponto em que não é mais necessário ensinar o professor utilizar ferramentas, mas sim pensa-las de forma a estimular a aprendizagem e trabalhar com competências. (C-04)

Conseguir passar para professores com diferentes conhecimentos sobre o assunto, de diferentes áreas, usos pertinentes a cada disciplina. (C-06)

Não Sei... (C-08)

Vivência, professor precisa voltar a ser aluno para conseguir internalizar a utilização das ferramentas. (C-11)

A grande dificuldade é criar uma escala com personalização e atendimento de qualidade, sendo assim o mais difícil é a criação de materiais e propostas didático-pedagógicas que não se tornem obsoletas em pouco tempo e que possam levar em consideração o aluno em todas as suas especificidades. (C-12)

Sendo assim, ao analisar as contribuições dos coordenadores de cursos brasileiros, chega-se à conclusão a respeito de como seriam desejáveis, naquela realidade, os **construtos** de um curso *on-line* de formação pedagógica para professores universitários com a utilização de recursos encontrados na *Web 2.0* que privilegiem um paradigma inovador. Para tanto, ressaltam-se, a seguir, **recortes de parágrafos na íntegra** dos depoimentos que apontam os construtos ideais para um curso de formação pedagógica e que foram elencadas pelos(as) coordenadores(as):

Quadro 13 - Contribuições dos coordenadores sobre os **construtos** de um curso *on-line* de formação pedagógica para professores universitários com a utilização de recursos encontrados na *Web 2.0* que privilegiem um paradigma inovador

continua

C-01	"A necessidade de mudança é o mais premente, depois disso, eu diria em conjunto com isso, os professores se sentem mais acolhidos em suas ansiedades e medos quando conversam com seus pares [...] e não é qualquer par... não serve um pedagogo falando a administradores e engenheiros da importância da mudança e das novas metodologias, é preciso que sejam professores de sua área de formação mostrando exemplos e dinâmicas que deram certo em salas de aula similares. No começo de 2016 em nosso semana acadêmica, o evento de maior sucesso foram as oficinas realizadas pelos próprios professores que já estavam envolvidos com a nova metodologia de trabalho proposta , não se tratava de coordenadores pedagógicos ou de curso falando da nova prática, mas de professores falando para professores em verdadeiras comunidades de prática , onde erros e acertos eram vistos como forma de aprendizagem ".
C-02	"Fundamentar nos quatro pilares da educação da UNESCO: saber conhecer, saber fazer, saber ser e saber viver com os outros. 2) pensar complexo, religando diversos saberes em diferentes dimensões , percebendo a complexidade das relações existentes entre as partes e o todo, focalizar as inter-relações sujeito/objeto, pensar o objeto e suas relações, compreender a dinâmica não-linear presente no conhecimento e na aprendizagem, religar, contextualizar, problematizar em oposição ao pensamento que separa, fragmenta, simplifica e reduz a realidade e o conhecimento. 3) A complexidade na perspectiva dialógica permite o docente compreender que dois termos antagônicos não são excludentes, mas complementares permitindo que na prática pedagógica possa ocorrer o diálogo com o diferente , com a diversidade, com os opostos".
C-03	" Ainda não temos como apontar estes construtos . É necessário realizar mais ações com nossos professores para poder afirmar o que aponta para um paradigma inovador".
C-04	"Estamos em um ponto em que não é mais necessário ensinar o professor utilizar ferramentas, mas sim pensa-las de forma a estimular a aprendizagem e trabalhar com competências ".
C-05	" Dinamismo, objetividade, prática de ferramentas e metodologias de ensino inovadoras (simulações reais feitas pelo docente) e um facilitador motivado e com domínio pleno dos paradigmas inovadores ".

Quadro 13 - Contribuições dos coordenadores sobre os **construtos** de um curso *on-line* de formação pedagógica para professores universitários com a utilização de recursos encontrados na *Web 2.0* que privilegiem um paradigma inovador

conclusão

C-06	"Conseguir passar para professores com diferentes conhecimentos sobre o assunto , de diferentes áreas, usos pertinentes a cada disciplina ".
C-07	" Dinamismo, agilidade, criatividade, inovação, carisma ".
C-08	" Não Sei... ".
C-09	"Com certeza baseado em interação , e de forma a criar mais comunidades práticas ".
C-10	" Formação docente no contexto da prática de cada docente; Suporte adequado para trabalhos efetivos não só com a <i>Web 2.0</i> , mas com a Educação 2.0. E para isso, destaco a disponibilidade de ferramentas como boa conexão de internet ; Maior integração com a comunidade regional, nacional e internacional , podemos aprender muito com exemplos de boas práticas ".
C-11	" Vivência , professor precisa voltar a ser aluno para conseguir internalizar a utilização das ferramentas ".
C-12	"A grande dificuldade é criar uma escala com personalização e atendimento de qualidade , sendo assim o mais difícil é a criação de materiais e propostas didático-pedagógicas que não se tornem obsoletas em pouco tempo e que possam levar em consideração o aluno em todas as suas especificidades ".
C-13	" Objetivos claros. Ter uma interface amigável. Ser possível identificar os resultados ".
C-14	"A compreensão do que é inovador . O que é innovar é fundamental para ampliar os construtos de uma nova pedagogia . Entender o que é contextualizar o ensino , o que é um ensino colaborativo, interativo é fundamental. Em que consiste a mediação , outro ponto básico. Que ferramentas permitem um desenvolvimento autônomo é outro ponto.

Fonte: A autora, com base nas contribuições dos coordenadores.

Analisando as contribuições, os construtos que não podem faltar na opinião dos coordenadores de cursos brasileiros, quando se pensa numa formação pedagógica de professores universitários e que aparecem de forma convergente, recorrentemente e específicas, são:

Quadro 14 - Síntese das contribuições dos coordenadores

1-	Mudança
2-	Conversar com os pares sobre: a) ansiedades; b) medos.
3-	Oficinas entre professores.
4-	Troca de experiências.
5-	Comunidades de prática
6-	Erros e acertos vistos como forma de aprendizagem.
7-	Fundamentar nos quatro pilares da educação da UNESCO: a) saber conhecer; b) saber fazer; c) saber ser; d) saber viver com os outros.
8-	Pensar complexo.
9-	Religar diversos saberes.
10-	Contextualizar.
11-	Problematizar.
12-	Complexidade na perspectiva dialógica.
13-	Diálogo com o diferente.
14-	Ainda não temos como apontar estes construtos.
15-	Incentivar o uso das ferramentas para: a) Estimular a aprendizagem; b) Trabalhar com competências.
16-	Dinamismo.
17-	Objetividade.
18-	Prática de ferramentas.
19-	Metodologias de ensino inovadoras.
20-	Facilitador motivado
21-	Domínio pleno dos paradigmas inovadores.
22-	Formação para a utilização de recursos.
23-	Dar uso pertinente a cada disciplina.
24-	Agilidade
25-	Criatividade.
26-	Inovação.
27-	Carisma.
28-	Não Sei...
29-	Interação.
30-	Formação docente no contexto da prática.
31-	Suporte adequado.
32-	Disponibilidade de ferramentas.
33-	Boa conexão de internet.
34-	Integração com a comunidade: a) regional; b) nacional; c) internacional;
35-	Aprender com boas práticas.
36-	Vivência.
37-	Voltar a ser aluno.
38-	Internalizar a utilização das ferramentas
39-	Criar uma escala: a) com personalização; b) atendimento de qualidade.
40-	Criar materiais.
41-	Propostas didático-pedagógicas inovadoras.
42-	Considerar o aluno em suas especificidades.
43-	Objetivos claros.
44-	Interface amigável.
45-	Identificar resultados.

Fonte: A autora, com base nas contribuições dos coordenadores.

Analisando as contribuições dos(as) coordenadores(as) de cursos e tendo em vista que esses profissionais estão em contato direto tanto com professores, como com alunos e com outros profissionais de liderança hierárquica, dentro de ambientes universitários que trabalham com a linha de pesquisa correspondente ao que trabalha a pesquisadora, leva-se em conta que estes deveriam ter mais claramente quais são os construtos necessários para uma formação pedagógica de professores universitários com a utilização de recursos/interfaces encontradas na *Web 2.0* dentro de um paradigma inovador.

Entretanto, ao responderem às indagações, denotam desconhecimento do assunto ou, ainda, expressam respostas vagas, as quais permitem chegar a uma conclusão muito favorável sobre o papel importante que esse profissional deveria representar, sendo ele(a) um elo importante como já mencionado.

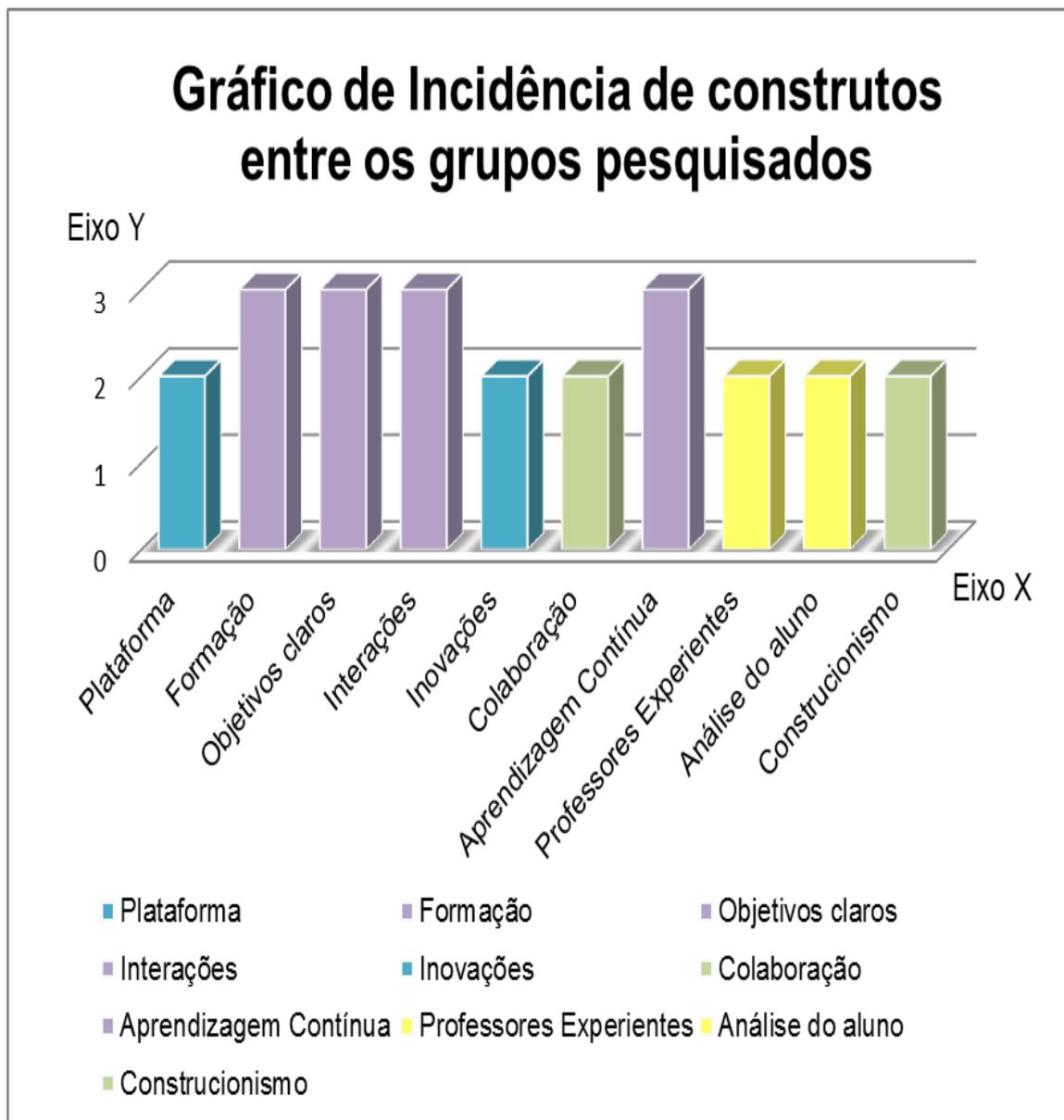
Observou-se também, pelas perguntas iniciais que caracterizaram esses profissionais, tais como idade, habilitação acadêmica, dentre outras, que infelizmente a minoria, ou seja, 36% apenas possuem o grau de doutor, ficando aqui a constatação por parte da pesquisadora de que a formação acadêmica desses coordenadores deveria estar em **formação continuada**, já que são profissionais de maior envergadura acadêmica (sobretudo como pesquisadores), que precisam exercer com mais coerência, eficiência, preparo e poder de observação o papel sob sua responsabilidade, ou seja, acompanhar, auxiliar e coordenar os “atores” (professores universitários), dentro do espaço acadêmico.

TRIANGULAÇÃO DE IDEIAS ENTRE OS PARTICIPANTES DA PESQUISA SOBRE OS CONSTRUTOS QUE DEVEM CONSTAR DE UMA FORMAÇÃO PEDAGÓGICA *ON-LINE* PARA PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS

Para que fosse possível encontrar respostas que convergissem, em termos de unanimidade entre os tres grupos de participantes da pesquisa, a autora elaborou um gráfico onde foi possível verificar as incidências de ideias do que é mais importante para os envolvidos nessa investigação, que conste como construtos para a elaboração de um curso *on-line*, para uma formação pedagógica de professores universitários. As respostas encontram-se no gráfico e seguem explicitadas para

que o leitor perceba as principais convergências de opiniões dos respondentes/colaboradores dessa tese.

Gráfico 16 – Triangulação de ideias entre os participantes da pesquisa sobre os construtos que devem constar de uma formação pedagógica *on-line* para professores universitários



Legenda: Lilás: todos os entrevistados; Azul: professores portugueses e professores brasileiros coordenadores de cursos; Verde: professores portugueses e brasileiros; Amarelo: professores brasileiros e professores brasileiros coordenadores de cursos

Fonte: A autora.

O presente gráfico aponta a incidência nas respostas dos grupos abordados nessa pesquisa.

Os indicadores do eixo Y apontam a quantidade de grupos de professores, sabendo-se que esses são compostos pelos respondentes dessa pesquisa, formados por professores universitários, portugueses, brasileiros e professores coordenadores de cursos em universidades brasileiras que escolheram as respostas que se encontram no eixo X.

A Plataforma e Inovações equivalem a dois grupos e correspondem à cor azul, ou seja, os professores portugueses e coordenadores concordam com esses construtos. Sendo assim, Formação, Objetivos, Interações e Aprendizagem Contínua equivalem a três grupos e correspondem à cor lilás, ou seja, todos os entrevistados concordam com esses construtos.

Os construtos Colaboração e Construcionismo equivalem a dois grupos e correspondem à cor verde, ou seja, professores portugueses e brasileiros concordam com esse. Por último, Professores Experientes e Análise do aluno equivalem a dois grupos e correspondem à cor amarela, ou seja, professores brasileiros e coordenadores concordam com esses construtos.

Concluindo a análise de resultados do gráfico, constata-se que há maior convergência dos respondentes no que tange aos construtos e, portanto, imprescindíveis para o público-alvo, que são: Formação, Objetivos, Interações e Aprendizagem Contínua. Na sequência, observa-se ainda Colaboração, Construcionismo, Professores Experientes e Análise do aluno que, embora não tenham sido de total convergência, não deixam de ser pertinentes, visto que todos eles representam parte importante do que se apresentam como construtos necessários para uma formação pedagógica de professores universitários na modalidade *on-line* para uma universidade com a visão paradigmática inovadora no século XXI.

CAPÍTULO 9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa intitulada “Formação pedagógica de professores universitários numa visão paradigmática inovadora: a utilização de recursos encontrados na *Web 2.0*” apontou como objeto de investigação provocar uma análise e uma reflexão de quanto realmente as interfaces ou recursos tecnológicos disponíveis atualmente na *Web* são de fato importantes não somente na sociedade, na educação, mas também e, sobretudo, na formação pedagógica dos professores universitários.

A partir da problematização e dos objetivos, desenvolveu-se uma pesquisa de abordagem qualitativa, que aliou um estudo de múltiplos casos e uma amostra de conveniência não probabilística.

Nesse sentido, essa pesquisa envolveu a análise da formação pedagógica de docentes universitários com a utilização de recursos encontrados na *Web 2.0* que contemplasse um paradigma inovador no *stricto sensu* (mestrados e doutorados), que estão utilizando as diversas possibilidades dos recursos midiáticos (dentro da *Web 2.0*), no processo ensino e aprendizagem, especificamente em sua formação pedagógica para aprender e ensinar nesse contexto.

A fim de alcançar os objetivos propostos, foram utilizados como instrumentos de pesquisa os relatos realizados por meio das entrevistas, questionários na rede, em correios eletrônicos, com a finalidade de obter os relatos para levantar as impressões dos professores durante o processo investigativo.

Inicialmente, buscou-se estabelecer um mapeamento atual e também demonstrar a pertinência dessa pesquisa, elaborando o levantamento Estado da Arte no Brasil sobre a formação pedagógica de docentes universitários e os recursos da *Web 2.0* dentro de uma opção pela abordagem do paradigma inovador e da visão complexa na educação superior. As conclusões desse levantamento resultaram na resposta de parte da problemática.

Sendo assim, a problematização dessa tese foi respondida pela pesquisadora por meio de uma observação de dados feita de forma criteriosa, analítica e crítica, de que a formação pedagógica do professor universitário, numa visão paradigmática inovadora, utilizando as interfaces encontradas na *Web 2.0*, encontram-se até a presente data ainda insípidas e carecem e apontam para maiores estudos dedicados a essa temática.

Essas conclusões foram obtidas, sobretudo, mediante a constatação feita por meio do levantamento de pesquisa do Estado da Arte, uma vez que ainda não há convergência desses temas em estudos únicos, quer sejam em dissertações de mestrados, ou teses de doutorados, o que pode ser constatado na pesquisa das palavras-chave feita pela pesquisadora e que norteiam essa investigação.

O objetivo geral do trabalho foi atingido ao apontar e elencar, por meio de uma análise, os construtos e seus desdobramentos, fruto da contribuição dos participantes com *expertise* que se envolveram nessa investigação, para levantar subsídios da formação pedagógica do professor universitário, dentro de uma perspectiva crítica e reflexiva, em especial, no âmbito do preparo para uma atuação na docência com uso da *Web 2.0* com vistas a subsidiar uma prática docente que contemple um paradigma inovador.

Diante desse cenário, analisar o processo da formação pedagógica do professor universitário *stricto sensu*, por meio de interfaces encontradas na *Web 2.0* e sua influência no posicionamento do docente na busca de um paradigma inovador em relação ao uso de recursos digitais nas suas práxis, auxiliou sobremaneira para que o objetivo geral fosse alcançado. Os objetivos específicos também foram atingidos, pois foram investigadas experiências que ocorreram com sucesso dentro das universidades.

Realizou-se, ainda, um levantamento de informações a respeito das vivências de professores universitários brasileiros e portugueses sobre a sua formação, em especial, sobre a formação pedagógica dos docentes da educação superior, mediante o uso dos recursos da *Web 2.0* como subsídio da prática pedagógica dos docentes universitários. Com isso, levantou-se a possível proposição de metodologia que acolha um paradigma inovador na ação docente universitária, com a utilização desses recursos encontrados na rede, para que os enfrentamentos em sala de aula sejam mais profícuos e esses recursos utilizados como facilitadores do processo de ensino e aprendizagem.

Cabe ressaltar que todos os envolvidos no universo investigado foram convidados a participar **por serem docentes com *expertise*, que se destacam e estão intrinsecamente ligados à área de temática dessa tese, que primou pela qualidade e não pela quantidade.**

Buscou-se, ainda, observar o grau de interesse desses professores para utilizarem-se das inúmeras possibilidades disponíveis no sentido de potencializar o

aprendizado consigo mesmo e depois com seus alunos em sala de aula, presencial ou virtualmente.

É nesse sentido que a proposta aqui apresentada mostrou-se relevante e permitiu um salto qualitativo, pois ela pretendeu contribuir para a formação pedagógica de professores, em especial no ensino superior. Ela foi potencializada com recursos tecnológicos disponíveis a serem utilizados de forma mais inovadora, crítica e reflexiva, como apoio pedagógico ao professor que está em formação, ou ainda formador nesse processo de aprendizagem que, ao ser devidamente direcionado à utilização de recursos encontrados na *Web 2.0*, pode **aprender** novas possibilidades de **ensinar** no seu dia a dia dentro do ambiente universitário.

Pode-se perceber também maneiras mais inovadoras e com aulas mais interessantes, que garantam aos atores desse processo um ganho substancial em suas experiências educativas.

Ainda, como salto qualitativo, observou-se que a maioria desses profissionais teve sua primeira formação e demais formações continuadas dentro de uma abordagem com ensino que privilegiou os paradigmas conservadores. Porém, ao se depararem com o desafio de uma formação continuada que lhes permitisse a quebra desses paradigmas, esses professores conseguiram ultrapassar as dificuldades encontradas em suas formações iniciais, envolveram-se com as novas ferramentas oferecidas por meio da *Web 2.0* e tornaram-se não só utilizadores, bem como multiplicadores desses novos caminhos, transportando os novos conhecimentos para o dia a dia de sua prática docente. Com isso, transformaram suas aulas em fomento rico, criativo e provocativo, o que resultou em crescimento pessoal e profissional para os docentes e, *a posteriori*, a seus alunos.

Nesse sentido, foram também levantados os **construtos** que precisam compor um processo de formação pedagógica na docência do ensino superior, a partir das contribuições dos professores e coordenadores de cursos envolvidos na pesquisa, bem como da literatura sobre o tema e que atendessem ao paradigma inovador.

Identificaram-se, ainda, as práticas pedagógicas universitárias junto aos coordenadores de curso, consideradas inovadoras pelos respondentes envolvidos na pesquisa. Investigaram-se os paradigmas educacionais inovadores e os possíveis construtos que subsidiam a formação pedagógica do professor universitário, com a inclusão no que se refere ao uso das tecnologias, por meio de interfaces encontradas

na *Web 2.0* e como esses recursos demonstraram relevância para o atendimento da emergência de produção do conhecimento para aprender e para ensinar.

Sendo assim, esse estudo teve a finalidade de contribuir de forma significativa e somar às pesquisas educacionais, visando compreender, aprimorar e potencializar, sob à luz de um paradigma inovador, a formação pedagógica dos professores universitários com a utilização de tecnologias de informação e comunicação, mais especificamente, as encontradas nas interfaces da *Web 2.0*.

Tratou-se, sobretudo, de um momento reflexivo e a verificação de como está acontecendo a apropriação do uso dos recursos disponíveis num contexto mais amplo pelos docentes em formação, que é a utilização da internet para aprender a apreender, pesquisar, “coaprender”, “cocriar” para ensinar e para ressignificar suas posturas, sendo possível a esse professor levar consigo esse aprendizado e aplicá-lo a sua realidade, na sua sala de aula e, conseqüentemente, na universidade em que atua.

Por meio dessa pesquisa, buscou-se perceber, analisar, mapear (por meio da pesquisa estado da arte) e apresentar o levantamento do que os professores e coordenadores apontaram como construtos relevantes para a proposição de um curso *on-line*.

Também se buscou, a partir de um paradigma inovador, apontar o que a utilização das interfaces/recursos oferecidos por meio da *Web 2.0* e suas infinitas possibilidades em termos de algumas ferramentas podem propiciar.

Com o objetivo de construir conhecimentos pautados num paradigma inovador, são muito bem-vindas as salas de aula desses novos tempos, em que o ser humano seja visto em sua totalidade, em suas fragilidades, em seus pontos fortes e em suas habilidades diferenciadas, sendo respeitado e dando demonstrações de como também respeitar o outro.

Diante dessa realidade, verificou-se, por meio da pesquisa, que o impacto na prática pedagógica dos professores envolvidos deu-se principalmente quando o professor tornou-se efetivamente um agente do seu próprio processo de conhecimento e mais seguro do que aprender em termos de tecnologias educativas, as quais pode ou não levar para a sua sala de aula, de modo que permita que seus alunos assumam o controle sobre sua aprendizagem, quebrando, dessa forma, velhos paradigmas, que valorizavam a memória em detrimento da verdadeira produção do conhecimento.

Dessa maneira, ficou claro à pesquisadora, aos professores e aos coordenadores, ao participar desse processo investigativo, a importância de refletir e rever suas próprias práticas, aprender e perceber com clareza quando obteve um bom entendimento sobre os conteúdos propostos, ou quando necessita de maiores informações para alcançá-los, afinal a formação pedagógica aliada ao uso da *Web 2.0* é um mar de possibilidades, que precisam ser conhecidas, estudadas e utilizadas para os fins educacionais que se esperam.

Ainda nesse sentido, o professor permitiu-se corroborar todas aquelas práticas que permeiam sua trajetória acadêmica e que foram e ainda são utilizadas com sucesso, as quais propõem estratégias diferenciadas de aprendizagem, de forma consciente e planejada, numa sequência de procedimentos que certamente já envolveram e ainda envolverão seus alunos.

Perceberam, ainda, que há muito o que aprender com seus discentes no enfrentamento da sala de aula, quer seja em um espaço físico e síncrono, quer seja em ambientes virtuais de aprendizagem, em cursos de formação totalmente a distância e, portanto, assíncrono.

Cabe ressaltar também que quem opta por fazer uma formação pedagógica com o uso de recursos encontrados na *Web 2.0* precisa ser flexível o suficiente para modificar recursos e práticas sempre que necessário e repensar as estratégias, que precisam ser revistas dentro de uma visão mais abrangente e transformadora, por meio de um paradigma inovador.

Nesse sentido, tanto o docente formador quanto o docente em formação poderão usufruir de uma nova proposta de aprender e ensinar, trabalhando juntos e de maneira interativa, com vistas a entender os conhecimentos adquiridos e, com base neles, aprimorar-se.

O professor envolvido nesse estudo e que buscou a sua formação continuada, com a opção da utilização das tecnologias da informação e comunicação, angariou e ofereceu contribuições relevantes, que instigaram e também propiciaram estudos com pesquisa, as quais irão permitir discussões que desafiem participantes desse processo a analisarem suas ações pedagógicas e certificarem-se sobre o paradigma que melhor caracterizam sua ação docente. Dessa forma, poderão projetar essa mesma prática dentro de um paradigma inovador, com destaque para o paradigma da complexidade.

Segundo Behrens (2005, p. 54), “[...] o paradigma inovador na ciência propõe que o homem seja visto como um ser indiviso, que haja o reconhecimento da unidualidade cérebro-espírito levando à reintegração sujeito-objeto”. Sendo assim, observou-se que a ação educativa implica necessariamente uma intencionalidade, visto que ela transformou-se num entendimento das racionalidades que nortearam os movimentos e que se destacaram no coletivo, por meio dos recursos mais adequados a cada momento dentro do vastíssimo mundo chamado *Web 2.0* e que foram pautados e corroborados entre os docentes para a distinção entre as diversas possibilidades norteadoras das práxis pedagógicas que foram, são e serão exercidas nessa modalidade.

Pode-se dizer, então, que o professor em formação e atualizado em termos de tecnologias, tem maiores chances de acrescentar essa impressão à identidade da universidade em que trabalha e, conseqüentemente, provocou e ainda provocará, com muito mais sapiência, um ambiente mais estimulante a todos os elementos que dela participam, como um multiplicador de seu conhecimento, caso permita-se dividi-lo.

Analisou-se, durante todo o estudo, que não existem modelos prontos para o trabalho docente e nem ferramentas tão poderosas que resolvam com veemência as dificuldades encontradas em sua prática profissional diária. Por outro lado, essas mesmas dificuldades instigaram a utilização de recursos bastante diferenciados e construtivos que auxiliaram de forma satisfatória o processo educativo, de maneira a contribuir para um ensino inovador e colaborativo.

É nesse sentido que se observou também que caberá ao professor uma pesquisa incessante de recursos tecnológicos pedagogicamente aplicáveis, como o uso de recursos encontrados na *Web 2.0* em práticas pedagógicas que busquem envolver e provocar a curiosidade dos alunos e que estejam alinhadas às necessidades de uma produção de conhecimento mais crítica, interessante, relevante e que promova a interação entre professor e professor, professor e aluno, aluno e aluno, de tal forma que todos os envolvidos nesse processo aprendam e construam juntos.

No entanto, é preciso muita análise e reflexão para se converter as interfaces da *Web 2.0* em instrumentos para inovação de práticas pedagógicas que visem a interação entre professor e demais atores, sob o peso de apenas utilizarem as tecnologias pelas tecnologias sem, contudo, reafirmar sua utilização com o propósito inovador que deve permear essa nova atuação.

Assim, a participação docente torna-se imprescindível tanto na escolha criteriosa dessas interfaces a serem utilizadas, quanto na sua mediação, pois de nada adianta tantos recursos tecnológicos para fins pedagógicos se o professor não estiver apto a desenvolvê-los com seus alunos.

Nesse cenário, percebeu-se ainda que formar docentes com foco na autonomia, na colaboração e na inovação pode trazer contribuições imensuráveis para a prática pedagógica, por considerar o docente como ser ativo, apto a articular a sua aprendizagem e de seus alunos à nova cultura que está se fazendo cada vez mais presente na vida dos seres humanos, uma cultura que privilegie as tecnologias, nesse caso específico, as utilizadas para fins educativos.

Percebe-se, ainda, que a grande maioria dos professores acredita que a sua formação pedagógica no *stricto sensu*, com a utilização de recursos encontrados na *Web 2.0*, leva-os a se posicionar positivamente por um paradigma inovador, em relação ao uso de recursos digitais na prática docente, pois

[...] a educação de qualidade independente da modalidade. É possível ter educação de qualidade presencial, a distância, *online* e em desenhos híbridos. Contudo, o exercício de distinguir e caracterizar cada modalidade educacional nos habilita a dizer de que lugar falamos ou defendemos nossas ideias (SANTOS, 2010).

Conclui-se, portanto, que a formação pedagógica de professores universitários com recursos encontrados na *Web 2.0* implica na adoção de um novo paradigma, que nesse momento aponta para o paradigma inovador e desafia os professores, em qualquer posição que estejam atuando (docente ou discente em formação continuada), para uma docência relevante e significativa, que supere processos repetitivos e acrílicos e que permitam o questionamento e a problematização da realidade circundante.

Nesse sentido, a autora encontrou como fatores limitantes mais estudos que falem sobre o objeto dessa pesquisa e, também, mais respondentes aos seus questionamentos, bem como mais literatura que possa embasar suas ideias, entretanto, o mesmo fator limitante transforma a pesquisa aqui apresentada como uma mais valia para futuras pesquisas acadêmicas, alertando, dessa forma, a necessidade em pesquisar-se mais sobre o tema.

Diante desse cenário, esse estudo aponta alguns caminhos e grandes desafios. Um dos grandes desafios da educação com a utilização de recursos encontrados na

Web 2.0 e que atenda a um paradigma inovador envolve a formação de pessoas e profissionais para o posicionamento crítico, avaliativo, participativo e interativo, de modo que consigam trabalhar colaborativamente e facilitadas pelas características dessas modalidades que podem e devem ser adotadas no ambiente de ensino e aprendizagem, já que são recursos e processos educativos que conduzem à autonomia pessoal e intelectual do professor que busca a formação por essas vias, bem como para uma interatividade com o grupo virtual no qual possa estar inserido.

Os **construtos** apontados pelos atores da pesquisa certamente foram o ponto alto, posto que indicam caminhos, desafiam e confrontam a realidade que se tem, com aquela que seria desejável ter, a fim de propor um futuro curso *on-line* que propicie a formação pedagógica do professor universitário atual, a qual privilegie uma formação crítica, reflexiva e que propõe a convivência com múltiplas dimensões e com diferentes visões. Essa formação exige tolerância com o diferente e comprometimento com a transformação do meio em que vivem e na sociedade como um todo.

Os construtos apontados na pesquisa para subsidiar um curso *on-line* ou presencial sobre a formação pedagógica são: a necessária clareza da concepção paradigmática escolhida para desenvolver a prática; o levantamento do temas a serem trabalhados; a eleição da metodologia; a seleção de recursos; a escolha do processo de avaliação. Esses construtos coadunam com a proposta de Behrens (2013), que levam a considerar como componentes da formação pedagógica a necessidade de compor metodologias que acolham: contextualização do tema; problematização; escolha dos temas que subsidiam a problemática; pesquisa a partir do problema; discussão coletiva dos achados da pesquisa; produção individual do conhecimento; produção coletiva do conhecimento; produção final que devolva a produção do conhecimento como possibilidade de intervenção na prática social.

Sendo assim, esse estudo não se encerra em si mesmo, mas abre outras possibilidades e a continuidade de investigações, pois o tema encontra eco nas necessidades atuais de uma universidade cada vez mais sem fronteiras e que vise uma formação e produção acadêmica continuada e de relevância para os seus docentes/discentes.

Nesse processo, portanto, vislumbrou-se a produção de um conhecimento crítico, inovador e que poderá auxiliar os envolvidos nesse processo de formar e ser formado, levando a reflexões críticas, que modifiquem as maneiras de atualizar-

se que caracterizam a ação do professor (e por vezes ainda caracteriza), sujeito desse estudo. Independentemente do nível educacional que esteja ocupando, esse profissional formador ou em formação precisa ter um olhar renovado, ético, reflexivo e crítico em sua práxis, para que a cada dia mais possa contribuir para uma docência compatível com as práticas paradigmáticas inovadoras esperadas pela sociedade do século XXI.

REFERÊNCIAS

ALARCÃO, Isabel. **Professores reflexivos em uma escola reflexiva**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

ALMEIDA, Elizabeth Guzzo de; SILVINO, Flávia Felipe. **Abordagem qualitativa e suas possibilidades de aplicação em pesquisas na Linguística Aplicada**. Belo Horizonte, 2010. Disponível em: <https://estagio3-2010-2.wikispaces.com/file/view/abordagem_qualitativa_em_dois_projetos_de_pesquisa_LA.pdf>. Acesso em: 14 set. 2016.

ALMEIDA, Maria Elizabeth B de. **Formação de educadores a distância e integração de mídias**. São Paulo: Avercamp, 2007.

ALVES, Alessandra Conceição Monteiro. **Produção coletiva do conhecimento na Web 2.0**: descrição e análise das plataformas Zoho, Google e Sloodle e seus potenciais pedagógicos. 2012. Dissertação (Mestrado) – Fundação Universidade Federal de Sergipe (UFS), Sergipe, 2012.

ALVES, Rubem. **Entre a ciência e a sapiência**: o dilema da educação. São Paulo: Loyola, 2000.

AMADO, João. **Manual de Investigação Qualitativa em Educação**. Coimbra: Universidade de Coimbra, 2014.

ANASTASIOU, Lea das Graças Camargos; ALVES, Leonir Pessate (Org.). **Processos de ensinagem na universidade**: pressupostos para as estratégias de trabalho em aula. Joinville: Univille, 2004.

ARAÚJO, Cidália et al. **Estudo de caso**: métodos de investigação em educação. Instituto de Educação e Psicologia, Universidade do Minho, 2008. Disponível em: <http://www.unisc.br/portal/images/stories/a_unisc/estrutura_administrativa/nupes/es tudo_caso.pdf>. Acesso em: 07 mar. 2015.

ARAUJO, Sandra Regina Pires de. **O que sabem sobre pesquisa professores dos anos iniciais do ensino fundamental?** 2012. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual do Ceará (UECE), Fortaleza, 2012.

ARGOLLO, Rita Virginia Alves Santos. **A televisão universitária na Web**: um estudo sobre a TV UESC. 2012. Tese (Doutorado) – Universidade Federal da Bahia (UFBA), Salvador, Bahia, 2012.

ARROYO, Miguel G. **Ofício de mestre**: imagens e autoimagens. 2. ed. São Paulo: Vozes, 2002.

BARBOSA, Rommel Melgaço. Ambientes virtuais de aprendizagem. In: BEHAR, Patricia Alejandra; PRIMO, Alex Fernando Teixeira; LEITE, Sílvia Meirelles. **Ambientes virtuais de aprendizagem**: em busca de novos espaços pedagógicos. Porto Alegre: Artmed, 2005.

BAUER, Martin W.; GASKELL, George. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. Petrópolis: Vozes, 2002.

BEHRENS, Marilda Aparecida. O paradigma emergente e a prática pedagógica. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2005.

BEHRENS, Marilda Aparecida. Metodologia de projetos num paradigma da complexidade. In: BEHRENS, Marilda Aparecida. **Paradigma da complexidade: metodologia de projetos, contratos didáticos e portfólios**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2011. p. 33-58.

BEHRENS, Marilda Aparecida. Projetos de aprendizagem colaborativa num paradigma emergente. In: MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos Tarciso; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 21. ed. Campinas: Papirus, 2013. p. 67-132.

BEHRENS, Marilda Aparecida; OLIARI, Anadir Luiza Thomé. A evolução dos paradigmas na educação: do pensamento científico tradicional a complexidade. **Revista Diálogo Educacional**, v. 7, n. 22, p. 53-66, set./dez. 2007.

BEHRENS, Marilda Aparecida; RODRIGUES, Daniela Gureski. Paradigma emergente: um novo desafio. **Pedagogia em Ação**, v. 6, n. 1, p. 51-64. 2014. Disponível em: <<http://periodicos.pucminas.br/index.php/pedagogiacao/article/view/9233/7685>>. Acesso em: 11 out. 2016.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR – CAPES. Disponível em: <capes.gov.br>. Acesso em: 12 maio 2016.

CARDOSO, Ana Rosa Costa. **Web 2.0 e Cibercultura: perspectivas comunicacionais para a educação online**. 2011. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estácio de Sá, Rio de Janeiro, 2011.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. 16 reimpressão. São Paulo: Paz e Terra, 2013.

CHOTI, Deise Maria Marques. **Paradigma inovador na formação para docência na sociedade em rede: o ambiente virtual de aprendizagem como recurso pedagógico**. Dissertação (Mestrado) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR), Curitiba, 2012.

CHOTI, Deise Maria Marques; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Redes e mídias sociais**. Organização de Patrícia Lupion Torres. Curitiba: Appris, 2015.

CLAXTON, Guy. **O desafio de aprender ao longo da vida**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

CONSULTANTEBRANCHEE. Disponível em: <<http://www.consultantebranchee.com/2013/01/21/chronique-branchee-no-3-le-web-1-0-2-0-3-0-et-reactif-go/>>. Acesso em: 11 dez. 2016.

CUNHA, Maria Isabel da (Org.). **Reflexões e práticas em pedagogia universitária**. Campinas: Papirus, 2007.

DEMO, Pedro. **ABC**: iniciação à competência reconstrutiva do professor básico. Campinas, SP: Papyrus, 2009.

DIAS, Paulo. Da e-moderação à mediação colaborativa nas comunidades de aprendizagem. In: SILVA, Marco; PESCE, Lucila; ZUIN, Antonio (Org.). **Educação online**: cenário, formação e questões didático-metodológicas. Rio de Janeiro: Wak, 2010. p. 233-245.

EYNG, Ana Maria. **Currículo escolar**. 2. ed. Curitiba: IBPEX, 2010.

FAVA, Rui. **Educação 3.0**. São Paulo: Saraiva, 2014.

FERREIRA, Norma Sandra de Almeida. **Pesquisa em leitura**: um estudo dos resumos de dissertações de mestrado e teses de doutorado defendidas no Brasil, de 1980 a 1995. Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação, UNICAMP, Campinas, SP, 1999.

FERRY, Gilles. **El trayecto de la formación**: los enseñantes entre la teoría y la práctica. Barcelona: Paidós, 1991.

FLICK, Uew. **Qualidade na pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Artmed, 2009. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=1OmZGR6Wz6sC&oi=fnd&pg=PA7&dq=uwe+flick+pesquisa+qualitativa&ots=-R5gfNw8-f&sig=OyOzg75LHjMFzu3dvaSN9h8cV0g#v=onepage&q=uwe%20flick%20pesquisa%20qualitativa&f=false>>. Acesso em: 14 jul. 2016.

FORTUNA, Tania Ramos. **A formação lúdica docente e a universidade**. 2011. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, 2011.

FREITAS, Alexandre Simão de. Os desafios da formação de professores no século XXI: competências e solidariedades. In: FERREIRA, Andrea Tereza Brito; ALBUQUERQUE, Eliana Borges Correia de; LEAL, Telma Ferraz. **Formação continuada de professores**: questões para reflexões. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

GALL, Meredith; BORG, Walter. **Educational research**: an introduction. Boston: Pearson/Allyn and Bacon, 2007.

GARCIA, Carlos Marcelo. **Formação de professores**: para uma mudança educativa. Lisboa: Porto Editora, 1999.

GATTI, Bernadete Angelina. **A construção da pesquisa em educação no Brasil**. Brasília: Liber Livros, 2010.

IMBERNÓN, Francisco (Org.). **A educação no século XXI**: os desafios do futuro imediato. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

JULIATTO, Clemente Ivo. **Parceiros educadores**: estudantes, professores, colaboradores e dirigentes. Curitiba: Champagnat, 2007.

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

KENSKI, Vani Moreira (Org.). **Design Instrucional para cursos on-line**. São Paulo: Editora Senac, 2015.

KENSKI, Vani Moreira; SCHULTZ. Teorias e abordagens pedagógicas. In: KENSKI, Vani Moreira (Org.). **Design Instrucional para cursos on-line**. São Paulo: Editora Senac, 2015. p. 91-112.

LEMOS, André; CUNHA, Paulo (Org.). **Olhares sobre a Cibercultura**. Sulina, Porto Alegre, 2003.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Tradução de Carlos Irineu da Costa. 2. ed. São Paulo: Ed. 34, 2000.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária, 1986.

MARQUES, Mario Osório. **Conhecimento e modernidade em reconstrução**. Ijuí: Unijui, 1993.

MASETTO, Marcos Tarciso. Mediação pedagógica e o uso da tecnologia. In: MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos Tarciso; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 21. ed. Campinas: Papyrus, 2013. p.133-173.

MATOS, Elizete Lúcia Moreira; GOMES, Péricles Varela. Uma experiência de virtualização universitária: o Eureka da PUCPR. In: MATOS, Elizete Lúcia Moreira. **Comunicação e interação em ambientes de aprendizagem**. Curitiba: Champagnat, 2003.

MATTAR, Fauze Najib. **Pesquisa de marketing**. São Paulo: Atlas. 1996.

MATTAR, João. **Web 2.0 e redes sociais na educação**. São Paulo: Artesanato Educacional, 2013.

MELLO, Leidne Sylse Souza De. **Professor do ensino superior: discutindo as necessidades de formação pedagógica**. 2011. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), Rio Grande do Sul, 2011.

MERCADO, Luis Paulo Leopoldo; VIANA, Maria Aparecida Pereira; PIMENTEL, Fernando Silvio Cavalcante; ROCHA, Maria Luzia; PINTO, Ibsen Bittencourt. **Interfaces da internet na formação docente**. Disponível em: <<http://principo.org/interfaces-da-internet-naformaco-docente.html>>. Acesso em: 28 ago. 2016.

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

MORAES, Maria Cândida; NAVAS, Juan Miguel Batalloso (Colab.). **Transdisciplinaridade, criatividade e educação: fundamentos ontológicos e epistemológicos**. Campinas, SP: Papyrus, 2015.

MORAES, Maria Cândida; NAVAS, Juan Miguel Batalloso (Org.). **Complexidade e transdisciplinaridade em educação**: teoria e prática docente. Rio de Janeiro: Wak, 2010.

MORAES, Sumaya Mattar. A arte na formação contínua de professores do ensino fundamental: em busca de uma praxe transformadora. Trabalho apresentado na 23.^a Reunião Anual da ANPED. Caxambu, MG, 2000. Disponível em: <<http://www.anped.org.br/reunioes/23/textos/0803p.PDF>>. Acesso em: 20 out. 2009.

MORAIS, Régis. **Filosofia da ciência e da tecnologia**. São Paulo: Papyrus, 1997.

MORAN, José Manuel. Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias audiovisuais e telemáticas. In: MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos Tarciso; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 21. ed. Campinas: Papyrus, 2013. p. 11-65.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo/Brasília: Cortez/UNESCO, 2000.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: Cortez, 2005.

MORIN, Edgar. **Ciência com consciência**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2014.

MORIN, Edgar. **Introdução ao Pensamento Complexo**. Lisboa: Publicações Europa-América, Portugal, 1995.

MORO, Eliane Lourdes da Silva. **Ambientes virtuais de aprendizagem e recursos da Web 2.0 em contexto hospitalar**: rompendo a exclusão temporária de adolescentes com fibrose cística. 2011. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, 2011.

MOSER, Alvino. **Complexidade e educação à distância**. Curso de Especialização para Formação de Docentes e de Orientadores Acadêmicos. Curitiba: Grupo Uninter, 2010.

NAZARETH, Joamar Zanolini. **Movimentos construtivos para o ser professor universitário**: um estudo do conhecimento sobre processos institucionais. 2011. Dissertação (Mestrado) – Universidade de Uberaba (UNIUEB), Minas Gerais, 2011.

NÓVOA, António da; AMANTE, Lúcia. **Em busca da Liberdade. A pedagogia universitária do nosso tempo**. Disponível em: <<http://red-u.net/redu/files/journals/1/articles/956/public/956-3939-1-PB.pdf>>. Acesso em: 11 dez. 2016.

OKADA, Alexandra. **Mapas do conhecimento com recursos educacionais abertos aplicados à coaprendizagem baseada em coinvestigação**. Disponível em: <http://www.agrinho.com.br/site/wp-content/uploads/2014/09/2_10_Mapas-do-conhecimento_Cartografia-cognitiva.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2016.

PEREIRA, Carolina Arantes. **Processo formação de professores universitários engajados no currículo por projetos da proposta integral de educação emancipatória da UFPR Litoral**. 2012. Tese (Doutorado) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUCSP), São Paulo, 2012.

PETRAGLIA, Izabel. O processo de produção do conhecimento: complexidade e transdisciplinaridade. In: BEHRENS, Marilda; ENS, Romilda Teodora (Org.). **Complexidade e transdisciplinaridade: novas perspectivas teóricas e práticas para a formação de professores**. Curitiba: Appris, 2015. v. 1. p. 75-86.

PIMENTA, Selma Garrido; ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos. **Docência no ensino superior**. São Paulo: Cortez, 2002. (Coleção Docência em Formação).

PONTES, Renata Lopes Jaguaribe. **O uso da Web 2.0 na educação: um estudo de caso com professores participantes do projeto um computador por aluno (UCA)**. 2011. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Ceará (UECE), Fortaleza, 2011.

RIBEIRO, Gabriela Machado. **Estágio de docência na graduação: possibilidades e limites na formação de professores universitários**. 2012. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), Rio Grande do Sul, 2012.

RICCIO, Nícia Cristina Rocha. **Ambientes virtuais de aprendizagem na UFBA: a autonomia como possibilidade**. 2010. 364p. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2010.

SANCHO, Juana M.; HERNANDEZ, Fernando (Org.). **Tecnologias para transformar a educação**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

SANTOS, Edméa. Educação online para além da EAD: um fenômeno da cibercultura. SILVA, Marco; PESCE, Lucila; ZUIN, Antonio (Org.). **Educação online: cenário, formação e questões didático-metodológicas**. Rio de Janeiro: Wak, 2010. p. 29-48.

SANTOS, Marcos Henrique Almeida dos. **Formação continuada de professores da UFPA: um programa institucional em debate**. 2012. Dissertação (Mestrado) – Universidade de Brasília (UNB), Brasília, 2012.

SCHWARTZ, Eugene. **A inflação da técnica**. São Paulo: Melhoramentos, 1975.

SIGALLA, Luciana Andrea Afonso. **De profissional a profissional-professor: contribuições para a formação de professores universitários da área de Administração**. 2012. Dissertação (Mestrado) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUCSP), São Paulo, 2012.

SCHIFFMAN, L.; KANUK, L. **Comportamento do consumidor**. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

SILVA, Adão Costa. **Formação docente na região da tríplice fronteira Brasil, Bolívia e Peru: um estudo comparativo**. 2012. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Rondônia (UNIR), Porto Velho, 2012.

- SILVA, Anderson Rocha da. **Formadores de professores no ensino superior: olhares para trajetórias e ações formativas**. 2011. Tese (Doutorado) – Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói, 2011.
- SILVA, Bento Duarte. **Currículo, práticas pedagógicas e identidades**. Porto: Porto Editora, 2002.
- SILVA, Bento Duarte da; PEREIRA, Maria da Graça (Org.). **Formação de professores para docência**. São Paulo: Loyola, 2012.
- SILVA, Geraldo Rodrigues da. **Professor universitário dos cursos de Administração e Ciências Contábeis: saberes e práticas**. 2012. Dissertação (Mestrado) – Universidade Católica de Santos (UNISANTOS), São Paulo, 2012.
- SILVA, Marco. **Educação online: teorias, práticas, legislação, formação corporativa**. São Paulo: Loyola, 2003.
- SILVA, Maria da Gloria Silva e. **A assistência pedagógica aos docentes como contribuição para a inovação na universidade: o caso de uma IES comunitária de Santa Catarina**. 2011. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Santa Catarina, 2011.
- SILVA, Silcia Soares Farias. **Trajetórias de estudantes da rede pública que ingressam, permanecem e obtêm êxito numa universidade pública**. 2012. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal, 2012.
- SOARES, Magda Becker. **Alfabetização no Brasil: o estado do conhecimento**. Brasília: INEP/MEC, 1989.
- SOUZA, Cirlei Evangelista Silva. **Formadores de professores no ensino superior: olhares para trajetórias e ações formativas**. 2011. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Uberlândia, 2011.
- TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 4. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2004.
- TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 6. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2006.
- TAVARES, José; ALARCÃO, Isabel. Paradigmas de formação e investigação no ensino superior no terceiro milênio. In: ALARCÃO, Isabel (Org.). **Escola reflexiva e nova racionalidade**. Porto Alegre: Artmed, 2001. p. 97-114.
- TORI, Romero. Uso das novas tecnologias em cursos on-line. KENSKI, Vani Moreira (Org.). **Design Instrucional para cursos on-line**. São Paulo: Editora Senac, 2015. p.59-90.
- TRATADO DE BOLONHA. Disponível em:
<<http://www.dges.mctes.pt/DGES/pt/Estudantes/Processo+de+Bolonha/Processo+de+Bolonha/>>. Acesso em: 11 dez. 2016.

VASCONCELLOS, Vanessa Alves da Silveira de. **Pedagogia universitária: o programa CICLUS e as significações imaginárias na formação continuada de professores universitários.** 2011. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Santa Maria (UFMS), Rio Grande do Sul, 2011.

YIN, Robert. **Estudo de caso: planejamento e métodos.** 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

YIN, Robert. **Case Study Research. Design and Methods.** London: Sage Publications, 1989.

YNOUE, Alessandra Tiemi. **A capacitação do profissional de fisioterapia para a docência no ensino superior.** 2011. Dissertação (Mestrado) – Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE), Presidente Prudente, 2011.

YUS, Raphael. **Educação integral uma educação holística para o século XXI.** Porto Alegre: Artmed, 2002.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa.** Porto Alegre: Artes Médicas, 2002.

ZABALZA, Miguel A. **O ensino universitário: seu cenário e seus protagonistas.** Porto Alegre: Artmed, 2004.

APÊNDICES

APÊNDICE 1 – CONVITE

Prezado(a) Professor(a),

Professor(a), diante da importância e relevância de seu trabalho de investigação para a academia, sobretudo, nesse momento para a minha pesquisa, gostaria de poder contar com sua participação nessa reta final da minha tese de doutorado, ao marcar dia e horário que sejam convenientes, dentro de sua agenda, para conceder-me uma entrevista. Gostaria também que, no momento dela, pudesse preencher o termo de livre consentimento de suas respostas.

Sei que irá compreender o meu pedido, pois como pesquisador(a) de longa data, você deve saber a dificuldade que enfrentamos ao solicitar aos colegas que nos ajudem, com suas valiosas experiências e é nesse contexto que lhe peço esse enorme favor, pois também sou ciente de sua vasta agenda.

A sua inteira disposição, agradeço antecipadamente ao seu costumeiro acolhimento e auxílio aos colegas.

Grande e respeitoso abraço,

Deise Choti

Prezado(a) Professor(a),

Professor(a), diante da importância e relevância de seu trabalho de pesquisa para a academia, sobretudo, nesse momento para a minha pesquisa, gostaria de poder contar com sua participação nessa reta final da minha tese de doutorado, ao responder o questionário anexo, bem como preencher o termo de livre consentimento de suas respostas.

Caso haja alguma dúvida sobre o instrumento, por mim criado, fique à vontade para sugerir alterações que se adequem melhor a sua realidade atual, sem, entretanto, alterar o teor do assunto no qual me debruço como pesquisadora.

Sei que irá compreender o meu pedido, pois como pesquisador(a) de longa data, você deve saber a dificuldade que enfrentamos ao solicitar aos colegas que nos ajudem com suas valiosas experiências e é nesse contexto que lhe peço esse enorme favor, pois também sou ciente de sua vasta agenda.

A sua inteira disposição, agradeço antecipadamente ao seu costumeiro acolhimento e auxílio aos colegas.

Grande e respeitoso abraço,

Deise Choti

Prezado(a) Coordenador(a) de Curso,

Caro(a), nesse momento para a minha pesquisa, gostaria de poder contar com sua contribuição nessa reta final da minha tese de doutorado, ao responder o questionário anexo, bem como, preencher o termo de livre consentimento de suas respostas.

Caso haja alguma dúvida sobre o instrumento por mim criado, fique à vontade para sugerir alterações que se adequem melhor a sua realidade atual, sem, entretanto, alterar o teor do assunto no qual me debruço como pesquisadora.

Sei que irá compreender o meu pedido, pois como pesquisador(a) também, você deve saber a dificuldade que enfrentamos ao solicitar aos colegas que nos ajudem com suas valiosas experiências.

Fico a sua inteira disposição e agradeço antecipadamente ao seu acolhimento e auxílio a essa colega.

Grande e respeitoso abraço,

Deise Choti

APÊNDICE 2 – ROTEIRO DE ENTREVISTA

ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA DOCENTES PORTUGUESES

Objetivos gerais do estudo:

- analisar a aceitação e a contribuição da formação pedagógica junto aos professores universitários, por meio da utilização das interfaces disponíveis na *web 2.0*, numa perspectiva crítica e reflexiva dentro de um paradigma inovador;
- propiciar o desenvolvimento profissional de docentes do Ensino Superior e as possíveis repercussões dessa formação com o uso dos recursos da *web 2.0*, para uma prática pedagógica inovadora.

1.º Grupo de questões: Caracterização do corpo docente universitário

1.1 Sexo;

1.2 Idade:

1.3 Habilitação acadêmica:

1.3.1 Mestrado: _____

1.3.2 Doutorado: _____

1.3.3 Pós-Doutorado: _____

1.4 Tem experiência no Ensino a Distância?

1.4.1 Sim/Não;

1.4.2 Se sim, especifique a(s) situação(ões), o(s) espaço(s) e a duração no tempo dessa(s) experiências.

1.5 Tem experiência em *E-Learning*?

1.5.1 Sim/Não;

1.5.2 Se sim, especifique a(s) situação(ões), o(s) espaço(s) e a duração dessa(s) experiências.

2.º Grupo de questões: Representações, concepções sobre a formação pedagógica de professores universitários, sobre o uso da *web 2.0*

2.1 Hoje em dia, nas nossas universidades, contactamos com alunos de diversos cursos, com interesses diversificados no âmbito das novas tecnologias de comunicação e informação. O que pensa sobre isso, em termos de responsabilidades para a instituição de ensino superior e para o docente?

2.2 Na sua opinião o que deve constar num curso de formação pedagógica *on-line* de docentes da educação superior?

- 2.3 Em que medida a formação pedagógica dos docentes da educação superior sobre o uso da *Web 2.0* contribuiu para o seu desenvolvimento profissional, enquanto docente do ensino superior? E para o sucesso dos alunos nos seus cursos?
- 2.4 Nas suas aulas quais as opções metodológicas você adota? Você acha que esta metodologia atende a uma visão inovadora?
- 2.5 Quais os recursos da *Web 2.0* privilegia mais nas suas aulas?
- 2.6 Quando utiliza mais do que um recurso da *Web 2.0* como é que os articula?
- 2.7 Com que finalidade você utiliza os recursos da *Web 2.0*? Exemplos: 1- só para enviar recados. 2- para a produção.
- 2.8 Com base na sua prática docente universitária, de que forma concebe um curso *on-line* para professores universitários?
- 2.9 Qual a sua concepção de processo de ensinar e de aprender a distância?
- 2.9.1 Numa sociedade de conhecimento, em evolução contínua ao nível das TICs, como concebe a inovação nas suas aulas?

APÊNDICE 3 – QUESTIONÁRIO 1

QUESTIONÁRIO PARA DOCENTES BRASILEIROS

Objetivos gerais do estudo:

- analisar a aceitação e a contribuição da formação pedagógica junto aos professores universitários, por meio da utilização das interfaces disponíveis na *Web 2.0*, numa perspectiva crítica e reflexiva dentro de um paradigma inovador;
- propiciar o desenvolvimento profissional de docentes do Ensino Superior e as possíveis repercussões dessa formação com o uso dos recursos da *Web 2.0*, para uma prática pedagógica inovadora.

1.º Grupo de questões: Caracterização do corpo docente universitário

1.1 Sexo;

1.2 Idade:

1.3 Habilitação acadêmica:

1.3.1 Mestrado: _____

1.3.2 Doutorado: _____

1.3.3 Pós-Doutorado: _____

1.4 Tem experiência no Ensino a Distância?

1.4.1 Sim/Não;

1.4.2 Se sim, especifique a(s) situação(ões), o(s) espaço(s) e a duração no tempo dessa(s) experiências.

1.5 Tem experiência em *E-Learning*?

1.5.1 Sim/Não;

1.5.2 Se sim, especifique a(s) situação(ões), o(s) espaço(s) e a duração dessa(s) experiências.

2.º Grupo de questões: Representações, concepções sobre a formação pedagógica de professores universitários, sobre o uso da *Web 2.0*

2.1 Hoje em dia, nas nossas universidades, contactamos alunos com interesses diversificados, em especial, no âmbito das novas tecnologias de comunicação e informação. Qual seu posicionamento sobre esse desafio, a universidade vem atendendo essas expectativas? Como fica o atendimento a essa realidade na docência da educação superior? O(A) professor(a) vem sendo formado(a) pedagogicamente para utilizar interfaces tecnológicas em sala de aula?

- 2.2 Na sua opinião, o que deve constar num curso de formação pedagógica *on-line* de docentes da educação superior?
- 2.3 Em que medida a formação pedagógica dos docentes da educação superior com o uso das interfaces encontradas na *Web 2.0* pode contribuir para o seu desenvolvimento profissional, enquanto docente do ensino superior? E para o sucesso dos alunos nos seus cursos?
- 2.4 A utilização de curso *on-line* de formação pedagógica para os professores que atenda um paradigma inovador deveria contemplar quais construtos?
- 2.5 Nas suas aulas, quais as opções metodológicas você adota? Você acha que esta metodologia atende a uma visão inovadora? Por quê?
- 2.6 Quais os recursos da *Web 2.0* privilegia mais nas suas aulas?
- 2.7 Quando utiliza mais do que um recurso da *Web 2.0* como é que os articula?
- 2.8 Você utiliza os recursos da *Web 2.0* para atividades de aprendizagem fora da sala de aula? Como? Em quais atividades? O que os alunos comentam sobre esta atividade?
- 2.9 Com que finalidade você utiliza os recursos da *Web 2.0*? Exemplos: 1- só para enviar recados. 2- para a produção.
- 2.9.1 Quais as maiores dificuldades que você encontra para trabalhar com os recursos da *Web 2.0* em sala de aula?
- 2.9.2 Com base na sua prática docente universitária, quais os construtos necessários para conceber um curso *on-line* para professores universitários?
- 2.9.3 Qual a sua concepção de processo de ensinar e de aprender a distância?
- 2.9.4 Numa sociedade da informação, em evolução contínua ao nível das TICs (Tecnologias da Informação e Comunicação), como concebe a inovação nas suas aulas?

APÊNDICE 4 – QUESTIONÁRIO 2

QUESTIONÁRIO PARA COORDENADORES DE CURSOS UNIVERSITÁRIOS

Objetivos gerais do estudo:

- analisar a aceitação e a contribuição da formação pedagógica junto aos professores universitários, por meio da utilização das interfaces disponíveis na *Web 2.0*, numa perspectiva crítica e reflexiva dentro de um paradigma inovador;
- propiciar o desenvolvimento profissional de docentes do Ensino Superior e as possíveis repercussões dessa formação com o uso dos recursos da *Web 2.0*, para uma prática pedagógica inovadora.

Questionário:

1.º Grupo de questões: Caracterização dos coordenadores de cursos universitários

1.1 Sexo;

1.2 Idade:

1.3 Habilitação acadêmica:

1.3.1 Mestrado: _____

1.3.2 Doutorado: _____

1.3.3 Pós-Doutorado: _____

1.4 Tem experiência com o uso das interfaces encontradas na *WEB 2.0*?

1.4.1 Sim/Não;

1.4.2 Se sim, especifique a(s) situação(ões), o(s) espaço(s) e a duração no tempo dessa(s) experiências.

1.5 Acha importante que os professores universitários conheçam e utilizem tais recursos?

1.5.1 Sim/Não;

1.5.2 Se sim, especifique a(s) situação(ões), o(s) espaço(s) e como se deve conceber essas experiências dos professores no âmbito universitário.

2.º Grupo de questões: Representações, concepções sobre a formação pedagógica de professores universitários, sobre o uso da *Web 2.0*

2.1 Hoje em dia, nas nossas universidades, contactamos alunos com interesses diversificados, em especial, no âmbito das novas tecnologias de comunicação e informação. Em sua opinião, as universidades vêm atendendo essas expectativas? Como coordenadora, percebe que o(a) professor(a) vem sendo formado(a) pedagogicamente para utilizar interfaces tecnológicas em salas de aula?

- 2.1.1 Se sua resposta anterior foi negativa, em poucas palavras, dê sua opinião como deveria ser um curso que desse essa formação ao professor universitário.
- 2.2 De acordo com sua experiência na coordenação, o que pensa que deveria constar num curso de formação pedagógica oferecida aos docentes da educação superior com utilização dos recursos encontrados na *WEB 2.0*?
- 2.3 Em que medida uma formação pedagógica dos docentes da educação superior com o uso das interfaces encontradas na *Web 2.0* pode contribuir para o sucesso dos alunos nos seus cursos?
- 2.4 Quais os recursos da *Web 2.0* você vê privilegiados nas salas de aulas do(s) curso(s) que coordena?
- 2.5 Com que finalidade você acredita que os professores utilizem mais os recursos da *Web 2.0*?
Exemplos: 1- só para enviar recados. 2- para a produção.
- 2.6 Como coordenador, quais as maiores dificuldades que você percebe que o professor encontra para trabalhar com os recursos da *Web 2.0* em sala de aula?
 - 2.6.1 Com base na sua prática de coordenação de cursos universitários, quais seriam os construtos necessários para conceber um curso *on-line* para professores, que atendam um paradigma inovador?

ANEXO
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu _____,
BI n.º _____, estou sendo convidado a participar de um estudo denominado: “Formação pedagógica de professores universitários: busca da utilização dos ambientes virtuais de aprendizagem por meio da *web 2.0* numa visão paradigmática inovadora.”

Sei que para o avanço da pesquisa a participação de voluntários é de fundamental importância. Caso aceite participar dessa pesquisa, eu responderei a uma entrevista elaborada pela pesquisadora, a qual pode constar questões abertas ou fechadas, referentes a alguns casos da prática de profissionais da área de Educação Superior e as percepções sobre atender no meio universitário as necessidades advindas das aceleradas mudanças sociais, tecnológicas e paradigmáticas.

Estou ciente de que minha privacidade será respeitada, ou seja, meu nome, ou qualquer outro dado confidencial, será mantido em sigilo. A elaboração final dos dados será feita de maneira codificada, respeitando o imperativo ético da confidencialidade.

Estou ciente de que posso me recusar a participar do estudo, ou retirar meu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar, nem sofrer qualquer dano.

Os pesquisadores envolvidos com o referido projeto são Deise Maria Marques Choti, sob orientação da Prof.^a Dr.^a Marilda Aparecida Behrens, com quem poderei manter contato pelos telefones: +55 41 9905-8052 e +55 41 9975-7565. Estão garantidas todas as informações que eu queira saber antes, durante e depois do estudo.

É assegurada a assistência durante toda pesquisa, bem como me é garantido o livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências, enfim, tudo o que eu queira saber antes, durante e depois da minha participação.

Enfim, tendo sido orientado quanto ao teor de todo o aqui mencionado e compreendido a natureza e o objetivo do já referido estudo, manifesto meu livre consentimento em participar, estando totalmente ciente de que não há nenhum valor econômico, a receber ou a pagar, por minha participação. De igual maneira, caso ocorra algum dano decorrente da minha participação no estudo, serei devidamente indenizado, conforme determina a lei.

Em caso de reclamação ou qualquer tipo de denúncia sobre esse estudo, devo ligar para o CEP PUCPR (41) 3271-2292 ou mandar um *email* para nep@pucpr.br

Li, portanto, este termo, fui orientado quanto ao teor da pesquisa acima mencionada e compreendi a natureza e o objetivo do estudo do qual fui convidado a participar. Concordo, voluntariamente em participar dessa pesquisa, sabendo que não receberei nem pagarei nenhum valor econômico por minha participação.

Assinatura do sujeito de pesquisa

Assinatura do(s) pesquisador(es)

Portugal, 11 de julho de 2015.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu _____,
BI n.º _____, estou sendo convidado a participar de um estudo denominado: “Formação pedagógica de professores universitários: busca da utilização dos ambientes virtuais de aprendizagem por meio da *web 2.0* numa visão paradigmática inovadora.”

Sei que para o avanço da pesquisa a participação de voluntários é de fundamental importância. Caso aceite participar dessa pesquisa, eu responderei a uma entrevista elaborada pela pesquisadora, a qual pode constar questões abertas ou fechadas, referentes a alguns casos da prática de profissionais da área de Educação Superior e as percepções sobre atender no meio universitário as necessidades advindas das aceleradas mudanças sociais, tecnológicas e paradigmáticas.

Estou ciente de que minha privacidade será respeitada, ou seja, meu nome, ou qualquer outro dado confidencial, será mantido em sigilo. A elaboração final dos dados será feita de maneira codificada, respeitando o imperativo ético da confidencialidade.

Estou ciente de que posso me recusar a participar do estudo, ou retirar meu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar, nem sofrer qualquer dano.

Os pesquisadores envolvidos com o referido projeto são Deise Maria Marques Choti, sob orientação da Prof.^a Dr.^a Marilda Aparecida Behrens, com quem poderei manter contato pelos telefones: +55 41 9905-8052 e +55 41 9975-7565. Estão garantidas todas as informações que eu queira saber antes, durante e depois do estudo.

É assegurada a assistência durante toda pesquisa, bem como me é garantido o livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências, enfim, tudo o que eu queira saber antes, durante e depois da minha participação.

Enfim, tendo sido orientado quanto ao teor de todo o aqui mencionado e compreendido a natureza e o objetivo do já referido estudo, manifesto meu livre consentimento em participar, estando totalmente ciente de que não há nenhum valor econômico, a receber ou a pagar, por minha participação. De igual maneira, caso ocorra algum dano decorrente da minha participação no estudo, serei devidamente indenizado, conforme determina a lei.

Em caso de reclamação ou qualquer tipo de denúncia sobre esse estudo, devo ligar para o CEP PUCPR (41) 3271-2292 ou mandar um *e-mail* para nep@pucpr.br

Li, portanto, este termo, fui orientado quanto ao teor da pesquisa acima mencionada e compreendi a natureza e o objetivo do estudo do qual fui convidado a participar. Concordo, voluntariamente, em participar dessa pesquisa, sabendo que não receberei nem pagarei nenhum valor econômico por minha participação.

Assinatura do sujeito de pesquisa

Assinatura do(s) pesquisador(es)

Brasil, 14 de julho de 2016.