

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

**GLAUBER SARTORI**

**FORMAÇÃO PEDAGÓGICA CONTINUADA NO ENSINO SUPERIOR: UMA  
EXPERIÊNCIA DE INTERVENÇÃO**

**CURITIBA**

**2013**

**GLAUBER SARTORI**

**FORMAÇÃO PEDAGÓGICA CONTINUADA NO ENSINO SUPERIOR: UMA  
EXPERIÊNCIA DE INTERVENÇÃO**

**Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Área de concentração: Educação, da Escola de Educação e Humanidades, da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Educação.**

**Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Marilda Aparecida Behrens.**

**CURITIBA**

**2013**

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

Sartori, Glauber  
S251f      Formação pedagógica continuada no ensino superior : uma experiência de  
2013      intervenção / Glauber Sartori ; orientadora, Marilda Aparecida Behrens. – 2013.  
130 f. : il. ; 30 cm

Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná,  
Curitiba, 2013  
Bibliografia: f. 123-128

1. Educação. 2. Educação permanente. 3. Professores – Formação.  
4. Ensino superior. 5. Paradigmas (Ciências sociais). I. Behrens, Marilda  
Aparecida. II. Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Programa de Pós-  
Graduação em Educação. III. Título.

CDD 20. ed. – 370



Pontifícia Universidade Católica do Paraná  
Escola de Educação e Humanidades  
Programa de Pós-Graduação em Educação

**PUCPR**  
GRUPO MARISTA

**ATA DA SESSÃO PÚBLICA DE EXAME DE DISSERTAÇÃO N.º 724  
DEFESA PÚBLICA DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DE**

**Glauber Sartori**

Aos dezesseis dias do mês de dezembro do ano de dois mil e treze, reuniu-se no Auditório Thomas Morus da Escola de Educação e Humanidades da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, a Banca Examinadora constituída pelas professoras: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Marilda Aparecida Behrens, Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Sonia Ana Charchut Leszczynski e Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Patricia Lupion Torres para examinar a Dissertação do candidato **Glauber Sartori**, ano de ingresso 2012, do Programa de Pós-Graduação em Educação – Mestrado, Linha de Pesquisa Teoria e Prática Pedagógica na Formação de Professores. O mestrando apresentou a dissertação intitulada "FORMAÇÃO PEDAGÓGICA CONTINUADA NO ENSINO SUPERIOR: UMA EXPERIÊNCIA DE INTERVENÇÃO", que, após a defesa foi aprovada pela Banca Examinadora. A sessão encerrou-se às 15h. Para constar, lavrou-se a presente ata, que vai assinada pelos membros da Banca Examinadora.

Observações: a banca sugeriu a publicação da dissertação

Presidente:

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Marilda Aparecida Behrens

Convidado Externo:

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Sonia Ana Charchut Leszczynski

Convidado Interno:

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Patricia Lupion Torres

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria Elisabeth Blanck Miguel  
Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Educação  
PPGE/PUCPR

Dedico a todos os educadores que acreditam na mudança, na transformação e numa sociedade melhor, na qual a educação é a base da formação humana.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço em especial a minha esposa, Danieli, meu filho Vitor, minha filha Rafaela que veio durante esse trabalho e a minha Orientadora Prof. Dr.<sup>a</sup> Marilda, bem como a banca e aos meus professores, sem vocês eu não teria chegado até aqui e não teria vontade de ir mais adiante.

Às instituições que trabalho, SEEDPR pelo afastamento integral, a UTFPR pelo incentivo.

À CAPES pelo financiamento da mensalidade e a PUCPR por acreditar na relevância desse trabalho, me oferecendo a estrutura do programa e da instituição.

Ao meu amigo Raphael, por me dar poso em diversos momentos e a APPSINDICATO, pela casa do trabalhador, demais familiares e colegas de trabalho pela compreensão e pelo apoio.

Meus sinceros agradecimentos as pessoas, empresas e instituições que compartilharam comigo os diversos momentos dessa jornada de aprendizado, se fosse nomeá-las, talvez seriam necessárias mais algumas páginas e correria o risco de deixar alguém de fora.

Muitos programas de formação contínua têm-se revelado inúteis, servindo apenas para complicar um quotidiano docente já de si fortemente exigente. É necessário recusar o consumismo de cursos, seminários e acções que caracteriza o actual “mercado da formação” sempre alimentado por um sentimento de “desactualização” dos professores. A única saída possível é o investimento na construção de redes de trabalho colectivo que sejam o suporte de práticas de formação baseadas na partilha e no diálogo profissional.

(NÓVOA, 2009, p.8)

## RESUMO

A presente dissertação insere-se dentro da temática de formação pedagógica continuada no ensino superior e teve como problemática propor uma formação pedagógica continuada institucional em uma instituição pública de ensino superior do sudoeste do Paraná especializada na área tecnológica, que considerasse as características do seu corpo docente e a possível contribuição no processo de mudanças paradigmáticas na prática docente. Para tanto foi estabelecido como objetivo geral desenvolver um processo de formação pedagógica continuada no âmbito do ensino superior partindo das características dos professores que atuam numa instituição pública de ensino superior especializada na área tecnológica, analisando as necessidades levantadas tendo em vista a melhoria da qualidade da ação docente. Como objetivos específicos foram estabelecidos realizar uma pesquisa bibliográfica sobre práticas de formação continuada no ensino superior, pesquisar sobre o paradigma da complexidade para subsidiar a formação pedagógica continuada no ensino superior, proporcionar um curso de formação pedagógica continuada, levantar as contribuições dos atores envolvidos no processo de formação e apontar possíveis contribuições para a proposição de processos de formação pedagógica continuada na instituição. A fundamentação teórica do trabalho orientou-se pelo paradigma da complexidade na qual tomou-se como base os trabalhos de Morin (2000; 2011), Morin e Kern (2011), Moraes (2002; 2004; 2010), Demo (2002), Tescarolo (2005), Behrens (2008) entre outros. Para a discussão teórica sobre a formação pedagógica no ensino superior utilizou-se os autores Pimenta e Anastasiou (2002), Vasconcelos (2009), Moraes (2002), Anastasiou (2011), Behrens (2007; 2011) entre outros. O método escolhido para esse estudo foi a pesquisa qualitativa, tipo pesquisa-ação a qual orientou-se pelos estudos de Sandin Estevan (2010) e Thiollent (1996). A pesquisa foi dividida em quatro fases sendo que na primeira fase foi realizado um Estado da Arte sobre o tema formação pedagógica para a docência no ensino superior na plataforma da CAPES e um estudo documental sobre a formação pedagógica institucional. Na segunda fase foi realizada um planejamento e elaborado uma proposta de intervenção apresentada à instituição. Na terceira fase foi aplicado um curso de formação pedagógica voltado aos docentes que teve a participação de 20 professores. Na quarta fase foi realizada uma avaliação e replanejamento do trabalho seguido da aplicação de um questionário para o grupo de professores da instituição para levantar suas proposições sobre a formação pedagógica. O estudo proporcionou a introdução do debate sobre a formação pedagógica continuada na instituição pesquisada e alavancou os trabalhos de institucionalização a partir da estruturação de setores responsáveis pela formação pedagógica, levando em consideração as sugestões propostas pelos professores. Junto a isso, abriu-se o espaço para a discussão da prática docente no ensino superior sob a luz da complexidade na instituição. Por meio da pesquisa foi possível perceber que existe uma necessidade de institucionalização dos processos de formação continuada que alie o saber específico e pedagógico com a valorização da prática docente e incentive a sua reflexão, tendo como base o paradigma da complexidade como alternativa para superação do modelo de formação cartesiano.

**Palavras-chave:** formação pedagógica continuada; ensino superior; paradigma da complexidade.

## ABSTRACT

This masters degree thesis fits into the theme of pedagogical training continued in higher education and had as problematic propose a institutional pedagogical training continued in a public institution of higher education southwest of Paraná specializing in the technological area, considering the characteristics of the teaching staff and the possible contribution in the process of paradigmatic changes in teaching practice. For that has been established as a general objective to develop a process of continuous teacher training in higher education from the characteristics of teachers who work in a public higher education institution specializing in technology, analyzing the needs raised in view of improving the quality of teaching action. The specific objectives were established to perform a literature review on practical continuing education in higher education, search about the complexity paradigm to subsidize continued teacher training in higher education, provide a pedagogical training course, raise the contributions of the actors involved in the process of training and point out possible contributions to the proposition processes pedagogical training continued at the institution. The theoretical foundation of the work was guided by the paradigm of complexity in which we took as basis the studies Morin (2000; 2011), Morin e Kern (2011), Moraes (2002; 2004; 2010), Demo (2002), Tescarolo (2005), Behrens (2008) among others. For a theoretical discussion on the pedagogical training in higher education was used the authors Pimenta e Anastasiou (2002), Vasconcelos (2009), Moraes (2002), Anastasiou (2011), Behrens (2007; 2011) among others. The method chosen for this research study was qualitative, action research which was guided by studies Sandin Estevan (2010) e Thiollent (1996). The research was divided into four phases: in the first phase was carried out state of the art on the subject pedagogical training for teaching in higher education on the platform of CAPES and documentary study on institutional pedagogical training. In the second phase was conducted planning and elaborate an intervention proposal presented to the institution. In the third phase it was applied pedagogical training course aimed at university professors that was attended by 20 professors. In the fourth phase was performed appraisal and replanning of the work followed by a questionnaire to the group of lecturers to raise their proposals on pedagogical training. The study has provided the introduction of the debate on the pedagogical training continued in the research institution and leveraged the work of institutionalization from the structuring of sectors responsible for pedagogical training, considering the suggestions made by the professors. Along with this, has opened up the space for discussion of teaching practice in higher education guided by complexity theory at the institution. Through research it was revealed that there is a need to institutionalize the process of continuing education that combines the specific knowledge and pedagogical with the appreciation of the teaching practice so as to encourage reflection, based on the paradigm of complexity as an alternative to overcome the cartesian model training.

**Palavras-chave:** pedagogical training continued; higher education; paradigm of complexity.

## SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO .....	8
CAPÍTULO 2 – A FORMAÇÃO PARA DOCENTES NO ENSINO SUPERIOR.....	20
A FORMAÇÃO PARA A DOCÊNCIA UNIVERSITÁRIA .....	21
EXPERIÊNCIAS DE FORMAÇÃO PEDAGÓGICA PARA O ENSINO SUPERIOR .....	25
OS PARADIMAS DA EDUCAÇÃO E A INFLUÊNCIA NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES .....	29
CAPÍTULO 3 – A COMPLEXIDADE COMO ELEMENTO EPISTEMOLÓGICO NORTEADOR DA FORMAÇÃO .....	42
O PENSAR DE FORMA COMPLEXA.....	44
A DESCONSTRUÇÃO DOS SABERES ACABADOS .....	50
O PAPEL DA ESCOLA NA FORMAÇÃO DOCENTE .....	56
VISÃO COMPLEXA: RELIGAÇÃO DOS SABERES DOCENTES E A IMPORTÂNCIA DA REFLEXÃO SOBRE A PRÁTICA .....	62
CAPÍTULO 4 – OS CAMINHOS PERCORRIDOS PARA A PESQUISA.....	69
METODOLOGIA.....	69
CARACTERIZAÇÃO DO UNIVERSO PESQUISADO .....	75
FASES DA PESQUISA .....	76
<b>Primeira Fase – A formação pedagógica institucional e o Estado da Arte</b> .....	76
<b>Segunda Fase – Planejamento e proposta de formação</b> .....	79
<b>Terceira Fase – Execução da formação pedagógica</b> .....	83
<b>Quarta Fase – Replanejamento e levantamento de sugestões</b> .....	98
DESDOBRAMENTOS DA PESQUISA .....	111
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	114
REFERÊNCIAS .....	121
ANEXO 1 .....	127
APÊNDICE 1 .....	128

## CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO

*As relações sociais, humanas, educacionais são impermanentes, são históricas, são modificadas e modificáveis. (SÁ, 2013, p.143)*

A presente pesquisa nasceu de discussões com um grupo de docentes de uma instituição de ensino superior pública, no sudoeste do Paraná, sobre formação de professores para o ensino superior, formação pedagógica e continuada, motivada principalmente pelas próprias situações relatadas por esses professores que ao verem-se em sala de aula sem nenhum preparo pedagógico prévio, recorriam ao que se denomina na instituição como Núcleo de Ensino em uma tentativa de sanar tal dificuldade, bem como buscar formação e orientação sobre como ser professor.

Diante de tal situação, muito se tem discutido na instituição sobre a forma de contratação de docentes, os critérios adotados, as formas de avaliação, acompanhamento e assessoramento, além do processo de formação continuada dos docentes dentro da instituição.

Uma das ações realizadas nesse sentido foi junto a reestruturação e atualização do regimento da instituição, instituir um núcleo voltado a executar a política de formação pedagógica para docentes composto por profissionais e docentes da área pedagógica ou relacionado a ela, como pedagogos, psicólogos escolares e docentes das disciplinas pedagógicas e/ou licenciados.

Esse núcleo dentro da instituição tem a incumbência de promover iniciativas voltadas a formação pedagógica continuada nas semanas de planejamento, videoconferências, palestras, grupos de discussões entre outras atividades.

Neste momento, atuo neste setor como pedagogo da área técnica e procuro ajudar o departamento a construir um processo de formação pedagógica além de oferecer assessoria pedagógica para professores que buscam melhorar sua prática em sala de aula.

Em paralelo com esse trabalho, atuo também como responsável pela área de tecnologias em educação, bem como, na assessoria pedagógica no centro de línguas estrangeiras e represento os técnicos administrativos em educação na comissão de supervisão de carreira, além de realizar atendimento pedagógico estudantil.

Recentemente tive a oportunidade de atuar como professor na mesma instituição, por meio de projeto do Plano Nacional de Formação de Professores da

Educação Básica – PARFOR. Estes desafios geraram a minha mobilização para procurar o aprofundamento dos meus conhecimentos, assim optei por realizar o Mestrado em Educação, além de participar da construção do projeto de abertura de duas licenciaturas e da reformulação de três projetos de curso. Além dessas atividades, faço parte do grupo de professores do Programa Especial de Formação Pedagógica – PROFOP, de outro Câmpus, da mesma instituição.

Essa realidade, longe de ser exclusiva da instituição que me encontro, revela as transformações que vem ocorrendo nos últimos anos em relação à formação de professores para o ensino superior. De modo geral, percebemos que cada vez mais questões como identidade docente, formação inicial e continuada, profissionalização, metodologias, entre outros temas, tem permeado de forma substancial o meio acadêmico como resposta para melhoria da qualidade de ensino e formação de profissionais.

Contudo, a formação pedagógica para o ensino superior não é pré-requisito para a docência nesse nível de ensino, o que faz com que predomine a formação específica, preferencialmente em nível *stricto sensu* e o prestígio profissional como fatores de importância na carreira. Sobre isso, Pimenta e Anastasiou (2002, p. 37) destacam

na maioria das instituições de ensino superior, incluindo universidades, embora seus professores possuam experiência significativa e mesmo anos de estudos em suas áreas específicas, predomina o despreparo e até um desconhecimento científico do que seja o processo de ensino e de aprendizagem, pelo qual passam a ser responsáveis a partir do instante em que ingressam na sala de aula.

Ademais, a expansão do ensino superior no país nos últimos onze anos fez surgir uma grande quantidade de instituições de ensino superior, o que requer um contingente profissional capaz de suprir a demanda criada, como vemos na tabela abaixo:

**Quadro 1 – Número e percentual de Instituições de Educação Superior por organização acadêmica – Brasil – 2001-11**

Ano	Total	Universidades	%	Centros Universitários	%	Faculdades	%	IFs e Cefets	%
2001	1391	156	11,2	66	4,7	1.143	82,2	26	1,9
2002	1637	162	9,9	77	4,7	1.367	83,5	31	1,9
2003	1859	163	8,8	81	4,4	1.576	84,8	39	2,1
2004	2013	169	8,4	107	5,3	1.703	84,6	34	1,7
2005	2165	176	8,1	114	5,3	1.842	85,1	33	1,5
2006	2270	178	7,8	119	5,2	1.940	85,5	33	1,5
2007	2281	183	8,0	120	5,3	1.945	85,3	33	1,4
2008	2252	183	8,1	124	5,5	1.911	84,9	34	1,5
2009	2314	186	8,0	127	5,5	1.966	85,0	35	1,5
2010	2378	190	8,0	126	5,3	2.125	85,2	37	1,6
2011	2365	190	8,0	131	5,6	2.004	84,7	40	1,7

Fonte: MEC/INEP

Nota: Foram consideradas em faculdades: faculdades, faculdades integradas, institutos ou escolas superiores, faculdades de tecnologia.

Os dados acima revelam que de 2001 a 2011 foram criadas 974 (novecentos e setenta e quatro) instituições de ensino superior no total, ou seja, um crescimento de pouco mais de 70% em 11 anos. Destaca-se o crescimento e a representatividade do segmento Faculdades, que sempre representou mais de 80% das instituições e que obteve o maior crescimento relativo, seguido dos Centros Universitários.

Percebemos então que o maior crescimento foi nas faculdades, instituições que em geral tem como foco apenas o ensino e formação de profissionais para o mercado, sem a preocupação com a produção do conhecimento, com a pesquisa, com a extensão.

Assim, ao mesmo tempo em que se expande a oferta de cursos superiores, cresce a necessidade de formar professores para atuar nesses cursos e levanta-se a questão de como oferecer tal formação e como articular isso dentro das instituições. Um ponto que dificulta esse trabalho é justamente aliar a demanda pela formação específica com a formação pedagógica. Segundo Pimenta e Anastasiou (2002), a busca preferencial de formação é pela própria área de conhecimento, ficando a preocupação como o fazer docente restrito a participação em disciplinas de Metodologia do Ensino Superior, em programas de pós-graduação.

Essa situação é reforçada pela compreensão legal vigente para a docência no ensino superior que é explícita hoje pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação, a qual em seu art. 66 prevê que a formação para o exercício do magistério nesse nível dar-se-á preferencialmente em nível de pós-graduação *stricto sensu*, sem prever a formação pedagógica inicial ou continuada, deixando estas apenas para a educação básica. Essa ideia passa uma falsa sensação de hierarquização da profissão, uma vez que para exercer a docência no ensino superior basta o saber e/ou a experiência na área de formação e o resto acontece naturalmente.

Assim, as práticas mais existentes nas instituições de ensino superior são aquelas que advêm das experiências anteriores do professor, seja ele como aluno, seja ele como professor imerso nas suas tentativas, entre acertos e erros, alguns conduzidos por um saudosismo descontextualizado representado pela ótica do “no meu tempo era desse jeito e os alunos aprendiam”. Assim, parafraseando Pimenta e Anastasiou (2002, p.104), “dormem profissionais e pesquisadores e acordam professores!”.

Dessa forma, não é incomum encontrarmos relatos principalmente ligados a avaliação do docente pelo discente em que o professor é taxado de “profemídia”, ou que sabe demais, mas não sabe ensinar o que sabe, quis ferrar a turma ou que a aula é sempre do mesmo jeito, entre outros comentários quanto à postura na sala de aula. Isso revela uma necessidade cada vez mais forte de formar os docentes para o ensino superior no que tange os aspectos teóricos e práticos do ensino.

A formação pedagógica não é a única solução para uma docência qualificada na educação superior, mas necessita de urgente pensar no meio acadêmico. Ter a formação pedagógica não significa que o profissional irá desempenhar de forma satisfatória a prática dentro e fora da sala de aula. Passar pelas disciplinas como Psicologia da Educação, Didática, Metodologias, palestras, cursos de curta duração sem envolver a realidade, sem refleti-la e muito menos agir sobre ela, ou seja, sem passar pela práxis pedagógica, seria excluir a possibilidade de investigação e de envolvimento com a realidade e com o próprio processo pedagógico que caracterizam a ação docente. Mas, este enfrentamento é comum na atuação de bacharéis, tecnólogos e licenciados.

Isso se dá pelo fato que muitos professores, sem ao menos passar por qualquer processo formativo para ser professor, conseguem por meio de muita reflexão construir práticas que muitas vezes os que tiveram o devido preparo para isso

não conseguem, mas isso está muito ligado ao compromisso com o processo de ensino e aprendizagem de forma crítica e transformadora. Com certeza uma docência relevante revela o compromisso, a capacidade de compreensão de mundo, o desapego ao modo tradicional de ensino e outras características que foram se desenvolvendo durante seu percurso profissional.

Diante de tal situação, fica evidente que a existência em si de um processo de formação inicial ou continuada, ou mesmo programas e eventos específicos sem uma articulação com a prática docente não contribui para a melhora significativa, porém abre possibilidades para a melhoria da sua prática e seu desenvolvimento profissional na educação superior, como já constatado Junges (2013, p.21) que ressalta:

a simples participação do professor do ensino superior numa ação formativa não garante sua repercussão em sala de aula, porém o seu envolvimento num processo de formação pedagógica continuada que o leve a refletir, a ter consciência de sua ação e de sua trajetória, a ampliar sua percepção e conceitos sobre a docência, que proporciona a percepção da possibilidade de melhoria em seu ensino, tem grandes chances de gerar alterações em sua prática e de contribuir para o seu desenvolvimento profissional.

Assim, a formação pedagógica para professores do ensino superior assume um caráter de grande importância dentro e fora dos meios acadêmicos. Inúmeros estudos têm sido feitos, tais como Behrens (1996, 2011), Morosini (2000), Pimenta e Anastasiou (2002), Chamlian (2003), Cunha (2005), Behrens e Pereira (2011), Pimenta e Almeida (2011), Junges (2013) entre outros. Nesse sentido, pesquisar esse tema é muito valioso tanto pessoalmente quanto profissionalmente, além de ser um tema que não se esgota em si mesmo.

Entender como o docente faz-se professor na medida em que compreende a sua ação e nela intervém de forma significativa, alterando muitas vezes a sua prática e como resultado dela alcança um resultado positivo frente à construção do conhecimento. Portanto, trata-se de temática que gera interesse dos mais diversos segmentos, sejam eles voltados ao meio científico, profissional ou acadêmico.

Nesse sentido, para compreender as questões que envolvem a formação pedagógica de professores para o ensino superior, faz-se necessário entender tanto as práticas de formação quanto os anseios que a ela, ou a falta dela, geram nos docentes. Esses dois pontos levantados acima remetem a uma reflexão de como eles se estabelecem na prática das instituições.

Neste sentido, buscou-se investigar sobre esse assunto, o que foi produzido nos últimos quatro anos em termos de dissertações e teses. Para tanto, foi realizado um estado da arte, compreendendo o período em questão que retrata um recorte histórico que tem a significância dentro deste projeto por coincidir com o processo de reestruturação das universidades federais (REUNI). Cabe esclarecer que a instituição envolvida nesta pesquisa, faz parte e que a partir desse período, começou a implantar práticas específicas de formação continuada e a constituir uma estrutura organizacional para isso. A plataforma utilizada foi o banco de teses da CAPES.

O levantamento do Estado da Arte (ROMANOWSKI; ENS, 2006), permitiu escolher como descritor o termo “formação pedagógica para a docência no ensino superior”, sendo a pesquisa feita por “assunto” e utilizando a opção “todas as palavras”, no período de 2008 a 2011, buscando dentre todas as produções de mestrado, mestrado profissionalizante e doutorado.

A pesquisa retornou um contingente de 143 (cento e quarenta e três) resumos, dos quais sessenta e seis (66) foram considerados relevantes para o tema pesquisado uma vez que tratavam especificamente do assunto abordado. A partir dessa seleção, os resumos foram lidos e catalogados quanto ao tema, metodologia de pesquisa, instrumentos, referencial de pesquisa, referencial teórico e resultados.

Dessa forma, podemos destacar as seguintes considerações:

Quanto *ao tema*, os trabalhos analisados tratavam em suma de três eixos basicamente. O de maior representatividade (28 resumos) foi o que estava relacionado ao desenvolvimento profissional do indivíduo, seguido por pesquisas que abordavam a formação continuada (20 resumos) e, por fim, as que ressaltavam a necessidade de formação pedagógica (18 resumos). De forma geral, os trabalhos abordavam temas relacionados aos saberes docentes, (27 resumos), constituídos tanto na sua trajetória profissional e de vida, quanto aos desenvolvidos em programas de formação, bem como questões referentes ao trabalho docente (27 resumos), no qual enfatizavam o caráter intuitivo e o desenvolvimento de práticas. Outros trabalhos abordavam questões de identidade docente, articulado com o trabalho profissional (09 resumos), política e formação continuada (02 resumos) ou estado da arte (01 resumo).

Quanto *a metodologia de pesquisa*, as que indicaram sua tipologia, (43 resumos), trinta e três se intitulavam do tipo qualitativo. As demais, segundo os autores, classificam-se como um estudo quanti-qualitativo ou não apresentaram qualquer menção no resumo sobre qual tipo de pesquisa foi realizado. Para poder

identificar isso, precisaria ler os trabalhos e verificar a metodologia utilizada para encontrar uma classificação condizente. Outro ponto verificado foi que nos resumos, o tipo de pesquisa qualitativa praticamente não era citado, resultando no mesmo problema anterior. Assim, em relação aos que deixaram claro o tipo de pesquisa qualitativa, (19 resumos), oito eram pesquisas tipo estudo de caso, as demais variavam entre exploratória (03), biográfica (03), etnográfica (01), participante (03) e histórica (01).

No que se refere *aos instrumentos utilizados*, a entrevista apareceu em trinta e dois resumos, tendo vinte resumos especificados se era entrevista estruturada ou semi-estruturada ou ambas. O questionário apareceu como o segundo instrumento mais utilizado, aparecendo em vinte resumos. Destaque para a quantidade de resumos que não indicaram o instrumento de pesquisa, sendo o total de dezoito. Também foram citados outros instrumentos como análise documental (06 resumos), análise bibliográfica (03 resumos), inventário, oficina, Ambiente Virtual de Aprendizagem, página na internet e banco de dados (01 resumo).

No que diz respeito *ao referencial da pesquisa*, quarenta e sete resumos não apresentaram qualquer menção, os demais citaram Bardin (5 resumos) e outros autores ou linhas diversas (14 resumos). Quanto ao referencial teórico, as referências concentraram-se em seis autores, sendo eles Tardif e Pimenta (20 resumos), Cunha (17 resumos), Anastasiou (16 resumos), Nóvoa (15 resumos) e Masetto (13 resumos). Outros autores também foram citados, mas com menor frequência, não ultrapassando a casa de oito resumos. Destaque para a quantidade de resumos que não indicaram o referencial teórico, chegando a um total de 29 (vinte e nove) resumos.

Por fim, ao verificarmos *os resultados das pesquisas*, podemos classificá-los em seis categorias temáticas, as quais seguem: políticas institucionais e governamentais; prática do professor reflexivo; relação professor aluno; ausência de formação pedagógica e valorização do conhecimento e da experiência prática; necessidade de formação pedagógica e por último; saberes docentes.

Ao todo foram analisados 66 (sessenta e seis) resumos de teses e dissertações, sendo que (58) abordavam em suas conclusões pelo menos um dos temas levantados e 08 (oito) não apresentavam de forma clara seus resultados.

Assim, na primeira categoria temática, enquadram-se 11 (onze) trabalhos que concluem que existem ações isoladas dentro de instituições de ensino superior que ofertam de programas de formação continuada ou possuem equipes multidisciplinares

de assessoria pedagógica, mas que apesar disso, ainda não fazem parte de uma política, seja institucional ou governamental, que alie as condições de trabalho com o desenvolvimento profissional docente.

Na segunda categoria temática temos 16 (dezesesseis) trabalhos que concluem que a prática reflexiva contribui para a formação docente e estimula o aprendizado do aluno e esse enfoque deve estar presente na formação do professor universitário. Isso se dá pelo fato de oportunizar a discussão coletiva a partir da realidade prática, havendo assim um maior interesse na participação nos processos pedagógicos da instituição, além de promover a reflexão sobre a construção do conhecimento e de sua pertinência.

Na terceira categoria temática temos 6 (seis) trabalhos. Esses concluem que o professor deve buscar uma relação próxima com o aluno, favorecendo o seu amadurecimento acadêmico, pois muitos ainda não estão preparados para a vida universitária, sem deixar de lado as responsabilidades da formação científica.

A quarta categoria temática é a que contém o maior número de trabalhos, 32 (trinta e dois) ao todo. Podemos verificar que esses trabalhos destacam que em geral o professor universitário não possui preparo pedagógico suficiente para atuar no ensino superior, o que faz com que predomine a visão da profissão construída a partir da prática, da experiência construída ao longo do tempo como docente ou ao longo de sua carreira profissional e até mesmo de sua vida pessoal.

Neste contexto, esses trabalhos permitem concluir que muitos professores consideram que o domínio acadêmico ou experiencial vivido no mercado de trabalho já é suficiente para habilitar o professor para dar aula, tendo a formação pedagógica um caráter secundário e até mesmo dispensável, principalmente se o professor tenha facilidade em se comunicar, tenha tido uma formação científica baseada na pesquisa e na experiência acadêmica. Levantam ainda que isso favorece a constituição da prática partindo do erro e da reprodução de modelos vividos enquanto alunos, inspirando-se em professores dos quais tinham mais afinidade o que revela a baixa preocupação por parte dos professores quanto a formação profissional pedagógica e prática conservadora nos meios universitários.

Na quinta categoria temática temos 28 (vinte e oito) trabalhos, sendo a segunda em termos quantitativos. Esses trabalhos concluem que existe a necessidade de oferecer uma formação pedagógica para o exercício do magistério no ensino superior e que ela deve ser oferecida tanto de forma inicial quanto continuada. Para tanto, há

a indicação nos trabalhos de criação de disciplinas de metodologia do ensino superior, tanto em programas de pós-graduação lato ou stricto sensu quanto de forma optativa para graduação, institucionalização de programas de formação pedagógica ou pedagógica universitária, aumento do número de pesquisas que contemplem essa temática e a criação de espaços para discussão dos processos pedagógicos nas instituições.

Na última categoria temática contamos 21 trabalhos, os quais concluem que a formação para o magistério no ensino superior bem como sua prática, deve articular os saberes docentes provenientes tanto da vivência profissional e da formação acadêmica e pedagógica, sendo este o perfil idealizado. Junto a isso, destacam a importância do tempo e das relações interpessoais como influência sobre amadurecimento profissional.

Assim, percebemos então que investigar a formação pedagógica continuada do professor no ensino superior é algo que promove diversas discussões sobre muitas temáticas, principalmente quando se refere a contribuição desta na qualidade de ensino e nas mudanças significativas que ela promove, pois revela a forma como ela é vista e o que se espera com ela, o que pudemos perceber nas pesquisas analisadas.

Portanto, vemos a necessidade de contribuir com essas discussões pelo fato de que temos a possibilidade de avançar sobre essa problemática e que as contribuições apresentadas ainda não são suficientes para podermos traçar uma estratégia de intervenção que atenda aos anseios apresentados. O que podemos perceber até o momento é que essas ações refletem a necessidade da formação pedagógica e ao mesmo tempo a necessidade da formação dentro do contexto de atuação do docente, o que nos leva ao problema que orienta esse trabalho: **Como propor uma formação pedagógica continuada institucional em uma instituição pública de ensino superior do sudoeste do Paraná especializada na área tecnológica, que considere as características do seu corpo docente e a possível contribuição no processo de mudanças paradigmáticas na prática docente?**

Tendo claro essa problemática, o presente trabalho tem como Objetivo Geral: Desenvolver um processo de formação pedagógica continuada no âmbito do ensino superior partindo das características dos professores que atuam numa instituição pública de ensino superior especializada na área tecnológica, analisando as necessidades levantadas tendo em vista a melhoria da qualidade da ação docente.

Como objetivos específicos:

- Realizar pesquisa bibliográfica sobre práticas de formação continuada no ensino superior;
- Pesquisar sobre o paradigma da complexidade tendo como base a teoria progressista, o ensino com pesquisa e a visão holística como elementos teóricos práticos para subsidiar a formação pedagógica continuada no ensino superior;
- Proporcionar um curso de formação pedagógica continuada voltada aos docentes da instituição de ensino;
- Levantar as contribuições dos atores envolvidos no processo de formação pedagógica continuada partindo das suas reflexões sobre a prática docente e as possibilidades de avanço;
- Apontar possíveis contribuições para a proposição de processos de formação pedagógica continuada na instituição de ensino.

Dessa forma, buscamos conhecer o universo que estava inserido o trabalho do professor e as discussões sobre a formação pedagógica, além de saber as necessidades que emergem dos próprios atores envolvidos, o que resulta num trabalho de contextualização e aproximação da realidade, a fim de obter um resultado significativo na formação e conseqüentemente provoque uma mudança ou aponte para tal.

Assim sendo, a escolha pelo método no qual seria desenvolvida a pesquisa não poderia ser diferente de uma que tivesse como norte uma perspectiva qualitativa, sendo a mais apropriada a pesquisa-ação. Isso se justifica pelo envolvimento de um contexto real e complexo do cotidiano das relações dos sujeitos, tendo como foco uma intervenção junto a um grupo de pessoas que ativamente participariam de um processo de reflexão e ação durante o trabalho desenvolvido partindo de um problema compartilhado entre eles tomando como base diversos aportes teóricos e práticos.

A presente dissertação foi dividida em quatro capítulos, tendo como primeiro a presente introdução.

O segundo capítulo envolve uma explanação sobre o processo de formação continuada no ensino superior buscando resgatar algumas práticas e anseios, bem como, alguns apontamentos levantados pelos autores. Junto a isso expusemos a visão conservadora e inovadora dentro dos processos formativos, enfatizando a necessidade de superação dos modelos tradicionais de formação que não resultam num processo de reflexão da prática. Para tanto, expusemos a visão de formação

continuada dentro de um paradigma inovador o qual procura orientar a pesquisa utilizando autores como Behrens (1999; 2007; 2011), Marcelo Garcia (1999), Freire (2000), Morosini (2000), Moraes (2002), Pimenta e Anastasiou (2002), Masetto (2003), Sant'Ana e Behrens (2003), Capra (2006), Tardif (2006), Nóvoa (2009), Santos (2009), Vasconcelos (2009), Batalloso Navas (2010), Almeida e Pimenta (2011), Anastasiou (2011), Behrens e Pereira (2011), Minguili e Daibem (2011), Junges (2013), Suanno (2013).

No terceiro capítulo falamos sobre a teoria da complexidade como elemento norteador de fundamentação teórica do trabalho, buscando em autores como Freire (1986; 1991; 2000), Perrenoud (1993; 2002), Lopes (1999), Morin (2000; 2011), Moraes (2002; 2004), Demo (2002), Bachelard (2005), Tescarolo (2005), Tardif (2006), Behrens e Oliari (2007), Behrens (2008), Tardif e Lessard (2008), Santos (2009), Morin e Kern (2011), Almeida (2012), Sá (2013), os argumentos para tecer considerações sobre o conhecimento, a escola, a formação de professores universitários partindo da reflexão sobre os contextos e os saberes docentes.

No quarto capítulo tratamos da pesquisa realizada, descrevendo todo o processo que foi desenvolvido desde sua concepção, planejamento, execução e desdobramentos, utilizando para isso a metodologia qualitativa tipo pesquisa-ação, fundamentada na visão de Thiollent (1996) e Sandin-Esteban (2010).

O quarto capítulo ainda contempla a análise dos resultados do curso e das contribuições dos professores quanto a sua expectativa, a sua prática e o relato de experiências tendo como base a formação pedagógica, além de apresentar os desdobramentos da pesquisa.

Por fim, nas considerações finais apresentamos a importância do processo de formação pedagógica continuada e a experiência realizada na instituição com o grupo de professores, apontamos a necessidade da institucionalização dos processos de formação continuada e a demanda existente e reprimida, a qual se expressa principalmente pela carência e angústia levantada pelos próprios docentes.

Outro ponto que levantamos refere-se a formação dos docentes para o ensino superior ainda está muito focada na especialidade técnica, principalmente, aquela ligada a área de pesquisa do professor, o que leva a compreensão que basta apenas o saber específico para a atuação docente, contudo, esse pensamento vem sendo gradativamente questionado entre os próprios professores, o que faz com que muitos

considerem a possibilidade de se envolver uma formação pedagógica que os auxilie nas atividades acadêmicas.

## CAPÍTULO 2 – A FORMAÇÃO PARA DOCENTES NO ENSINO SUPERIOR

*O importante, porém, é reconhecer a existência de um campo científico específico de saberes que precisam ser mobilizados para que a educação alcance sua dimensão política, social e cognitiva, que se constitui na pedagogia universitária. (CUNHA, 2011, p.191)*

Conforme visto anteriormente, o ensino superior no Brasil nos últimos anos cresceu de forma expressiva. Em se tratando de cursos de nível superior, segundo dados do Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) referentes ao Censo da Educação Superior dos anos 2010 e 2011, nos últimos 10 anos os cursos de graduação quase que triplicaram, partindo de 12.155 em 2001 para 30.420 cursos em 2011, o que conseqüentemente gerou uma demanda de contratação de profissionais para atender esses novos cursos que foram criados. (INEP, 2010; 2011)

Para Pimenta e Anastasiou (2002), o fato de o número de professores do ensino superior ter aumentado nos últimos anos, isso não está atrelado ao aumento ou a obrigatoriedade da formação para a docência nesse nível de ensino, uma vez que as exigências legais já estão postas e, como muitos ainda assumem essa atividade como forma de obtenção de renda e não como profissão de escolha, muitos profissionais não valorizam o processo formativo, nem inicial, nem continuado.

Como dito, a contratação de professores para o ensino superior é algo que já é regulado legalmente, tendo a Lei 9.394/96 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação - LDBEN), em seu artigo 66 já definido as exigências legais para o exercício desta profissão, sendo que

a preparação para o exercício do magistério superior far-se-á em nível de pós-graduação, prioritariamente em programas de mestrado e doutorado. Parágrafo único. O notório saber, reconhecido por universidade com curso de doutorado em área afim, poderá suprir a exigência de título acadêmico.

Entretanto, além dos aspectos legais que compõem a docência no ensino superior, temos os aspectos pedagógicos que a envolvem, tendo a formação pedagógica continuada um papel importante na discussão dessa temática, o qual nós iremos nos centrar nesse capítulo. Para tanto, utilizamos os seguintes autores: Behrens (1999; 2007; 2011), Marcelo Garcia (1999), Freire (2000), Morosini (2000), Moraes (2002), Pimenta e Anastasiou (2002), Masetto (2003), Sant'Ana e Behrens

(2003), Capra (2006), Tardif (2006), Nóvoa (2009), Santos (2009), Vasconcelos (2009), Batalloso Navas (2010), Almeida e Pimenta (2011), Anastasiou (2011), Behrens e Pereira (2011), Minguili e Daibem (2011), Junges (2013), Suanno (2013).

Assim, iniciamos esse capítulo destacando os requisitos de contratação de professores para a docência universitária. Nesse sentido, vemos que a preocupação com a formação pedagógica é algo que vem sendo discutido e amadurecido nos meios acadêmicos, contudo, ainda é pouco levado em conta na seleção de professores, uma vez que a legislação não obriga o docente ter esse tipo de formação e a tradição histórica ainda exerce uma influência significativa na hora da seleção.

Em seguida, apresentamos algumas experiências de formação continuada para docentes no ensino superior para contextualizarmos o assunto que tratamos a seguir, que seriam os paradigmas de formação de docentes, utilizando a classificação de Behrens (2011) que os divide em paradigmas conservadores e paradigmas inovadores.

Por fim, encerramos esse capítulo com a discussão dos paradigmas inovadores como forma de orientação para a construção de um curso de formação pedagógica continuada para docentes no ensino superior.

## A FORMAÇÃO PARA A DOCÊNCIA UNIVERSITÁRIA

A formação para a docência no ensino superior do ponto de vista legal é regido pela Lei 9.394/96 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação – LDBEN) como já vimos, porém a preocupação com a formação do docente para esse nível de ensino vai além do aspecto legal.

Segundo Pimenta e Anastasiou (2002) ao examinarem o panorama internacional, verifica-se o crescimento da preocupação da formação e o desenvolvimento profissional de professores universitários, o que pode ser explicado pela expansão do ensino superior e o número crescente de professores, além da preocupação com a qualidade de ensino na educação superior.

Ainda segundo as autoras, apesar dessa preocupação a concepção legal vigente não compreende a docência universitária como um processo de formação, mas como preparação. Isso remete a compreensão de que a preparação para o magistério superior poderia ser feito com a introdução de uma disciplina pedagógica,

a qual seria responsável pela discussão das técnicas e metodologias de ensino, além do estágio docente oferecido por programas de pós-graduação.

Entretanto, essa formação ainda que necessária, não consegue preparar adequadamente o professor para sua prática sendo que muitos ingressam no ensino superior sem qualquer processo formativo anterior e sem que deles o seja exigido.

Essa posição revela a questão que ainda perpassa pelo senso comum pouco superado de que para ser professor, basta saber ou dominar um ou determinados assuntos com certa autonomia, como revela Masetto (2003, p.13)

essa situação se fundamenta em uma crença inquestionável até há bem pouco tempo mantida tanto pela Instituição que convidava o profissional a ser professor quanto pela pessoa convidada a aceitar o convite feito: *quem sabe, automaticamente sabe ensinar*. Mesmo porque ensinar significava ministrar aulas expositivas ou palestras sobre determinado assunto dominado pelo conferencista, mostrar na prática como se fazia; e isso um profissional saberia fazer.

Ou como diria Pimenta e Anastasiou (2002, p.142) “esse ideário faz parte de um senso comum disseminado que sustenta que basta dominar o conteúdo para reunir em si condições suficientes para ser dele um transmissor e que, nesse contexto, ensinar é dizer um conteúdo a um grupo de alunos reunidos em sala de aula”.

A realidade exposta pelos autores Vasconcelos (2009, p.25) denomina de “amadorismo pedagógico”. Esse amadorismo permite a compreensão de que a capacidade para a docência é um dom que acompanha a pessoa e se destaca em profissionais que dominam com competência e vivência sua área específica.

Essa compreensão acompanha o histórico da seleção de professores para atuar no ensino superior. Segundo Masetto (2003), inicialmente os professores universitários eram pessoas formadas pelas universidades europeias, mas com o aumento do número de instituições e cursos, esse perfil mudou para o do profissional formado e bem sucedido em sua área, predominando esse perfil até a década de 1970. Assim, era exigido do candidato a docência no ensino superior, a formação de bacharelado e o exercício competente da sua profissão.

A partir desse período, a especialização, o mestrado e o doutorado entram na preferência de perfil, sem deixar de lado o sucesso profissional, ficando hoje a cargo da instituição, pública ou privada, definir o perfil dos profissionais que irão compor seu quadro, como determina o artigo 16, inciso V do Decreto 5773/2006, sem deixar de observar porém o artigo 52, inciso II e III da LDBEN que determina que um terço do

corpo docente de uma Universidade seja de doutores e da mesma forma, um terço do corpo docente esteja em tempo integral.

Dessa forma, o ingresso hoje no ensino superior público acontece segundo Pimenta e Anastasiou (2002) por meio de concurso público, onde predominam a titulação e a experiência de pesquisa. As demais instituições dependem de seus estatutos e políticas, contudo, “não são questionados, nem nos editais nem no cotidiano, os elementos que possibilitam ao profissional que domina uma área de conhecimento ser também capaz de trabalhá-la em situação específica de ensinar”. (PIMENTA; ANASTASIOU, 2002, p. 142).

Segundo Morozini (2000, p.46), essa visão é fundamentada num projeto social para o ensino superior, sendo que suas raízes estão vinculadas ao modelo universitário que responde a um processo de falsa autonomia docente, especialização e generalização do conhecimento e isso acaba por evidenciar uma contradição no campo do magistério, pois “ao mesmo tempo que, por meio de seus cursos de licenciatura, afirma haver um conhecimento específico, próprio para o exercício da profissão docente e legitimado por ela na diplomação, nega a existência deste saber quando se trata de seus próprios professores”.

Como forma de superação da visão exposta, tomamos o conceito de Marcelo Garcia (1999, p.26) sobre formação docente, independente de que nível estejamos tratando. Segundo ele,

a formação de professores é a área de conhecimentos, investigação e de propostas teóricas e práticas que, no âmbito da Didática 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 objetivo de melhorar a qualidade da educação que os alunos recebem .

Além da compreensão da especificidade da área de conhecimento, outro ponto que podemos ver é a questão da profissionalidade do trabalho docente, que também é abordada por Vasconcelos (2009, p.37) que defende que

a formação de qualquer profissional vai muito além do bom senso, abrangendo toda uma gama de conhecimentos sistematizados em base científica, filosófica e tecnológica, quer ele exerça o magistério como sua única atividade profissional, quer exerça como atividade complementar. Deverá o professor estar seguramente preparado para o seu ofício, como

aliás se espera de qualquer profissional! Conhecer todos os meandros e possibilidades de sua profissão é condição essencial para bem exercê-la.

Essa ideia corrobora com o pensamento de Nóvoa (2009, p.7) que afirma que é necessário que a profissão docente seja vista e reconhecida como as demais profissões que necessitam de formação específica, sem se referir a qualquer nível de ensino e completa falando que “é essencial reforçar dispositivos e práticas de formação de professores baseadas numa investigação que tenha como problemática a acção docente e o trabalho escolar”.

Isso vai ao encontro também da visão da docência universitária como uma profissão que “tem por natureza constituir um processo mediador entre sujeitos essencialmente diferentes, professor e alunos, no confronto e na conquista do conhecimento” (PIMENTA e ANASTASIOU, 2002, p.109).

Vale ressaltar também a posição de Tardif (2006), uma vez que coloca o professor como um profissional, ator competente, sujeito ativo frente a prática de aplicação e produção de saberes, assim como também, capaz de como todo profissional, partindo de suas experiências, construir seus saberes, assimilar conhecimentos e competências no sentido de desenvolver novas práticas e estratégias de ação.

Sendo assim, a formação docente segundo Nóvoa (2009, p.13) “... deve assumir uma forte componente praxica, centrada na aprendizagem dos alunos e no estudo de casos concretos, tendo como referência o trabalho escolar”, o que nos leva a pensar a formação pedagógica a partir da criação de espaços de discussão e reflexão sobre o trabalho docente, suas especificidades e saberes e conseqüentemente sobre a sua formação e os aspectos que compõem a prática pedagógica, com vistas a superação dos paradigmas tradicionais. (Behrens, 1999).

Dessa forma, optamos por investigar sobre o tema da docência no ensino superior focando especialmente na formação pedagógica e continuada. Além de apresentar um panorama da formação docente no ensino superior, apresentar propostas de ações e experiências desenvolvidas dentro de instituições com o objetivo de superar as práticas de reprodução e treinamento, buscando aliar a experiência e a reflexão na formação dos docentes.

## EXPERIÊNCIAS DE FORMAÇÃO PEDAGÓGICA PARA O ENSINO SUPERIOR

A formação pedagógica continuada dentro do ensino superior, muitas vezes, nasce de uma necessidade de aprimoramento, formação inicial e profissionalização docente, bem como pelo interesse e compromisso do coletivo docente e da instituição partindo das necessidades e realidades institucionais, como destacam Pimenta e Anastasiou (2002).

Muitas dessas experiências são fruto de discussões entre departamentos e professores ou surgem por demandas institucionais que partindo da avaliação institucional verificam a necessidade de ofertar uma formação pedagógica para seus professores justamente por esta ser um espaço de avaliação do trabalho e do ensino.

Isso revela o processo de mudança que ocorre no ensino superior, pois, como destaca Junges (2013, p.50-51)

tradicionalmente, o ensino superior designado como o lugar de produção e difusão do saber, formado por professores especialistas e exímios pesquisadores era isento de questionamentos sobre sua forma de gerir o conhecimento e o processo de ensino e aprendizagem. Atualmente, a universidade é chamada a rever suas ações, concepções, valores e, especialmente, sobre sua dimensão pedagógica por meio de constantes avaliações.

Isso também é evidenciado por Pimenta e Anastasiou (2002), as quais elencam diferentes iniciativas que foram desenvolvidas tanto nacionalmente, quanto internacionalmente, motivados por organismos internacionais, como a UNESCO, a qual em 1998, promove a Primeira Conferência Mundial sobre Ensino Superior que produz um documento no qual os artigos 6 e 11 expõem claramente a preocupação com a qualidade no ensino superior e na formação docente, quanto por iniciativa dos programas de pós-graduação nas instituições.

Essas autoras identificam experiências partindo de três modalidades, sendo iniciativas de formação inicial, continuada e de preparação, formação e desenvolvimento profissional.

Neste sentido, Pimenta e Anastasiou (2002) destacam que a formação inicial nos Estados Unidos e no Canadá é voltada aos professores recém-contratados, já no Brasil, os bolsistas que recebem bolsa tipo Demanda Social da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) nos programas de pós-

graduação *stricto sensu* devem fazer estágio de docência, conforme Portaria 76/2010 do órgão, que tem por finalidade a preparação para a docência.

Cabe observar que, segundo Minguili e Daibem (2011), o estágio de docência nos cursos de pós-graduação no Brasil já existe desde o final da década de 1990, por meio da CAPES. Essa iniciativa acompanhada da valorização dos projetos políticos-pedagógicos dos cursos de graduação e pós-graduação, exigiam um mínimo de conhecimentos pedagógicos e que por consequência, fez com que surgissem na pós-graduação o oferecimento de disciplinas voltadas a formação docente do ensino superior.

Além disso, Pimenta e Anastasiou (2002) também identificaram a presença de cursos regulares de um ano, para formação pedagógica, no caso dos Estados Unidos, Canadá e Suécia. Outros formatos foram o de cursos específicos de curta duração e de práticas tuteladas com professores experientes, com a inclusão de seminários, cursos e atividades de grupos.

Quanto a formação continuada, as autoras destacam que esta formação é destinada aos professores experientes, tendo diversas referências de cursos de formação, os quais acontecem por demanda espontânea de docentes e departamento ou por órgãos governamentais ou mesmo pela própria instituição.

Por último, as mesmas autoras relatam que as iniciativas de preparação, formação e desenvolvimento profissional tem a perspectiva de formação que abrange a discussão de diversos temas que vão além da aplicação de técnicas, incluindo a análise e a reflexão sobre o processo de ensino e aprendizagem.

Posto que, articuladas entre si, essas modalidades segundo Pimenta e Anastasiou (2002, p.254),

superam os limites dos modelos pautados pelo simples treinamento para aplicação de técnicas de ensinar ou decorrentes do conhecimento científico, bem como os cursos de atualização, voltados para a difusão, aos docentes dos conhecimentos novos produzidos pela pesquisa científica.

Sendo assim, a superação do modelo que enfatiza o treinamento ou a atualização acontece a partir da discussão das práticas e experiências de formação e pela integração destas nos meios institucionais. Para tanto, as autoras descrevem três experiências distintas que procuram atender a essa perspectiva.

A primeira experiência trata de um processo que iniciou-se na década de 1990 que começou com a expansão da Avaliação Institucional na Universidade Federal do

Paraná. Após a avaliação, o curso de Agronomia teve o pioneirismo de implantar o Programa de Avaliação Docente, o qual visava a formação de seu corpo de professores.

A atividade implantada foi a criação de um espaço de reflexão articulada com a formação inicial e continuada dos professores, que levava em conta aspectos como vida pessoal e profissional, perspectivas com a profissão, registrados na forma de memorial, exercitando assim a “habilidade de percepção própria, do outro e das necessidades complementares” (PIMENTA; ANASTASIOU, 2002, p. 257).

A segunda experiência exposta pelas autoras refere-se a um projeto de pesquisa institucional realizado por uma equipe interinstitucional no Centro Universitário de Jaraguá do Sul (Unerj). O trabalho centrou-se na disponibilização de texto com quadros teóricos, filmes e entre outros. Junto a isso foi proporcionado momentos para discussão, elaboração de atividades coletivas que provocavam a reflexão sobre os saberes e as práticas, sobre a identidade docente e seus significados sociais no cotidiano de cada um.

A terceira experiência trata do resultado de uma avaliação de um programa instituído na Universidade de São Paulo na década de 1990, denominado Programa de Aperfeiçoamento Pedagógico – PAE, o qual era organizado em duas etapas, a preparação pedagógica e o estágio em disciplina da graduação.

O resultado desse trabalho foi exposto em 40 pôsteres apresentados em um seminário de avaliação da experiência na USP feitos pelas unidades participantes, que revelaram a riqueza das atividades desenvolvidas e a integração com os diversos programas de pós-graduação.

Em relação as atividades, destacaram a criação de disciplinas específicas, o acompanhamento regular das aulas, a preparação de material, a elaboração de projetos, as palestras e conferências. Já em relação a integração, predominaram os aspectos de proximidade com a prática e ampliação de conhecimentos.

Além dessas, outras autoras, como Almeida e Pimenta (2011), Anastasiou (2011) também fazem referência a outras experiências com o mesmo intuito. Na experiência relatada por Almeida e Pimenta (2011), as autoras buscaram expor o esforço realizado para conduzir uma política de valorização e de formação docentes na Universidade de São Paulo, nos anos de 2006 a 2009.

O trabalho centrou-se na valorização do ensino da graduação por meio dos eixos de apoio de propostas e programas de experimentação de novas formas de

configuração dos currículos, departamentos e modelos pedagógicos; desenvolvimento profissional e acadêmico de docentes e implementação de Grupos de Apoio Pedagógico (GAPs).

Tendo isso claro, partindo do estudo da realidade e do corpo teórico, as autoras trataram de mostrar os caminhos percorridos, sendo eles por ela elencado em três: formulação de indicadores de avaliação do trabalho docente; criação do Programa Ensinar com Pesquisa que destinava bolsas de pesquisa a alunos da graduação interessados em pesquisar os processos de ensino de seu curso; e por último, a criação articulada do Curso de Pedagogia Universitária e Seminários de Pedagogia Universitária que proporcionavam formação pedagógica para os docentes.

Os resultados dessa experiência levaram a institucionalização dessa política, com apoio a produção de artigos e trabalhos acadêmicos em eventos sobre os temas relacionados aos processos de organização e desenvolvimento do ensino e aprendizagem e auxílio na organização e nos estudos curriculares dos cursos.

A institucionalização das experiências de formação continuada no ensino superior é um caminho que vem sendo percorrido em diversas instituições, como revela Anastasiou (2011, p.46)

em algumas instituições encontramos já em ação os núcleos ou grupos de apoio pedagógico, em outras eles foram sendo organizados no decorrer do processo, sendo habitualmente compostos por docentes de diversas áreas e que se interessavam pelo ensino de graduação e pela formação docente pessoal e dos colegas de curso.

Visto isso, cabe ressaltar que experiências como estas não são algo recente no ensino superior. Segundo Vasconcelos (2009 apud MASETO, 1982), diversos seminários, estudos e processos institucionais como criação de departamentos, laboratórios entre outros vem sendo desenvolvidos desde a década de 1970, contudo, o paradigma de formação era voltado ao desenvolvimento técnico e especializado, proposta que se pretende superar.

Portanto, vendo as experiências desenvolvidas, percebemos sua importância no trabalho do professor e na busca pela qualidade de ensino. Ao que parece, as experiências buscam retratar uma realidade ainda em construção e um modo de formação que ofereça uma alternativa a prática enraizada no contexto universitário, que é a da figura do professor como detentor do conhecimento, apto

pedagogicamente e cientificamente para passar os conteúdos aos alunos expectadores.

Outro ponto que percebemos nas experiências, foi a existência de uma série de dificuldades a serem superadas, principalmente no que se refere a uma política institucional que valorize a formação pedagógica continuada, a troca de experiências e desenvolvimento profissional.

Isso é percebido por Anastasiou (2011, p.50) uma vez que rotineiramente no ensino superior

faltam oportunidades sistemáticas de crescimento pessoal e grupal para o trabalho coletivo, com desenvolvimento intencional da habilidade de lidar com o outro, com a diversidade de pensamento e de ação, de desenvolvimento de processos cerebrais de mediação, que incluem o ouvir e analisar antes de defender ou atacar as ideias, assim como da importante distinção entre a ideia do outro (movimento natural de discordância, fundamental até para o crescimento das sínteses e dos fundamentos dos argumentos) e a pessoa do outro.

Dessa forma, podemos destacar nas experiências o comprometimento existente dos núcleos e departamentos que promovem a formação, o que materializa a necessidade de apoio institucional para que não sejam interrompidos os trabalhos e o comprometimento cada vez mais crescente com o ensino de graduação, concomitante a formação pedagógica continuada por parte de professores.

Assim exposto, para compreender as práticas de formação de professores, precisamos também ver os princípios que a regem, bem como suas práticas. Destarte, abordo adiante os tipos de compreensão que norteiam a formação docente e suas práticas.

## OS PARADIMAS DA EDUCAÇÃO E A INFLUÊNCIA NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

A formação de professores é carregada de princípios que a regem e orientam segundo suas crenças e valores em dados momentos históricos. Isso nem sempre fica evidente num primeiro momento e podem passar despercebidos por alguns, uma vez exige a compreensão radical, indo a raiz da concepção e da organização da formação que se pretende fazer ou participar.

A esses princípios podemos chamar de paradigmas, uma vez que paradigmas são algo nem sempre perceptíveis e, muitas vezes, não nos damos conta de quais ou como estão estabelecidos, justamente pela sua característica de deixar de lado aquilo que é não é comum ao que é aceito e partilhado junto com a comunidade científica. Para essa compreensão, tomamos o conceito definido por Kuhn, o qual define paradigma como sendo uma “constelação de crenças, valores e técnicas partilhada pelos membros de uma comunidade científica” (2000, p.118).

Segundo Moraes (2002, p.30) paradigma

na ótica de Kuhn, é uma realização científica de grande envergadura, com base teórica e metodológica convincente e sedutora, e que passa a ser aceita pela maioria dos cientistas integrantes de uma comunidade. É uma construção que põe fim às controvérsias existentes na área a respeito de determinados fundamentos. A partir do momento em que existe um consenso por parte de um grupo de cientistas sobre determinadas ocorrências ou fenômenos, começa um sinergia unificadora ao redor da nova temática.

Porém, sobre um determinado tema, como a formação de professores, podem coexistir diversos paradigmas ou mesmo um só, depende da compreensão e aceitação da própria comunidade e seu momento histórico evolutivo. Por isso, indo além desse conceito apresentado por Kuhn, temos que essas crenças, valores e técnicas não dizem somente a comunidades científicas, uma vez que isso se aplica a realidade como um todo, principalmente no que se diz respeito à ideologia, a lógica e ao discurso.

Sendo assim, Morin (MORIN, 1994 apud MORAES, 2002) acrescenta a essa definição, a noção de relação, uma vez que mudanças paradigmáticas são ocasionadas justamente pela superação e convivência de paradigmas nem sempre consensuais, o que delata a natureza evolutiva da sociedade.

Dessa forma, nem sempre o paradigma dominante é consensual, contudo, ele tende a se manifestar de forma mais intensa e presente até que seja substituído por outro. Vale lembrar ainda que o fato de um paradigma apresentar-se dominante em um determinado momento, quando superado, ele não desaparece totalmente. Sobre isso Behrens (2011, p.26) adverte:

a passagem para um novo paradigma não é abrupta e nem radical. É um processo que vai crescendo, se construindo e se legitimando. Na realidade o novo paradigma incorpora alguns referenciais significativos do velho paradigma e que ainda atende aos anseios históricos da época. Nesse processo de transição, os cientistas passam a desafiar os pressupostos do

velho paradigma, embora ao anunciar um mundo novo ainda se assentem em bases mais utópicas do que concretas.

Portando, a compreensão do conceito de paradigma envolve também o respeito do momento histórico que o constitui, a fim de entender o processo evolutivo da sociedade. Isso pode ser notado ao trazermos essa compreensão à educação na sociedade, como destaca (BEHRENS, 2007, p.441):

a tentativa de entender os paradigmas da educação que caracterizam cada tempo histórico pode ser alicerçada a partir dos paradigmas da ciência. Ou seja, de um lado, uma abordagem conservadora baseada na racionalidade newtoniana cartesiana, e de outro lado, uma abordagem inovadora que atende a uma visão da complexidade, da interconexão e da interdependência.

Assim, a educação é orientada por paradigmas que convivem e se manifestam nos meios acadêmicos, escolares e na sociedade em geral. Em cada momento histórico esses paradigmas orientaram a visão de mundo, sociedade, sujeito e se manifestaram nas práticas pedagógicas cotidianas, as quais podemos identificar duas vertentes, sendo a primeira a dos paradigmas conservadores e a segunda, dos paradigmas inovadores.

O paradigma conservador remete a compreensão do mundo, sociedade e homem sob a ótica da racionalidade, da especificidade e da simplificação. Segundo BEHRENS (2011), o paradigma conservador tem sua origem histórica nas ideias de Galileu Galilei e posteriormente de Descartes tendo este último grande destaque. Ambos historicamente são considerados precursores do pensamento científico moderno que traduziu em linguagem matemática, mecânica e quantificável os fenômenos da natureza a partir da dedução lógica.

Com isso, as verdades científicas foram tomando corpo até chegar a um patamar objetivo, racional, lógico, comprovável e demonstrável, valorizado e reconhecido pela forma técnica científica e, por conseguinte, “esta racionalidade levou o homem a ver o mundo de maneira compartimentalizada, separando a ciência da ética, a razão do sentimento, a ciência da fé, e, em especial, separando mente e corpo”. (BEHRENS, 2011, p. 19)

Neste sentido, como recorda Moraes (2002), o mundo perde a essência orgânica, viva, espiritual e encantada, que caracterizava a ciência medieval, dando lugar a compreensão de um mundo-máquina, composto por objetos, cada qual em sua estrutura e função, característica da ciência moderna.

Os pilares que sustentam a compreensão paradigmática conservadora tem em Descartes a base do método científico. Contudo, somente o pensamento de Descartes não foi suficiente para promover esse paradigma. Segundo Moraes (2002), Isaac Newton complementou o pensamento de Descartes ao desenvolver uma formulação matemática da concepção mecanicista na natureza, sintetizando as teorias de seus antecessores e lançando a base do pensamento moderno que permaneceu até grande parte do século XX.

O pensamento newtoniano-cartesiano segundo Sant'Ana e Behrens (2003, p.18), proporcionou um avanço significativo nas ciências, mas em contrapartida reduziu o homem e a natureza a uma visão mecânica e racionalista, uma vez que “o pensamento newtoniano-cartesiano foi sustentado por verdades absolutas, imutáveis, estática, reducionistas, regulares, fragmentadas, deterministas, mecanicistas e, especialmente, assentadas em proposição que pregaram a ordenação lógica do Universo.”

Compreendido isso, a manifestação do pensamento newtoniano-cartesiano na educação é vista pela própria forma como a educação está organizada. Na escola ainda predomina a divisão curricular, a seriação, a fragmentação do saber, a departamentalização, parafraseando Behrens (2011, p.22) “esse processo burocrático e robótico restringiu cada profissional a uma especialidade, impulsionando a especificidade, perdendo a consciência global, e provocando o afastamento da realidade em toda a sua plenitude.”

O paradigma conservador na educação prioriza a racionalização técnica, a fragmentação do saber, a especialidade, o utilitarismo e a funcionalidade. Segundo Behrens (2007) a educação herda essa visão, e a formação de professores durante grande parte do século XX ficou voltada ao treinamento e a capacitação que tinham o objetivo de preparar o professor para ser um executor.

Como Behrens (2011, p.23) destaca em outro momento

a visão fragmentada levou os professores e os alunos a processos que se restringem à reprodução do conhecimento. As metodologias utilizadas pelos docentes têm estado assentadas na reprodução, na cópia e na imitação. A ênfase do processo pedagógico recai no produto, no resultado, na memorização do conteúdo, restringindo-se em cumprir tarefas repetitivas que, muitas vezes, não apresentam sentido ou significado para quem as realiza. [...] tanto professores como os alunos aceitavam todas as coisas da escola como verdades absolutas e inquestionáveis.

Isso denota uma prática de educação passiva na qual nem professor, nem aluno podiam interferir naquilo que já estava posto previamente, que já fora validado por especialistas e estruturado de forma otimizada de tal maneira que, segundo o modelo paradigmático vigente, era quase impossível não se obter sucesso na aprendizagem, bastava seguir o modelo e seus passos pré-determinados.

É perceptível então que a formação de professores dentro de um contexto paradigmático conservador, levada ao extremo, está alinhada ao pensamento de que é necessário modelar ou conformar o profissional para que este seja habilitado para exercer de forma correta sua atividade.

A oferta está dentro de uma lógica de treinamento ou capacitação que é oferecida na forma de palestras, cursos compactos, oferecidos de forma sazonal, pontual, específica, com o objetivo de repassar técnicas, manuais, comportamentos, como afirmam Behrens e Pereira (2011, p.132) e completam:

a execução do treino dispensa a opinião dos envolvidos, incapacitando-os, de certa forma, de gerir sua própria formação pois remete ao enquadramento para o desempenho autômato de determinada atividade, contemplando os pressupostos da experimentação e racionalidade, atendendo aos parâmetros estabelecidos de *performance*, o que vincula à necessidade da mudança comportamental, numa ênfase behaviorista, que implica a concepção de que, havendo estímulos diferenciados, serão obtidas outras respostas, especificamente envolvendo a submissão de profissionais a uma proposta pré-formatada que conduz à busca e controle de uma resposta desejada.

Parte-se então da lógica da incompetência dos saberes e da ausência de reflexão, da passividade discente e da falta de senso crítico e do contexto que envolve o a realidade escolar. Percebemos então que mesmo apesar dessas ofertas proporcionarem ao docente um conhecimento ou um contato com a formação pedagógica, em geral, ainda vem oferecendo um paradigma conservador e assim, não provoca a reflexão da prática e por si só não consegue provocar mudanças significativas na docência, como constatam Pereira e Behrens (2011) e Junges (2013).

Em resposta a esse paradigma, um processo de tentativa de superação e evolução dos ideais conservadores surge de forma mais intensa a partir de descobertas que aos poucos vão alterando a compreensão da ciência chegando ao patamar do estabelecimento de um novo paradigma, denominado inovador ou emergente, o qual busca atender as novas necessidades da sociedade contemporânea, chamada por Bauman (1998) de sociedade pós-moderna.

Desse modo a ruptura do paradigma conservador, segundo Behrens (2011), acontece como consequência da inserção de alguns fatores que acabam questionando o paradigma conservador em suas raízes fundamentais, tal como a introdução do pensamento evolutivo de Darwin, o qual considera que o universo é um sistema em constante evolução e que assim se adapta a realidade e, portanto, não é algo imutável e rígido.

Junto a isso, segundo Moraes (2002) tem-se o desenvolvimento da teoria da relatividade, proposta por Einstein, que provou que massa e energia são termos permutáveis e não distintos, que espaço e tempo não são absolutos, mas sim, dependem de quem observa e por isso está relacionado a coordenadas e sistemas.

Cabe destacar que aliada a essas teorias, os estudos feitos tendo como base a teoria de Planck sobre física quântica, contribuíram segundo Behrens (2011) para entender o mundo enquanto totalidade indivisa e em holomovimento, em entidades que são eventos ligados de maneira implícita. Desta forma, nasce a compreensão de que “o mundo é concebido em termos de conexão, inter-relações, teias, movimentos, fluxo de energia, em redes interconectadas, e em constante processo de mudança e de transformação” (BEHRENS, 2011, p.34).

Colaborando também para a ruptura do paradigma conservador, Moraes (2002) apresenta a teoria de Prigogine, a qual trata das estruturas dissipativas e do princípio da ordem por meio das flutuações. Assim, essas estruturas dissipativas são considerados sistemas complexos abertos que apresentam pouco equilíbrio ou mesmo nenhum. Esses sistemas interagem com o meio ambiente e com ele trocam energia, mantendo um fluxo contínuo de mudanças, num movimento caótico.

Segundo Moraes (2002, p.66) Prigogine

prova que o caos entrópico, através de suas flutuações e bifurcações, permite o surgimento de novas organizações complexas, constituindo-se, portanto, em fonte de evolução. O momento da mudança no qual o fenômeno ocorre caracteriza o “o ponto de bifurcação”, considerado o ponto crítico onde a mínima flutuação de energia pode conduzir a um novo estado de entropia. Esse novo estado reorganiza a totalidade do sistema num novo esquema e significa um dos desvios possíveis do caminho original.

Sendo assim, a evolução dos sistemas ocorre na interação deste com o meio, o que faz com que o próprio sistema nunca se apresente da mesma forma. Essa ideia remete a compreensão do tempo histórico como parte do sistema. Segundo Behrens (2011, p. 32-33)

nesta nova visão da matéria, destaca-se a história, a imprevisibilidade, a interpretação, a espontaneidade, a desordem, a criatividade, o acidente e a auto-organização. Numa operação em movimento, o montar e o desmontar, a ordem e a desordem geram novos fatos. Nela, a evolução explica-se por flutuações de energia que em determinados momentos prováveis, mas não previsíveis, desencadeiam espontaneamente reações que, por mecanismos não lineares, pressionam o sistema como um todo e ultrapassam uma ordem que se caracteriza como estática, reprodutiva e permanente.

Temos então que a interação e o tempo histórico assumem um papel importante na compreensão das mudanças e da evolução, portanto, a história, por mais que em um momento possa parecer se repetir, ela nunca será a igual. Cada evento assume um caráter singular, dotado de seus contextos, características, similaridades e dissimilaridades. Essa ideia é reforçada pelo pensamento de Capra (2006, p.156-157) ao destacar que

muitas das características-chave das estruturas dissipativas – a sensibilidade a pequenas mudanças no meio ambiente, a relevância histórica anterior em pontos críticos de escolha, a incerteza e a imprevisibilidade do futuro – são novas concepções revolucionárias do ponto de vista da ciência clássica, mas constituem parte integrante da experiência humana.

Isso contrapõe claramente o pensamento conservador que defendia a estabilidade e previsibilidade da ciência, do mundo, dos seres. Por outro lado, os processos evolutivos são frutos das interações, nem sempre harmônicas e previsíveis, mas que operam na construção e reconstrução dos indivíduos em seus tempos e ambientes.

De tal modo que o paradigma inovador apresenta alguns aspectos que devem ser levados em conta na compreensão da realidade, do mundo, dos seres. Esses aspectos são levantados por Moraes (2002), sendo eles a compreensão do mundo em sua totalidade indivisa como ponto vital, pois defende que o mundo é feito de relações que estão conectadas umas às outras de forma que compõem uma teia inseparável.

Outro aspecto que a autora levanta, é o pensamento sistêmico, fruto da compreensão da totalidade e do reconhecimento da interconexão, o qual concebe o mundo como uma rede de relações, conexões que somente pode ser compreendida as suas partes partir de sua totalidade, sendo essas partes reflexos também do todo.

A compreensão da totalidade e dos sistemas remete ao aspecto que é o do mundo em holomovimento. Isso compreende que o mundo não é algo estático, fechado, mas aberto e, portanto, passível de mudanças. Nas palavras de Moraes

(2002, p.74) “o mundo é concebido em termos de movimento, fluxo de energia e processos de mudança e transformação”.

Da mesma forma, o pensamento é entendido segundo a autora como um processo, e como tal, não possui um caráter terminativo, mas sim, é um fluxo movido pelas mudanças e atos criativos que o organizam e o ordenam.

Compreendido isso, outro aspecto do paradigma inovador levantado por Moraes (2002) é o conhecimento em rede. Para a autora, no paradigma inovador a concepção hierárquica do conhecimento não faz sentido, pois elas estão interconectadas entre si, não havendo uma que se sobreponha à outra. Isso é complementado pela ideia da unidade do conhecimento, a qual defende que todo o conhecimento depende da interdependência entre o observador, o processo de observação e o objeto observado.

Dessa forma, o paradigma inovador tem como pressuposto a compreensão das teorias como sendo transitórias. Segundo Moraes (2002, p.77-78), “não há verdade absoluta, permanente, no sentido de uma identidade entre a descrição e a coisa descrita. Não existem dogmas. A ciência é e será sempre constituída de afirmações aproximadas”.

Da mesma forma, ao discorrer sobre o princípio da incerteza na complexidade e transdisciplinaridade, Santos (2009, p.31-32) ressalta que

o conhecimento não está estagnado, ele é dinâmico. Seu desenvolvimento, ao longo da história, consolidado nos modos de pensar da humanidade, tem-se orientado pelo paradoxo clausura-abertura. A ciência, fenômeno marcante da era moderna, constrói e desconstrói a sua própria construção. (...) Constantemente lida-se com os paradoxos: certeza-incerteza, conservadorismo-inovação, ordem-desordem. O que é certo e o que é errado depende da premissa teórica. Os contrários são geradores de vida e fazem parte do processo evolutivo.

Isso vai ao encontro do pensamento de Prigogine, o qual tem como referencial segundo Moraes (2002) e Behrens (2011) o conceito de auto-organização recursiva o qual seria o desenvolvimento da autonomia por meio da interação com o meio ambiente, o que requer a aceitação de suas variáveis.

Assim, Moraes (2002) apresenta um último aspecto do paradigma inovador, que seria a integração do quantitativo ao qualitativo. Isso porque esse paradigma busca resgatar a interpretação, o contexto, o holístico e a observação. Assim, procura não esvaziar as categorias de análise objetiva, e nem deixá-las de lado.

Ao relacionarmos o paradigma inovador a educação, percebemos há a necessidade de superar o paradigma newtoniano cartesiano, como indica Behrens (2011, p.55), ao defender que

o ensino como produção de conhecimento propõe enfaticamente o envolvimento do aluno no processo educativo. A exigência de tornar o sujeito cognoscente valoriza a reflexão, a ação, a curiosidade, o espírito crítico, a incerteza, a provisoriedade, o questionamento, e exige reconstruir a prática proposta em sala de aula.

Contudo, segundo Moraes (2002), isso não seria algo simples de se fazer, uma vez que enfrentaria problemas de ordem política, metodológica, procedimentais fruto das crises existentes na própria sociedade.

Mas ao posicionarmos em defesa do paradigma inovador, temos a consciência que essa visão oferece uma compreensão de homem de maneira mais completa que a visão conservadora, reunindo características que ampliam nossa visão de mundo, sociedade e ser humano.

Para Moraes (2002), algumas características podem ser levadas em conta na construção de um novo modo de pensar a educação na visão inovadora, sendo uma delas a interconectividade dos problemas educacionais, que seria a compreensão desses de forma não isolada da realidade e do contexto.

Além disso, o entendimento da totalidade dos problemas e das situações escolares, como a articulação entre planejamento, a política, metodologia entre outros, de forma a considerar o sistema educacional como um sistema vivo em seu contexto maior.

Outra característica levantada por Moraes (2002, p.91-92) seria a reintegração do sujeito, a qual dá a ele o caráter proativo frente ao conhecimento e a realidade, como um ser completo, aliando mente e espírito. Nesse sentido, a autora reforça que o conhecimento deve ser visto como em processo, não sendo fixo, imutável, mas sim, “partes de uma forma abstraída de um processo de *vir-a-ser*, que faz com que não haja elemento do conhecimento que seja absolutamente invariante”.

Isso denota a percepção das conexões e do significado do contexto, as quais segundo Moraes (2002) relaciona o meio ambiente e os sujeitos de forma indissociável. Referentes aspectos também estão relacionados ao seu tempo histórico, sua cultura, sua personalidade, valores, classes entre outros, materializando o ser na sua realidade local e global.

Isso também é evidenciado por Santos (2009, p.25), que defende que

se se coloca o conhecimento na história, visando uma ética humana planetária, a interpretação será outra: o conhecimento nunca é definitivo, mas um produto da humanidade, estando sempre ligado a circunstâncias históricas, que são dinâmicas como os indivíduos que as vivenciam com os seus valores e expectativas. Daí se deduz a importância das ciências humanas no direcionamento tomado pelo conhecimento.

Compreendido isso, observamos que o paradigma inovador também tem por característica a compreensão das redes de conhecimentos, uma vez que defende que não há hierarquias, não há superioridade de um conhecimento frente a outro, e que todos eles estão interconectados, assim, a educação é vista como sistema aberto, que reconhecem os processos transformadores, de interação, de ação, de transação entre sujeito, objeto e meio em constante movimento. (MORAES, 2002)

Tal compreensão corrobora com o que Capra (2006) chama de ecologia profunda. Para ele, a interconexão e a interdependência dos seres e do mundo constituem a rede de fenômenos que constituem a teia da vida. Isso por sua vez, supera a visão antropocêntrica e hierarquizada que entende as relações de forma desconexa e isolada.

Dessa forma, no paradigma inovador, o conceito de verdade não assume um caráter absoluto, mas relativo, histórico, temporal, para tanto, há a necessidade da compreensão da inteireza do ser, valorizando as capacidades humanas em sua diversidade, abrindo as portas para a evolução criativa, que seria segundo Moraes (2002), reconhecer a dualidade do ser e seu processo de amadurecimento.

Para complementar, Moraes (2002) destaca a necessidade de unir a ciência e a mística, resgatando a compreensão de si e do outro, da consciência, do sentimento, da interconexão cérebro-espírito, superando assim a predominância da individualidade ao catalisar processos de cooperação, solidariedade, fraternidade, justiça social, respeito e atenção ao planeta e ao que ele contém.

As características abordadas pela autora, dão um norte para a compreensão da educação numa visão inovadora. Essas características auxiliam na definição dos rumos e das estratégias a serem traçadas para o caminho formativo no âmbito escolar. Assim, a formação pedagógica para o docente calcada nessa visão requer a superação das práticas isoladas e descontextualizada de formação continuada.

Para tanto, podemos entender a formação continuada partindo do entendimento da palavra “formar”, como sugere Behrens (2007). Para a autora, a

palavra formar pode assumir um significado tanto conservador, quanto inovador, depende muito de como a prática de formação é idealizada e conduzida. Assim, para uma prática inovadora, formar não está relacionado a conformar, mas sim, a transformar, a partir da consciência crítica e reflexiva, tendo como foco o processo formativo contínuo.

Para tanto, o processo de formação numa visão inovadora, parte da realidade, do contexto, das necessidades dos públicos envolvidos. Aliado a isso, o envolvimento na formação é um fator determinante, pois a formação não assume um caráter pontual, mas sim, continuado, portanto, pautado na reflexão e nas possibilidades. Sobre isso, Behrens (2007, p. 450-451) alerta que

a formação continuada exige a elaboração de propostas alicerçadas com base nas necessidades dos docentes, com intuito de gerar a mudança desejada na prática pedagógica. Para tanto, as propostas para formação do profissional docente são construídas com eles, e não para eles. Dessa forma, há necessidade de criar e apoiar institucionalmente a otimização do tempo dos docentes para encontros periódicos, dos espaços e dos recursos, inclusive dos laboratórios. Os professores precisam refletir que a universidade antes de ser uma instituição de ensino deve ser uma instância de aprendizagem. O processo de aprendizagem deve ser uma conquista individual e coletiva, sob pena de provocar o fracasso eminente para todos, alunos, professores e gestores.

Da mesma forma Freire (2000) defende que a ação docente deva ser compreendida como uma reflexão crítica entre a teoria e a prática, o que abre a compreensão de que ensinar é abrir a possibilidade de produzir conhecimento, envolvendo assim a docência e a discência, não se reduzindo a ação docente numa transmissão de conteúdos prontos e acabados, o que legitima a necessidade de uma formação alicerçada nos paradigmas inovadores.

Portando, de forma a resumir as diferenças entre os paradigmas da ciência, Batalloso Navas (2010, p.104-106) propõe um quadro dos pressupostos de cada um deles, que segue:

**Quadro 2- Paradigmas da ciência**

<b>PARADIGMA DOMINANTE (tradicional, cartesiano, mecanicista, quantitativo)</b>	<b>PARADIGMA EMERGENTE (complexo, ecológico, holístico, transdisciplinar)</b>
Importância absoluta de conteúdos de aprendizagem: são os objetivos que especificam os fins de educação formalmente estabelecidos	Importância relativa do conteúdo de aprendizagem: são meios que contribuem para a desenvolvimento de competências pessoais e de responsabilidade social da educação
Valorização exclusiva dos conteúdos relacionados a dados, fatos, conceitos e princípios que são apresentados como o objeto principal e único do processo ensino-aprendizagem	Valorização do conteúdo relacionado ao aprender a fazer, aprender a ser, aprender a viver com os outros, aprender a conhecer: a importância de habilidades, procedimentos e atitudes.
Conteúdos de aprendizagem determinados e administrados sem a participação dos sujeitos	Os sujeitos da aprendizagem participam da seleção, sequenciamento e administração dos conteúdos essenciais e relevantes.
Visão disciplinar e especializada dos conteúdos: divisão em matérias, assuntos e áreas restritas	Visão multidisciplinar, interdisciplinar e transdisciplinar dos conteúdos: divisão em tópicos, temas, unidades, projetos e programas abertos e relacionados.
Propósito burocrático e propedêutico de conteúdos de aprendizagem que são considerados como requisitos obrigatórios para atender às exigências que não tiveram a participação dos sujeitos.	Objetivo transversal e vital dos conteúdos de aprendizagem que são considerados como conhecimentos de grande potencial de transmissão e generalização indispensáveis para o desenvolvimento humano.
Crença de que sempre pode ser adquirido um corpo de conhecimento tido como correto de forma definitiva.	Compreensão de que todo o conhecimento é sempre sujeito a revisão, é provisório e permanentemente aberto para a desconstrução e recriação.
Importância do texto e do objeto de estudo e / ou formação.	Importância do contexto, do ambiente, do clima e do aluno.
Ênfase na aprendizagem heterogênea, intermediada e crença de que somente o professor da disciplina é o único que pode e deve ensinar essa disciplina.	Proposição de um valor genuíno e transcendental da aprendizagem autônoma, autogestionada e constatação da diversidade existente de fontes de aprendizagem: uso de estratégias que favorecem o aprender a aprender.
Valorização dos resultados, credenciais, títulos e certificações. Dicotomia entre formação-informação, educação-instrução, conhecimento-sabedoria.	Valorização dos processos, aquisições, transformações e elaborações. Harmonia e coerência entre formação-informação, educação-instrução, conhecimento-sabedoria.
Valorização do pensamento linear e convergente: atenção exclusiva ao hemisfério cerebral esquerdo.	Valorização do pensamento complexo e divergente desenvolvimento do hemisfério cerebral direito.
Desenvolvimento da inteligência verbal e do raciocínio abstrato.	Desenvolvimento de todas as inteligências: verbal, abstrata, intrapessoal, interpessoal, musical...
Aprendizagem monológica e dependente.	Aprendizagem dialógica e interdependente.
Estrutura curricular rígida. Objetivos, conteúdos, métodos e critérios de avaliação centralizados e prefixados anteriormente. Conteúdos curriculares com finalidades em si mesmos. Especialização disciplinaridade.	Estrutura curricular relativamente flexível e autônoma. Convencimento de que há muitas formas de ensinar um mesmo assunto. Conteúdos curriculares como meios para o desenvolvimento de capacidades pessoais. Globalização e interdisciplinaridade.

Fonte: Batallos Navas (2010, p.104-106). Tradução do pesquisador.

Neste sentido, a prática pedagógica inovadora é algo que necessita uma constante reflexão, exige do sujeito docente e discente uma postura convergente aos pressupostos do aprender a aprender, aprender a ser, aprender a conviver e aprender a fazer, além de estar preparado para pesquisar, discutir, refletir de forma coletiva e autônoma, levando em consideração os contextos e realidades que os envolvem.

Dessa maneira, a formação de professores dentro de uma perspectiva inovadora promove a experiência, o saber e a reflexão, aliados a um compromisso com a aprendizagem e a promoção humana uma vez que a ação docente, segundo Suanno (2013, p.42-43)

é compreendida como uma nova postura frente à vida, uma perspectiva auto-eco-organizadora, uma atividade profissional que promove a educação para a sensibilização do humano, para a cidadania planetária, para uma sociedade em transição, uma didática transdisciplinar que visa a trabalhar com os educandos a complexidade dos fatos, fenômenos conteúdos, considerando as articulações intelectuais, sociais, afetivas, humanas, entre outras. Nesse sentido, o enfoque dado à prática caracteriza-se com uma *prática humanizada social e planetária*, uma forma de intervir na realidade humana, social, ambiental, entre outras.

Assim, a promoção de uma prática inovadora vai ao encontro dos pressupostos estabelecidos pela teoria da complexidade. Sobre isso, expomos no próximo capítulo os conceitos que nortearam as discussões e os trabalhos desenvolvidos bem como, a própria construção desse trabalho, a fim de dar uma resposta à nossa problemática partindo da experiência desenvolvida com essa pesquisa.

### **CAPITULO 3 – A COMPLEXIDADE COMO ELEMENTO EPISTEMOLÓGICO NORTEADOR DA FORMAÇÃO**

*“A palavra complexidade só pode exprimir nosso incômodo, nossa confusão, nossa incapacidade para definir de modo simples, para nomear de modo claro, para ordenar nossas ideias.” (MORIN, 2011, p.5)*

As mudanças ocorridas na sociedade atestam cada vez mais a necessidade de repensar os paradigmas da formação para docência universitária, seja ela inicial ou continuada.

Os recursos tecnológicos existentes, as relações sociais estabelecidas no entorno do ambiente real e virtual, bem como a crescente onda de sustentabilidade e responsabilidade do homem com a natureza não permitem mais ao professor apenas reproduzir o modelo de educação sustentada na reprodução do conhecimento, na especialidade e na separação teórica e prática, uma vez que o contexto, a experiência, o ambiente e a cultura entre tantos outros fatores não podem ser deixados de lado como se estes não exercessem influência na formação do indivíduo.

Além disso, temos que destacar a necessidade de transformar a informação em conhecimento, como sugere Morin (2000) e acrescenta que isso só será capaz de acontecer, se evidenciarmos o contexto, o global, o multidimensional e complexo como elementos de superação dos modelos tradicionais de educação.

Partindo dessas ideias, tomamos como referência epistemológica a teoria da complexidade de Morin (2011), Moraes (2010), a qual abordamos na sequência, para a discussão da formação pedagógica no ensino superior, pois acreditamos ser esta um norte para as discussões que cercam o meio pedagógico bem como para a compreensão dos diversos contextos inseridos na realidade universitária e nos processos formativos.

Assim, neste capítulo, procuramos expor os pontos teóricos que foram determinantes para a construção do projeto de intervenção proposto a instituição pesquisada. Esses pontos teóricos também serviram para a definição dos caminhos reflexivos percorridos, pois auxiliaram na compreensão das relações que são levadas em conta ao pensar o processo formativo de forma que atenda a um paradigma complexo e inovador a ponto de responder a questão que levanto como problema. Tomamos como base os seguintes autores: Freire (1986; 1991; 2000), Perrenoud (1993; 2002), Lopes (1999), Morin (2000; 2011), Moraes (2002; 2004), Demo (2002),

Bachelard (2005), Tescarolo (2005), Tardif (2006), Behrens e Oliari (2007), Behrens (2008), Tardif e Lessard (2008), Santos (2009), Morin e Kern (2011), Almeida (2012), Sá (2013).

Dessa forma, destacamos como primeiro ponto o pensar de forma complexa, com base nos contextos que regem a compreensão da realidade global e local, como elemento inicial de reflexão da prática e como referência para a formação e para a mudança.

Essa compreensão diz respeito ao caráter de totalidade de contexto, que está vinculado a compreensão de mundo, comunidade, escola, saberes, culturas, políticas e outros pontos que poderiam de certa forma influenciar, modificar, limitar ou até mesmo transformar as práticas vivenciadas pelos docentes.

Compreendido isso, pensamos que seja importante resgatar a compreensão de que o conhecimento construído historicamente pela humanidade é fruto de desconstruções e reconstruções que dão a ele um caráter momentâneo, histórico e que está em constante movimento evolutivo, assumindo inclusive um caráter relativo e axiológico, portanto, não é algo imutável ou dogmático.

Junto a essa ideia, continuamos partindo da premissa que isso exige da escola uma mudança paradigmática em todos os seus aspectos, o que então se torna o grande desafio da educação e da formação docente uma vez que a escola como instituição socialmente reconhecida por trabalhar com o conhecimento científico não pode deixar de ser compreendida como uma instituição vinculada a sociedade e, portanto, passível de ser influenciada e de influenciar, pois ao trabalhar com algo tão significativo, deixa marcas profundas na formação dos que por ela passam.

Além disso, a escola é formada por pessoas que vivem nessa sociedade cada vez mais politizada, instruída, virtualizada e complexa, sendo assim, ela também por sua vez se torna cada vez mais assim, o que faz com que sua compreensão vá além do caráter simples de reprodução, produção, reflexão ou instrução do conhecimento, ela assume um caráter de cidadania e formação integral do indivíduo.

Por fim, como elemento articulador desses pontos levantados, visão de contexto global, local e escolar, entra a figura do professor e seus saberes e práticas. Um ponto crucial que expomos é a articulação dos saberes docentes com a capacidade de refletir a prática partindo dos contextos que o professor vive. Isso não quer dizer que tudo que o professor faz ou deixa de fazer deve ser mudado ou feito,

mas que isso deve ser visto e pensado como forma a melhorar a capacidade de formação dele próprio bem como de seus alunos.

De certa forma podemos fazer uma analogia ao dito popular que diz que “não devemos jogar a criança fora com a água suja da banheira”, como citava sempre minha orientadora nas suas aulas sobre paradigmas. Temos que todo processo de depuração resulta em algo que pode não ser mais útil em um determinado momento, mas isso não invalida o processo como um todo, nem muito menos resulta em algo que não possa ser novamente reaproveitado, assim, todo o processo de refletir uma prática pode resultar em uma revisão de finalidades, procedimentos ou posturas, que para cada momento e contexto pode ser ou não adequado, o que a torna um processo contínuo e exige do educador uma articulação exímia entre a teoria e a prática dentro de um contexto complexo.

## O PENSAR DE FORMA COMPLEXA

A capacidade humana de abstrair e significar o mundo e as relações que se estabelecem no meio em que vive exprime uma das faculdades mais interessantes do ser, que é o pensamento. Mas esse pensamento é carregado pelas facetas históricas e pessoais que fazem a constituição do mundo como o conhecemos. Assim, o modo de pensar está intimamente ligado a nossa realidade passada, presente e futura.

Fato que podemos perceber atualmente é uma forte ligação com o pensamento newtoniano-cartesiano (BEHRENS, 2008), representado pela nossa capacidade de criar mais e mais especializações, a forma disciplinar do conhecimento, o estabelecimento hierarquias e graus nem sempre conexos, além de esquemas decompositivos que tendem a resumir e reduzir tudo a partes minúsculas a fim de que assim possamos compreender as coisas. Behrens e Oliari (2007, p.57) destacam que

com a Idade Moderna, em especial com a proposta de Descartes, nasce o período em que o conhecimento passa a ser aceito a partir da certeza absoluta e inquestionável. Assim, na Idade Moderna, o fundamento último do conhecimento é garantido pela certeza e pela objetividade.

Assim, como levanta Morin (2011, p.11), vivemos sob o império de tal compreensão, na nossa sociedade ainda predomina os princípios de disjunção, de redução e de abstração. A isso ele denomina de paradigma da simplificação. Ressalta

que esse paradigma proporcionou inúmeros avanços científicos e filosóficos, mas isolou a ciência, a física e a biologia do homem, chegando ao que ele denomina de inteligência cega. Para ele

a inteligência cega destrói os conjuntos e as totalidades, isola todos os seus objetos do seu meio ambiente. Ela não pode conceber o elo inseparável entre o observador e a coisa observada. As realidades-chave são desintegradas. Elas passam por entre as fendas que separam as disciplinas. (MORIN, 2011, p.12)

Diante de tais afirmações, podemos entender que essa compreensão vigente não está necessariamente ligada a compreensão macro que advém a especialidade e isso levado ao extremo, pode-se afirmar que quanto mais aprofundamos os campos do saber, menos temos a compreensão do todo e das relações, perdendo assim a noção de composição das coisas. Sobre tal fato, Morin e Kern (2011, p.157), diz que

a inteligência parcelada, compartimentada, mecanicista, disjuntiva e reducionista rompe o complexo do mundo em fragmentos soltos, fraciona os problemas, separa o que está ligado, unidimensionaliza o multidimensional. Trata-se de uma inteligência ao mesmo tempo míope, presbita, daltônica, caolha; na maioria das vezes acaba ficando cega.

Ainda segundo Morin e Kern (2011), esse tipo de pensamento ao invés de ser racional, ele é racionalizador, uma vez que a verdadeira racionalidade está ligada ao diálogo e a realidade, a lógica e ao empírico, tendo a totalidade do ser e das coisas como algo indissociável no exercício da razão.

Dessa forma, não é estranho percebermos que toda a organização social seja regida por tal representação, muito clara dentro das nossas instituições, como por exemplo, a escolar. Na escola o conhecimento é tratado de forma disciplinar, organizado de tal forma que o estudante estude tudo de forma fragmentada, uma vez que toda a grade é composta por estruturas de conhecimento que foram recortadas em minúsculas partes e divididas de forma lógica e sequencial que ao final devem compor um todo retalhado.

Assim, o desafio está em recompor e mobilizar o todo, como sugere Morin e Kern (2011), porém, isso não é muito simples, nem poderia ser, uma vez que

é impossível conhecer tudo, ou perceber as multiformes transformações de tudo. Mas por mais aleatório e difícil que seja, o conhecimento dos problemas-chave do mundo, das informações-chave que dizem respeito a esse mundo, deve ser tentado sob pena de imbecilidade cognitiva. (MORIN e KERN, 2011, p. 152)

Então, a possibilidade pode estar na superação deste pensamento pela compreensão complexa do mundo, das coisas e dos seres, e para isso faz-se necessário entender o que é o pensamento complexo e complexidade.

Na compreensão de Moraes (2004, p.20), complexidade pode ser compreendida

como um princípio articulador do pensamento, como um pensamento integrador que une diferentes modos de pensar, que permite a tessitura comum entre o 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.

Segundo Morin (2011), num primeiro momento, a palavra complexidade pode ser entendida primeiramente pelo sentido etimológico oriunda da palavra grega *complexus*, ou seja, que é tecido junto. Assim, a contribuição de Morin (2011, p.13) para entender a complexidade

é um tecido de constituintes heterogêneas inseparavelmente associadas: ela coloca o paradoxo do uno e do múltiplo. Num segundo momento, a complexidade é efetivamente o tecido de acontecimentos, ações, interações, retroações, determinações, acasos, que constituem nosso mundo fenomênico.

Para esclarecer de forma mais contundente, Morin (2011) estabelece três princípios para refletir sobre a complexidade. O primeiro princípio ele denomina de dialógico. Esse princípio revela o caráter de “dualidade no seio da unidade. Ele associa dois termos ao mesmo tempo complementares e antagônicos. (MORIN, 2011, p.74)

O segundo princípio ele chama de recursão organizacional. Para significar esse termo ele usa a analogia do turbilhão, o que significa que cada momento é ao mesmo tempo, produto e produtor, ou seja,

a ideia recursiva é, pois, uma ideia em ruptura com a ideia linear de causa/efeito, de produto/produtor, de estrutura/superestrutura, já que tudo o que é produzido volta-se sobre o que o produz num ciclo ele mesmo autoconstitutivo, auto-organizador e autoprodutor. (MORIN, 2011, p.74)

O terceiro princípio ele nomeia como hologramático. Esse princípio dá a compreensão de que o todo contém as partes assim como as partes contém o todo,

de forma que não posso compreender uma sem a outra, e que não necessariamente uma seja a outra nem a soma ou divisão dessas ou daquelas. Dessa forma, “a própria ideia hologramática está ligada a ideia recursiva, que está ligada, em parte, à ideia dialógica.

A visão exposta por Morin (2011) corrobora com o pensamento de Demo (2002) sobre a complexidade, a qual ele conceitua partindo de suas características, enquanto sistema adaptativo complexo (HOLLAND, 1998 apud DEMO, 2002) ao mesmo tempo dotado de propriedades não lineares, ambíguas e ambivalentes por ser caótico, mas estruturado por que por mais que exista a desordem, nela, encontra-se alguma ordem no sistema.

Contudo, “a face sistêmica não pode impedir de vislumbrar dinâmicas que desbordam o próprio sistema, realizando a unidade de contrários e de processos idênticos e abertos a mudança permanente.” (DEMO, 2002, p.13). Para tanto, Demo (2002) procura estabelecer algumas características da complexidade, como a dinâmica, a não linearidade, a reconstrutividade, o processo dialético evolutivo, a irreversibilidade, a intensidade, a ambiguidade e a ambivalência.

Para ele, a dinâmica está ligada ao movimento de forças contrárias em que a estabilidade é sempre provisória, em continuo processo de vir a ser. Essa ideia remete ao conceito de sistema não estático, para além da compreensão de simples estruturas prontas. Segundo Demo (2002, p.14), “a noção de complexidade dialética faz o inverso: primeiro o movimento, depois, em seu contexto, componentes estruturais.”

Assim, ele entende que a dinâmica indica processo, que ao mesmo tempo possuem componentes formalizáveis e controláveis, quanto outros estritamente incontroláveis e não formalizáveis (DEMO, 2002, p.15).

Diante de tal situação, o caráter não linear da complexidade aparece de forma contundente, porém, sem excluir a linearidade. Porém a não linearidade está intimamente ligada a compreensão das partes e do todo a partir da organização e do modo de ser. Essa compreensão segundo Demo (2002, p.17) “pulsa relação própria entre o todo e as partes, feita ao mesmo tempo de relativa autonomia e profunda dependência. (...) A não linearidade implica equilíbrio em desequilíbrio, já que a segurança de algo fechado coincide com sua morte.”

Dessa forma, temos então que a não linearidade não pode ser entendida de forma a refutar a linearidade, por sua vez, a compreensão das coisas somente é

possível a partir da compreensão de suas totalidades, para isso a contextualização torna-se uma das chaves da compreensão.

Segundo Santos (2009, p. 20)

a contextualização é necessária para explicar e conferir sentido aos fenômenos isolados. As partes só podem ser compreendidas a partir de suas inter-relações com a dinâmica do todo, ressaltando-se a multiplicidade de elementos interagentes que, na medida da sua integração, revela a existência de diversos níveis de realidade, abrindo a possibilidade de novas visões sobre a mesma realidade.

Podemos relacionar essa característica com a reconstrutividade, característica marcada essencialmente pelo fluxo do tempo e pelas circunstâncias encontradas, pois ela revela a singularidade da vida. Seria como se algo por mais que parecesse sempre igual, nunca o fosse, como se toda a experiência fosse única, singular e momentânea, regular e irregular, dotada de dimensões evolutivas. Essas dimensões, Demo (2002, p.21) se estabelecem como sentido de autonomia e de aprendizagem.

Essa ideia remete ao processo dialético evolutivo, que está ligado a inteligência e capacidade de aprender. Isso se dá tanto pela questão artificial quanto natural, sendo dessa forma expressa pela reconstrução de si num vir a ser.

Corroborando com esse pensamento, Santos (2009, p.35) destaca que a

aprendizagem é um processo em anel retroativo-recursivo que transgride a lógica Clássica, em direção a um nível cada vez mais amplificado, integrado ao todo. Esse conceito de aprendizagem não visa a acumulação de conhecimentos, mas pretende que os alunos dialoguem com os conhecimentos, reestruturando-se e retendo o que é significativo. Aprender é uma construção pessoal, autopoietica, interagindo com os acontecimentos em volta.

Assim, a complexidade se expressa de forma irreversível segundo Demo (2002, p.24). Para ele, a irreversibilidade está relacionada a inserção temporal num primeiro momento, já que nada se repete, por mais que possa parecer. Mas num segundo momento, essa irreversibilidade mostra-se como um processo evolutivo histórico da natureza.

Deste modo, “ao tomar a sério a “flecha do tempo”, é mister reconhecer que nenhum cálculo pode antecipar com exatidão o devir, pela razão de que não se pode armar relação linear. O tempo é intrinsecamente produtivo, não reprodutivo.” (DEMO, 2002, p.25)

Isso aponta para a característica da intensidade. A intensidade segundo Demo (2002, p.26) está dialeticamente ligada, no sentido de contrária e não contraditória, a extensão, pois ambas são manifestadas em fenômenos, entretanto a intensidade é primeira. Por sua vez, a intensidade vai além dos aspectos que compõem os fenômenos, pois ela introduz neles as dimensões produtivas que não são necessariamente previsíveis ou controláveis, porém referenciais.

Temos que outra característica levantada por Demo (2002, p.28) é a da ambiguidade e ambivalência. A primeira diz respeito à estrutura que ao mesmo tempo revela-se relativamente unitária e naturalmente aberta. Esse tipo de estrutura remete a ideia caótica, porém sistêmica. Já a ambivalência, refere-se aos seus modos de vir a ser, em termos de campo de força contrário (DEMO, 2002, p.30).

Em suma, podemos verificar tais características sob a ótica do confronto de ideias que resultam num processo de desconstrução e reconstrução de algo novo, uma vez que “a desconstrução é a alma do conhecimento inovador” (DEMO, 2002, p.31).

Dessa forma, temos que o pensamento complexo vai além da racionalização das estruturas, pois leva em conta consigo os contextos e suas contradições, aquilo que está além do perceptível, corroborando com Moraes (2002, p. 73).

essa visão nos leva a compreender o *mundo físico como uma rede de relações*, de conexões, e não mais como um entidade fragmentada, uma coleção de coisas separadas. Se separarmos as partes, se as isolarmos do todo, estaremos eliminando algumas delas na tentativa de delinear cada uma. Portanto, não existem partes isoladas.

Por conseguinte, a superação do pensamento linear e reducionista dá-se pela compreensão das relações complexas que nos envolvem, necessitando para tanto contextualizar de forma natural e sobrenatural o mundo que vivemos indo além da separação do corpo, da mente e do espírito. Como já dito, é preciso mobilizar tudo isso, “portanto, pensar de maneira complexa é ver o objeto relacionalmente, pois não podemos fragmentar o que é complexo e relacional. (MORAES, 2010, p.181)

Consequentemente, é necessário compreender que as estruturas do pensamento dentro dessa visão caminham para a reforma do pensamento sendo ele de forma contextual e complexa, como sugere Morin e Kern (2011).

Para eles, o pensamento do contexto deve estar vinculado a busca da inseparabilidade e da inter-retroação entre todo o fenômeno e seu contexto, e de todo

esse contexto com o contexto em nível mundial. Para o pensamento complexo, definem que há uma necessidade de ligar aquilo que está separado e compartimentado, discernindo suas interdependências e reconhecendo a unidade enquanto se respeita a diversidade.

Além disso, há a necessidade

- de um pensamento radical (que vá à raiz dos problemas);
- de um pensamento multidimensional;
- de um pensamento organizador ou sistêmico que conceba a relação todo → partes



tal como começou a se desenvolver nas ciências ecológicas e nas ciências da Terra;

- de um pensamento ecologizado que em vez de isolar o objeto de estudo, o considere em e por sua relação autoeco-organizadora com seu ambiente – cultural, social, econômico, político, natural;
- de um pensamento que conceba a ecologia da ação e a dialética da ação, e seja capaz de uma estratégia que permita modificar e até mesmo anular a ação empreendida;
- de um pensamento que reconheça seu inacabamento e negocie com a incerteza, sobretudo na ação, pois só há ação no incerto. (MORIN; KERN, 2011, p.159-160)

Sendo assim, essa visão acarreta na diretamente na forma como o próprio saber é construído na sociedade bem como o processo formativo docente está estruturado, necessitando assim, uma nova visão, uma nova postura frente aos desafios propostos.

## A DESCONSTRUÇÃO DOS SABERES ACABADOS

A busca pela verdade das coisas é algo que vem mobilizando o pensamento humano a milhares de anos. Nossa índole curiosa e investigativa faz com que conjecturemos a todo o custo sobre tudo que nos rodeia, buscando entender e ensinar a nossos descendentes aquilo que sabemos e descobrimos, passando de geração a geração nossas convicções.

Mas não dominamos tudo e pouco ou quase nada sabemos, assim reconhecemos nossas limitações ao mesmo tempo em que abrimos as possibilidades de aprender. Temos visto historicamente que as verdades produzidas pela ciência são verdades enquanto são aceitas socialmente pelo grupo intelectual e social, e isso, como já vimos no primeiro capítulo, são chamados de paradigmas. Então é salutar

reconhecer que todo o conhecimento só é válido enquanto aceito e vigente, porém, da mesma forma é importante reconhecer que isso pode não ser eterno.

Contudo, o poder absoluto e reinante que o conhecimento científico exerce na nossa sociedade é algo ainda difícil de superar. Segundo Lopes (1999, p.106),

o senso comum ainda tende a interpretar o conhecimento científico como equivalente a todo conhecimento objetivo, verdadeiro em termos absolutos, não-ideológico por excelência, sem influência da subjetividade e, fundamentalmente, descoberto e provado a partir dos dados da experiência, adquiridos por observação e experimentação.

Assim, para Bachelard, (2005, p.17) “o conhecimento do real é luz que sempre projeta algumas sombras. Nunca é imediato e pleno. As revelações do real são recorrentes. O real nunca é "o que se poderia achar" mas é sempre o que se deveria ter pensado.”

Então, o conhecimento deveria ser visto como um processo que envolve aspectos culturais, políticos, ideológicos e filosóficos, o que o torna algo extremamente relativo e processual. Segundo Moraes (2002, p.91-92)

é preciso também reconhecer que o conhecimento está em processo, que é uma abstração extraída de um fluxo total e único, que já não constitui um conjunto de verdades fixas, imutáveis, mas sim partes de uma forma abstraída de um processo de *vir-a-ser*, que faz com que haja elemento do conhecimento que seja absolutamente invariante.

Para tanto, faz-se necessário compreender que o conhecimento não é tão linear quanto parece ser, uma vez que não podemos separar o ambiente do pensamento. Daí a explicação de Demo (2002) sobre a complexidade do conhecimento. Segundo ele, no que diz respeito ao plano epistemológico, tanto pela via hermenêutica quanto seletivista, o conhecimento dá-se de forma não linear.

Em se tratando da hermenêutica, toda a interpretação resulta em um processo de produção e reconstrução. Pode-se compreender pelo fato de que uma tradução jamais poderá comunicar fielmente aquilo que se quis fazer no plano original, sendo assim, ao traduzir, ao mesmo tempo em que reproduz algo já feito, produz-se algo novo que carrega em si a compreensão de quem o traduziu, abrindo as portas para a não-linearidade (DEMO, 2002).

No plano seletivista por sua vez, temos que considerar a capacidade de processar a informação além da realidade presente. Nesse entendimento, a natureza do conhecimento faz com que possamos desconstruir para reconstruirmos de forma

provisória de forma que isso nunca pare e esteja em constante processo evolutivo, se fosse o contrário, estaríamos fadados ao conformismo. (DEMO, 2002).

Assim, a visão de um conhecimento linear, neutro e verdadeiro acaba dando lugar a um conhecimento em movimento, que leve em consideração a existência da contradição, do erro, das ambivalências, ou seja, das relações que envolvem o ambiente e o pensamento de forma a não separar o todo das partes que compõem uma única totalidade, como destaca Moraes (2002).

Outro ponto a considerar, segundo Demo (2002), é o fator evolutivo histórico do conhecimento. Ele aponta que o conhecimento está diretamente ligado aos conflitos históricos, o que de certa forma foi impulsionado pela competição, pelo ímpeto imperialista econômico e pelas ideologias dominantes. Essa situação descrita emerge a ambivalência das pretensões emancipatórias, desejo incrustado do conhecimento moderno, que está diretamente ligado as estruturas de poder.

Ainda segundo Demo (2002), a ambivalência do conhecimento se manifesta ainda pelo senso e falta de senso de limites. Isso porque há de se considerar na formulação da ciência o fato de sermos seres complexos e ao mesmo tempo limitados, o que reflete na nossa produção de conhecimento. Junto a isso se tem a questão do tempo, que está diretamente ligado aos paradigmas científicos, que ao longo do tempo, e cada vez mais rápido, emergem pelas vias da sociedade em evolução.

Contudo, segundo Santos (2009, p.118) na prática cotidiana de nossas instituições

a noção de neutralidade da ciência está arraigada na estrutura e nas normas universitárias e molda a mente da maioria dos docentes da instituição. Essa representação difunde a noção da infalibilidade da ciência, denotando o conceito de Verdade universal a ela associada, o conhecimento científico sendo então considerado a verdade última, universal, imutável.

A superação desse modelo implica em conceber a educação como um sistema aberto, como diria Moraes (2002). Para a autora isso se caracteriza pela existência de processos de dependem da ação de outras pessoas, das suas experiências e do meio que ela vive, de forma que não há uma predeterminação.

Por último, Demo (2002) indica a pesquisa qualitativa como meio de captar as dimensões intensas da produção do conhecimento, por abarcar a subjetividade na objetividade que buscamos naturalmente. Segundo ele, é necessário ir a fundo chegar

às profundezas da subjetividade para gerar dados discutidos e reconstruídos mais próximos da verdade.

Para tanto, Moraes (2002, p.100) compreende o currículo como algo ativo, proveniente do diálogo entre os atores e entre o meio e a realidade, sendo datado, situado no tempo e no espaço, aberto a transformação.

Sendo assim, Edgar Morin (2000) estabelece sete saberes que deveriam ser levado em conta por todos durante um processo educacional, pois veem ao encontro de um pensamento complexo e de uma visão sobre o conhecimento além da racionalidade, sendo eles: a cegueira do conhecimento, os princípios do conhecimento pertinente, ensinar a condição humana, ensinar a identidade terrena, enfrentar as incertezas, ensinar a compreensão e a ética do gênero humano.

O primeiro saber seria sobre as cegueiras do conhecimento: o erro e a ilusão. Segundo ele,

todo conhecimento comporta o risco do erro e da ilusão. A educação do futuro deve enfrentar o problema de dupla face do erro e da ilusão. O maior erro seria subestimar o problema do erro; a maior ilusão seria subestimar o problema da ilusão. O reconhecimento do erro e da ilusão é ainda mais difícil, porque o erro e a ilusão não se reconhecem, em absoluto, como tais. (MORIN, 2000, p. 19)

Isso se deve pelo fato que somos formados para descartar o erro e pensarmos de forma racional, livre de qualquer influência de sentimentos. Contudo, nossa natureza não concebe nosso ser dessa forma, tanto que a afetividade e a racionalidade devem andar juntas para que o nosso espírito curioso e investigativo nos mova na produção daquilo que sabemos como conhecimento.

Para que isso se torne viável, o reconhecimento dos erros, classificados por Morin (2000) em erros mentais, erros intelectuais e erros da razão, sejam vistos como condição de existência do ser, como algo que ao mesmo tempo o constitui quanto deve ser superado, o que recai na compreensão de estabelecimento de paradigmas e na necessidade de mudanças paradigmáticas.

Assume-se assim a compreensão que no processo de (des)construção do conhecimento, a dúvida, o erro, a incerteza são tão catalizadores quanto seus opostos, o que remete ao segundo saber que Morin (2000) elenca, que são os princípios do conhecimento pertinente.

Essa é uma questão que permeia muito o trabalho do professor, pois de tudo aquilo que lhe cobrado para que trabalhe enquanto conteúdo curricular, toda a

informação e recursos disponíveis e não disponíveis, descobrir aquilo que é realmente pertinente para o processo educativo não é algo muito fácil de fazer. Como ponto de partida para essa descoberta, Morin (2000, p.36) provoca-nos a pensar sobre quatro eixos, que seriam assim elencados como: o contexto; o global; o multidimensional e o complexo.

O contexto seriam as circunstâncias, sejam políticas, culturais, religiosas, sociais e outras do meio próximo do indivíduo. O global por sua vez, seria a compreensão das relações entre todo e as partes, num contexto maior de abrangência. O multidimensional seria a compreensão da constituição das coisas na sua natureza complexa, como exemplo o ser humano que ao mesmo tempo é racional e mítico. Por último o complexo refere-se a união entre a unidade e a multiplicidade. (MORIN, 2000, p.36-38)

O resultado dessa postura é compreendido por Morin (2000, p.39) como a promoção da inteligência geral. Para ele

A educação deve favorecer a aptidão natural da mente em formular e resolver problemas essenciais e, de forma correlata, estimular o uso total da inteligência geral. Este uso total pede o livre exercício da curiosidade, a faculdade mais expandida e a mais viva durante a infância e a adolescência, que com frequência a instrução extingue e que, ao contrário, se trata de estimular ou, caso esteja adormecida, de despertar.

Assim, como terceiro saber, ele estabelece que devemos ensinar a condição humana que envolve o questionamento sobre nossa posição no mundo o que remete a pensar sobre nossas raízes naturais, sejam cósmicas, terrestres, físicas e humanas. Além disso, a condição humana requer o pensar sobre o humano do humano, ou seja, pela compreensão da unidualidade da biologia e da cultura, pelos circuitos cérebro/mente/cultura, razão/afeto/pulsão e indivíduo/sociedade/espécie. (MORIN, 2000, p.47-54)

Junto a isso, deve-se ter em mente o princípio da unidade na diversidade e vice versa, seja na esfera individual, social, cultural e plural, além de compreender o ser humano como um ser complexo, que ao mesmo tempo em que brinca, trabalha, pensa, imagina, objetiva, subjetiva, etc. (MORIN, 2000, p.55-61)

Como quarto saber, Morin (2000, p.64-65) fala sobre ensinar a identidade terrena, que segundo ele “exige um pensamento policêntrico capaz de apontar o universalismo, não abstrato, mas consciente da unidade/ diversidade da condição humana; um pensamento policêntrico nutrido das culturas do mundo.”

Como quinto saber, ele fala sobre enfrentar as incertezas, uma vez que elas se manifestam de maneira histórica tanto de forma criadora quanto transformadora. Nesse sentido, Morin (2000, p.84-85) destaca algumas incertezas que devemos reconhecer sua existência, sendo elas

- Um princípio de incerteza cérebro-mental, que decorre do processo de tradução/reconstrução próprio a todo conhecimento.
- Um princípio de incerteza lógica: como dizia Pascal muito claramente, “Nem a contradição é sinal de falsidade, nem a não-contradição é sinal de verdade.”
- Um princípio da incerteza racional, já que a racionalidade, se não mantém autocrítica vigilante, cai na racionalização.
- Um princípio da incerteza psicológica: existe a impossibilidade de ser totalmente consciente do que se passa na maquinaria de nossa mente, que conserva sempre algo de fundamentalmente inconsciente. Existe, portanto, a dificuldade do auto-exame crítico, para o qual nossa sinceridade não é garantia de certeza, e existem limites para qualquer autoconhecimento.

No que diz respeito ao enfrentamento dessas incertezas, Morin (2000, p.90) conclui que duas ações são necessárias. Uma delas é a decisão, imbuída de seus aspectos éticos, a segunda, a estratégia, que considera o cenário em sua totalidade de certezas e incertezas. Isso ele resume no seguinte dizer: “saibamos, então, esperar o inesperado e trabalhar pelo improvável.” (MORIN, 2000, p.92)

O sexto saber está relacionado a ensinar a compreensão, tanto a objetiva, que está ligada a relação intelectual, quanto a intersubjetiva que está ligada a humanidade. (MORIN, 2000). Essas compreensões de nenhuma forma estão livres de obstáculos, que podem se manifestar na forma de diversas formas, mas não impedem delas se estabelecer. Como alternativa para tais obstáculos, deve-se ter em mente tanto a ética quanto a complexidade humana, estabelecendo assim uma relação de compreensão em nível planetário, com uma cultura planetária (MORIN, 2000).

O sétimo saber resulta na ética do gênero humano, para Morin (2000, p.106) a antropo-ética que compreende

a esperança na completude da humanidade, como consciência e cidadania planetária. Compreende, por conseguinte, como toda ética, aspiração e vontade, mas também aposta no incerto. Ela é consciência individual além da individualidade.

Por fim, Morin sugere o ensino sob dois aspectos que envolvem esse saber, sendo eles: o ensino da democracia e o ensino da cidadania terrestre. O ensino da democracia favorece indivíduos e sociedade a ajudarem-se, desenvolverem-se,

regularem-se e controlarem-se mutuamente. (MORIN, 2000, p.107) Agora o ensino da cidadania terrestre enfatiza o resgate da ética humana, do sentimento de pertencimento ao planeta e do reconhecimento de gênero e espécie humano.

Compreendido tudo isso, reconhecer essas propriedades do conhecimento é assumir uma postura humilde frente ao outro e de certa forma não subjugar os demais saberes, como nos ensina Freire (1986, p.29)

o saber se faz através de uma superação constante. O saber superado já é uma ignorância. Todo o ser humano tem em si o testemunho do novo saber que já anuncia. Todo o saber traz consigo sua própria superação. Portanto, não há saber nem ignorância absoluta: há somente uma relativização do saber ou da ignorância. Por isso, não podemos nos colocar na posição do ser superior que ensina um grupo de ignorantes, mas sim na posição humilde daquele que comunica um saber relativo a outros que possuem outro saber relativo.

Por fim, não há como determinarmos a verdade como algo absoluto, nem mesmo o conhecimento que trazemos da nossa história de vida, seja ela acadêmica, pessoal ou experiencial, o que temos está conosco e com nosso mundo, que é composto por pessoas e por ambiente que nos completa e ajudamos a completar, e que a cada passo nos transforma, nos muda e evolui conosco.

## O PAPEL DA ESCOLA NA FORMAÇÃO DOCENTE

A escola<sup>1</sup> é reconhecidamente pela sociedade como uma instituição responsável que trabalha com o conhecimento científico construído pela sociedade no decorrer dos tempos. Essa compreensão dá a escola um status de poder que está ligado a formação dos indivíduos, dos seus saberes e ofícios que são legitimados pela sociedade por meio de seus atestados de competência.

Neste sentido, a escola tem sido responsável pela formação científica, mas também tem sido responsável pela socialização dos saberes, das culturas, políticas e ideologias que permeiam os campos que nela habitam. Esse ponto é interessante de destacar uma vez que não podemos separar a instituição escolar da sociedade que há em seu entorno, nem mesmo achar que uma não exerce influência sobre a outra.

---

<sup>1</sup> O termo escola utilizado nesse texto refere-se a qualquer instituição escolar formal, de forma genérica, ampla e de qualquer nível.

Sendo assim, é notável entender a escola como um espaço de saberes científicos, políticos, sociais, ideológicos e humanos, no qual os indivíduos estão inseridos e devem participar de forma ativa para que sua formação seja a melhor possível e que com essa bagagem consigam agir de forma ativa, responsável e transformadora na vida cotidiana.

Pensar a escola sob a ótica do paradigma da complexidade é por sua vez compreender esses saberes e relações que se estabelecem no seio e no entorno escolar de forma que supere a formação fragmentada que predomina ainda sobre essa instituição, corroborando assim com o pensamento de Behrens (2008, p. 26) quando propõe que:

o paradigma da complexidade conduz à superação da visão linear e disciplinar na escola e leva a buscar a interconexão das diversas áreas do conhecimento. Com vistas a consolidar essa interconexão e a unificação, aponta para processos de aprendizagens que envolvem a produção do conhecimento crítica, reflexiva e transformador.

Dessa forma, a razão principal da escola está ligada a formação humana de forma integral, articulada com a sociedade/pessoas e com o mundo, o que remete a constituição do referencial para a organização da formação escolar. Parafraseando Sá (2013, p.126-127)

o fulcro da escola é possibilitar às novas gerações a apropriação histórica e cultural dos saberes, das práticas, das ideias, dos valores éticos e estéticos, do conhecimento científico, de maneira a formá-las para vida. Sua existência só é justificada pelo propósito de formar para a cidadania e para a solidariedade; formar para o trabalho e para a construção de uma sociedade justa, democrática e igualitária; formar as novas gerações para que compreendam a dialética entre o indivíduo e o coletivo; formar para a lucidez; formar para compreender a multidimensionalidade do homem, da sociedade e da natureza, percebendo que o homem existe e se constitui a partir do seu enraizamento: biológico, social, cultural, mítico, geracional, histórico, econômico, antropológico, geográfico, étnico, religioso, político, psicológico, etc.

Segundo a Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI, promovido pela UNESCO, do qual foi relator Jacques Delors, originou-se a proposta que a educação deve estar fundamentada em quatro pilares que a constituem, sendo eles: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a conviver e aprender a ser (2010, p.31). Cada um desses pilares constitui um grupo de conhecimentos/atitudes que devem ser desenvolvidos nos indivíduos durante toda a sua vida.

Segundo Behrens (2008, p. 27) o aprender a conviver está relacionado com a dimensão social, de forma harmônica e autêntica, que leve o indivíduo a desenvolver uma cultura de paz e entendimento. O aprender a ser e a conviver estão relacionados aos processos de tolerância, compreensão e solidariedade, o que segundo ela remete a inclusão da “*dimensão espiritual*”, ou seja, que alie a transcendência, os sentimentos, as emoções, a convivência fraterna, a imaginação e a relação corpo e espírito.

O aprender a ser e o aprender a conviver, segundo Behrens (2008, p. 28) envolvem as dimensões interpessoal e pessoal. Segundo a autora, “a *dimensão interpessoal* implica superar atitudes de egoísmo, consumismo, competitividade e superficialidade, que se fazem presentes na sociedade”. Por sua vez, as dimensões pessoal e emocional, está relacionado a compreensão de si, das pessoas, da sociedade e do mundo, fazendo com que o indivíduo exerça de forma responsável e crítica a autonomia, a cooperação, a criatividade e a liberdade. (BEHRENS, 2008, p.28 apud ZABALLA, 2002, p.54-55)

A autora ainda destaca que o aprender a fazer e o aprender a conhecer estão ligados a formação para a cidadania, que envolve de forma enfática a dimensão profissional. Dessa forma, temos que esses pilares dizem respeito a todos os aspectos que envolvem a formação humana, tendo como pano de fundo a formação para o trabalho e a vida cotidiana, o que faz com que a educação seja para a vida, exigindo da escola uma formação mais completa, além do conhecimento científico.

Um ponto interessante que isso toca é a questão da organização escolar. A escola hoje é organizada de forma que ainda vige o sistema cartesiano, disciplinar, inspirado numa pedagogia conservadora que já foi muito criticada, e ainda continua sendo uma vez que não foi totalmente superada.

Vale ressaltar a visão de Tescarolo (2005, p. 91) e de Sá (2013, p.126) sobre a escola como um sistema social que está orientada para uma finalidade que é resultado de um movimento humano que não é estático, é movido pelas ações humanas que são carregadas de valores que fazem como que o sistema continue vivo.

Partindo dessa compreensão, Tescarolo (2005) nos ensina que a escola possui subsistemas que estão interligados entre si que acabam organizando a escola e fazendo com que ela evolua.

Corroborando com esse pensamento, Sá (2013, p.135) ressalta que

a ação docente em sala de aula está intimamente relacionada com as (re)ações da equipe pedagógica, e vice-versa. Embora possa parecer que a atividade em sala de aula esteja “isolada” do contexto das ações pensadas e praticadas no âmbito do todo escolar, ela se vincula às demais atividades escolares e à equipe pedagógica, sendo portanto uma das partes que compõem a organização sistêmica escolar. (...) Nenhuma ação das partes que constroem o todo (escola) está isolada desse todo que constrói as partes.

Nessa compreensão os seguintes subsistemas currículo, planejamento, avaliação e formação, tem o primeiro papel primordial, conforme Tescarolo (2005, p.96) propõe:

o currículo, seja aquele formal, compulsoriamente estabelecido, assumido e apresentado pelo sistema, seja um outro real, vivido pelas pessoas no sistema, sistematiza os processos de seleção e organização dos conteúdos escolares com as sequências didáticas, a mediação com os procedimentos didáticos, o planejamento das diversas atividades com a avaliação da aprendizagem e do desempenho institucional, e os programas de formação, conectando todos esses subsistemas. Para validar-se, o subsistema curricular promove a abertura e a sensibilidade para que sejam identificadas as relações entre a escola e seu entorno social, mas principalmente a ação humana em seu interior, como elementos primordiais para sua mobilização

Esse o currículo deve ser percebido como um processo de construção que faça com que os alunos consigam aprender, compreender e aplicar o conhecimento em diversos contextos de forma crítica, porém adverte Tescarolo ( 2005, p. 99 apud CASTORIADIS, 1987a, p.201):

uma postura construtivamente crítica, ao contrário, implica a explicitação de alternativas ao que ela critica. Nesse sentido, o princípio subjacente às propostas para um projeto transformador do currículo não representa uma ênfase nos conteúdos de novos conhecimentos, ainda que estes venham a ser desenvolvidos. Em verdade, eles apontam para novas formas de relacionamentos destes conhecimentos, de modo a eliminar a separação existente entre disciplinas do mesmo domínio e entre diferentes domínios, tanto quanto a oposição criada entre domínios científicos e reflexão filosófica.

Sendo assim, a compreensão de currículo escolar pode ser entendida como um referencial para a formação almejada, tendo ele um caráter dinâmico e estreitamente ligado ao contexto, sem deixar para trás aquilo que já foi consolidado, mantendo sempre em constante avaliação. Para tanto, Tescarolo (2005, p.102) faz uma analogia ao currículo como sendo um mapa “capaz de reconhecer padrões e redes globais de interdependências que ajude os agentes formadores a discernir, refletir e interpretar conexões, relações e padrões de interação, local e globalmente, para interpretar o presente e projetar o futuro”.

Tendo isso em mente, os demais subsistemas devem caminhar ao encontro dessa concepção aliando assim o pensamento dentro de uma dinâmica que favoreça o pensamento complexo, o qual mexe com o processo de planejamento, avaliação e formação dos educadores.

O planejamento por relacionar a questão daquilo deve ser feito, que foi pensado, discutido e programado pela comunidade escolar, com objetivos claros e ações possíveis, articuladas, coordenadas. Essa ideia, porém não pode ser considerada de forma fechada, uma vez que ao tratarmos de planejamento temos que ter em mente que podemos durante o processo de execução sofrer interferências que muitas vezes fazem com que necessitemos mudar, trocar ou até mesmo interromper determinadas ações, o que leva a necessidade de avaliação permanente.

Além disso, há de se levar em conta o ser humano, seu cotidiano e seus contextos, o que faz com que o processo de planejamento seja algo negociável, processual, temporal e cheio de incertezas. Dessa forma, segundo Tescarolo (2005, p. 105-106)

um planejamento escolar efetivo implica, enfim, o desenvolvimento de relações interpessoais de natureza cooperativa que deverá levar em conta as histórias das pessoas que agem em seu interior, além da realidade cultural e social, política e econômica do entorno da escola, e dos reflexos do contorno entre essas instâncias.

Cabe lembrar que as mudanças e incertezas nem sempre são de todo ruim, como nos ensina Moraes (2007, p.23) ao falar sobre o erro, a emergência e a bifurcação inesperada que provoca uma mudança, pois, como recorda “mais tarde, descobrimos o quanto este momento decisivo foi rico e importante para o desdobramento de outros processos não previstos, mas que também foram muito significativos em seus vários aspectos”.

Isso nos deixa alerta quanto aos fatores de não linearidade, imprevisibilidade e emergência, ou seja, da dinâmica complexa e flexível que permeia o pensamento complexo, por isso, a avaliação contínuo é um aspecto importante dentro desse pensamento.

A avaliação compreende os aspectos que envolvem o processo como um todo, do início ao fim, que leve em consideração o erro, a evolução, as dificuldades, tendo como foco a aprendizagem. Além disso, existe o papel institucional da avaliação, o qual faz parte do processo. Essa por sua vez, segundo Tescarolo (2005,

p.109): “representa um processo contínuo de aperfeiçoamento do próprio planejamento do desempenho institucional e de sua prestação de conta à comunidade e à sociedade.”

Sendo assim, essa reflexão remete ao outro subsistema elencado, que seria o da formação dos agentes formadores (TESCAROLO, 2005)<sup>2</sup>. A formação desses profissionais dentro dessa perspectiva requer a capacidade de pensar, conhecer e agir nas realidades e contextos que se encontram, de maneira crítica, consciente e responsável.

Neste contexto, requer o que Maturana e Varela (1995) chamam de autopoiese, que segundo Santos (2009), está relacionado com a auto-organização e autoconstrução do conhecimento do indivíduo. Para a autora, isso se dá pelo fato de que toda construção de conhecimento requer do indivíduo a mobilização de suas características, o que acaba por assim gerar, a ressignificação do conhecimento, e por consequência, sua reconstrução no âmbito individual.

Para a autora, a

aprendizagem é um processo progressivo em anel retroativo-recursivo que transgride a lógica Clássica, em direção a um nível cada vez mais amplificado, integrado ao todo. Esse conceito de aprendizagem não visa a acumulação de conhecimentos, mas pretende que os alunos dialoguem com os conhecimentos, reestruturando-se e retendo o que é significativo. Aprender é uma construção pessoal, autopoietica, interagindo com os acontecimentos em volta. (SANTOS, 2009, p.35)

Para tanto, o processo formativo segundo Tescarolo (2005, p. 113), deve priorizar

o manejo mais amplo dos saberes pedagógicos como um projeto solidário alimentado pela profundidade e pelo confronto constante e convergente e o conhecimento como elaboração pessoal e construção coletiva, aceitando a aprendizagem em suas implicações emocionais, afetivas e relacionais. Impõe à escola, o compromisso de propiciar a seus agentes formadores o desenvolvimento da capacidade de selecionar os conhecimentos relevantes na escala adequada às necessidades e possibilidades dos sujeitos da aprendizagem, também agentes no sistema.

---

<sup>2</sup> O termo agentes formadores refere-se não somente aos professores, mas a outros profissionais que, mesmo de forma parcial ou menos regular, integram a escola e exercem papel de formador, como diretores, pedagogos, administrativos entre outros.

Além disso, é importante aliar o desenvolvimento de competências, de cultura e formação humana, de tal forma que considere o agente formador como um ser em sua totalidade, física, intelectual, emocional, política, social, espiritual, entre outros.

Para tanto, a escola deve ter uma orientação formadora que atenda essas necessidades, bem como condições práticas para realizá-la, de forma que todo o trabalho não seja desperdiçado.

Sendo assim, o aspecto formador da escola revela a necessidade de uma base que garanta ao agente formador, como nos ensina Tescarolo (2005, p.115-116)

- uma base teórica que evite transformá-lo em um técnico treinado exclusivamente no enfrentamento de uma rotina mecânica e burocrática, baseada na transmissão do conhecimento;
- uma ação pedagógica que se torne eficaz a partir da criação de condições para que se realize uma análise crítica da realidade, o que supõe a superação de um currículo fragmentado, que separa e entende o conhecimento como um encadeamento de informações;
- o desenvolvimento da capacidade de pesquisa como meio de produção de conhecimento;
- a implantação de um projeto de formação continuada em serviço, que não dispensa, antes reforça, um programa pessoal permanente de estudos.

Portanto, o papel da escola está diretamente ligado às ações de formação de seus agentes em seus diferentes aspectos e necessidades, bem como na articulação dos saberes científicos, sociais, culturais, políticos que constituem a sociedade e emergem no seio da comunidade que ela/nela está inserida, promovendo assim a aprendizagem para a vida.

## VISÃO COMPLEXA: RELIGAÇÃO DOS SABERES DOCENTES E A IMPORTÂNCIA DA REFLEXÃO SOBRE A PRÁTICA

A visão complexa também tem influência no trabalho do professor, pois este universo profissional é algo muito rico de significados e não há como falar de trabalho docente sem tocar na formação, nem o contrário, uma vez que ambas estão conectadas e se complementam.

É fato reconhecer que o trabalho docente é algo que vai além do espaço da sala de aula, lugar de excelência deste, contudo, não exclusivo. A sala de aula hoje é mais um espaço entre outros em que o professor atua, assim, a própria compreensão de ser professor é algo que vai além da sala de aula, invade os espaços de gestão, planejamento, pesquisa, entre outros incluindo a própria relação com a comunidade.

Isso fica muito evidente no ensino superior, especificamente numa universidade, uma vez que o trabalho do professor deve estar organizado de maneira que ele atue ao mesmo tempo com ensino, pesquisa e extensão, fortalecendo assim os pilares de sustentação da universidade moderna.

Vale ressaltar a posição de Tardif e Lessard (2008) sobre o trabalho docente, no qual os autores destacam que o trabalho do professor concentra-se basicamente em dois polos, denominados de trabalho codificado e trabalho não codificado. O primeiro trata de uma questão mais burocrática, previsível, institucional que envolve o docente em sua rotina diária de obrigações sob a égide regulamentar. O segundo por sua vez trata das questões informais, que fogem ao caráter objetivo e beiram a sensibilidade do ofício, revelando assim a complexidade do trabalho.

Segundo Tardif e Lessard (2008, p.45)

o que é preciso considerar é que o trabalho dos professores possui justamente aspectos formais e aspectos informais, e que se trata, portanto ao mesmo tempo, de um trabalho flexível e codificado, controlado e autônomo, determinado e contingente, etc. *Consequentemente, é absolutamente necessário estudá-lo sob esse duplo ponto de vista se quisermos compreender a natureza particular dessa atividade.*

Assim, para analisar o trabalho docente, os autores recorrem a ideia de De Coster e Pichault (1998) sobre as dimensões sociológicas do trabalho, privilegiando as três que consideram estritamente ligadas ao tema, sendo elas a atividade, o status e a experiência.

Defendem que o trabalho docente enquanto atividade ele é interativo, uma vez que toda a atividade é produto de outras atividades que a precederam, tanto de forma institucional organizada quanto de forma dinâmica. Dessa forma a atividade está ligada a instituição, a organização, o ambiente bem como ao saberes, estratégias e relações dos trabalhadores, além de outros fatores.

Como status, “remete à questão da identidade do trabalhador tanto dentro da organização do trabalho quanto na organização social, na medida em que essas funcionam de acordo com uma imposição de normas e regras que definem os papéis e as posições dos atores.” (TARDIF; LESSARD, 2008, p. 50)

A experiência por sua vez, compreende tanto o processo de aprendizagem a partir do tempo, do hábito, do domínio das estratégias que já foram testadas, daquilo que foi construído ao longo da carreira quanto o processo de significação individual

das situações vividas tanto de maneira pessoal quanto profissional, o que leva a compreensão da experiência como algo individual, contudo, sem deixar de ser social.

Concluem que essas três dimensões constituem no âmbito social o trabalho docente, dando a esse um caráter humano interativo que supera a visão apenas normativa, e ao mesmo tempo resgata sua identidade.

Como todo o trabalho, a atividade laboral docente também é carregada de saberes que a constitui. Esses saberes estão ligados a diversos fatores que ultrapassam os limites do conhecimento científico e da vida empírica. São primeiramente fatores humanos, que nos humanizam. Assim, temos que esses saberes fazem parte da formação profissional e pessoal de cada indivíduo, mas ao tratarmos de saberes docentes precisamos explicar sobre que saberes estamos falando.

Um ponto interessante para destacar é a compreensão daquilo que é indispensável, para isso recorreremos ao pensamento de Paulo Freire (2000) o qual estabelece alguns saberes indispensáveis para a prática educativa por meio de três eixos, os quais seriam: não há docência sem discência; ensinar não é transferir conhecimento e ensinar é uma especificidade humana.

No primeiro eixo ele defende que para ensinar é necessário aprender e estar em constante aprendizado. Além disso é necessário rigor, pesquisa e respeitar o conhecimento alheio, principalmente o do educando, bem como aceitar o risco, o novo e estar aberto ao diferente. Esses saberes também devem estar ligados ao caráter estético, ético e a prática concreta. Ressalta ainda que professores e alunos não são objetos um do outro, pois “quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender”. (FREIRE, 2000, p. 25)

No segundo eixo, ao dizer que ensinar não é transferir conhecimento, Freire nos ensina que ensinar está ligado a proporcionar condições para produzir ou construir conhecimento, mas não somente um conhecimento tomado pelas razões burocráticas ou científicas, mas um conhecimento vivo e testemunhado.

Reconhece que para tanto haja a consciência do inacabamento do ser, de suas condicionantes, singularidades e motivações, o que exige do educador a prática do bom senso, da alegria, da humildade, da tolerância, da luta, da esperança e da convicção de mudança e curiosidade. Assim, nas palavras dele “quem forma se forma e re-forma ao formar e quem é formado forma-se e forma ao ser formado” (FREIRE, 2000, p. 25)

Por último, ao destacar que ensinar é uma especificidade humana, ressalta a importância da autoridade pela sabedoria que gera respeito e admiração o que exige uma prática profissional segura, generosa, competente, comprometida com as pessoas e com o mundo. Essa prática deve estar carregada de responsabilidade, conhecimento e diálogo, além do amor e da liberdade.

A compreensão de Paulo Freire nos mostra uma visão de saberes partindo daquilo que é essencial para a prática pedagógica do ensinar, contudo, é importante complementar a compreensão dos saberes para além dessa visão. Para Tardif (2006) o saber docente é um saber plural que envolve os saberes provenientes das experiências, dos currículos, da formação e das disciplinas.

Os saberes que envolvem a formação profissional são aqueles decorrentes do processo de formação institucional, inicial ou continuada os quais formam o arcabouço ideológico necessário à prática profissional futura que são o suporte científico, cultural, político e erudito que é validado socialmente. Por conseguinte, Tardif (2006, p.37) esses saberes também são pedagógicos pois

apresentam-se como doutrinas ou concepções provenientes de reflexões sobre a prática educativa no sentido mais amplo do termo, reflexões racionais e normativas que conduzem a sistemas mais ou menos coerentes de representação e de orientação da atividade educativa.

Os saberes disciplinares são aqueles definidos e selecionados pelas instituições formadoras, os quais emergem da tradição histórica e aceita pelos meios acadêmicos, tornando-se clássico, sendo assim o centro da formação curricular corporificados pelas disciplinas escolares.

Assim, os saberes curriculares são a transposição dos saberes definidos e selecionados pela instituição de ensino como modelos de cultura e formação erudita, científica que os professores devem dominar em seu ofício.

Por último, o saber proveniente das experiências são aqueles da própria vivência e da reflexão desta no decorrer do trabalho do dia-a-dia do professor. São aqueles saberes da prática, validados por ela, muitas vezes provenientes dos erros e acertos, da vivência e do conhecimento dos contextos. Assim, esses saberes compõem o trabalho do professor e o legitimam enquanto atividade, podendo assim ser estudado enquanto categoria.

Assim, os saberes que constituem o arcabouço da atividade docente também é aquele que constitui o ambiente escolar. Essas estruturas são a base de sustentação

do trabalho e da constituição do espaço da escola e uma vez compreendidos e refletidos provocam as mudanças necessárias no cotidiano.

Concordamos então com o pensamento de Sá (2013, p.145) quando defende que

é preciso que levemos para a escola contemporânea o debate sobre a necessária concepção complexa da realidade, uma concepção que religa os saberes, que tece uma visão e compreensão complexas do processo pedagógico escolar e de suas mediações.

Destarte, é importante explorar o papel da reflexão na (re)construção e (re)ligação de saberes e das práticas. Refletir está dentro das faculdades humanas como algo primordial no nosso desenvolvimento. O fato de sermos curiosos, questionadores, inacabados como diria Freire (2000), provoca em nós a capacidade de buscar respostas, conjecturar, avaliar o que deu certo e o que não deu, entre tantas outras ações, sejam teóricas ou práticas que compõem o processo de reflexão.

Porém, Perrenoud (2002) alerta que apesar de todos nós refletirmos nossas ações, isso não necessariamente nos torna reflexivos, pois há a necessidade de diferenciarmos a reflexão episódica da postura reflexiva.

A reflexão episódica não é algo regular, metódica, não conduz a tomada de consciência e a mudança. Já a postura reflexiva é o oposto, sendo essa premissa para a prática reflexiva. Sendo assim, Perrenoud (2002, p.13) defende para que a postura reflexiva convirja para uma prática reflexiva:

deve se tornar quase permanente, inserir-se em uma relação analítica com a ação, a qual se torna relativamente independente dos obstáculos encontrados ou das decepções. Uma prática reflexiva pressupõe uma postura, uma forma de identidade, um *habitus*. Sua realidade não é medida por discursos ou intenções, mas pelo lugar, pela natureza e pelas consequências da reflexão no exercício cotidiano da profissão, seja em situação de crise ou de fracasso seja em velocidade de cruzeiro.

Desse modo, o *habitus* é a chave para a prática reflexiva, sendo ele “o esforço integrador do professor na prática, contemplando os diferentes elementos numa totalidade harmônica – situação atual, situações já vividas, o que deveria fazer e não foi feito a partir das teorias e dificuldades.” (PERRENOUD, 1993, p.40).

Para Perrenoud (2002), é importante que tenhamos claro que a noção de prática reflexiva remete a dois processos mentais importantes que temos que distinguir, que seria a reflexão sobre a ação durante o processo e a reflexão sobre a ação após o processo. Segundo ele, não há uma ação complexa que não envolva a

reflexão durante o processo, pois a própria ação é carregada de momentos de questionamentos sobre os acontecimentos, seus desdobramentos futuros, ações que podem acontecer, os riscos, decisões a serem tomadas, entre outros que fazem com que todo o processo seja refletido ao mesmo tempo em que ocorre. É importante compreender que cada ação corresponde a outra de maior ou menor impacto no resultado e que todas elas fazem parte de um todo complexo.

Junto a isso, temos o momento de reflexão sobre a ação que já ocorreu. Nesse momento, “tomamos nossa própria ação como *objeto de reflexão*, seja para compará-la com um modelo prescritivo, o que poderíamos ou deveríamos ter feito, o que outro profissional teria feito, seja para explicá-la ou criticá-la.” (PERRENOUD, 2002, p. 31) Nesse momento é importante reconhecer que podemos compreender, aprender e integrar com a experiência passada, tendo a reflexão um papel de crítica, análise, estudo e aprendizagem.

Mesmo tendo claros esses conceitos eles não podem ser tratados de forma fechada, uma vez que mesmo estando num processo de reflexão na ação, nada impede de se ter elementos que exijam uma reflexão sobre a ação, e no caso da reflexão sobre a ação, esta permite antecipar acontecimentos, variáveis e possíveis alternativas de intervenção.

Portanto, integrar o trabalho, os saberes partindo das reflexões é um desafio constante na vida do professor. Não é algo que acontece da noite para o dia, de uma hora para outra, ou como diria Freire (1991, p.58)

ninguém começa a ser educador numa certa terça-feira às quatro horas da tarde. Ninguém nasce educador ou marcado para ser educador. A gente se faz educador, a gente se forma, como educador, permanentemente, na prática e na reflexão sobre a prática.

Deveras fosse assim, contudo, creio que perderíamos a riqueza e a natureza do trabalho docente e do exercício da reflexão, estaríamos prontos e acabados, estagnados no tempo e indo contra a própria realidade.

Logo, a prática reflexiva se faz com o desenvolvimento da postura reflexiva e do *habitus*, e isso não ocorre de forma espontânea. São necessários os saberes profissionais que compõem a prática, a realidade, a representação, a crítica com envolvimento, a experimentação e a capacidade de pensar a respeito do que fazemos para atingirmos a prática reflexiva.

Tendo isso claro, a formação pedagógica continuada para o ensino superior assume um caráter catalizador do processo de desenvolvimento profissional docente quando cria um espaço de reflexão dos saberes no contexto institucional, uma vez que segundo Almeida (2012, p.75)

o processo permanente de formação docente requer a mobilização das compreensões e dos saberes teóricos e práticos capazes de propiciar o desenvolvimento das bases para que os professores compreendam e investiguem sua própria atividade e, a partir dela, constituam os seus saberes, num processo contínuo.

Aliado isso, a compreensão dos aspectos envolventes da realidade promovem a autonomia e a qualificação da atividade docente dentro e fora da sala de aula, pois ao

compreender a formação dos professores como um processo sustentado na capacidade de investigação reflexiva sobre a prática e integrante do seu desenvolvimento profissional favorece um campo novo de interações, que traz transformações não só no âmbito da atuação profissional – que envolve as múltiplas dimensões da vida do professor e dos seus alunos -, mas também no âmbito social. (ALMEIDA, 2012, p.84)

Do mesmo modo, vemos que não há como separar a formação do indivíduo de sua vida, de seu contexto, de suas redes de relações, o que remete a uma visão complexa de formação que orientou esse trabalho. Dessa forma, no próximo capítulo buscamos na prática aliar os conceitos apresentados e explorar a realidade contextual a fim de apresentar uma resposta a pergunta que move esse trabalho.

## **CAPÍTULO 4 – OS CAMINHOS PERCORRIDOS PARA A PESQUISA**

*O campo da ação é muito aleatório, muito incerto. Ele nos impõe uma consciência bastante aguda dos acasos, derivas, bifurcações, e nos impõe a reflexão sobre sua própria complexidade. (MORIN, 2011, p.80)*

Este estudo se insere na linha de pesquisa “Teoria e Prática Pedagógica na Formação de Professores” e no projeto de pesquisa sobre Formação Pedagógica dos Professores Universitários do Programa de Pós-graduação em Educação da Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

A presente pesquisa também é vinculada ao trabalho realizado por uma equipe multidisciplinar da qual faço parte como pedagogo, compondo o grupo com uma psicóloga escolar e dois professores. Essa equipe é responsável por elaborar e executar uma proposta de formação continuada para docentes do ensino superior na instituição pesquisada e deve responder aos pressupostos filosóficos e técnicos propostos pela instituição.

Com esse desafio posto, procuramos construir esta proposta tanto atendendo as necessidades institucionais, considerando os limites e possibilidades orçamentárias, burocráticas e operacionais, quanto atender a um paradigma de formação de professores voltado a uma perspectiva inovadora. Assim, procuramos expor nesse capítulo os caminhos percorridos nesse processo, expondo as fases da pesquisa e seus desdobramentos, bem como os resultados obtidos com o trabalho.

Para isso, apresentamos inicialmente a opção metodológica, seu fundamento e tipologia, bem como a organização tomada para a sua execução, utilizando como referencial os estudos de Sandín Esteban (2010) e Thiollent (1996). Posterior a isso caracterizamos o universo de pesquisa, os sujeitos envolvidos e contexto pesquisado. Em seguida, relatamos a pesquisa em suas fases, da sua concepção até sua execução, destacando os resultados e desdobramentos dentro da instituição pesquisada.

### **METODOLOGIA**

Para realizar esse trabalho de pesquisa, partimos da compreensão que um trabalho de formação exige um processo de ação e de transformação como nos ensina

Nóvoa (1995, p. 31). Isso vem ao encontro de uma formação que acontece de forma processual na qual são traçados objetivos e estratégias que passam por um processo de reflexão tanto no momento de planejamento, quanto na sua execução e quanto sua avaliação posterior. Assim, o resultado esperado é a mudança, é a indicação de novas possibilidades e traçados, além do reconhecimento e do amadurecimento das práticas formativas.

Dessa forma, é mais que oportuno a utilização de uma metodologia prática, que envolva tanto o pesquisador quanto o objeto, o ambiente ou sujeito a ser pesquisado, na busca de respostas e na compreensão do problema envolvido, o que revela assim a necessidade de uma metodologia que responda a esses anseios.

Assim, ao analisarmos o conceito de pesquisa qualitativa, vemos que esta responde de forma satisfatória a nossa necessidade, uma vez que segundo Sandín Esteban (2010, p.127)

a pesquisa qualitativa é uma atividade sistemática orientada à compreensão em profundidade de fenômenos educativos e sociais, à transformação de práticas e cenários socioeducativos, à tomada de decisões e também ao descobrimento e desenvolvimento de um corpo organizado de conhecimentos.

Além disso, uma pesquisa qualitativa consiste em realizar uma “escolha correta de métodos e teorias oportunos, no reconhecimento e na análise de diferentes perspectivas, nas reflexões dos pesquisadores a respeito de sua pesquisa como parte do processo de produção do conhecimento, e na variedade de abordagens e métodos” (FLICK, 2004, p. 20).

Portanto, vemos que essas definições vem ao encontro daquilo que levantamos como problema de nossa pesquisa, ou seja: **Como propor uma formação pedagógica continuada institucional em uma instituição pública de ensino superior do sudoeste do Paraná especializada na área tecnológica, que considere as características do seu corpo docente e a possível contribuição no processo de mudanças paradigmáticas na prática docente?**

O problema exposto acima requer uma proposta que subsidie uma intervenção, uma tomada de decisão e uma compreensão profunda da realidade que nos cerca para que possa talvez gerar uma transformação paradigmática. Assim, para ir além dos conceitos expostos, temos que a pesquisa qualitativa abrange algumas características próprias que também vem ao encontro desse problema.

Podemos verificar essas características de uma forma mais clara na tabela abaixo:

**Quadro 3 – Características da pesquisa qualitativa**

<b>Taylor e Bogdan, 1987</b>	<b>Eisner, 1998</b>	<b>Rossmann e Rallis, 1998<sup>a</sup></b>
É indutiva.	É uma arte.	É crível graças a sua coerência, intuição e utilidade instrumental.
Perspectiva holística.	Os estudos qualitativos tendem a estar focados.	Se desenvolve em contextos naturais.
Sensibilidade para os possíveis efeitos devido à presença do pesquisador.	O eu (o próprio pesquisador) como instrumento.	Utilização de múltiplas estratégias interativas e humanísticas.
Compreensão das pessoas dentro de seu próprio âmbito de referência.	Caráter interpretativo.	Focada em contextos de forma holística.
Suspensão do próprio julgamento.	Uso da linguagem expressiva.	O pesquisador desenvolve sensibilidade para sua biografia pessoal (reflexibilidade).
Valorização de todas as perspectivas.	Atenção ao concreto, ao caso particular.	Natureza emergente.
Métodos humanistas.		Processo baseado em um raciocínio sofisticado que é multifacetado e interativo.
Ênfase na validade.		Fundamentalmente interpretativa.
Todos os cenários e pessoas são dignos de estudo.		

Fonte: Sandín Esteban (2010, p.128)

Ao analisarmos o quadro acima, podemos identificar a valorização do contexto, da ação do pesquisador frente a realidade pesquisada, principalmente no que tange aos aspectos interpretativos, participativos e intuitivos. A atenção ao caso concreto, a reflexibilidade e a predominância da visão do pesquisador, revela a necessidade de uma pesquisa qualitativa, ainda mais quando o pesquisador está inserido dentro do contexto da pesquisa.

Junto a isso é interessante destacar o objetivo da pesquisa qualitativa, que segundo Sandín Esteban (2010, p.132) é “compreender em profundidade os fenômenos educativos (...) para uma transformação real, a partir das necessidades sentidas pelos próprios protagonistas desse contexto educativo e para essa realidade”. Isso segundo a autora reforça o caráter contributivo desta metodologia de pesquisa.

Para tanto, Sandin Esteban (2010, p.144 Apud LATORRE et al., 1996), destaca que o processo de pesquisa qualitativa em resumo possui as seguintes características,

- é flexível, não linear. A proposta vai sendo construída, permanece aberta e flexível a mudanças e redefinições que podem ser do próprio problema de pesquisa ou da metodologia e das estratégias de investigação para abordá-lo.
- É holístico. Adota um enfoque global da situação. Busca a compreensão da situação em sua totalidade, como um retrato global.
- É contextualizado. Acontece em um contexto e em uma cultura determinados, particulares.
- Refere-se ao pessoal e ao imediato, exige uma relação cara a cara.
- Centra-se na compreensão de uma situação social, não em predições sobre esta.
- O pesquisador deve permanecer durante certo tempo no local de estudo.
- O pesquisador deve desenvolver uma teoria ou um modelo do que acontece na situação social.
- A análise da informação requer, ao menos, tanto tempo quanto o consumido no cenário.
- O pesquisador é o principal instrumento de coleta de dados; são necessárias habilidades para observar e entrevistar.
- Exige uma análise contínua da informação.
- As decisões devem ser negociadas respondendo as questões éticas.
- Incorpora espaços para descrever os papéis do pesquisador, assim como a descrição de seus vieses e suas preferências ideológicas.

Considerando as características levantadas pela autora, vemos que a pesquisa qualitativa é uma pesquisa ao mesmo tempo focada, porém, com inúmeras possibilidades. Por isso é importante deixarmos claro a nossa opção dentro de uma metodologia de pesquisa qualitativa, o tipo de abordagem que tomamos como referência.

A pesquisa qualitativa divide em diversas abordagens, segundo Sandin Esteban (2010), como narrativa-biográfica que centra-se no estudo das biografias/histórias de vida sob a ótica de narrativas, bem com os estudos fenomenológicos que descrevem o significado das experiências tendo como base um conceito ou fenômeno.

Outro tipo segundo a autora, seria a teoria fundamentada, que é baseada no interacionismo simbólico no qual tem por objetivo o desenvolvimento de uma teoria a partir da coleta e análise de dados sistemáticos. Além dos expostos anteriormente, há ainda a pesquisa etnográfica, que envolve o estudo e a aprendizagem de um modo de vida de um determinado grupo, a pesquisa-ação que é voltada a prática educacional e a tomada de decisões e processos de mudança com vistas a melhoria

da prática e a pesquisa avaliativa, que foca a avaliação da eficácia das organizações e dos programas educacionais.

Tendo isso claro, optamos pela abordagem de pesquisa-ação isso porque segundo Thiollent (1996, p.14) a pesquisa-ação considera que esta deve ser “concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo”, o que representa claramente a nossa realidade além de estar mais adequada aos nossos objetivos frente ao problema levantado, os quais seriam:

Como objetivo geral optamos por: Desenvolver um processo de formação pedagógica continuada no âmbito do ensino superior partindo das características dos professores que atuam numa instituição pública de ensino superior especializada na área tecnológica, analisando as necessidades levantadas tendo em vista a melhoria da qualidade da ação docente.

E, como objetivos específicos: a) Realizar pesquisa bibliográfica sobre práticas de formação continuada no ensino superior; b) Pesquisar sobre o paradigma da complexidade tendo como base a teoria progressista, o ensino com pesquisa e a visão holística como elementos teóricos práticos para subsidiar a formação pedagógica continuada no ensino superior; c) Proporcionar um curso de formação pedagógica continuada voltada aos docentes da instituição de ensino; d) Levantar as contribuições dos atores envolvidos no processo de formação pedagógica continuada partindo das suas reflexões sobre a prática docente e as possibilidades de avanço; e) Apontar possíveis contribuições para a proposição de processos de formação pedagógica continuada na instituição de ensino.

Temos então que a pesquisa-ação é uma metodologia voltada a prática educacional, como já visto, assim, seu objetivo não está focado na produção de conhecimento, mas sim, “contribuir com informações que orientem a tomada de decisões e os processos de mudança para a sua melhoria. (SANDIN ESTEVAN, 2010, p.167)

Para que isso fosse alcançado, organizamos a pesquisa partindo da proposta de Sandin Estevan (2010, p. 175-176) a qual consiste em quatro etapas que constituem o processo metodológico, que seriam:

- I. **Identificação de uma preocupação temática e abordagem do problema** – essa fase envolve o questionamento e a reflexão do grupo

sobre as situações problemas e as necessidades, que caracterizam assim um problema que torna-se objeto da pesquisa.

- II. **Elaboração de um plano de atuação** – tendo levantado o problema, o próximo passo é definir as estratégias de ação de forma organizada, contudo, o planejamento é algo flexível, que pode sofrer alteração e mudança no decorrer da prática.
- III. **Desenvolvimento do plano e coleta de dados sobre sua implantação** – essa etapa o plano é posto em prática, estando sujeito a interferências, modificações e situações adversas que podem alterar o que fora previsto.
- IV. **Reflexão, interpretação de resultados** – replanejamento – essa fase é caracterizada pela reflexão do processo como um todo, que resulta na produção de um relatório e no retorno ao planejamento, iniciando assim uma espiral de mudança.

Podemos assim, representar essa proposta na figura 1:

Figura 1 – Fases da pesquisa-ação

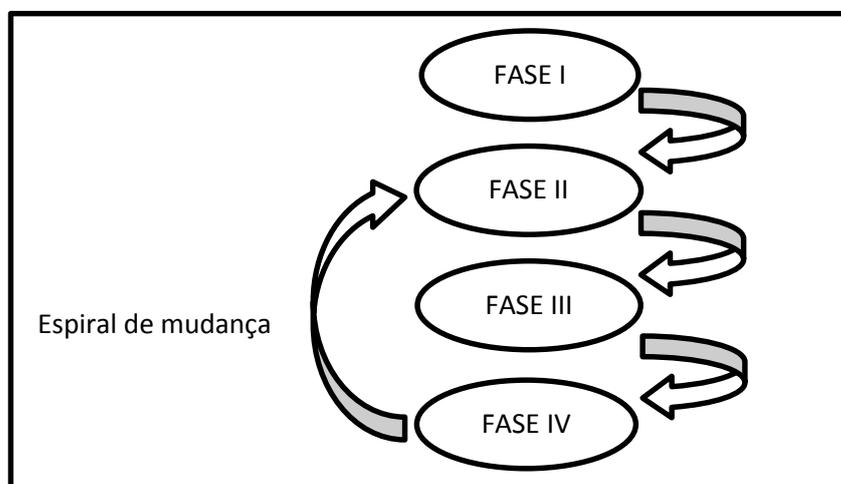


Figura organizada pelo pesquisador com base na proposta de SANDIN ESTEVAN (2010, p. 175-177).

Tendo claro essa metodologia, organizamos a pesquisa da seguinte forma: na primeira fase realizamos um fichamento de documentos institucionais (PPI, PDI) para levantar a visão institucional, as diretrizes de formação e o planejamento da formação pedagógica para docência no ensino superior. Junto a isso, realizamos um levantamento do estado da arte sobre o tema formação pedagógica para a docência

no ensino superior a partir de consulta ao banco de teses da CAPES referentes aos anos de 2008 a 2011.

Na segunda fase propomos um curso de formação pedagógica continuada aos docentes da instituição, o qual foi aplicado na terceira fase conforme as determinações institucionais. Na quarta fase, realizamos uma avaliação do curso e com base na avaliação, um novo planejamento buscando criar um espaço para os professores se manifestarem sobre que tipo de formação pedagógica eles queriam e quais temas, realizado junto a todos os professores da instituição.

Como instrumentos da pesquisa utilizamos na primeira fase o Banco de Teses e Dissertações do Portal de Periódicos da CAPES para realizar o estado da arte e o sítio eletrônico da instituição pesquisada para buscar seus documentos institucionais. Na segunda fase utilizamos o resultado de um questionário de caráter institucional aplicado para coletar dados sobre os temas de interesse para formação continuada.

Na terceira fase utilizamos as produções realizadas no curso de formação pedagógica continuada. Na quarta fase utilizamos novamente um questionário de caráter institucional que versava sobre formação pedagógica, temas de interesse, recursos tecnológicos e disponibilidade e preferência de modalidade participar de uma formação pedagógica continuada.

Por questões éticas optamos por resguardar o anonimato das pessoas envolvidas, dessa forma ao tratamos os sujeitos participantes com os seguintes códigos: F3P1, F3P2, F3P3 e assim sucessivamente e F4P1, F4P2, F4P3 e assim sucessivamente, sendo que os dois primeiros signos correspondem a fase da pesquisa (F3 = fase 3; F4 = fase 4) e os dois últimos (P1, P2, P3...) significa o número do participante.

Assim, apresentamos a seguir a caracterização do universo pesquisado e as fases da pesquisa com seus respectivos desdobramentos e resultados, a fim de servir como base para a discussão que será feita no próximo capítulo.

## CARACTERIZAÇÃO DO UNIVERSO PESQUISADO

A instituição *locus* da pesquisa situa-se na região sudoeste do Estado do Paraná, sendo de caráter público e atende a uma parcela de aproximadamente mil alunos. A instituição oferece cursos graduação em licenciatura (dois cursos) e bacharelado (03 cursos) e curso de pós-graduação stricto sensu (um curso). Além dos

cursos oferecidos a instituição oferece diversos cursos de extensão voltados a comunidade interna e externa.

O seu corpo docente é basicamente formado por não licenciados, sendo 70% bacharéis e 1% tecnólogos, tendo o restante, 29%, formação em licenciatura. Quanto a qualificação do corpo docente, 70% são doutores, 25% são mestres, 2% são especialistas e 3% são graduados.

## FASES DA PESQUISA

### **Primeira Fase – A formação pedagógica institucional e o Estado da Arte**

A primeira fase da pesquisa foi organizada em dois momentos distintos. O primeiro momento consistiu no levantamento da política de formação continuada para docentes previsto para o ensino superior, seguido da visão institucional sobre a formação pedagógica e prática realizada. A realização do primeiro momento foi facilitada pela prática profissional desenvolvida pelo presente pesquisador na instituição e representa sua visão sobre o tema pesquisado.

No segundo momento foi realizado um estado da arte sobre o tema formação pedagógica para a docência no ensino superior, sendo utilizado o Banco de Teses e Dissertação do Portal de Periódicos da CAPES, referente aos anos de 2008 a 2011.

Assim, compreendido, é importante destacar que a constituição dos documentos institucionais que orientam a formação pedagógica foram conduzidos por comissões específicas, ouvida a comunidade e passado pela aprovação dos órgãos superiores. Assim, estando imersos no *lucus* da pesquisa, tivemos a oportunidade de vivenciar no cotidiano da instituição a construção e a reconstrução das atividades formativas, bem como experimentar suas limitações e suas possibilidades.

Ao analisarmos o Projeto Político-Pedagógico Institucional (PPI) da instituição pesquisada, pudemos perceber primeiramente que a instituição tem como referencial a formação tecnológica, a qual compreende a criação, o uso e a reflexão da tecnologia e sua influência na formação do aluno e na construção de toda a sociedade. (2007, p.16).

Dessa forma, firma-se com essa ideia a busca por uma identidade de formação e perfil profissional almejado, que culmina na compreensão da formação

esperada e conseqüentemente, na orientação da formação pedagógica para o ensino superior. Assim, a instituição apresenta como resposta a essa busca o compromisso com a qualificação do seu corpo de servidores, o que inclui necessariamente todo o quadro, não somente o de seus professores.

De modo prático, verificamos que o PPI apresenta o conceito de formação como um processo contínuo de aperfeiçoamento, de maneira que promova o desenvolvimento das capacidades laborativas, criativas e inovadoras. Para tanto, a instituição deve possibilitar o acesso aos cursos *stricto sensu* e intercâmbios com outras instituições de ensino e pesquisa aliado a busca de uma identidade profissional que promova a cidadania, a ética e a criação do conhecimento.

Em seu Projeto de Desenvolvimento Institucional (PDI), a formação pedagógica é abordada a partir da organização institucional por meio de sua estrutura. Pudemos verificar que a formação pedagógica para os docentes é coordenada por um setor especializado que tem a responsabilidade de executar a política de formação continuada dos docentes além de propor e executar ações relacionadas a formação pedagógica.

Verificando os objetivos propostos para o setor, este tem a incumbência de desenvolver habilidades, competências, práticas e atitudes ligadas a finalidade da instituição, junto a isso, acompanhar o desempenho docente e a aprendizagem dos alunos, além de orientar os docentes quanto as tendências pedagógicas e a incorporação de tecnologias. Soma-se a tudo isso, a promoção de pesquisa-ação e pesquisa reflexiva com a finalidade de promover mudanças que venham ao encontro das metas institucionais.

Paralelamente a isso, verificamos no PPI que a política de qualificação do corpo docente contempla o incentivo a participação em cursos *stricto sensu* oportunizando para isso a possibilidade de afastamento integral ou parcial das atividades.

Somado a isso, há ainda a oferta de cursos especializados, palestras, treinamentos, capacitações, seminários que são ofertados a partir do Plano de Capacitação dos Servidores, previsto na política de qualificação do corpo técnico administrativo mas que cita o corpo docente no presente Plano, que é composto pelas sugestões das chefias acadêmicas, administrativas e coordenadores de curso e dos resultados das pesquisas de clima institucional e avaliação de desempenho.

Sendo assim, pudemos verificar a existência de três frentes de formação continuada, que seriam: incentivo a pós-graduação, existência de um setor de assessoramento pedagógico e promoção de cursos voltados a capacitação e treinamento.

A primeira e a segunda frente aparece de forma muito clara como política institucional voltada ao corpo docente, já a terceira não, os docentes são contemplados na política de qualificação do corpo administrativo. Para o corpo administrativo, chama a atenção a ausência da política de incentivo a participação em cursos de pós-graduação *stricto sensu* e o intercâmbio com outras instituições previstos no PDI.

Ao confrontarmos os dois documentos institucionais, PPI e PDI, pudemos perceber que a política de formação continuada proposta pelo PPI é focada na oferta e incentivo a participação em cursos de pós-graduação *stricto sensu* para todos os servidores e no intercâmbio com outras instituições, mas não trata da constituição da assessoria pedagógica nem do Plano de Capacitação dos Servidores. O PDI por sua vez, ao mesmo tempo que complementa o PPI, trata os servidores e suas políticas de qualificação e de formação continuada de forma diferenciada e separada, o que acaba contradizendo o PPI.

Tendo isso revelado, partimos para o levantamento do estado da arte. Utilizamos o descritor “formação pedagógica para a docência no ensino superior” e a base de pesquisa foi o Banco de Teses e Dissertações do Portal de Periódicos da CAPES referente ao período de 2008 a 2011. Os resultados dessa pesquisa são abordados na introdução desta dissertação, nas páginas 13 a 17.

Exposto isso, temos a seguinte realidade: de um lado tínhamos uma política institucional, que ao mesmo tempo incentivava o desenvolvimento humano, profissional e pessoal no âmbito geral, mas priorizava a formação academicista e técnica no âmbito prático e, de outro lado, a discussão sobre a importância da formação pedagógica continuada para o exercício do magistério no ensino superior com vistas à superação dessa visão prática.

Assim sendo, tendo como base os resultados expostos, vimos que o processo de construção de um curso de formação pedagógica continuada de caráter institucional era algo que demandava um planejamento que envolvesse os docentes e a instituição tanto no seu processo de construção quanto na sua execução e avaliação, e que ao mesmo tempo pudesse promover o debate da importância dessa

formação na constituição do trabalho docente, para além da formação técnica-científica especializada.

Para tanto, a proposta de formação devia contemplar esses aspectos e ao mesmo tempo, estar alinhada à política institucional. Assim, na próxima fase da pesquisa expomos o planejamento e a proposta apresentada à instituição como alternativa de resposta à problemática levantada nessa pesquisa.

### **Segunda Fase – Planejamento e proposta de formação**

Tendo como base os dados levantados na primeira fase da pesquisa, um grupo de trabalho pertencente ao setor responsável pela execução da política institucional de formação continuada, o qual o presente pesquisador fazia parte, foi incumbido de planejar as ações de formação continuada da instituição.

Assim, o planejamento consistiu na elaboração de uma proposta de formação que contemplasse uma visão calcada na superação do paradigma conservador e promovesse a discussão da formação pedagógica como parte da formação docente. Para tanto, foram consultados os docentes para verificar seus respectivos temas de interesse na formação.

Para a realização da consulta, foi aproveitado um questionário que seria aplicado institucionalmente com os professores dos primeiros períodos com o intuito de verificar suas principais dificuldades em relação a prática de sala de aula. Assim, foram incluídas questões sobre temas de interesse para a realização de um curso de formação pedagógica.

Com isso levantado, a proposta de curso apresentada a instituição consistiu em um projeto de formação continuada partindo das sugestões dadas pelos professores tendo como temas centrais: concepção pedagógica conservadora e inovadora, metodologia e técnicas de ensino, avaliação, recursos tecnológicos e relação professor-aluno e seguia o seguinte formato:

- A formação continuada seria ofertada a um grupo de 47 professores pertencentes a duas coordenações de curso, uma engenharia e uma licenciatura.
- O curso seria realizado em um horário cedido pela coordenação de curso o qual era destinado às reuniões com seus professores.

- O curso seria ministrado durante o segundo semestre de 2012, tendo encontros a cada duas semanas, iniciando na semana de planejamento institucional referente ao respectivo semestre no espaço destinado a formação docente.
- A formação teria 32h (trinta e duas horas) divididas em 08 (oito) encontros de 4h (quatro horas).
- O primeiro e segundo encontro seriam destinados a apresentar as concepções pedagógicas a partir da modernidade, divididas em correntes conservadoras e inovadoras, sendo as conservadoras a tradicional, escolanova, tecnicista e as inovadoras a libertadora, histórico-crítica e a holística.
- No terceiro encontro seria realizada uma produção coletiva sobre as teorias pedagógicas, que irão nortear as discussões sobre a metodologia de ensino.
- No quarto encontro seria abordado o tema de técnicas de ensino, as quais serão discutidas levando-se em conta as experiências dos professores e a aplicação das técnicas. Seriam trabalhadas as técnicas aula expositiva dialogada, demonstração prática, fichamento, seminário, aprendizagem baseada em problemas, módulo didático on-line, estudo de caso, grupo de verbalização e oralização, trabalho em grupo e estudo dirigido.
- No quinto encontro seria discutido o tema avaliação partindo dos marcos legal e prático, tendo como referencial a teoria progressista, holística e do ensino com pesquisa.
- O sexto encontro seria destinado a apresentar tecnologias de informação e comunicação como meio de apoio e mediação do processo pedagógico, sendo abordados os temas ambientes virtuais de aprendizagem, redes sociais e recursos midiáticos.
- O sétimo encontro seria destinado a discutir a relação professor aluno e o uso de tecnologias voltadas à aprendizagem, visando a construção de módulos virtuais de apoio a aprendizagem.

- No oitavo e último encontro seria feita a avaliação individual e coletiva dos participantes, bem como do curso, além de ser discutido o processo de continuidade da formação.

As duas coordenações que seriam atendidas foram escolhidas pela proximidade de atuação dos professores nos cursos, uma vez que praticamente todos davam aulas nos dois cursos envolvidos.

Esse grupo de professores em geral possuíam mestrado e/ou doutorado nas suas respectivas áreas de formação e não tinham formação pedagógica. Ao todo atendiam a trezentos e trinta e sete alunos, correspondente quarenta e seis por cento dos alunos de graduação.

Tendo isso definido, apresentamos então a proposta de curso de formação continuada à instituição, que ficou responsável por auxiliar e promover as condições de viabilização do curso, contudo, alguns fatores externos que estavam além dos domínios institucionais acabaram por interferir diretamente na proposta apresentada.

Um dos fatores determinantes foi que logo após definido o plano de trabalho, houve uma deflagração de greve nacional da categoria professores das instituições públicas federais, com adesão total do grupo de docentes da instituição *locus* da pesquisa, o que inviabilizou a aplicação imediata do curso de formação pedagógica devido a paralização dos trabalhos e atividades acadêmicas, inclusive com a suspensão do calendário.

A greve deflagrada durou vários meses, retornando apenas no que seria o término do semestre, próximo a outubro. Junto a isso, no retorno das atividades e do calendário acadêmico ocasionou uma ruptura no semestre, pois as férias escolares de janeiro permaneceram inalteradas, dividindo assim um semestre em duas partes.

Assim, foi-nos solicitado a alteração da proposta de trabalho para que a mesma fosse aplicada antes das férias escolares e recessos de fim de ano, além disso, fosse concentrada em um dia durante a semana de planejamento institucional, com carga horária de 8h e que fosse aberto a participação de todos os professores, por livre adesão, pois em razão das atividades atrasadas, as coordenações não poderiam mais ceder espaço de reunião.

Feito os devidos ajustes à proposta, decidimos oferecer o curso no seguinte formato, o qual foi acatado pela instituição e registrado no setor de capacitação e desenvolvimento de pessoal:

- A formação continuada seria ofertada a um grupo de professores voluntários pertencentes ao quadro docente da instituição.
- O curso seria ministrado no final do segundo semestre de 2012, tendo três encontros, iniciando na semana de planejamento institucional e seguido de duas sextas-feiras à tarde.
- A formação teria 16h (dezesesseis horas) divididas em 03 (três) encontros, sendo o primeiro de 8h (oito horas) e os dois últimos 4h (quatro horas).
- O primeiro seria destinado a apresentar as concepções pedagógicas partindo da modernidade, divididas em correntes conservadoras e inovadoras, sendo as conservadoras a tradicional, escolanova, tecnicista e as inovadoras a libertadora, histórico-crítica e a holística.
- No segundo encontro seria abordado o tema de técnicas de ensino, as quais serão discutidas levando-se em conta as experiências dos professores e a aplicação das técnicas. Seriam trabalhadas as técnicas aula expositiva dialogada, demonstração prática, seminário, aprendizagem baseada em problemas, estudo de caso, trabalho em grupo e estudo dirigido.
- No terceiro encontro seria destinado a apresentar tecnologias de informação e comunicação como meio de apoio e mediação do processo pedagógico, sendo abordados os temas ambientes virtuais de aprendizagem, redes sociais e recursos midiáticos seguido da avaliação do curso, além de ser discutido o processo de continuidade da formação.

O horário definido para a realização do curso levou em consideração a disponibilidade do pesquisador em aplicar o curso na época de sua realização bem como a disponibilidade dos docentes e das atividades desenvolvidas na instituição. Assim, não houve a possibilidade de mudança de horário.

A mudança do planejamento acabou alterando toda a caracterização do público alvo, pois incorporou todos os docentes da instituição envolvendo todas as coordenações, o que gerou um público duas vezes maior que o planejado, que já era uma parcela alta.

Para atingir o público alvo, fora encaminhado via e-mail institucional diversos convites e esclarecimentos, incluindo o resumo e a previsão das atividades desenvolvidas, isso sempre antes dos encontros e ao final destes. Alguns professores responderam esses e-mails justificando sua ausência e parabenizando pelo trabalho. Além do e-mail, foi reforçado o convite na programação da semana de planejamento institucional e em reuniões de coordenação.

Com isso, pudemos vivenciar a prática da pesquisa-ação na sua característica marcante, a que todo o desenvolvimento da pesquisa pode sofrer alterações em razão de fatos imprevisíveis ocorridos durante o processo e que podem causar uma reviravolta nas atividades, ocasionando muitas vezes a mudança de foco, objetivo ou abordagem.

### **Terceira Fase – Execução da formação pedagógica**

Embora tenham sido convidados à época cerca de 80 docentes que atuavam na instituição para participar da formação pedagógica, optamos por estabelecer nosso foco para análise dos dados apenas a parcela original, que eram cerca de 47 docentes que atuavam num curso de engenharia e/ou de licenciatura como já descrito.

Assim, o curso foi mediado pelo pesquisador no segundo semestre de 2012 e teve a participação de 20 docentes que acolheram o convite e participaram do processo em pelo menos um encontro. Abaixo descrevemos a aplicação dos encontros e suas atividades.

#### **Primeiro encontro**

O primeiro encontro aconteceu dia 07 de novembro de 2012 com 14 (catorze) professores mediados pelo pesquisador durante o período da manhã e tarde durante a semana de planejamento institucional.

Iniciamos com a explanação da proposta partindo das sugestões colhidas entre os professores de turmas ingressantes bem como do projeto de formação continuada proposto a diretoria de graduação. Assim feito, iniciamos a formação fazendo uma reflexão sobre a sociedade caracterizada por Bauman (1998), o qual fala sobre a crise da pós-modernidade.

Em seguida, sugerimos dois pontos de reflexão, sendo eles a compreensão de mundo, sociedade e instituição no qual todos estamos inseridos e a compreensão dos processos de mudanças e de transformação, bem como das relações complexas. Com base nisso, pedimos aos participantes que expusessem suas considerações, de modo que contemplassem suas práticas diárias.

Em relação ao primeiro ponto de reflexão, que seria a compreensão de mundo, sociedade e instituição, ficou evidente que cada um carrega em si uma concepção que muitas vezes são ligadas as experiências e contatos que temos seja pelo trabalho, seja pela sociedade, pelas relações que estabelecemos na nossa vida pessoal. Podemos ver nas explanações algumas dessas relações bem evidentes, como por exemplo, a relação com o sistema econômico:

*“Mundo globalizado com sociedades controladas pelo mercado, focos isolados de resistência contra a imposição dos valores capitalistas, importância das instituições na mudança da sociedade.” Participante F3P2.*

*“Mundo: ganância, poder. Sociedade: individualista, prazer a todo custo. Instituição: pesquisa com excelência.” Participante F3P3.*

*“O mundo passa por mudanças aceleradas, cria novas necessidades, para satisfazê-las, as pessoas transformam cada vez mais a natureza. Isso faz com que as pessoas tornem-se individualistas, consumistas e insensíveis às necessidades sociais. Por trás disso, está a ideologia do capitalismo que visa o mercado, o lucro e, portanto a formação de seres alienados.” Participante F3P4.*

*“No mundo capitalista, o sistema impõe leis, modismos, deveres, que geralmente não podem ser mudados. Muitas vezes, é cômodo permanecer onde estamos.” Participante F3P5.*

Outros por sua vez fazem uma relação partindo do reconhecimento das contradições e das relações que são estabelecidas na sociedade, como vemos abaixo

*“Minha visão de mundo é marcada por contradições: evolução/origem da vida versus religião; indivíduo/mundo/galáxia. Tento conciliar a evolução e a religião criando e recriando conceitos para suprir minhas necessidades de respostas em relação à vida. Lema: se não puder ajudar busco não atrapalhar. (...)” Participante F3P6*

*“Compreensão de mundo: mundo de paradigmas e de contrastes. Sociedade: consumista, imediatista, sem perspectivas e sem valores. Instituição: consciente, controversa, resistente à mudanças, confusa, impotente, pressionadora, imediatista, contraditória. Transformação: conhecimento da realidade, sugestões de ações e transformação lenta.” Participante F3P9.*

*“Mundo, sociedade e instituição. Há uma dinâmica muito forte entre os três que as pessoas não percebem, mas que a cada dia contribuem para essa dinâmica acontecer.” Participante F3P1*

Destacamos ainda o sentimento de impotência e de indignação expresso no exercício de reflexão da grandiosidade das relações contextuais que influenciam diretamente na vida e no trabalho dos participantes, mas que ao mesmo tempo gera uma motivação para que o trabalho de mudança não seja esquecido, como podemos constatar nessas falas a seguir

*“No meu ponto de vista, o grande causador dessa situação é a mídia, que estimula o padrão de consumo, pois esta é financiada pelas empresas que produzem esses produtos consumidos. O papel da escola é exatamente o de passar para os alunos essa condição para que aos poucos as pessoas vão tendo consciência de essa situação é insustentável.” Participante F3P8.*

*“A minha compreensão de mundo, sociedade e instituição está ligada à minha disciplina de ciências exatas. Sou uma pequena e desvalorizada, me indignando com a indiferença em relação aos conhecimentos que julgo importantes e, não me conformo com o comodismo, a falta de respeito e a falta de valores que os seres têm. Acredito que se valoriza coisas que não têm importância, e deixa-se de lado o que realmente importa. Mas me vejo assim, remando contra a maré, firme nos meus princípios e convicta de que, se desistirmos é pior. Deve-se continuar acreditando que podemos e que é possível sim, sermos melhores.” Participante F3P7.*

O sentimento expresso pelos participantes corrobora com a descrição que Baumann (1998, p.55) faz sobre o consumo e sua relação com a felicidade. Destaca o autor que ao mesmo tempo que o consumo prospera, e com ele prospera os consumidores, prospera o hiato entre aqueles que consomem, uma vez que nem todos terão condições de ter determinados bens, causando assim o acirramento das diferenças e desigualdades, fazendo com que “os que não podem agir em conformidade com os desejos induzidos dessa forma são diariamente regalados com o deslumbre espetáculo dos que podem fazê-lo.” (BAUMANN, 1998, p.55)

Assim, pudemos ver que os participantes apresentaram diferentes pontos de vista contudo, foram convergentes quanto a questão da grandiosidade das relações existentes e da necessidade de engajamento, como podemos identificar nas falas seguintes

*“Mundo globalizado com sociedades controladas pelo mercado, focos isolados de resistência contra a imposição dos valores capitalistas, importância das instituições na mudança da sociedade. Um indivíduo não pode realizar grandes mudanças capazes de salvar a sociedade. Cada indivíduo pode realizar apenas pequenos salvamentos ao seu redor.” Participante F3P2*

*“Mundo: ganância, poder. Sociedade: individualista, prazer a todo custo. Instituição: pesquisa com excelência. Mudanças ocorrem pelo exemplo. Se temos convicção de algo, podemos transformar-nos e sermos incentivo para os que nos cercam.” Participante F3P3*

*“(...) A sociedade modela os seres humanos, e é modelada, de acordo com seus interesses, mas refletindo diante da fala do palestrante, passo a me indagar sobre o meu envolvimento e comprometimento no sentido de promover ou estimular mudanças.” Participante F3P6*

*“(...) O papel da escola é exatamente o de passar para os alunos essa condição para que aos poucos as pessoas vão tendo consciência de essa situação é insustentável. As ações de mudança devem ser locais, para surtir efeitos regionais, nacionais e mundiais. Pensar globalmente e agir localmente.” Participante F3P8*

Porém, a visão de engajamento dos participantes ainda está presa a realidade imediata, no plano individual. Isso revela que o senso coletivo ainda precisa ser construído e fortificado. O foco do pensamento deve ir além dos aspectos locais, a ação local é global, e a ação global, também é local. Segundo Morin e Kern (2011, p.160),

a fórmula complexa da antropolítica não se limita ao “pensar global, agir local”, ela se exprime pela junção: *pensar global/agir local, pensar local/agir global*. O pensamento planetário cessa de opor o universal e o concreto, o geral e o singular: o universal tornou-se singular – é o universo cósmico – e concreto – é o universo terrestre.

Assim, mesmo que as ações sejam pensadas no plano individual e local, elas não destoam do plano coletivo e global. Não há como pensar um mundo separado de sua totalidade, o que exige uma postura ativa local e ao mesmo tempo global, e vice versa.

Já em relação a compreensão dos processos de mudanças e de transformação numa sociedade complexa, percebemos que os participantes possuem compreensões que materializam as angústias inerentes a uma sociedade que está cada vez mais em processo de mudança.

Contudo, os participantes reconhecem que a mudança não ocorre de uma hora para outra e acontecem de forma mais efetiva partindo da construção do sentimento de coletividade no indivíduo, como podemos verificar nas falas abaixo:

*“Coisas muito pequenas que mudamos ou fazemos podem mudar outra coisa que vão além do nosso domínio.” Participante F3P1*

*“Um indivíduo não pode realizar grandes mudanças capazes de salvar a sociedade. Cada indivíduo pode realizar apenas pequenos salvamentos ao seu redor. As instituições podem agregar muitos indivíduos com objetivo de promover mudanças mais amplas.” Participante F3P2.*

*“A evolução ocorre quando há “alguma necessidade” e a mudança ocorre quando há “necessidades”. Quanto maior for a necessidade, maior e mais rápido acontece a mudança. É necessário que a transformação comece individualmente. Cada um deve mudar hábitos e se conscientizar de que algo precisa ser feito para que ocorram mudanças. Começar com si próprio, na sua casa, renovando os velhos hábitos e contribuindo para melhorar o próprio local onde vive.” Participante F3P5.*

*“Mudanças locais apesar de parecer insignificantes, vão trazer resultados a muito longo prazo, talvez mudanças históricas. Entretanto, cada um busca mudar e estimular essas mudanças.” Participante F3P6*

*“As ações de mudança devem ser locais, para surtir efeitos regionais, nacionais e mundiais. Pensar globalmente e agir localmente.” Participante F3P8.*

Nesse contexto, destacamos abaixo o papel do professor e da universidade como agente de mudança segundo os participantes

*“Nossa função como educadores é desenvolver um trabalho em sala de aula que ultrapasse o limite do científico, que envolva a formação social e política, ou seja, a formação para a cidadania. Dessa maneira, o científico deve servir para a compreensão da sua vivência social e atuação mais consciente na sociedade.” Participante F3P4.*

*“Mudanças: essenciais, necessárias e efetuadas na comunidade e pela universidade.” Participante F3P9.*

*“Me vejo assim, remando contra a maré, firme nos meus princípios e convicta de que, se desistirmos é pior. Deve-se continuar acreditando que podemos e que é possível sim, sermos melhores. Devemos reciclar tudo, inclusive o que se ouve, se vê. Parece que ninguém está fazendo nada, mas acho que momentos como esses de reflexão já pode ser considerada como um processo de mudança. É injeção de ânimo para continuar na luta, ou a lutar pelo que acreditamos.” Participante F3P7.*

*“Mudanças ocorrem pelo exemplo. Se temos convicção de algo, podemos transformar-nos e sermos incentivo para os que nos cercam. Mas acho que só vivenciando na “pele” que se consegue mudar profundamente.” Participante F3P3.*

Diante disso, temos os que consideram a complexidade partindo das dificuldades, como podemos perceber na fala do seguinte participante

*“A consciência da complexidade se dá no momento em que nos deparamos com situações que, aparentemente, são muito difíceis de resolver”.*  
Participante F3P1

Por outro lado, temos aqueles que consideram que as relações interpessoais cada vez mais impessoais nos afastam da nossa humanidade, o que deve ser então resgatado, como no caso da fala dos participantes abaixo

*“Quanto mais um indivíduo se afasta de seu convívio diário mais complexas são as relações e mais impessoais. Isso torna difícil manter a personalidade e fácil e perigoso se diluir na rede de relações.”* Participante F3P2.

*“Dessa maneira, o científico deve servir para a compreensão da sua vivência social e atuação mais consciente na sociedade. Por estarmos inseridos nesse mundo complexo de relações complexas, faz-se necessário encontrar alternativas para conviver nesse mundo de forma melhor, resgatando valores mais humanos.”* Participante F3P4.

E há ainda aqueles que possuem uma visão de dúvida e muitas vezes descrença, contudo, suas provocações são muitas vezes os motores para a própria transformação, como identificamos nas falas a seguir

*“O mundo é movido pelos interesses políticos, no final nós somos meros fantoches no qual achamos que podemos mudar o rumo da humanidade, mas no fundo, as relações são muito mais grandes. Por isso acho que as relações mundiais são muito mais complexas do que qualquer um pode imaginar. As “políticas sociais” e “ambientais” são meras fantasias para que a sociedade mundial seja enganada e pense que esteja fazendo algo e conseguindo mudar alguma coisa.”* Participante F3P8.

*“Mundo complexo: sensação de impotência frente aos desafios e contrastes, pesos e medidas, leis aplicadas a uma minoria. Como proceder frente ao conhecimento obtido e experiência individual do professor e à inércia da comunidade e dos jovens?”* Participante F3P9.

Essas preocupações revelam a dificuldade de trabalhar com a realidade complexa, pois segundo Almeida (2012, p.94)

é sabido que os docentes transitam sem maiores problemas pelos conhecimentos disciplinares das áreas que ensinam, pois afinal aí reside sua origem formativa, sua especialidade. As dificuldades aparecem quando entram em cena os alunos reais, com sua diversidade de conhecimentos e necessidades específicas no processo de aprendizagem.

O fato que essas questões remetem ao conceito de liberdade na incerteza pois,

A liberdade é nosso destino: uma sorte que não se pode desejar o afastamento e que não se vai embora por mais intensamente que possamos desviar dela os nossos olhos. Vivemos num mundo diversificado e polifônico, onde toda tentativa de inserir o consenso se mostra somente uma continuação do desacordo por outros meios. Este mundo foi submetido, por muito tempo (e com toda a probabilidade continuará a ser submetido por longo tempo adiante) a um processo de completa e inexorável “incertização”. (BAUMANN, 1998, p.251)

Essa incerteza das coisas ao mesmo tempo que assusta, gera angústias, também gera a esperança e a motivação para a evolução. A questão que orienta essa

realidade nada mais é do que acreditar que o entendimento da realidade se dá justamente por essas composições e entende-las dentro de seus contextos.

Segundo Morin e Kern (2011, p.126)

o paradigma da complexidade, que nos ajuda a reconhecer a complexidade das realidades, não produz a certeza. Ao contrário, ele nos ajuda a revelar não apenas as incertezas inerentes às próprias estruturas de nosso conhecimento, mas também os buracos negros de incerteza nas realidade presentes... Assim, a realidade não é feita só de imediato, a realidade não é legível de maneira evidente nos fatos, as ideias e teorias não refletem, e sim traduzem a realidade, de um modo que pode ser errôneo, nossa realidade não é senão nossa ideia da realidade, a realidade depende, também, da aposta.

Isso acabou ficando evidente na discussão dessas questões a partir das visões dos participantes, em especial pelas contribuições que surgiram e pelos debates com aqueles que por uma razão ou outra não quiseram registrar no papel sua visão, apenas expor de forma verbalizada para o grupo, o que gerou muita reflexão sobre o cotidiano institucional.

Diante do exposto, é destacamos a posição de Almeida (2012, p.94) sobre os desafios que se impõem na prática docente, segundo a autora

são essas dificuldades reais que justificam a necessidade de progredir na formulação de postulados pedagógicos e didáticos capazes de acrescer fundamentos às práticas docentes, movimento que é ao mesmo tempo constituinte do esforço para a reconfiguração, aprofundamento e avanço dos campos da pedagogia e da didática voltadas para o ensino universitário.

Passada a discussão sobre a instituição, as suas limitações e possibilidades, apresentamos aos participantes as concepções pedagógicas partindo da modernidade, divididas em correntes conservadoras e inovadoras, sendo as conservadoras a tradicional, escolanova, tecnicista e as inovadoras a libertadora, ensino com pesquisa e a holística de modo a resgatar historicamente as práticas escolares e suas relações com a sociedade, objetivando assim fazer um paralelo ao objeto refletido anteriormente, tomando como base a classificação de Behrens (2011).

Por fim, solicitamos aos participantes que levantassem suas considerações acerca de algumas indagações divididas em três eixos para que pudessemos discutir sobre o que fora levantado.

O primeiro eixo tratava sobre a prática pedagógica, no qual era indagado sobre a seleção de conteúdo, método e prática no que tange ao planejamento docente. Pudemos perceber nas falas dos participantes que em relação a seleção de

conteúdo, método e prática todos foram bem categóricos no que tange ao cumprir com o que está posto na proposta de curso. Isso fica evidente em praticamente todas as falas, como podemos verificar abaixo

*“Seleciono os conteúdos conforme a ementa, o que acredito ser mais importante, aprofundo, bem como o que tenho maior domínio. De um semestre para o outro acrescento ou retiro o que modificou, o que percebi não ser eficiente, o que confunde.” Participante F3P3*

*“Procuro me embasar teoricamente sobre o assunto a ser trabalhado em sala de aula, considerando o ponto de vista de autores diferentes. A partir do conteúdo proposto na ementa, enfatizo os conteúdos mais relevantes e com menor intensidade os secundários, principalmente quando o tempo não é suficiente para explorá-los a fundo.” Participante F3P4.*

*“Inicialmente a ementa serve de base para a escolha dos conteúdos, baseada nela, analiso quais conceitos que eles já tiveram e que vão necessitar, para poder retomar. Viso priorizar os conceitos que julgo mais necessários para a profissão.” Participante F3P6*

*“Depois de conhecer a turma, ver o grau de conhecimento dos alunos, vou trabalhando os conteúdos que estão na ementa.” Participante F3P7*

*“Com base na ementa da disciplina e nos livros texto, tento selecionar os conteúdos mais apropriados para a turma, levando em consideração as características dos alunos, assim como os métodos e práticas.” Participante F3P8.*

*“A seleção de conteúdo é feita com base na ementa e na experiência adquirida ao longo do tempo, dentro da área de trabalho, considerando a importância para compreensão e conhecimento do organismo em questão; a formação de uma base adequada para as demais disciplinas da grade e a inter-relação com as mesmas e a consolidação dos principais conhecimentos na formação profissional. Participante F3P9*

Se por um lado o limite revelado pela trato burocrático impede a autonomia do professor, por outro, podemos perceber também uma preocupação em relacionar aquilo que está proposto com a realidade profissional do curso, seja partindo da experiência profissional que o docente tenha, seja pela experiência acadêmica que ele vai tendo no decorrer dos semestres com aquela disciplina. Um exemplo disso são as falas dos participantes abaixo, que dizem

*“Penso que para o processo do ensino aprendizagem, primeiramente deve-se pensar em como ativar o processo cognitivo de aprendizagem do aluno para que o mesmo consiga “ser” um engenheiro com total domínio de suas ações no futuro. Por isso, os exercícios e aulas práticas são todos voltados para a realidade da profissão ou seja, não é preciso decorar as fórmulas, mas sim, interpretá-las e saber utilizá-las no momento oportuno.” Participante F3P1*

*“Procuro planejar partindo das necessidades do profissional que estou formando. Procuro que o aluno seja capaz, no final do processo, de atuar adequadamente no campo profissional.” Participante F3P2.*

*“Viso priorizar os conceitos que julgo mais necessários para a profissão.” Participante F3P5*

Essa preocupação é algo de extrema importância uma vez que a formação para o mundo do trabalho é um dos objetivos da universidade. Estabelecer a relação entre a academia e a sociedade, segundo Vasconcelos é um grande mérito do profissional que consegue concretizar isso e complementa

o professor que consegue aliar o conhecimento teórico à prática profissional atualizada, com certeza estará prestando um melhor serviço a seus alunos. Entretanto fica que aqui a ressalva registrada de que o aspecto da competência prática do professor universitário não é, em hipótese alguma, único e excludente das outras facetas necessárias para o seu desempenho profissional. Supervalorizá-la poderia significar a transformação do ensino superior em mero curso técnico de nível superior. (VASCONCELOS, 2009, p.41-42)

Aliada a essa preocupação, predomina o uso de diversas técnicas de ensino, escolhidas principalmente pela relação existente com a disciplina que professor ministra ou a tradição que ela tem. Sobre isso destacamos as seguintes falas

*“Os métodos e práticas são selecionados de acordo como o assunto. Na medida do possível tento misturar/mesclar práticas/técnicas com aulas expositivas, exercícios, leitura de textos, seminários, etc.” Participante F3P6*

*“Tenho utilizado métodos tradicionais que no caso da minha disciplina são os mesmos utilizados no mundo todo - esses métodos não mudaram muito ao longo dos anos A minha disciplina é uma área básica - Anatomia Humana. Essa disciplina existe há séculos. Métodos tradicionais aliados a bastante atividade prática tem se mostrado eficientes no ensino. Atualmente, aos poucos, o uso de tecnologias tem aumentado.” Participante F3P2*

*“Os métodos prefiro os que os alunos podem participar, como leitura dos textos e interpretações para somente depois finalizar com o conteúdo que quero passar/discutir. Prefiro aulas em quadro, acho que o multimídia os deixam muitos dispersos.” Participante F3P3*

*“Na sala de aula, procuro utilizar diversos recursos, procurando analisar qual recursos é mais importante naquele momento e para que aquele conteúdo seja significativo para o aluno. A partir do primeiro esboço de um plano de ensino apresentado aos acadêmicos, os tópicos são discutidos, acolhidas as sugestões as quais são incorporadas ao plano de ensino, o qual apesar de aprovado é conduzido de forma flexível, sendo que as alterações que ocorrerem no decorrer do ano/semestre são discutidas e aprovadas no coletivo. O trabalho em sala de aula envolve discussão, interação, trabalhos coletivos e individuais.” Participante F3P4*

*“Por ser área de exatas, uso bastante o raciocínio lógico. Isso, é claro, tem grande grau de rejeição. Mas acredito que matemática se aprende*

*"pensando", resolvendo problemas, desafios, com concentração, abstração e lógica. Sempre que possível, procuro trazer auxílio de gráficos em programas muito bons que temos a disposição, material concreto, para poder concretizar com visualização. Meu trabalho em sala de aula é organizado assim: - explicação do conteúdo; - questiono os alunos, procuro trazê-los para a aula."*  
Participante F3P7

Na fala dos participantes abaixo, podemos identificar a preocupação com a avaliação de duas formas respectivamente: a primeira, há a preocupação com o uso correto do método avaliativo e a aprendizagem, evidenciando assim uma postura compatível com os pressupostos do paradigma inovador, evidenciado nas duas primeiras falas; nas duas últimas falas por sua vez, há a preocupação burocrática e pontual da avaliação, que se resumida a isso, somente perpetua o paradigma conservador, como segue

*"O contrato estabelecido com os alunos contempla principalmente a metodologia utilizada para a ampliação, como eles serão avaliados e onde essa avaliação contribuirá para sua formação"* Participante F3P1

*"A avaliação é um prática contínua em todas as atividades de sala de aula, envolvendo atividades coletivas e individuais, servindo para avaliar o processo de desenvolvimento do aluno e também o trabalho do educador."*  
Participante F3P4

*"Avalio o final, se ser aquela formação desenvolvida e retomada diariamente a cada encontro."* Participante F3P3

*"O contrato estabelecido seria principalmente o plano de ensino no qual são estabelecidos as aulas e avaliações."* Participante F3P6

A preocupação com a aprendizagem dos alunos e a escolha dos métodos e técnicas diversificadas apareceu em outras falas, como podemos verificar abaixo

*"Procuro fazer uso de metodologias diversas (aula expositiva, trabalho em grupo, pesquisa de campo e bibliográfica, apresentação de trabalhos pelos alunos utilizando diversas técnicas (gêneros textuais) produção de artigos, textos dissertativos, dentre outros. O objetivo principal desse encaminhamento é atender aos diversos estilos de aprendizagem dos estudantes: visual, sinestésico ou auditivo."* Participante F3P4

*"Sempre faço a seleção do material de forma prática, e avanço na dificuldade aos poucos. Conforme eu percebo que a turma acompanha, vou elevando o grau de dificuldades e desafios novos."* Participante F3P7

*"Os métodos e práticas de ensino são geralmente baseados em aulas expositivas dialogada, onde inicio a aula com perguntas para estimular os alunos a pensarem sobre o que eles sabem sobre o assunto. Depois tento construir o conhecimento a partir do conhecimento prévio do aluno. Geralmente utilizo o quadro negro, multimídia e aulas práticas em laboratório, seminário e debates também".* Participante F3P8

*“As aulas são realizadas em forma de exposição oral dialogada, com uso de lousa, projetor, jogos didáticos, avaliação diagnóstica, aulas práticas em laboratório e a campo, apresentação de seminários e uso de modelos didáticos. Todos os detalhes do contrato é estabelecido com base no plano de ensino, no entanto, em relação às aulas práticas é estabelecido um contrato mais detalhado e específico no próprio laboratório. O trabalho em sala de aula é organizado individualmente (teoria) e em algumas situações em grupos (jogos, herbário e seminários). Em aulas práticas o trabalho sempre é realizado em grupo.” Participante F3P9*

A escolha pelos métodos e técnicas aliados a aprendizagem fazem parte da dimensão pedagógica e didática do trabalho docente, por isso é importante “atentar para que a organização do processo de ensino-aprendizagem seja realizada em múltiplas direções, de maneira que possibilite relações tipo professor-aluno, aluno-professor, aluno consigo mesmo, aluno-aluno.” (ALMEIDA, 2012, p. 105)

Em se tratando do conhecimento histórico dos processos pedagógicos e se o professor conseguia identificar sua prática dentro desses processos, objeto do segundo eixo, nem todos se atentaram para essa questão, possivelmente pela relação entre esta e sua prática metodológica. Isso fica evidente na fala do participante F3P4 que diz

*“As correntes pedagógicas não ocorreram de forma linear, ou seja, no decorrer da história da educação brasileira foram se constituindo práticas, mesclando encaminhamentos metodológicos diversos. Na sala de aula, procuro utilizar diversos recursos, procurando analisar qual recursos é mais importante naquele momento e para que aquele conteúdo seja significativo para o aluno.”*

Já o participante F3P3 nessa questão viu-se confuso, afirmando o seguinte

*“Avalio o final, se ser aquela formação desenvolvida e retomada diariamente a cada encontro. Acho que mesclo o tradicional, com o inovador e o tecnicista. Uso muito a exposição, trabalhos em grupos, avaliações discursivas, elaboração de seminários. Costumo perguntar se eles tem alguma experiência sobre o que estou passando/comentando.”*

Cabe destacar outro depoimento mais contundente

*“Na verdade nunca pensei na minha prática pedagógica.” Participante F3P6*

A questão era justamente para provocar o participante a refletir sobre sua posição frente ao trabalho em sala de aula, uma vez que já havíamos visto as diversas correntes e suas características metodológicas, assim, levando em conta suas

práticas, poderiam refletir sobre os encaminhamentos que ele mantém em seu dia-a-dia, sem que isso pudesse de alguma forma rotulá-lo de forma definitiva.

O terceiro eixo por sua vez tratava da formação continuada e do processo de reflexão dos saberes e práticas, no qual era questionado como o professor fazia sua formação continuada e como era o processo de reflexão de sua prática.

Pudemos perceber que a formação continuada que eles buscam foca na pesquisa sobre a disciplina em que atuam e em momento pontuais de formação pedagógica, além do contato com outros professores que para eles são referências no assunto. Isso fica evidente nas falas dos seguintes participantes:

*“Busco me atualizar principalmente pela leitura. Procuo estar atendo às novidades principalmente pela internet.” Participante F3P2*

*“Busco atualizar-me em cursos específicos sobre o conteúdo técnico, participar de discussões, cursos de formação pedagógica, livros. Ouço o que meus colegas utilizam, como utilizam as ferramentas de ensino. Observo de uma turma para outra como é a participação nas atividades e a resposta às minhas avaliações.” Participante F3P3*

*“Procuo ler sobre educação e principalmente sobre minha área de atuação, participar de cursos de formação continuada em serviço e fora dele.” Participante F3P4*

*“Tento manter atualizado o meu conhecimento sobre as disciplinas que ministro, desde livros textos, até artigos científicos especializados em temas da disciplina. Gosto de manter contato e diálogo com colegas e ex-professores sobre assuntos relacionados as minhas disciplinas.” Participante F3P8*

*“Busco me atualizar pesquisando em artigos, em discussões com colegas, palestras e nas oportunidades de formação ofertadas na instituição. As discussões com os colegas geralmente abordam a avaliação, dificuldades encontradas pelos alunos na interpretação e respostas de questões de avaliações, novas ideias de trabalhos a serem aplicados aos alunos, soluções para determinados tipos de situações ou problemas.” Participante F3P9*

O que podemos identificar é que ainda existe a predominância da formação especializada, técnica e externa ao indivíduo. O desenvolvimento da formação aliada a pesquisa e a reflexão da prática ainda é algo que caminha a passos lentos, uma vez que não é assumida como postura, predominando dessa forma uma visão mais conservadora de formação.

Porém, cabe ressaltar a posição de Vasconcelos (2009, p.39) sobre a oferta e a participação dos docentes em cursos, seminários e palestras, uma vez que isso

possibilita não só a atualização como também cria condições e estimula a produção científica do próprio professor, que deveria estar naturalmente interessado em sua educação permanente. Abrir espaço para o

desenvolvimento dessas tarefas, portanto, deve ser empreitada da qual a universidade, seja ela pública ou privada, não pode se omitir sob pena de transformar-se em uma instituição esvaziada de seus objetivos mais pertinentes.

Em relação a avaliação e a reflexão sobre seu trabalho, os participantes geralmente priorizam a avaliação aos pares, entre os grupos de professores ou procuram levar em consideração o retorno que os alunos dão na avaliação institucional e na sala de aula. Podemos perceber isso nas falas dos seguintes participantes

*“Para avaliar as situações que deram erradas ou não, considero a opinião dos alunos, quando expostas na avaliação ou pessoalmente.” Participante F3P1.*

*“Acho importante estar em contato com colegas que ministram as mesmas disciplinas, principalmente em outras instituições. Geralmente os problemas que tenho são os mesmos que os colegas enfrentam em outros lugares. Com a experiência aprendi a perceber quando ocorrem problemas na sala de aula antes de chegar ao fim do ano procuro resolver os problemas junto com os alunos, em primeiro lugar, depois, se for necessário, resolver junto a direção de curso.” Participante F3P2.*

*“As discussões com os colegas de trabalho ocorrem nos grupos de pesquisa no qual participo, no setor que eu trabalho e nas semanas de planejamento. A avaliação da formação se dá em conversas com os colegas, nas avaliações da semana de planejamento com o departamento de educação.” Participante F3P4.*

*“Pensar/refletir sobre minha prática pedagógica ocorre muitas vezes diante de problemas/indagações na sala de aula. Entretanto, leitura de textos e discussões referentes ao tema ocorrem somente em momentos da semana de pedagógica, e raramente durante reuniões das coordenações. Algumas vezes também em conversas de corredor, acabamos trocando ideias. A avaliação frente aos erros e acertos se dá durante o processo, analisando a participação dos alunos, analisando as respostas em exercícios e provas, e analisando os comentários dos alunos em sala e nas avaliações do docente pelo discente.” Participante F3P6*

*“Para avaliar se minha forma de ensino está dando certo, procuro sempre conversar com os alunos se eles estão conseguindo acompanhar a construção do conhecimento, pedindo inclusive sugestões de como conduzir as aulas futuras.” Participante F3P8.*

*“Sempre procuro conversar com os colegas. Gosto de analisar a experiência dos outros, toma-la, modifica-la.” Participante F3P7*

Percebemos que os esforços realizados pelos docentes na constituição de suas práticas revelam que o caminho para a mudança de um paradigma conservador para um inovador estão abertos, uma vez que ao reconhecem o processo de mudança, a importância da reflexão sobre a prática, a participação dos alunos e a busca pela formação, o que condiz com a postura de um educador inovador,

comprometido com o desenvolvimento do aluno e de si mesmo em sua plenitude. O que é ainda necessário é proporcionar os momentos para que esse processo seja construído de forma contínua.

Podemos destacar a fala de alguns participantes que demonstram uma postura aberta quanto ao processo formativo e a preocupação com o desenvolvimento de seu trabalho, como segue

*“A atualização é muito importante, pois devemos “amenizar” os ranços que trazemos durante nossa formação.” Participante F3P1*

*“Leio bastante, procuro buscar alternativas, sempre com a intenção de melhorar o meu conhecimento e a forma com que este é transmitido.” Participante F3P7*

*“Procuro sempre atualizar minhas aulas para adequar os conteúdos com a realidade do aluno e estado do conhecimento.” Participante F3P8*

*“A avaliação sobre o que deu certo ou errado em determinada situação é feita com base nos conhecimentos obtidos anteriormente, e também por meio de uma reflexão crítica sobre o cotidiano, enquanto docente, buscando desse modo corrigir posturas que eu considere inadequadas ou que então possam ser aprimoradas.” Participante F3P9*

Realizada a discussão sobre os aspectos que compuseram as contribuições dos participantes, encerramos o encontro convidando a todos para participar dos próximos, o que muitos já de antemão no encontro justificaram não poder vir devido ao horário bem como disponibilidade em razão da proximidade dos recessos de fim de ano e o acúmulo de atividades resultantes da paralização.

## **Segundo encontro**

O segundo encontro aconteceu dia 30 de novembro de 2012 com 05 (cinco) professores mediados pelo pesquisador durante o período vespertino, destes, 02 (dois) haviam participado do encontro anterior e 03 (três) não, e o encontro teve duração de 04 (quatro) horas.

Iniciamos o encontro fazendo uma breve retrospectiva do encontro passado, destacando as contribuições e as discussões que foram feitas, além expor a proposta de formação apresentada à diretoria de graduação. Em seguida, provocamos uma discussão sobre a prática docente apresentando um pensamento de Freire (1991, p. 58) o qual dizia que

ninguém começa a ser educador numa certa terça-feira às quatro horas da tarde. Ninguém nasce educador ou marcado para ser educador. A gente se faz educador, a gente se forma, como educador, permanentemente, na prática e na reflexão sobre a prática

Dessa forma, buscamos enfatizar o processo de formação continuada bem como o a importância do ato de refletir sobre a prática, buscando resgatar nas experiências de cada um, uma prática pedagógica que eles consideravam de sucesso ou não, levando em conta a definição de objetivos, a escolha de conteúdo e método, a condução e a avaliação. Isso teve como objetivo revelar alguns aspectos como os problemas encontrados, as dificuldades, os acertos e as alternativas, desencadeando assim um processo de reflexão da prática, ao mesmo tempo que procuramos resgatar os conceitos vistos no encontro anterior para relacionarmos com a experiência.

Após isso, iniciamos um processo de estudo e discussão sobre técnicas de ensino, tendo como objeto as seguintes técnicas: aula expositiva, seminário, demonstração prática, estudo dirigido e metodologia baseada em problemas. Essas técnicas foram estudadas tendo como base os livros sobre técnicas de ensino organizados por Veiga (1991, 2006).

Pedimos então que cada participante ficasse com uma técnica e com base nos seus conhecimentos e experiências aliado ao suporte teórico dado por um texto base, explanasse aos demais colegas sobre a técnica da qual ficou responsável. Por fim, realizamos um debate sobre a aplicação das técnicas e sobre o planejamento metodológico da aula. Em seguida encerramos o encontro com o convite para o próximo.

### **Terceiro encontro**

O terceiro encontro aconteceu dia 07 de dezembro de 2012 com 05 (cinco) professores mediados pelo pesquisador durante o período vespertino, destes, 02 (dois) haviam participado do primeiro e do segundo encontro e 03 (três) não haviam participado de nenhum, e o encontro teve duração de 04 (quatro) horas.

Iniciamos o encontro fazendo uma retrospectiva dos encontros passados e da proposta de formação apresentada à instituição. Com isso buscamos situar os participantes dentro da proposta e buscar contextualizar o trabalho desenvolvido. Em seguida, partimos para a discussão do último tema que seria trabalho, o de apresentar

as tecnologias de informação e comunicação como meio de apoio e mediação do processo pedagógico, sendo abordados os temas ambientes virtuais de aprendizagem, redes sociais e recursos midiáticos.

Para tanto, expomos alguns recursos disponíveis em sites de redes sociais que podem ser explorados por professores para trabalhar conteúdos ou organizar os alunos em grupos de trabalho ou discussão. Além disso, explanamos sobre a construção de conteúdo em ambiente virtual de aprendizagem e sobre a organização de conteúdos em módulos. Por último, fizemos um exercício de criação de um vídeo tutorial sobre um conteúdo de afinidade do grupo de professores e discutimos todo o processo e sua aplicabilidade em sala.

Por fim, os participantes pediram que fosse feita a avaliação posteriormente e que devido à pouca participação fosse ofertado novamente o curso de formação mas ao invés de ser aberto a todos, fosse feito via coordenações durante os horário de reuniões, de forma integrada ao projeto do curso.

#### **Quarta Fase – Replanejamento e levantamento de sugestões**

Encerrado o curso de formação pedagógica continuada, vimos que a pouca participação dos professores nos encontros foi algo muito marcante. Entender as razões que levaram a baixa aderência ao projeto poderia ser um caminho a ser percorrido para realizar uma ação de replanejamento.

De qualquer forma, a prática institucional de formação pedagógica continuada reserva poucos espaços e a própria política institucional não prevê isso de forma clara, como já constatamos, o que não incentiva a participação.

Deste modo, o desafio que encontramos na hora de avaliar e replanear a formação foi o de construir esse espaço institucional e validá-lo como política do Campus. Para tanto, construímos um questionário dentro do setor responsável pela formação pedagógica que foi aplicado com todos os professores, com o intuito de acolher as sugestões de temas que poderiam ser trabalhados com os docentes num curso de formação pedagógica continuada e com isso, levar novamente a diretoria de graduação e coordenações para discutirmos um plano mais abrangente de formação, de forma que incluísse também o setor de gestão de pessoas.

Tendo isso claro, apresentamos a seguir os dados coletados junto ao professores. É importante destacar que a criação deste questionário foi realizada por

um equipe pertencente ao setor responsável pela formação pedagógica, o qual o presente pesquisador faz parte como integrante e não tem papel decisório determinante na elaboração das questões.

O questionário foi dividido em quatro eixos, sendo eles questões didáticas, relação professor aluno; uso das novas tecnologias; questões pedagógicas. Para esse trabalho, optamos em centrar nossa análise apenas no eixo questões pedagógicas por este atender nosso objetivo de pesquisa.

Assim, esse eixo continha nove questões, dessas, duas (questão 2 e 3) eram vinculadas por condição de resposta anterior e uma (questão 8) por combinação de quatro condições, o que efetivamente nos dá onze objetos de análise. Foram distribuídos questionários para 100 (cem) professores, contudo apenas 29 (vinte e nove) questionários retornaram.

Assim, o grupo de professores que respondeu o questionário tinha o seguinte perfil:

- 2 (dois) deles haviam se graduado a menos de seis anos; 4 (quatro) entre seis e nove anos; 15 (quinze) entre nove e doze anos e 8 (oito) a mais de doze anos.
- 4 (quatro) possuíam mestrado e 15 doutorado;
- 17 (dezessete) participantes não tinham formação pedagógica ou licenciatura enquanto que 12 (doze) tinham;
- 7 (sete) possuíam menos de três anos de atuação na educação, 9 (nove) possuíam entre 3 e 6 anos, 6 (seis) possuíam entre 6 e 9 anos, 5 (cinco) possuíam entre 9 e 12 anos e 2 (dois) mais de 12 anos.
- Quanto ao tempo de atuação na instituição lócus da pesquisa, 12 (doze) estavam a menos de 3 anos na instituição e 17 (dezessete) tinham entre três e seis anos de instituição.

A primeira questão perguntamos sobre o conhecimento das teorias pedagógicas que norteavam o trabalho docente por parte do professor. Dos 29 (vinte e nove) que entregaram o questionário, 28 (vinte e oito) responderam a questão sendo que 10 (dez) disseram conhecer as teorias e 18 (dezoito) não.

Na segunda questão, que era exclusiva para aqueles que disseram conhecer as teorias, perguntamos se eles acreditavam que esse conhecimento contribuía para a sua prática docente. Dos 10 (dez) participantes que responderam, 4 (quatro) enfatizaram a oportunidade de refletir sua prática a partir do conhecimento das teorias

e de suas concepções teóricas e práticas. Destacamos para tanto as falas dos seguintes participantes:

*“(...) porque permitem a reflexão, independente se vá ou não adotá-las.”*  
Participante F4P21;

*“(...)Porque somos uma miscelânea de influências. Contudo, conhece-las, ainda que de modo ínfimo, contribui para nos auto avaliarmos.”* Participante F4P15

Outros 4 (quatro) participantes destacaram a vantagem de que ao conhecer as diversas teorias, poderiam melhorar suas técnicas de ensino, como é visto a seguir:

*“Porque as questões de ensino ou como se comportar frente a dificuldades com os alunos. E principalmente, técnicas pedagógicas que prendam a atenção e torne a aula mais prazerosa.”* Participante F413

*“Não conheço a fundo, mas acredito que podem melhorar a prática docente com técnicas, apoio”* Participante F4P14

Por fim, os outros 2 (dois) responderam que apesar de reconhecerem que as teorias contribuíam para a prática docente, nem sempre elas respondiam a necessidade e a realidade docente, seja pela forma que elas eram passadas, essencialmente de forma teórica, seja pelo distanciamento e pela diversidade de contextos, como podemos verificar em seus discursos:

*“mais ou menos, pois geralmente a forma como essas teorias nos são repassadas, pouco contribuem, pois como o próprio nome diz são teorias e poucos exemplos e práticas são expostas, enfim, pouco contribuem com a realidade em sala de aula”* Participante F4P25

*“contribuem, entretanto algumas destas não condizem com a total realidade do aluno pois o regionalismo interfere muito no processo de aprendizagem. Não podemos comparar por exemplo, a bagagem de conhecimento de alunos de grandes centros com aquelas do interior.”* Participante F4P4.

Na fala dos participantes, pudemos verificar que a maior contribuição para eles seria quanto a instrumentalização de sua prática por meio de técnicas de ensino. Isso fica evidente em praticamente todas as falas, seja para aqueles que acreditam firmemente que o conhecimento auxiliaria eles, seja para aqueles que acreditam com ressalvas.

Por outro lado, a importância do conhecimento pedagógico para a reflexão da prática aparece em alguns discursos, como no caso dos participantes citados (F4P15

e F4P21), revelando a preocupação não apenas com a atividade pontual do docente em sala de aula, mas com a sua formação e desenvolvimento profissional, o que denota o desenvolvimento daquilo que Perrenoud (2002) fala sobre prática reflexiva, pois integra o trabalho diário e os saberes específicos.

Na terceira questão, que era exclusiva para aqueles que disseram não conhecer as teorias, perguntamos se eles acreditavam que esse conhecimento poderia contribuir para a sua prática docente. Dos 18 (dezoito) participantes que responderam, 2 (dois) responderam que não acreditavam que o conhecimento das teorias educacionais contribuiria em sua prática, uma vez que um deles acreditava que a prática docente estava ligada a experiência e domínio do conteúdo da disciplina e para os outros, esta estava ligada a cada realidade, como podemos ver a seguir no relato dos participantes:

*“A didática vem com treinamento e experiência do docente sobre o conteúdo da disciplina; não obedecendo regras e conteúdos postos em livros sobre didática.”* Participante F4P10

*“Não, cada realidade é diferente.”* Participante F4P28

Ainda na terceira questão, 3 (três) participantes preferiram não se manifestar sobre a questão, por desconhecer o tema, como podemos verificar na fala seguinte:

*“Sinto que precisaria conhecer tais teorias para emitir opinião segura, se contribuiriam ou não.”* Participante F4P5

Os 13 (treze) demais, afirmaram que acreditavam que o conhecimento das teorias contribuiria de alguma maneira em sua prática, principalmente no que refere-se ao emprego de técnicas de ensino, metodologia de trabalho aliada a prática docente e relação professor aluno. Destacamos as falas dos seguintes participantes sobre isso:

*“Acredito que possa inserir na minha prática pedagógica conhecimentos e técnicas adequadas ao ensino superior.”* Participante F4P6

*“Acredito que os aspectos mais práticos de cada teoria poderiam sim auxiliar na prática educativa (ensino, aprendizagem).”* Participante F4P17

*“Acredito que podem subsidiar os docentes no entendimento da realidade da relação professor-aluno favorecendo na implementação de práticas pedagógicas mais eficientes.”* Participante F4P19

*“Certamente. Todo e qualquer conhecimento que permite uma melhora na interação aluno-professor é necessário. Tornar a aula mais atrativa, que*

*prenda a atenção do aluno não devido a nota que ele precisa, mas sim devido ao interesse dele na disciplina, torna-se essencial e é nisso que essas teorias poderiam contribuir.” Participante F4P26*

Isso também esteve presente em praticamente todas as falas, a exceção de um participante que considera que as teorias idealizam o aluno apesar de contribuírem, como podemos constatar abaixo:

*“Acredito que sim mas pelo pouco que conheço de tais teorias, acredito que elas idealizam um aluno atento e prestativo que muitas vezes foge a realidade.” Participante F4P29*

O fato de muitos responderem que não tinham conhecimento sobre as teorias pedagógicas não significou necessariamente que eles nunca tiveram contato com elas, como pudemos perceber na fala do participante F4P29. Isso revela que o sentido de conhecimento para alguns está atrelado ao domínio pleno do conteúdo e não somente a sua noção em termos gerais.

Um ponto que consideramos interessante nas falas dos participantes foi que alguns consideram a teoria pedagógica desvinculada da prática docente, seja pelo distanciamento da sua realidade seja pela idealização do aluno, como no caso da fala do participante F4P10. Isso denota que para eles, o conhecimento pedagógico é essencialmente prático e é da prática somente que ele surge.

Sobre isso, Pimenta e Anastasiou (2002, p.183) destacam que “nesse modelo, docência é considerada um “dom inato”: o professor já nasce “pronto” e deve tão somente ser treinado na prática profissional, não sendo necessário investir em sua formação e no seu desenvolvimento profissional.”

Outro ponto foi a ênfase dada ao aspecto da aplicação prática da teoria por meio de técnicas e metodologias, revelando a necessidade de buscar modelos de aplicação que supram as carências existentes na formação do professor e que resolvam os desafios diários enfrentados pelos docentes em sala de aula, sem passar necessariamente pelo processo de reflexão criterioso da prática.

Na quarta questão perguntamos aos participantes se eles sentiam a necessidade de ampliar o debate sobre as concepções pedagógicas na instituição, sendo que 28 (vinte e oito) responderam essa questão, na qual 25 (vinte e cinco) responderam que sentiam essa necessidade e 03 (três) não.

Isso deixa evidente a necessidade de aprofundamento das questões pedagógicas bem como a angústia existente pela falta de formação, uma vez que boa

parte dos participantes, mesmo muitas vezes não tendo a certeza de que realmente a formação pedagógica continuada vá trazer contribuições significativas ao seu trabalho, uma vez que possa ficar apenas no plano teórico, acredita que a formação é necessária para o seu desenvolvimento como profissional e que isso precisa ser discutido a fundo na universidade.

Na quinta questão perguntamos se os participantes compreendiam que as concepções pedagógicas definiam a finalidade da educação, o perfil do egresso, os métodos e processos educativos, assim, 16 (dezesesseis) responderam que compreendiam isso e 12 (doze) não tinham essa compreensão

Vemos então que a consciência do conhecimento pedagógico como algo que vai além da prática em sala de aula não era compreendida por todos. A primeira relação que eles faziam era sobre sua prática em sala de aula, o que pode levar-nos a entender o porquê da necessidade de ser instrumentalizado por meios de técnicas, uma vez que para eles, o conhecimento pedagógico estava necessariamente atrelado a essas questões e não a uma visão ampla de educação, que envolve também o conhecimento teórico e metodológico.

Por outro lado, os que tinham essa consciência, apresentavam posições que iam além do plano cotidiano da sala de aula, como questões como reflexão, auto avaliação, relacionamento e desenvolvimento profissional.

Na sexta questão pedimos aos participantes que sugerissem assuntos para uma formação pedagógica voltada ao ensino superior que eles teriam interesse em saber. A tabela a seguir mostra a variedade de temas sugeridos e quantidade de vezes que eles foram sugeridos pelos professores:

#### Quadro 4 – Sugestão de temas

TEMA	QUANTIDADE
Metodologias e técnicas de ensino	13
Aprendizagem	8
Avaliação	4
Relatos de experiência	2
Relação professor-aluno	1
Aberto a qualquer tema	1
Uso de tecnologias	1
Perfil do egresso	1
Finalidade da educação	1

Fonte: Dados da pesquisa catalogados pelo Autor, 2013.

Ao vermos as temáticas, percebemos que há uma diversificação de temas, porém, fica evidente a metodologia e técnicas de ensino como a temática mais presente na preferência dos professores. Como a segunda de maior preferência está a aprendizagem. Com base nas sugestões dos professores, percebemos que muitas vezes a sugestão do tema categorizado em aprendizagem vinha acompanhado de outra temática, como podemos ver nas seguintes falas destacadas:

*“Como lidar com as deficiências dos alunos. Como tornar o aluno consciente de que ele é sujeito de sua aprendizagem. Como trabalhar dispondo de poucos recursos técnicos.”* Participante F4P3.

*“Novos métodos de avaliação. Como se dão os processos de aprendizagem e como explorar cada um deles.”* Participante F4P18

*“Troca de experiências com relação as ferramentas de ensino e a eficácia destas na aprendizagem.”* Participante F4P22

*“Formas de tornar as aulas mais atraentes. Como administrar o tempo em relação ao aprendizado.”* Participante F4P24

Esse fato leva-nos a entender que o tema aprendizagem é tratado pelos participantes como algo não dissociado do trabalho desenvolvido em sala de aula, e que por sua vez, necessita de um estudo integrado a outros temas, como avaliação, metodologia, relacionamento, recursos, o que gera diversas possibilidades de focalização, desde a gênese do desenvolvimento da aprendizagem até as relações que são estabelecidas no entorno escolar que influenciam a aprendizagem dos

alunos, sem deixar de abordar o próprio trabalho do professor em sala de aula, não se tornou assim um tema para ser abordado com um tópico isolado, mas sim, de forma transdisciplinar.

Na sétima questão pedimos aos participantes sobre que dificuldades eles acreditavam que uma formação pedagógica pudesse ajuda-los a superar. Pudemos identificar cinco categorias que apresentamos abaixo.

Na primeira, 11 (onze) deles consideraram que a formação pedagógica auxiliaria eles a superar as dificuldades apresentadas quanto a aplicação de técnicas e metodologias de ensino, demonstrando uma preocupação com a condução da aula e com o estímulo ao aluno, e para tanto, destacamos as seguintes falas:

*“Nas técnicas de ensino.”* Participante F4P2.

*“A formação pedagógica poderia me auxiliar em novas metodologias de ensino, envolvendo mais a participação dos alunos.”* Participante F4P8

*“Diversificar práticas de ensino que possam aumentar o interesse do aluno.”* Participante F4P13

*“Muitas dificuldades, o problema é como essa formação pedagógica vai ser ministrada, pois muitas vezes acabam reproduzindo aulas tradicionais, como muita teoria e pouca aplicabilidade.”* Participante F4P25

Na segunda categoria, 8 (oito) responderam que a formação pedagógica auxiliaria quanto a compreensão das dificuldades de aprendizagem, uma vez que entendendo isso, poderiam recuperar e auxiliar os alunos em seu desenvolvimento;

*“Recuperação de alunos com deficiência de aprendizado nas áreas básicas. Leitura e interpretação de textos e fatos, que os ajudariam na tomada de decisão.”* Participante F4P6

*“Na dificuldade, perfil e características dos alunos.”* Participante F4P18

*“De que maneira abordar assuntos que são menos interessantes aos alunos. Como despertar a maior participação dos alunos em sala de aula.”* Participante F4P29

Na terceira categoria, 7 (sete) participantes destacaram a dificuldade na relação professor aluno, assim, a formação pedagógica auxiliaria eles no trato com os alunos e na compreensão de seu mundo, contexto e realidade. Podemos ver isso evidente nas seguintes falas:

*“Talvez entender um pouco melhor estas novas gerações. Eu sou de um tempo em que o professor falava e o aluno escutava. No final fazíamos uma prova para avaliar nosso conhecimento. Nunca tive problemas com este*

*formato de ensino, mas as novas gerações não se adaptam a este modelo.”*  
Participante F4P1

*“Melhorar a relação entre a expectativa e a realidade de perfil de egresso.”*  
Participante F4P3

*“Acredito que contribuir para estreitar a relação professor-aluno, desmistificando a ideia autoritarista da técnica como forma de domínio de sala. E preciso romper com uma visão de que discutir ensino seja algo desnecessário e destituído da pesquisa.”* Participante F4P15

Na quarta categoria, 5 (cinco) participantes por sua vez demonstraram preocupação com a avaliação, para eles, a formação pedagógica viria atender essa necessidade, mostrando caminhos práticos para que pudessem construir novos tipos de avaliação, tanto de forma associada a outra categoria, tanto de forma enfática, como podemos ver abaixo:

*“Avaliação.”* Participante F4P16

*“Pelo que vejo acontecer com alguns colegas as dificuldades a serem superadas seriam uma melhoria na relação professor aluno; critérios de avaliação mais diversificados (não somente provas), mais claras e objetivas.”*  
Participante F4P22

Na quinta e última categoria, apenas 1 (um) destacou o papel da reflexão sobre a ação que a formação pedagógica proporciona, além da troca de experiências.

*“Penso que a partilha de experiências entre os colegas atrelada a algum embasamento teórico sobre métodos ajudaria muito.”* Participante F4P20

Novamente a temática sobre metodologias e técnicas de ensino seguido do tema aprendizagem tomam conta do discurso dos professores. Isso revela a preocupação existente dentro do grupo quanto ao desempenho pedagógico e a consciência que existe uma necessidade de preparo para lidar com essas situações de não aprendizagem.

Podemos destacar também nas falas dos participantes F4P1 e F4P3 a preocupação com a formação profissional e o engajamento do aluno na formação sob a ótica da expectativa do docente. Sobre isso, Pimenta e Anastasiou (2002, p.228-229) comentam que

*“Muitas vezes, as características reais desses jovens não são objeto de preocupação por parte do professor, que inicia seu contato com os alunos já os identificando como futuros profissionais da área referente ao curso e esperando deles um desempenho ou comportamento direcionado à futura*

profissão. Outro dado interferente são as lembranças que o docente guarda de si, de quando era um jovem universitário, ou de seu grupo daquele período. É por isso que, muitas vezes, se decepciona com as manifestações dos alunos.

É importante o professor conhecer os alunos e suas realidades, isso de forma local e global, para que possa compreender tanto as relações existentes no meio institucional quanto social. Acreditar que o aluno que entra hoje na universidade é o mesmo que entrava a dez ou há vinte anos atrás é no mínimo desconsiderar todo o movimento histórico complexo que formou essa geração e por sua vez, negar o processo de reflexão e de evolução do ser humano.

Na oitava questão perguntamos sobre a melhor forma de organizar uma formação pedagógica, levando em consideração o tempo (concentrado ou durante o semestre), o espaço (por curso independente da lotação do professor, conforme lotação na coordenação de curso, área de atuação ou formação ou geral), a carga horária e a modalidade (presencial, on-line ou ambas). Obtivemos as seguintes respostas:

- sobre o tempo, 16 (dezesesseis) preferiam que a formação fosse concentrada e 12 (doze) preferiam que fosse durante o semestre;
- sobre o espaço, 8 (oito) preferiam que fosse organizada por curso, 6 (seis) por coordenação de curso, 7 (sete) por área, 7 (sete) preferiam que fosse geral, aberta a todos e 4 (quatro) não responderam.
- sobre a carga horária, como essa questão era aberta, houve diversas sugestões e assim apareceram sugestões como 12h, 16h, 20h, 30h e 100h (uma vez), 8h (duas vezes), 4h (três vezes), 40h (quatro vezes). Destaca-se entre as respostas a sugestão de 4h mensais, a qual aparece duas vezes, compreendendo o processo de formação como algo contínuo e concomitante com o trabalho e não de forma estanque.
- sobre a modalidade, 12 (doze) preferiam que fosse ofertada de forma presencial, 1 (um) on-line e 14 (catorze) que fosse tanto presencial quanto on-line e 5 (cinco) não responderam.

Podemos perceber que não existe um consenso sobre a forma, modelo ou tipo de formação pedagógica para o grupo. Enquanto alguns preferem cursos longos e de forma contínua, outros preferem que fosse ofertado de maneira mais pontual, concentrado em momento específicos. Reside aí uma dificuldade também

institucional, como já vimos anteriormente na primeira fase da pesquisa, quanto ao que se quer com a formação pedagógica continuada.

Um ponto que achamos interessante destacar foi que os discursos dos participantes concentraram-se mais no âmbito individual, uma vez que o poucas vezes eles citaram a troca de experiência com os colegas ou o processo de reflexão vinculado a um grupo de trabalho nas questões anteriores.

Apesar disso, quando se trata da organização de um curso de formação pedagógica continuada, a grande maioria considera que esta deva acontecer dentro das especificidades e necessidades dos cursos, ficando a formação com o grupo geral em segundo plano, o que leva-nos a entender que eles valorizam a troca de experiências dentro de seu grupo de trabalho.

Isso reflete tanto a questão das realidades e especificidades de cada profissão ou modalidade de curso, bem como a possibilidade de estar perto das pessoas com quem convivem diariamente, o que para eles pode gerar maior proveito na hora de uma formação continuada, uma vez que são grupos menores e mais próximos.

Se por um lado isso torna-se interessante, pelos motivos já expostos, pode também acarretar num processo de isolamento e de falta de visão transdisciplinar, revelando um enfoque mais tradicional de formação. Integrar os modelos e oferecer uma formação ao mesmo tempo que trabalhe as especificidades dos cursos e a realidade institucional é algo um tanto quanto desafiador.

Vemos também que predomina sobre a modalidade da formação a sugestão de oferta de maneira presencial integrada ao não-presencial. Contudo, a sugestão que seja ofertada de forma presencial também não fica muito distante. Assim, notamos que ainda predomina uma visão de formação aliada a um tempo e a um espaço determinado, onde professores por um determinado período viram alunos de um professor “*expert*” que irá ensiná-los a como serem melhores docentes.

Na nona e última questão, perguntamos aos participantes se eles poderiam partilhar algumas de suas experiências num processo de formação pedagógica continuada e que práticas eles costumavam utilizar. Quanto a partilhar suas experiências, apenas 2 (dois) não se dispõem, um por estar sobrecarregado de outras atividades (F4P10) e o outro por estar sem aula (F4P28), os demais não apresentaram objeções quanto a partilhar suas experiências. Obtivemos as seguintes respostas quanto ao que eles estariam dispostos a partilhar como suas experiências, como veremos a seguir.

Pudemos identificar cinco temas recorrentes, sendo o uso de tecnologias, o foco na formação prática profissional, o relacionamento professor e aluno, uso de técnicas de ensino e avaliação.

Sobre o uso de tecnologias no ensino, 8 (oito) participantes falaram sobre como as utilizam em sua prática de ensino e os resultados obtidos com isso, contudo dois foram bem enfáticos nesse tema, como no caso de um participante que afirmou que a taxa de aprovação em sua disciplina aumentou e a evasão diminuiu a partir do momento que começou a utilizar o ambiente virtual de aprendizagem MOODLE, disponibilizado pela instituição e outro que usa o site institucional, como segue:

*“A utilização do MOODLE como apoio as aulas e no processo de avaliação do aluno. Utilizando este recurso, o índice de evasão das minhas aulas caiu para praticamente zero (já chegou a 60 %) e o índice de aprovação aumentou para 70% (já chegou a apenas 20%).”* Participante F4P1

*“Tenho usado o site pessoal institucional<sup>3</sup> para dar acesso a apostilas, conteúdo programático, tutoriais, divulgação de previa de notas e orientações quanto aos trabalhos.”* Participante F4P9

Outros 8 (oito) participantes falariam sobre a relação daquilo que é visto na teoria e a sua relação com a prática profissional, enfocando a discussão das experiências e os resultados, como percebemos nessas falas:

*“Tenho focado minhas aulas no que espero que vai ser útil ao profissional a ser formado e menos nos detalhes da disciplina. Acredito que a APCC e a principal parte das minhas disciplinas e tenho investido bastante em ensinar meus alunos a como ensinar a minha disciplina.”* Participante F4P3

*“Minha principal preocupação é em relação do estímulo, principalmente para demonstrar a importância dos conteúdos para o futuro profissional.”* Participante F4P25

*“Tento prender a atenção do aluno com exemplos e trabalhos práticos relativos a área de formação dos mesmos, assim eles ficam mais motivados. Busco os softwares empregados no mercado de trabalho bem como as tecnologias mais avançadas.”* Participante F4P26

Da mesma forma, outros 8 (oito) falariam das técnicas de ensino que utilizam e de sua forma de trabalho, aliando muitas vezes a prática e o uso das tecnologias;

*“Ainda dou aula no sistema mais tradicional, entretanto, neste período iniciarei a prática de games como jogos pedagógicos para fixação do conteúdo e também como método de avaliação.”* Participante F4P18

---

<sup>3</sup> Por questão de sigilo o endereço do site informado pelo participante foi substituído pelo termo *pessoal institucional* em sua fala.

*“Estilo de prova. Plano de ensino (contrato de trabalho). Experiências pedagógicas.”* Participante F4P17.

*“Utilização de quadro + data show e de seminários.”* Participante F4P16

*“Procuro utilizar praticas consideradas antigas, porem eficientes: quadro e giz estudo dirigido. Quase sempre utilizo data show, o que permite eficácia da aula perante um conteúdo denso. Este recurso também permite ilustrar com vídeo e figuras de forma a tornar a aula mais dinâmica e interessante.”*  
Participante F4P20

Por sua vez, 3 (três) abordariam o tema relacionamento professor e aluno tendo como base sua experiência enquanto docente e as normativas da instituição, como vemos abaixo

*“Quanto a experiência posso compartilhar meu bom relacionamento dentro e fora da sala de aula. Procuró sempre tratar alunos e colegas com respeito.”*  
Participante F4P6

*“Aprender seus próprios limites e os limites do aluno. Não acho que eu use práticas inovadoras, apenas o básico.”* Participante F4P11

Por fim, outros 3 (três) abordariam o tema avaliação, seja enfocando o uso das tecnologias, seja o uso de técnicas específicas.

*“Avaliação formativa (conteúdos procedimentais, atitudinais e conceituais). A prova como uma ferramenta de aprendizagem.”* Participante F4P22

*“Estímulo aos alunos para auto avaliação e avaliação dos colegas.”*  
Participante F4P24

Ao analisarmos as falas dos participantes, percebemos que os temas que eles teriam para partilhar não destoam dos temas que eles gostariam que fossem tratados num processo de formação pedagógica continuada. O que chama a atenção foi o enfoque no uso das tecnologias de comunicação e informação no ensino.

Esse tema praticamente não aparece como sugestão para ser tralhado como tema específico, contudo, quando os participantes são provocados a partilhar suas experiências consideradas inovadoras, vários deles citam o uso delas, tanto pelo uso como recurso integrado a sala de aula na forma complementar e extracurricular, como no caso dos participantes F4P1 e F4P9, quanto de forma integrada as técnicas de ensino comumentemente utilizadas por eles em sala de aula, como no caso dos participantes F4P16 e F4P20.

Outro ponto interessante foi a interesse por esse recurso ser integrado a formação pedagógica, visto na questão anterior. Isso revela uma necessidade latente

e inerente ao trabalho do professor para a grande maioria do grupo pesquisado, da mesma forma que a temática da aprendizagem, o que a torna indispensável na hora da organização de uma formação pedagógica continuada.

Podemos destacar ainda o empenho em contextualizar o mundo profissional prático para os estudantes, de forma a transformá-los em profissionais competentes em sua área de atuação, como vimos nas falas citadas, o que coincide com a sua visão da própria profissão docente.

Ao exporem o que consideram importante para a formação profissional dos estudantes, expõem também o que consideram importante para a sua formação profissional como docente, ou seja, a aplicação prática daquilo que consideram essencial, assim, um curso de formação pedagógica desvinculado da prática docente para eles é algo totalmente desnecessário, porém é necessário formar o profissional comprometido, no sentido que Paulo Freire (1986, p.19-20) nos traz

O compromisso, próprio da existência humana, só existe no engajamento com a realidade, de cujas “águas” os homens verdadeiramente comprometidos ficam “molhados”, ensopados. Somente assim o compromisso é verdadeiro. (...) O verdadeiro compromisso é a solidariedade, e não a solidariedade com os que negam o compromisso solidário, mas com aqueles que, na situação concreta, se encontram convertidos em “coisas”. (...) Pois bem, se nos interessa analisar o compromisso do profissional com a sociedade, teremos que reconhecer que ele, antes de ser profissional, é homem. Deve ser comprometido por si mesmo. (...) Se de seu compromisso como homem, como já vimos, não pode fugir, fora deste compromisso verdadeiro com o mundo e com os homens, que é a solidariedade com eles para incessante procura da humanização, seu compromisso profissional, além de tudo isso, é uma dívida que assumiu ao fazer-se profissional.

Assim, ao pensar a formação pedagógica a partir da coleta de dados das questões levantadas nessa categoria do questionário, esse compromisso com a formação do profissional docente deve estar na pauta orientadora da formação, traduzida pelas relações institucionais, pessoais e comunitárias, de forma a superar um modelo de formação apenas centrado na pontualidade e na execução burocrática, característico da visão conservadora de formação de professores.

## DESDOBRAMENTOS DA PESQUISA

Se por um lado o curso de formação pedagógica teve pouca participação, por outro abriu as portas para a discussão desse tema dentro da instituição de forma mais efetiva. Com base nas entrevistas realizadas na quarta fase da pesquisa, podemos

verificar a necessidade de construir um projeto institucional de formação, além de ver a demanda existente bem como promover a inserção deste debate nas coordenações de curso.

Assim, a continuidade desse trabalho é algo que vem permeando o nosso planejamento e a efetivação de uma formação continuada de forma institucional é algo que entrou na pauta de prioridades da instituição, o que pudemos notar ao verificarmos as metas institucionais na nova proposta de PDI. Assim, o fortalecimento dos trabalhos desenvolvidos pelo núcleo responsável pela formação continuada e sua aproximação com as coordenações de curso é algo inerente.

Vemos então que os caminhos que levam a construção de uma proposta de formação pedagógica continuada para o ensino superior percorre por diversos níveis de interação, sejam institucionais, pessoais ou profissionais.

É nesse sentido que Pimenta e Anastasiou (2002, p.111-112) desafiam a construção da profissionalização continuada, destacando os seguintes aspectos:

- a) Aos sujeitos presentes no universo da docência:
  - o professor como pessoa e a pessoa do professor como profissional;
  - o aluno como sujeito do processo cognitivo;
  - processos cognitivos compartilhados entre os diferentes sujeitos.
- b) Aos determinantes do processo educativo:
  - projeto político pedagógico institucional e sua inserção no contexto social;
  - projeto de curso e os dados da realidade institucional;
  - teoria didática praticada e desejada na sala de aula;
  - a responsabilidade com a atuação técnica e social do profissional no mercado de trabalho;
- c) À ação do docente na universidade:
  - a construção coletiva interdisciplinar;
  - a definição de conteúdos e os enfoques metodológicos;
  - o acompanhamento do processo mediante a avaliação.

Nesse sentido, o desafio nos é posto, visto que temos uma primeira aproximação da realidade com os dados levantados e, junto a isso, uma experiência realizada dentro de uma proposta provocadora, o que nos leva a empreender os próximos roteiros para a construção de uma proposta de formação continuada de maneira institucional.

Portanto, como principais desdobramentos da pesquisa temos o fortalecimento do grupo de trabalho responsável pela formação pedagógica na instituição e o estreitamento desse grupo com as coordenações de curso, a constituição de um setor responsável pela coordenação de tecnologias em educação

que teria entre seus objetivos oportunizar formações continuadas e promover o uso de tecnologias no ensino e, a inserção de temas pedagógicos na disciplina de seminários no programa de pós-graduação stricto sensu da instituição.

Isso tudo revela o impacto positivo que essa experiência, aliada ao trabalho realizado teve sob o cotidiano institucional, reforçando a compreensão de que a formação pedagógica é algo que necessita estar presente também no ensino superior e tem sua contribuição nos processos educativos e institucionais.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao chegarmos nesse ponto do trabalho, podemos perceber os caminhos percorridos que levaram a construção dessa experiência bem como deixaram claro alguns desafios que ainda precisam ser superados e outros que foram vencidos por meio da inserção da temática nos debates cotidianos da instituição pesquisada.

Assim, fazendo uma reflexão sobre o que levou a construção desse trabalho, explanado na introdução desta pesquisa, que é o nosso primeiro capítulo, podemos perceber que a vivência e as experiências cotidianas institucionais evidenciavam a necessidade de iniciar um trabalho de construção de um projeto de formação continuada institucional, que levasse em conta a realidade e o contexto local.

Percebemos ainda que isso não era algo exclusivo da instituição pesquisada, essa necessidade foi identificada em diversas pesquisas que também partiram desse ponto, construídas por meio das experiências dos pesquisadores ou pela vontade de gerar conhecimento sobre o assunto e conseqüentemente, provocar a mudança e/ou experienciá-la.

Assim, nosso primeiro desafio foi encontrar o rumo central da nossa proposta e para isso a grande indagação foi como fazer isso e que conseqüências traria, evidenciado pela pergunta norteadora dessa dissertação:

**Como propor uma formação pedagógica continuada institucional em uma instituição pública de ensino superior do sudoeste do Paraná especializada na área tecnológica, que considere as características do seu corpo docente e a possível contribuição no processo de mudanças paradigmáticas na prática docente?**

Essa pergunta trouxe-nos um desafio que sabíamos que não seria superado de forma definitiva e que poderia sofrer diversas influências, bem como seu resultado poderia simplesmente ficar engavetado ou diluído em documentos que somente seriam resgatados em momentos estratégicos, para fins de avaliação externa.

Mas o que pudemos evidenciar de forma clara é que as interferências ocorreram, como a greve ocorrida e a sugestão de mudança de programação, só que

isso não foi suficiente para que o trabalho não fosse realizado e muito menos não foi suficiente para que ele perdesse sua importância, apenas gerou novos desafios e possibilidades, bem como, provocou um debate maior que resultou na sua continuidade.

Tendo isso em vista, traçamos nossos objetivos a fim de responder tal questão e desenvolver um trabalho que condissesse com as expectativas inerentes que nos eram postas além de atender a uma demanda institucional que começava a surgir dentro do nosso ambiente de trabalho.

Sendo assim, nosso primeiro objetivo foi a realização de uma pesquisa bibliográfica sobre práticas de formação continuada no ensino superior, algo que nos preparou para os desafios que vieram e nos motivou a superá-los. Pudemos ver a convergência entre a nossa necessidade e as experiências já publicadas e seus resultados, sendo isso tratado ainda na introdução do trabalho pelo estado da arte e no segundo capítulo, com os estudos de PIMENTA e ANASTASIOU (2002), BEHRENS (1999; 2007; 2011), MASETTO (2003), VASCONCELOS (2009) entre outros e que compuseram uma base para a nossa atividade.

Nosso segundo objetivo foi pesquisar sobre o paradigma da complexidade tendo como base a teoria progressista, o ensino com pesquisa e a visão holística como elementos teóricos práticos para subsidiar a formação pedagógica continuada no ensino superior. Isso foi crucial na hora de montarmos o curso, pois queríamos deixar claro para os participantes nossa posição teórica e isso fez com que muitos pudessem refletir, confrontar e validar suas convicções por meio de um debate que superou o senso comum.

Outro ponto que consideramos para o estabelecimento deste objetivo foi a convergência de nossas ideias com a proposta e a proximidade desta com a realidade que vivenciamos dentro de nossa instituição, que por ser especializada, requer um desafio maior na hora de reconstruir a sua totalidade sem perder sua identidade, o que outra visão não viria contribuir de forma significativa.

Do segundo objetivo nasceu o terceiro capítulo, que buscou elementos subsidiadores e basilares sobre a teoria da complexidade para o curso de formação continuada, como o pensamento complexo, a desconstrução dos saberes acabados, o papel da escola, os saberes docentes e a importância da reflexão sobre a prática.

Esses conceitos proporcionaram-nos uma maior compreensão da temática que envolve o paradigma da complexidade além de uma maior segurança para montar

uma proposta de um curso de formação pedagógica bem como de ofertá-lo de forma institucional para provocar o debate sobre os temas envolventes e a participação do professores.

O terceiro e quarto objetivo por sua vez, tinham como finalidade proporcionar um curso de formação pedagógica continuada voltada aos docentes da instituição de ensino e levantar as contribuições dos atores envolvidos no processo de formação pedagógica continuada partindo das suas reflexões sobre a prática docente e as possibilidades de avanço, que foi tratado no quarto capítulo.

Com esses objetivos traçados, procuramos definir a metodologia de pesquisa que utilizaríamos nesse trabalho, ficando evidente para nós que o melhor caminho a ser percorrido seria o da pesquisa qualitativa, tipo pesquisa-ação, uma vez que nossa proposta faria uma provocação que pudesse ter como consequência uma transformação dos processos educativos, que poderia gerar uma mudança significativa por meio de uma intervenção.

Outro ponto para a definição da metodologia foi nosso envolvimento com a instituição e com o grupo pesquisado, além do reconhecimento da não linearidade que o trabalho poderia ter, como pudemos vivenciar de fato. Assim, a pesquisa-ação foi a alternativa para a solução de tais provocações pois exigia de nós um planejamento flexível, dentro das necessidade identificadas, bem como também um plano de trabalho também flexível, sendo tudo objeto de reflexão, coleta de dados e significativo para a nossa reflexão e interpretação, que teria como resultado um novo planejamento.

Para tanto, iniciamos nosso caminho com um estado da arte sobre a temática “formação pedagógica para a docência no ensino superior”, no banco de teses da CAPES. Como já evidenciamos, pudemos verificar que as experiências geram um processo de discussão muito rico e que muitas vezes tem como consequência uma mudança de paradigma na postura tanto do professor quanto da própria instituição.

Isso foi algo bastante motivador e provocou-nos a buscar os documentos que norteavam a formação pedagógica da instituição *locus* da pesquisa, o que nos levou a constatar algumas inconsistências e limitações que não são muito distantes das já evidenciadas em outras pesquisas com outras instituições, o que nos leva a concluir que isso está atrelado a um processo de transformação mais lento, porém, irreversível. Acreditamos que o nosso trabalho possa auxiliar a instituição a refletir sobre essa problemática, ficando assim o desafio para os seus gestores.

Tendo isso em mãos, buscamos apresentar uma proposta condizente com aquilo que acreditávamos ser o mais adequado a nossa realidade e que estaria de acordo com a nossa visão de trabalho, o que num primeiro momento foi aceito mas que devido a interferências que estavam além das nossas possibilidades de domínio, tiveram que sofrer algumas alterações.

Assim, a nossa proposta de aplicação resultou num curso de formação pedagógica continuada dividido em quatro momentos de quatro horas, tendo um dia concentrado dois momentos, o que era bem distante da proposta inicial. Sendo assim, tivemos a participação ativa dos docentes em dois momentos distintos. Para esse curso foram convidamos todos os docentes, na época do convite eram aproximadamente cerca de 80 professores e tivemos a participação de 20 em pelo menos um encontro dos encontros.

Vimos que a experiência de formação continuada foi muito rica de contribuições e de desafios, uma vez que até mesmo a baixa participação dos professores no curso proporcionado revelou-se importante para a busca da resposta da nossa pergunta norteadora, uma vez que isso supera a suposição teórica e invade os caminhos da realidade institucional que a cerca.

Pudemos constatar que um curso de formação continuada no ensino superior necessita de suporte institucional, dentro de uma política que contemple esse tipo de formação e que valorize o saber e a experiência docente, pois o que mais se espera nesses momentos é justamente a partilha, a reflexão, o suporte didático-metodológico e a disponibilidade de tempo, integrado ao trabalho e ao cotidiano da instituição e não algo feito apenas de forma pontual e sem uma definição clara de objetivo.

Nos momentos que foram realizados os encontros, ficava evidente o avanço teórico e reflexivo dos participantes, sendo muitas vezes aqueles momentos provocadores de mudança e desafiadores para sua prática, como pudemos ver em conversas posteriores com alguns docentes que participaram. Até mesmo aqueles que não participaram, respondiam por e-mail justificando sua ausência e incentivando a oferta em outra oportunidade para que pudesse participara. Isso acabou validando nossa proposta e motivou-nos a continuar.

Apesar das limitações que tivemos, isso gerou uma desafio e um processo catalizador de mudança, iniciado por um novo processo de construção, contudo, mais abrangente e focado na institucionalização, tendo como primeiro passo a construção de um questionário após a oferta do curso, o qual foi entregue a um grupo de 100

professores da instituição, sendo que 29 retornaram com resposta. Para esse trabalho optamos por analisar a última parte do questionário, que tratava sobre a formação pedagógica e as respostas dos participantes foram objetos de reflexão no quarto capítulo também.

Assim, esses apontamentos vem ao encontro do quinto objetivo, o qual sugere partindo das sugestões dadas pelos professores uma proposição de um processo de formação pedagógica continuada na instituição de ensino que atenda as necessidades locais, como a integração dessa formação ao trabalho, inserindo-se nas reuniões de coordenação de curso, na disponibilidade de tempo e nos temas considerados relevantes para os docentes, além de fornecer subsídio teórico para tal.

Dessa forma, ao resgatarmos o problema que levantamos nesse trabalho, verificamos que a resposta para tal indagação está ligada ao processo de institucionalização da formação aliada a uma política que valorize o saber docente específico e o saber pedagógico, fruto de uma formação que tenha como ponto norteador a prática docente e sua reflexão dentro dos contextos em que ela se encontra, assumindo assim um caráter contínuo e permanente na vida universitária.

Avançamos na criação de um espaço para essa discussão, na consolidação de um setor responsável pelo planejamento da formação pedagógica e na criação de outro que servirá de apoio aos estudos e implementação sobre o uso das tecnologias na educação. Também avançamos ao inserirmo-nos no programa de pós-graduação da universidade com a temática de formação de professores e com a inclusão dessa pauta no planejamento do campus, mas ainda temos um grande trajeto a percorrer.

Mesmo com esses avanços, estamos longe ainda de uma visão complexa de formação continuada para o ensino superior, uma vez que demos nossos primeiros passos, que foi propor um espaço para discussão sobre essa temática e proporcionar um momento de reflexão. Sabemos que isso ainda é insuficiente, pois envolve a articulação com a formação e desenvolvimento profissional dos professores, mas a semente está lançada, agora precisamos continuar a cultivá-la.

Vemos então que os resultados apontam de forma evidente o caráter de inacabamento da pesquisa ação, algo que nos provoca a continuar a jornada e nos desafia a procurar novos caminhos e percursos que possam quem sabe validar ou até mesmo refutar nossas constatações.

Para isso, como proposta resultante desse trabalho, deixo minha provocação para que seja avaliada e considerada sua viabilidade dentro do contexto em que se

insere. Sendo assim, com os elementos levantados pelos docentes, acreditamos que a viabilidade de uma proposta de formação continuada nos termos da problemática levantada será pela instituição de um programa a longo prazo, que movimente as áreas e cursos da instituição em momentos distintos, porém articulados, dentro de uma programação que não despenda muito tempo diário, mas que seja suficiente para abordar com profundidade um determinado tema que tenha vinculação e correlação com a atividade docente.

O formato de organização deverá levar em conta a experiência dos docente bem como suas disponibilidades e interesses, sendo assim, a formação deverá ser ofertada de forma contínua e com programação diversificada, onde a liberdade de escolha e a responsabilidade na participação deverá ser considerada como princípio norteador.

A troca de experiência entre os docentes deverá ser outro ponto chave da formação, tendo o docente como ator principal e sujeito de seu desenvolvimento profissional. A valorização das práticas inovadoras, das experiências e dos resultados obtidos com ela deverá nortear os processos de debates e discussões, promovendo a reflexão das práticas a luz da complexidade.

A oferta do curso deverá integrar momentos de formação à distância e presencial, mas o uso das tecnologias da comunicação e informação deverão permear todo o trabalho. As atividades formativas deverão seguir o princípio da não dissociação da teoria e da prática, levando em consideração os aspectos da emancipação humana e da formação para a cidadania terrena.

Por fim, a construção desse projeto deve primar pelo desenvolvimento humano, profissional e pessoal do docente, visando a autonomia, a criticidade e a visão complexa de mundo, sociedade, conhecimento e de seres.

Tendo isso levantado, reconhecemos que ainda é necessário aprofundar alguns temas, como as causas das desistências nas formações e baixa participação nos cursos, sendo isso algo que desafiou o presente trabalho e não pudemos estudar. Outras questões também surgem no momento em que analisamos criticamente o trabalho de formação continuada, como “que mecanismos institucionais são pertinentes para a valorização e efetivação de um programa de formação pedagógica continuada?”, “como elaborar uma proposta de desenvolvimento profissional docente para o ensino superior dentro da perspectiva da complexidade? Que elementos são mais significantes?”, isso pode servir de provocação para os futuros pesquisadores e

abrir mais um leque de investigação na tentativa de superarmos os modelos tradicionais de formação docente para o ensino superior.

Encerramos, mesmo que temporariamente esse trabalho, enfatizando as contribuições que ele trouxe para a formação deste pesquisador. No início tínhamos apenas uma noção do que poderíamos fazer, ou pelo menos achávamos que tínhamos. Dessa noção surgiram os embates, as críticas, as discussões, as provocações e delas surgiu um projeto.

Do projeto nasceu uma proposta, da proposta uma intervenção, da intervenção outros projetos, sem nunca abandonarmos ou fugirmos dos embates, das discussões, das críticas e das provocações. De tudo isso surgiu uma semente de mudança e dela surge a possibilidade do novo, da evolução, bem como o desafio de plantar semente e conduzir seu crescimento, para que não morra no meio do caminho.

Temos a consciência que isso não é algo fácil, nem difícil, é apenas complexo, sem deixar de ser belo, nem mesmo assustador. Sabemos que não estamos sozinhos nessa jornada, sabemos que outros desafios nos aguardam e é isso que nos move, e é isso que me moveu.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Isabel. **Formação do professor do ensino superior: desafios e políticas institucionais**. São Paulo: Cortez, 2012.

ANASTASIOU, Lea das Graças Camargos. Processos formativos de docentes universitários: aspectos teóricos e práticos. In: PIMENTA, Selma Garrido; ALMEIDA, Maria Isabel de (orgs). **Pedagogia universitária: caminhos para a formação de professores**. São Paulo: Cortez, 2011. Cap. 3, p. 44-74.

BACHELARD, Gaston. **A formação do espírito científico: contribuição para uma psicanálise do conhecimento**. Trad. Esteia dos Santos Abreu. 5.reimp. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.

BATALLOSO NAVAS, Juan Miguel. Didáctica deconstructiva y complexidade: algunos principios. In: MORAES, Maria Candida; BATALLOSO NAVAS, Juan Miguel (orgs). **Complexidade e transdisciplinaridade em educação: teoria e prática docente**. Rio de Janeiro: Wak Ed., 2010. Cap. 2. p. 63-108.

BAUMAN, Zygmunt. **O mal estar da pós-modernidade**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1998.

BEHRENS, Marilda Aparecida. O paradigma da complexidade na formação e no desenvolvimento profissional de professores universitários. In: REVISTA EDUCAÇÃO. V.63, N.3 (set./dez. 2007). Porto Alegre: PUCRS, 2007. p.439-455. Disponível em: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/viewFile/2742/2089>. Acesso em 20/08/2013.

BEHRENS, Marilda Aparecida. A prática pedagógica e o desafio do paradigma emergente. In: REVISTA BRASILEIRA DE ESTUDOS PEDAGÓGICOS. V.80, N.196 (set./dez. 1999). Brasília: INEP, 1999.

BEHRENS, Marilda Aparecida. **O paradigma emergente e a prática pedagógica**. 5.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

BEHRENS, Marilda Aparecida. **Paradigma da complexidade: metodologia de projetos, contratos didáticos e portfólios**. 2.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

BEHRENS, Marilda Aparecida. **Formação continuada dos professores e a prática pedagógica**. Curitiba: Champagnat, 1996.

BEHRENS, Marilda Aparecida; ENS, Romilda Teodora; VOSGERAU, Dilmeire Sant'Anna Ramos (orgs). **Discutindo a educação na dimensão da práxis**. Curitiba: Champagnat, 2007. Coleção Educação: teoria e prática, 8.

BEHRENS, Marilda Aparecida; OLIARI, Anadir Luiza Thomé. A evolução dos paradigmas na educação: do pensamento científico tradicional à complexidade. In: REVISTA DIÁLOGO EDUCACIONAL. V.7, N.22 (set./dez. 2007). Curitiba: Champagnat, 2000-. p. 53-66.

BEHRENS, Marilda Aparecida; PEREIRA, Liandra. Os paradigmas e os reflexos da formação de professores na docência universitária. In: ENS, Romilda; BEHRENS, Marilda Aparecida (orgs). **Ser professor: formação e os desafios na docência**. Curitiba: Champagnat, 2011. (Coleção formação do professor). Part. 1 - Cap. 5, p.123-146.

BRASIL. Decreto 5.573/2006 - Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5773compilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5773compilado.htm). Acesso em 10/08/2013.

BRASIL. Lei 9.394/96 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm). Acesso em: 10/08/2013.

CAPES. Portaria 76/2010. Disponível em: [http://www.capes.gov.br/images/stories/download/legislacao/Portaria\\_076\\_RegulamentoDS.pdf](http://www.capes.gov.br/images/stories/download/legislacao/Portaria_076_RegulamentoDS.pdf). Acesso em: 16/08/2012

CAPRA, Fritjof. **A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos**. São Paulo: Cultrix, 2006.

CASTORIADIS, Cornelius. **As encruzilhadas do labirinto**. Trad. Carmen Sylvia Ghedes e Rosa Maria Boaventura. V.1. 2.ed. São Paulo: Paz e Terra, 1987

CHAMLIAN, Helena Coharik. **Docência na universidade: professores inovadores na USP**. Cad. Pesqui. [Online]. 2003, n.118, pp. 41-64. Disponível em: <http://educa.fcc.org.br/pdf/cp/n118/n118a03.pdf>. Acesso em 10/08/2012

CUNHA, Maria Isabel. **O professor universitário na transição de paradigmas**. Araraquara, SP: Junqueira e Marin, 2005.

CUNHA, Maria Isabel. O campo da pedagogia universitária: legitimidades e desafios. In: PINHO, Sheila Zambello. (org). **Formação de educadores: dilemas contemporâneos**. São Paulo: Editora Unesp, 2011. Cap. 16, p. 177-192.

DE COSTER, Michel; PICHAULT, Francois. **Traité de sociologie du travail**. Bruxelas: De Boeck, 1998.

DEMO, Pedro. **Complexidade e aprendizagem: a dinâmica não linear do conhecimento**. São Paulo: Atlas, 2002.

FLICK, Uwe. **Uma introdução à pesquisa qualitativa**. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

FREIRE, Paulo. **Educação e mudança**. 11.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.

FREIRE, Paulo. **Educação na cidade**. São Paulo: Cortez, 1991.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 15.ed. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

HOLLAND, J. H. **Hidden order: how adaptation builds complexity**. Massachusetts: Perseus Books, 1998.

INEP. Censo da Educação Superior – resumo técnico 2010. Disponível em: [http://download.inep.gov.br/educacao\\_superior/censo\\_superior/resumo\\_tecnico/resumo\\_tecnico\\_censo\\_educacao\\_superior\\_2010.pdf](http://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/resumo_tecnico/resumo_tecnico_censo_educacao_superior_2010.pdf). Acesso em: 10 de agosto de 2013.

INEP. Censo da Educação Superior – resumo técnico 2011. [http://download.inep.gov.br/educacao\\_superior/censo\\_superior/resumo\\_tecnico/resumo\\_tecnico\\_censo\\_educacao\\_superior\\_2011.pdf](http://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/resumo_tecnico/resumo_tecnico_censo_educacao_superior_2011.pdf). Acesso em: 10 de agosto de 2013.

JUNGES, Kelen. **Desenvolvimento profissional de professores universitários: caminhos de uma formação pedagógica inovadora** Tese de doutorado. Pontifícia Universidade Católica do Paraná, 2013. Disponível em: [http://www.biblioteca.pucpr.br/tede/tde\\_busca/arquivo.php?codArquivo=2404](http://www.biblioteca.pucpr.br/tede/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=2404). Acesso em 10 de agosto de 2013.

KUHN, Thomas Samuel. **A estrutura das revoluções científicas**. São Paulo: Perspectiva, 2000.

LOPES, Alice Ribeiro Casimiro. **Conhecimento escolar: ciência e cotidiano**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1999.

MARCELO GARCIA, Carlos. **Formação de professores: para uma mudança educativa**. Trad. Isabel Narciso. Porto: Porto Editora, 1999.

MASETTO, Marcos Tarciso. **O professor no ensino superior brasileiro**. Tese de doutorado. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 1982.

MASETTO, Marcos Tarciso. **Competência pedagógica do professor universitário**. São Paulo: Summus, 2003.

MASETTO, Marcos Tarciso. **O professor na hora da verdade: a prática docente no ensino superior**. São Paulo: Avercamp, 2010.

MATURANA, Humberto. VARELA, Francisco. **A árvore do conhecimento**. Campinas: Psy II, 1995.

MORAES, Maria Cândida. A formação do educador a partir da complexidade e da transdisciplinaridade. In: REVISTA DIÁLOGO EDUCACIONAL. V.7, N.22 (set./dez. 2007). Curitiba: Champagnat, 2000-. p. 13-38

MORAES, Maria Cândida. Complexidade e transdisciplinaridade na formação docente. In: MORAES, Maria Cândida; BATALLOSO NAVAS, Juan Miguel (orgs.). **Complexidade e transdisciplinaridade em educação: teoria e prática docente**. Rio de Janeiro: Wak Ed., 2010. Cap. 6. p. 175-206.

MORAES, Maria Cândida. **O paradigma educacional emergente**. 8.ed. Campinas: Papirus, 2002.

MORAES, Maria Cândida. **Pensamento eco-sistêmico: educação, aprendizagem e cidadania no século XXI**. Petrópolis: Vozes, 2004.

MORIN, Edgar. **Introdução ao pensamento complexo**. Trad. Eliane Lisboa. 4.ed. Porto Alegre: Sulina, 2011.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários para a educação do futuro**. Trad. Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya. 2.ed. São Paulo: Cortez ; Brasília: UNESCO, 2000.

MORIN, Edgar; KERN, Anne Brigitte. **Terra pátria**. Trad. Paulo Neves da Silva. 6.ed. Porto Alegre: Sulina, 2011.

MOROSINI, Marília Costa. Docência universitária e os desafios da realidade nacional. In: **Professor do ensino superior: identidade, docência e formação**. MOROSINI, Marília Costa. (Org.). Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, 2000. p. 11-20.

MINGUILI, Maria da Glória. DAIBEM, Ana Maria Lombardi. Uma proposta de formação contínua de professores no ensino superior: a experiência da Unesp. In: PINHO, Sheila Zambello. (org). **Formação de educadores: dilemas contemporâneos**. São Paulo: Editora Unesp, 2011. Cap. 15, p. 169-176.

NÓVOA, António. **Professores: imagens do futuro presente**. Lisboa: Educa, 2009.

NÓVOA, António (Coord.). **Os professores e a sua formação**. 2 ed. Lisboa: Dom Quixote, 1995.

PERRENOUD, Philippe. A prática reflexiva no ofício de professor: profissionalização e razão pedagógica. Porto Alegre: Artmed Editora, 2002.

PERRENOUD, Philippe. **Práticas pedagógicas, profissão docente e formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1993.

PIMENTA, Selma Garrido; ALMEIDA, Maria Isabel de. A construção da pedagogia universitária no âmbito da Universidade de São Paulo. In: PIMENTA, Selma Garrido;

ALMEIDA, Maria Isabel de (orgs). **Pedagogia universitária: caminhos para a formação de professores.** São Paulo: Cortez, 2011. Cap. 2, p. 19-43.

PIMENTA, Selma Garrido; ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos. **Docência no ensino superior.** São Paulo: Cortez, 2002.

ROMANOWSKI, Joana Paulin; ENS, Romilda Teodora. As pesquisas denominadas do tipo “Estado da Arte” em educação. In: REVISTA DIÁLOGO EDUCACIONAL. V.6, N.19 (set./dez. 2006). Curitiba: Champagnat, 2006-. p. 37-50

SÁ, Ricardo Antunes de. O projeto político-pedagógico da escola: diálogos com a complexidade. In: PINHO, Sheila Zambello. (org). **Formação de educadores: dilemas contemporâneos.** São Paulo: Editora Unesp, 2011. Cap. 4, p. 125-148.

SANDÍN ESTEBAN, Maria Paz. **Pesquisa qualitativa em educação: fundamentos e tradições.** Porto Alegre: AMGH, 2010.

SANT’ANA, Edite Lopes; BEHRENS, Marilda Aparecida. Superação dos paradigmas conservadores na sociedade do conhecimento. In: BEHRENS, Marilda Aparecida (org). **Docência universitária na sociedade do conhecimento.** Curitiba: Champagnat, 2003. Cap.1, p.15-30.

SANTOS, Akiko. Complexidade e transdisciplinaridade em educação: cinco princípios para resgatar o elo perdido. In: SANTOS, Akiko. SOMMERMAN, Américo. (orgs.) **Complexidade e transdisciplinaridade: em busca da totalidade perdida.** Porto Alegre: Sulina, 2009.

SUANNO, Marilza Vanessa Rosa. Didática transdisciplinar emergente. In: SANTOS, Akiko. SUANNO, João Henrique. SUANNO, Marilza Vanessa Rosa. (orgs). **Didática e formação de professores: complexidade e transdisciplinaridade.** Porto Alegre: Sulina, 2013. cap. 1, p. 23-50.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional.** 6.ed. Petrópolis: Vozes, 2006.

TARDIF, Maurice; LESSARD, Claude. **O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas.** 4.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

TAVARES, José; ALARCÃO, Isabel. Paradigmas de formação e investigação no ensino superior para o terceiro milênio. In: ALARCÃO, Isabel (org). **Escola reflexiva e nova racionalidade.** Porto Alegre: Artmed Editora, 2001. cap. 5, p.97-114.

TESCAROLO, Ricardo. **A escola como sistema complexo: a ação, o poder e o sagrado.** São Paulo: Escrituras Editora, 2005. Col. Ensaios Transversais, 29.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação.** 7.ed. São Paulo: Cortez, 1996.

UNESCO. Declaração mundial sobre educação superior no século XXI: visão e ação. Disponível em: <http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/Direito-a-Educacao/declaracao-mundial-sobre-educacao-superior-no-seculo-xxi-visao-e-acao.html>. Acesso em 06 de maio de 2013.

VASCONCELOS, Maria Lucia Marcondes Carvalho. **A formação do professor do ensino superior**. Niterói: Intertexto; São Paulo: Xamã, 2009.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro (org). **Técnicas de ensino: novos tempos, novas configurações**. Campinas: Papirus, 2006.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro (org). **Técnicas de ensino: por que não?** Campinas: Papirus, 1991.

ZABALLA, Antoni. **Enfoque globalizador e pensamento complexo**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2002.

## ANEXO 1

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu \_\_\_\_\_,  
RG n.º \_\_\_\_\_, estou sendo convidado a participar de um estudo denominado: **“Formação pedagógica continuada para docentes”**, cujo objetivo é **“analisar a prática pedagógica do ensino superior a partir da realidade e do contexto no qual está inserido o trabalho do professor como forma de melhorar a qualidade do processo de ensino aprendizagem.”**

Sei que para o avanço da pesquisa a participação de voluntários é de fundamental importância. Caso aceite participar desta pesquisa eu responderei a questionários, entrevistas e atividades elaboradas pelos pesquisadores, as quais podem constar questões abertas ou fechadas, referentes a alguns casos da prática de profissionais da área da educação superior e as percepções sobre a formação pedagógica.

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, Glauber Sartori, sob orientação da Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Marilda Aparecida Behrens, com quem poderei manter contacto pelos telefones: 46 35368915 e 41 32711655. Estão garantidas todas as informações que eu queira saber antes, durante e depois do estudo.

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 desta pesquisa, sabendo que não receberei nem pagarei nenhum valor econômico por minha participação.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do sujeito de pesquisa

\_\_\_\_\_  
Assinatura dos pesquisadores

Curitiba \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_.

## **APÊNDICE 1**

**QUESTÕES LEVANTADAS DURANTES AS ATIVIDADES DO PRIMEIRO ENCONTRO DA 3ª FASE DA PESQUISA:**

### **ATIVIDADE 1**

**O que podemos destacar enquanto nossa:**

**Compreensão de mundo, sociedade e instituição a qual pertencemos e nela estamos inseridos? Compreensão dos processos locais de transformação e mudanças que vão além dos nossos domínios? Consciência de estar inserido num mundo complexo de relações complexas?**

### **ATIVIDADE 2**

**O que podemos destacar enquanto nosso:**

**Domínio dos conhecimentos que abrangem a prática pedagógica? (Como realizo a seleção de conteúdos, métodos e práticas para trabalhar com meus alunos? Etc...) Compreensão histórica dos processos pedagógicos? (Que práticas/técnicas eu costumo usar? Que contratos estabeleço com meus alunos? Como eu organizo o trabalho em sala? Etc...) Formação continuada e reflexão sobre os saberes? (Onde busco me atualizar? Que discussões tenho com meus colegas de trabalho? Como avalio se algo deu certo ou errado em uma determinada situação, que fatores considero? Etc...)**