

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE EDUCAÇÃO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO EDUCACIONAL**

**POLÍTICAS DE FORMAÇÃO E GESTÃO PEDAGÓGICA
UNIVERSITÁRIA: O DESAFIO DA SIMETRIA INVERTIDA**

AUTORA: MARCIELE TASCHETTO DA SILVA

ORIENTADORA: ADRIANA MOREIRA DA ROCHA

SANTA MARIA

NOVEMBRO, 2014.

**Universidade Federal de Santa Maria
Centro de Educação
Curso de Especialização em Gestão Educacional**

A Comissão Examinadora, abaixo assinada, aprova a monografia de
Especialização em Gestão Educacional

**POLÍTICAS DE FORMAÇÃO E GESTÃO PEDAGÓGICA
UNIVERSITÁRIA: O DESAFIO DA SIMETRIA INVERTIDA**

elaborada por
Marciele Taschetto da Silva

como requisito final para obtenção do grau de
Especialista em Gestão Educacional

Comissão Examinadora

**Adriana Moreira da Rocha, Dra.
(Presidente/Orientadora)**

Celso Henz, Dr. (UFSM)

Rejane Cavalheiro, Dra. (UFSM)

Silvia Maria de Aguiar Isaia, Dra. (UFSM/ Prof. Suplente)

Santa Maria, novembro de 2014.

RESUMO

Monografia de Especialização
Especialização em Gestão Educacional
Universidade Federal de Santa Maria

POLÍTICAS DE FORMAÇÃO E GESTÃO PEDAGÓGICA UNIVERSITÁRIA: O DESAFIO DA SIMETRIA INVERTIDA

AUTORA: MARCIELE TASCHETTO DA SILVA
ORIENTADORA: ADRIANA MOREIRA DA ROCHA
Santa Maria, 27 de novembro de 2014.

Este estudo encontra-se inserido no contexto investigativo da formação de formadores e da gestão pedagógica da área de Ciências Naturais e Exatas. Ressaltamos que a gestão pedagógica se constitui à medida que o professor se compromete com seu projeto de ensino, organizando e articulando saberes necessários para a formação de seus alunos e, conseqüentemente, para a sua própria formação. Desse modo, trata-se de um estudo bibliográfico, tendo como objetivo analisar definições teóricas e conceituais relevantes para (re)pensar a gestão pedagógica na formação docente inicial e o reflexo desta na educação básica, em busca da qualidade do ensino na área de Ciências Naturais e Exatas. Em relação a esta temática sabemos que os docentes universitários possuem a responsabilidade e o compromisso social com a ampla formação de futuros profissionais para além da mera transmissão de conhecimentos. Assim, preocupa-nos refletir sobre a relação existente entre a gestão da aula dos docentes atuantes nos cursos de licenciatura e a formação dos futuros professores da educação básica. Esta relação apresenta-se paradoxal, pois ao mesmo tempo em que os professores realizam a gestão de suas aulas a fim de oferecerem uma boa formação para seus alunos, não são formados nem preparados para tal exercício. Desse modo, a gestão da sua aula é regida por saberes constituídos no seu cotidiano, decorrente de empenho individual, sob o prisma da pedagogia universitária.

Palavras-chave: Gestão pedagógica. Formação de formadores. Formação inicial.

ABSTRACT

**Specialization Monograph
Specialization in Educational Management
Federal University of Santa Maria**

TRAINING POLICY AND EDUCATIONAL MANAGEMENT UNIVERSITY: THE CHALLENGE OF SYMMETRY MIRROR

**AUTHOR: MARCIELE TASCHE TO DA SILVA
ADVISOR: ADRIANA MOREIRA DA ROCHA
Santa Maria, 27th of November of 2014.**

This is an investigative research in the area of teacher education and educational management in the field of Natural and Exact Sciences. It is emphasized that educational management is composed at the same time as the teachers are compromised with their teaching project, organizes and articulating the necessary knowledge for the student's formation and, consequently, for their own development. Thus, this study is a bibliographical research, aiming to examine relevant theoretical and conceptual definitions in order to (re)think educational management in initial teacher training, and its reflection within basic education, in pursuit of an education of quality in the field of Natural and Exact Sciences. In relation to this issue, it is known that college professors have the responsibility and social commitment to extensive training of future professionals that goes beyond the mere transmission of knowledge. Thus, it is a concern to reflect on the relationship between class management of professors in undergraduate courses and the training offered to prospective teachers of basic education. This relationship presents some ambiguity, due to the fact that at the same time that teachers perform the management of their classes in order to provide a good education for their students, they are not trained and prepared for such. Therefore, the management of their classes is governed by knowledge conventionalized in their daily life, arising from individual efforts, under the perspective of university pedagogy.

Keywords: Educational management. Teacher education. Initial education.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	6
1.1 A escolha da profissão... ..	6
1.2 A escolha do tema.....	7
1.3 A monografia.....	8
CAPÍTULO 2 - A CONCEPÇÃO E PRODUÇÃO MONOGRÁFICA	9
2.1 Situando o tema da investigação	9
2.2 Objetivos da Pesquisa	10
2.2.1 Objetivo geral	10
2.2.2 Objetivos específicos	10
Quadro 1. Elementos, eixos e tópicos da pesquisa.....	12
2.3 Metodologia	13
CAPÍTULO 3 – MAPEAMENTO DA TEMÁTICA	17
3.1 Panorama geral do tema investigado.....	17
CAPÍTULO 4 - GESTÃO PEDAGÓGICA DA AULA UNIVERSITÁRIA	28
CAPÍTULO 5 - FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES	31
CAPÍTULO 6 - PEDAGOGIA UNIVERSITÁRIA DAS CIÊNCIAS NATURAIS E EXATAS	36
CAPÍTULO 7 - POLÍTICAS DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES	41
CAPÍTULO 8 - A FORMAÇÃO DO FORMADOR E A EXCELÊNCIA DA FORMAÇÃO DOS FUTUROS PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA.....	49
(IN) CONCLUSÕES.....	57
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	61

1. INTRODUÇÃO

1.1 A escolha da profissão...

Sempre que perguntamos a alguma criança sobre a profissão que deseja exercer quando crescer é comum recebermos como resposta, “ser professor”. Comigo não foi diferente, pois desde pequena sempre admirei essa profissão. Talvez por ser a primeira profissão que toda criança convive, conhece e cria laços afetivos. Talvez porque quando pequenos construímos a crença de que o professor é aquele ser imponente que tudo sabe e tudo entende, ou ainda, por ser na escola e com nossas professoras que geralmente construímos nossos primeiros laços de carinho e confiança fora de casa. O motivo ao certo já não está presente na memória, mas o fato é que a admiração pela profissão que foi semeada na infância me fez querer entender e refletir acerca desta profissão complexa, repleta de percalços e incertezas, mas que possui a beleza do fazer parte das descobertas e do crescimento de inúmeras pessoas. Desse modo, a minha escolha não poderia ser diferente, cursei o curso de Pedagogia Licenciatura Plena em busca de minha realização profissional e pessoal.

A partir da escolha pelo curso, outras experiências foram surgindo, uma delas foi a vivência com a pesquisa. Foram coincidências casuais que me aproximaram logo no segundo semestre do curso de graduação ao Grupo de Pesquisa Trajetórias de Formação – GTFORMA, ao qual participo até hoje. Convivendo com o grupo, seguindo os passos de nossa coordenadora, fui aprendendo a caminhar e pensar a formação docente para além de um diploma, mas direcionei os meus estudos junto ao grupo sobre constituição dos saberes que alicerçam o trabalho docente, bem como as trajetórias formativas que permeiam a constituição da identidade profissional dos professores universitários.

Atualmente, estamos trabalhando com o projeto: “Os movimentos da docência superior: especificidades nas diferentes áreas de conhecimento e sua influência na atuação docente” (GAP/CE: 034589) em que o GTFORMA está debruçado em analisar os quadros das narrativas de professores da UFSM em suas diversas áreas de conhecimento. A experiência com as pesquisas desenvolvidas pelo GTFORMA e,

em especial com o projeto atual que está em andamento, direcionou o meu interesse de estudo, no sentido a repensar sobre os aportes que norteiam as práticas de ensino desenvolvidas pelos professores universitários dos cursos de licenciatura, sendo que estes ao mesmo tempo em que formam futuros formadores, não são preparados para o exercício da docência.

1.2 A escolha do tema...

O interesse de pensar a formação docente no contexto das licenciaturas está relacionado também com a minha formação no Curso de Pedagogia, uma vez que inúmeras vezes, durante o curso tínhamos professores formados em áreas específicas de conhecimentos, que nos cobravam planejamentos que supervalorizavam o conteúdo específico, ignorando os saberes pedagógicos e as inter-relações com as outras áreas. Esse fato me levou a refletir sobre a formação que é ofertada nos cursos de licenciatura, onde os formadores raramente tem a experiência e/ou percepção do contexto para o qual estão formando seus alunos. Sabemos que uma aula exige do professor um bom conhecimento dos conteúdos específicos, mas também sabemos que ter o domínio do conhecimento não garante que o professor domine as práticas de ensino. Já dizia Paulo Freire (1987, p. 25): *“Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção.”*

Sendo assim, a justificativa pelo foco deste estudo estar centrado na gestão pedagógica da sala de aula do professor universitário se dá pelo fato de considerarmos esta atividade o que caracteriza a profissão docente. Contudo, sabemos que essa atividade é desvalorizada nas IES, uma vez que a entrada e progressão na carreira docente estão vinculadas à produção científica.

A partir desta proposta de investigação, buscamos contribuir para a prática pedagógica de docentes de diversos cursos, visto que independente da área de formação, todos os docentes em sua atuação necessitam de estratégias que auxiliem o processo de ensino-aprendizagem, tendo assim como consequência uma boa formação de seus alunos.

1.3 A monografia...

A estrutura deste trabalho se constitui em oito capítulos, sendo o primeiro a introdução da temática de pesquisa. No segundo capítulo apresentamos o delineamento metodológico, bem como as características e as fases da pesquisa bibliográfica, seguido dos objetivos geral e específicos. Também neste capítulo apresentamos em forma de quadro, elementos e tópicos abordados durante a construção do trabalho.

O terceiro capítulo é constituído pelo *Mapeamento da temática*, que compreende um estudo sobre os trabalhos de dois grandes eventos da área da educação, de âmbito nacional e uma revista, que foi escolhida por ter divulgação nacional e pertencer à instituição ao qual este trabalho está vinculado.

Consideramos esta etapa imprescindível para o desenvolvimento do trabalho, uma vez que nos situa diante o cenário atual de estudos que estão sendo divulgados sobre a temática de nossa investigação, além de nos possibilitar o acesso a novos aportes para a construção de um trabalho rico, completo e inovador.

A fase da construção do *Mapeamento da temática* possibilitou vislumbrarmos a atual situação das investigações que estão sendo realizadas nos últimos cinco anos, considerando três repositórios da área da educação no período de 2008 a 2013. Evidenciamos que, apesar das pesquisas sobre a formação de professores no ensino superior estarem ganhando maior proporção, não encontramos estudos sobre o tema gestão pedagógica da sala de aula, nem referente à educação básica e tão pouco sobre a aula universitária. Desse modo, o estudo realizado reforçou a certeza de que é preciso maior investimentos de pesquisas que discutam o tema: gestão pedagógica, em vista da sua ausência em publicações, sinalizando certa emergência em estudos que considerem a gestão pedagógica como componente essencial da prática do professor universitário.

. Nos capítulos decorrentes trabalhamos com conceitos e teorias apresentadas por diversos autores investigados, com relação à formação dos formadores, a formação inicial dos professores, a gestão da aula universitária e, o estudo de documentos oficiais em que apresentamos elementos históricos e conceituais, a fim de tentarmos compreender as propostas que respaldam a formação do aluno nos cursos de licenciatura da área de Ciências Naturais e Exatas.

CAPÍTULO 2 - A CONCEPÇÃO E PRODUÇÃO MONOGRÁFICA

2.1 Situando o tema da investigação

Por muito tempo, a docência universitária foi tratada como sinônimo da atividade de transmitir os conhecimentos necessários para seus alunos exercerem uma determinada profissão. Assim, era entendido que qualquer profissional liberal poderia exercer a docência, seguindo a premissa: quem sabe fazer, sabe ensinar. Atualmente, com as sucessivas mudanças no cenário econômico, político, social e acadêmico, evidenciamos a necessidade de um novo perfil profissional, descrito nas palavras de Imbernón (2000) como um sujeito flexível, preparado para o exercício de seu trabalho diante da mudança e incerteza. Completamos a esta ideia ainda que este perfil é constituído através das possibilidades da formação inicial e continuada, que acarretarão na qualidade das ações na gestão pedagógica da sala de aula.

Nesse sentido, sabendo que os docentes universitários possuem a responsabilidade e compromisso social com a ampla formação de futuros profissionais para além da mera transmissão de conhecimentos, preocupa-nos refletir sobre a relação existente entre a gestão da sala de aula dos docentes atuantes nos cursos de licenciatura com a formação ofertada aos futuros professores da escola básica. Esta relação apresenta certa dubiedade, pois ao mesmo tempo em que os professores realizam a gestão de suas aulas afim de oferecer uma boa formação para seus alunos, não são formados e nem preparados para tal exercício. Desse modo a gestão de sua aula é regida por saberes constituídos no seu cotidiano, decorrentes de esforços individuais sob o prisma da pedagogia universitária.

Os docentes dos cursos de licenciatura possuem o compromisso com a formação de professores que atuam ou atuarão no ensino básico, contudo, diversos estudos evidenciam a falta de proximidade entre o contexto universitário e o escolar. Fato este possivelmente decorrente das próprias políticas de formação de professores que acabam influenciando na postura ainda assumida pelos docentes universitários, em que seguem o modelo de aula ultrapassado com a centralidade na transmissão de seus conhecimentos específicos. A gestão da aula universitária compreende as dinâmicas desenvolvidas pelos professores no espaço-tempo da sala de aula em consonância com o projeto pedagógico institucional em prol da

criação de um ambiente favorável para o desenvolvimento do ensino e aprendizagem efetiva (FERREIRA, 2008).

Desse modo, tendo em vista as reflexões apresentadas até aqui e, ao fato de que a formação exigida pelos professores universitários na forma de lei é direcionada para os cursos de mestrado e doutorado, sendo que estes não formam para o ensino, mas possuem o foco na formação do pesquisador, este estudo tem como proposta refletir sobre a gestão da aula universitária, como atividade que caracteriza a identidade profissional docente e está diretamente ligada a formação dos professores do ensino básico. Este trabalho se trata de uma contribuição teórica, em que buscaremos apresentar modelos e conceitos ancorados sobre o tema gestão pedagógica da sala de aula. Através deste estudo, discutiremos a formação inicial dos professores, considerando a repercussão das políticas de formação e a gestão pedagógica da aula universitária na formação inicial dos professores da educação básica.

2.2 Objetivos da Pesquisa

2.2.1 Objetivo geral

- Analisar definições teóricas e conceituais relevantes para [re]pensar a gestão do pedagógico na formação docente inicial e o reflexo desta na Educação Básica, em busca da excelência do ensino na área de Ciências Naturais e Exatas.

2.2.2 Objetivos específicos

- Compreender teoricamente a formação inicial de professores para a Educação Básica, com ênfase na articulação didática entre o conhecimento específico da área de Ciências Naturais e Exatas e o conhecimento pedagógico.
- Mapear conceitualmente a gestão do pedagógico, tendo como balizamento a formação inicial de professores de Ciências Naturais e Exatas para a Educação Básica.

Sistematizar os conceitos estudados e a partir destes, levantar questões relevantes para (re)pensar a gestão pedagógica na formação docente inicial e o reflexo desta

na Educação Básica, em busca da excelência do ensino de Ciências Naturais e Exatas.

Quadro 1. Elementos, eixos e tópicos da pesquisa.

ELEMENTOS DA PESQUISA		
QUESTÕES	OBJETIVOS	EIXOS E TÓPICOS
PRINCIPAIS	OBJETIVO GERAL	EIXOS DE ESTUDO
De que maneira a gestão do pedagógico é tomada como aprendizagem basilar na formação inicial de professores de ciências naturais e exatas para a Educação Básica?	Analisar definições teóricas e conceituais relevantes para [re]pensar a gestão do pedagógico na formação docente inicial e o reflexo desta na Educação Básica, em busca da qualidade do ensino na área de ciências naturais e exatas	<ul style="list-style-type: none"> - Gestão do pedagógico - Formação docente inicial - Educação Básica - Qualidade do ensino na área de Ciências naturais e exatas
CONSEQUENTES	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	TÓPICOS DESCRITIVOS
<p>Como se define teoricamente a formação inicial de professores para a Educação Básica, com ênfase na articulação didática entre o conhecimento específico da área de ciências naturais e exatas e o conhecimento pedagógico?</p> <p>Como se define conceitualmente a gestão do pedagógico na formação inicial dos professores de ciências naturais e exatas, futuros professores da Educação Básica?</p>	<p>Compreender teoricamente a formação inicial de professores para a Educação Básica, com ênfase na articulação didática entre o conhecimento específico da área de ciências naturais e exatas e o conhecimento pedagógico.</p> <p>Sistematizar os conceitos estudados e a partir destes, levantar questões desafiadoras para [re]pensar a gestão do pedagógico na formação docente inicial e o reflexo desta na Educação Básica, em busca da qualidade do ensino na área de ciências naturais e exatas.</p>	<p>Políticas de formação de professores para a Educação Básica</p> <p>Alfabetização científica e formação de professores.</p> <p>Articulação didática entre o conhecimento específico da área e o conhecimento pedagógico.</p> <p>Gestão do pedagógico na formação inicial e na educação básica.</p> <p>Qualidade do ensino na área de ciências naturais e exatas.</p>

2.3 Metodologia

Todo processo investigativo implica na busca de dados de diversas fontes, quaisquer que sejam os métodos ou técnicas empregadas. De acordo com Almeida Júnior (1989) pesquisar, de modo geral, trata-se de buscar uma informação que não se tem, mas que se deseja saber. Desse modo, “consultar livros e revistas, examinar documentos, conversar com pessoas, fazendo perguntas para obter resposta, são formas de pesquisa” (ALMEIRA JÚNIOR, 1989, p. 99).

Deste modo, a pesquisa em questão caracteriza-se por um estudo bibliográfico, definido por Severino (2000) como uma busca apurada em livros, revistas, sites, a respeito de um determinado tema. A pesquisa bibliográfica auxilia o pesquisador no desenvolvimento de sua pesquisa, pois permite o contato com os estudos realizados anteriormente e a produção do conhecimento atual sobre o tema selecionado. Assim, o desenvolvimento deste estudo será constituído pelas tramas teóricas conceituais sobre o tema proposto, a fim de costurarmos aportes conceituais unificadores, a partir de uma análise interpretativa crítica (SEVERINO, 2000).

Segundo Marconi e Lakatos (2009) a pesquisa bibliográfica corresponde a uma fonte secundária, pois nos interessa conhecer as publicações e estudos já realizados por outros estudiosos. Sendo assim, este método:

Trata-se de um levantamento de toda a bibliografia já publicada, em forma de livros, revistas, publicações avulsas e imprensa escrita. Sua finalidade é colocar o pesquisador em contato direto com tudo aquilo que foi escrito sobre determinado assunto, com o objetivo de permitir ao cientista “o reforço paralelo na análise de suas pesquisas ou manipulação de suas informações. A bibliografia pertinente oferece meios para definir, resolver, não somente problemas já conhecidos, mas também explorar novas áreas, onde os problemas não se cristalizaram suficientemente. (MARCONI e LAKATOS, 2009, p. 43-44).

O estudo bibliográfico é uma etapa imprescindível, pois em qualquer pesquisa há a necessidade, mesmo que não seja o foco, mas em um primeiro momento, conhecer e fazer o levantamento de estudos existentes sobre determinada temática. As autoras Marconi e Lakatos (2009, p. 44) descrevem as etapas que a pesquisa bibliográfica deve seguir. Vejamos:

- a escolha da temática;
- a elaboração de um plano de trabalho;
- identificação de materiais que tem relação com o assunto;
- a localização destes materiais;
- compilação;
- fichamento;
- análise e interpretação.
- redação;

Sendo assim, o caminho percorrido por este estudo envolveu todas estas etapas apontadas acima pelas autoras. Contudo, é importante ressaltarmos que ao que diz respeito à elaboração de um plano de trabalho, na verdade foi a montagem de um quadro com a organização das etapas que seriam realizadas de acordo com o tempo disponibilizado para a pesquisa, que foi de vinte e quatro meses.

Em relação à identificação e localização dos materiais, a grande maioria dos achados se deu com o auxílio da internet, sendo publicações em revistas, livros em versão digital, publicações em anais de eventos, entre outros. Os livros, em versão impressa, também foram muito significativos, mas ainda sim os artigos encontrados na internet contribuíram mais fortemente, até mesmo pela dificuldade de encontrarmos autores que tratavam sobre a temática geral gestão da aula no contexto do ensino superior.

Também destacamos o estudo de alguns documentos oficiais, tais como a Lei de Diretrizes e Bases Nacionais para a Educação 9394/96, as Diretrizes para a Formação de Professores (Resoluções CNE/CP n.1 e n.2, 2002 e os Pareceres CNE/CP 9 e 28 de 2001), bem como a discussão sobre as diretrizes específicas dos Cursos da área de Ciências Naturais e Exatas e os Parâmetros Curriculares para o ensino de Ciências no ensino fundamental e médio.

Desta forma, à medida que as leituras, as discussões e as reflexões foram sendo realizadas, percebemos o entrelaçamento necessário entre alguns fatores que formam a base da gestão pedagógica da sala de aula do professor universitário e que refletem na futura atuação do estudante em formação e que, por isso deveriam ser discutidos no trabalho. Vejamos a seguir esta relação:

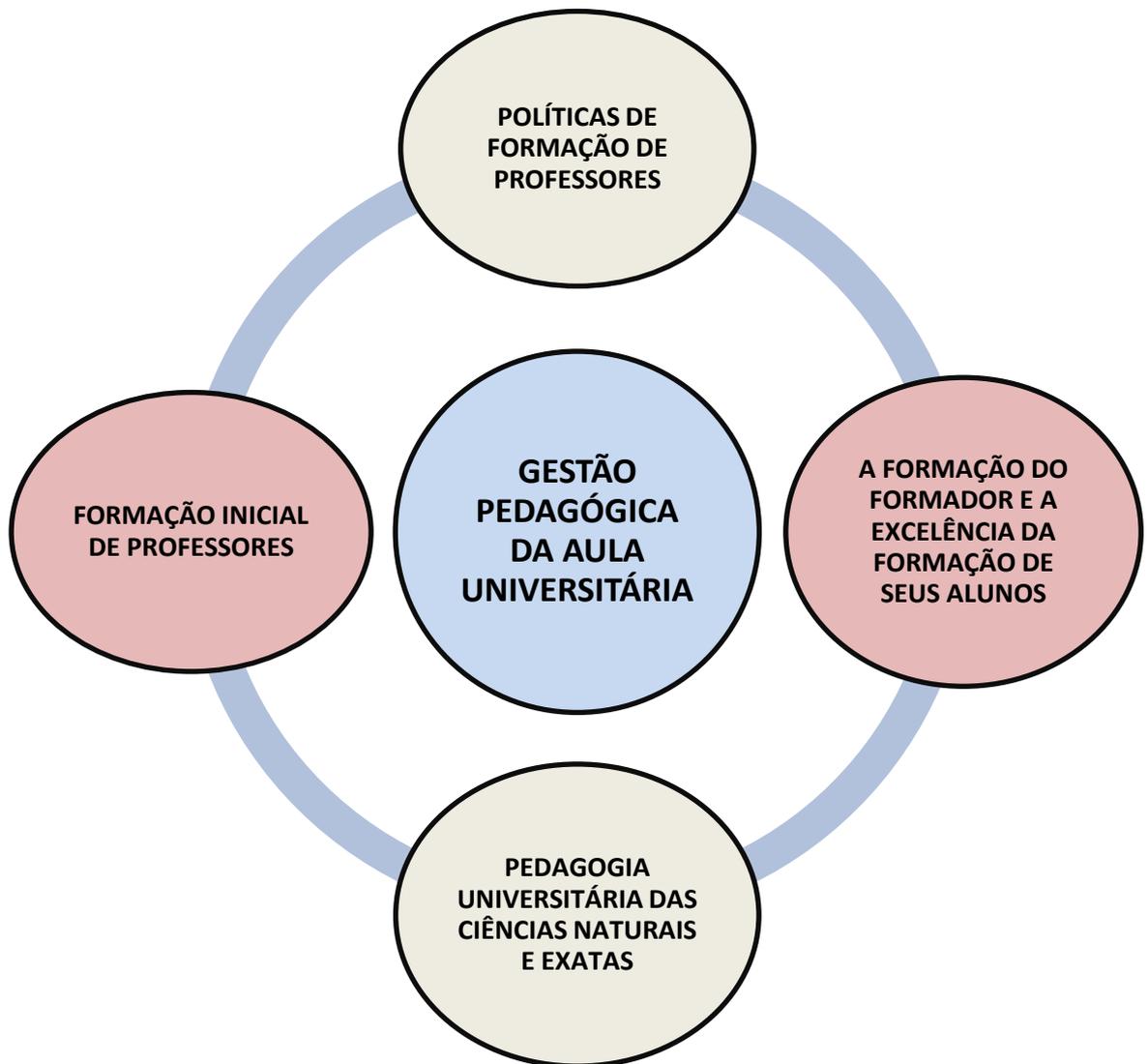


Figura 1: Entrelaçamento teórico da monografia

A gestão da aula realizada pelo docente universitário reflete seu modo de ver, pensar e fazer o ensino. A profissão professor ultrapassa a mera transmissão de saberes, pois envolve a capacidade de articulação dos conhecimentos específicos, conhecimentos pedagógicos e profissionais da área. Neste contexto, é importante ressaltarmos que a gestão da aula não se trata de um ato em si, produzido e consolidado entre quatro paredes. Mas trata-se de um complexo de ações organizadas e previamente planejadas tendo como proposta consolidar os objetivos e as orientações apresentadas pelas políticas de formação de professores (tais

como a LDBN 9394/96, pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores e os Parâmetros Curriculares Nacionais).

Apesar da existência das políticas de formação para professores do ensino básico como propostas norteadoras para a prática docente, sabemos que a ausência de uma formação específica para a docência superior, acaba fazendo com que os docentes aprendam a profissão no decorrer de seu exercício.

Desse modo, compreendemos que as práticas docentes podem apresentar peculiaridades próprias, caracterizando uma pedagogia universitária específica repercutindo na gestão pedagógica da sala de aula universitária.

CAPÍTULO 3 – MAPEAMENTO DA TEMÁTICA

3.1 Panorama geral do tema investigado

Ao participar da disciplina *Gestão educacional e organização – ADE 730*, como aluna do Curso de Especialização em Gestão Educacional, um dos desafios propostos foi a construção do *Mapeamento da temática*, a fim de situarmos o contexto de estudos que vinham sendo realizados nos últimos cinco anos, sobre o tema gestão pedagógica no ensino superior.

O estudo foi realizado sobre os trabalhos publicados em dois eventos e em uma revista local: o Encontro Nacional de Educação (ANPED), a ANPED SUL e a Revista Educação da Universidade Federal de Santa Maria, levando em conta os últimos cinco anos de publicações. Com relação aos eventos ANPED e ANPED SUL, a investigação abrangeu apenas os trabalhos disponíveis nos sites dos eventos referentes aos GT 4 (Didática) e GT 8 (Formação de Professores), pois estes agregavam o foco deste estudo.

As palavras-chave que nortearam a busca foram: 1) Gestão pedagógica da aula; 2) Ensino Superior; 3) Formação pedagógica; 4) Ensino de ciências.

De acordo com Mazzotti (2006), a produção do conhecimento é sempre uma atividade coletiva realizada pela comunidade científica, pois cada nova investigação se insere, complementando ou contestando contribuições anteriormente dadas ao estudo do tema. Desse modo, este construto é um processo continuado de busca que é muito importante, uma vez que permite ao pesquisador avaliar a importância e a confiabilidade dos resultados das pesquisas, identificando os pontos de consenso, de divergências e trazer à tona as questões de sombra e lacunas que envolvem a área estudada. Corroborando com isso, Romanowski e Ens (2006) nos afirmam que

Estados da arte podem significar uma contribuição importante na constituição do campo teórico de uma área de conhecimento, pois procuram identificar os aportes significativos da construção da teoria e prática pedagógica, apontar as restrições sobre o campo em que se move a pesquisa, as suas lacunas de disseminação, identificar experiências inovadoras investigadas que apontem alternativas de solução para os problemas da prática e reconhecer as contribuições da pesquisa na constituição de propostas na área focalizada. (p. 39).

Para melhor vislumbrar o levantamento de dados realizado, a tabela abaixo explicita a relação geral de trabalhos publicados anualmente, voltado para o tema ensino superior, em cada um dos repositórios pesquisados.

Tabela 01- Trabalhos analisados, Anped, Anped Sul e Revista Educação, 2008-2013.

Local: Evento/Revista	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Total por evento
Anped	31	22	21	24	23	16	137
Anped Sul	40	-	62	-	51	-	153
Revista Educação	2	1	1	11	-	3	18
Total	41,47%	28,04%	30,88%	39,77%	23,19%	22,89%	308

Apesar das reuniões da Anped Sul não ocorrerem anualmente, mas a cada dois anos, foi possível considerar o desempenho de publicações com o foco no ensino superior, visto a seu vasto índice de participação de trabalhos, que chega a ultrapassar as publicações sobre esse tema na ANPED. Lembrando que, para se chegar a porcentagem, considerou-se a quantidade total de trabalhos publicados em cada um dos eventos e revista.

Percebe-se que não há uma linearidade em relação a quantidade de publicações sobre o tema, pois em 2008 podemos verificar que houve um elevado índice percentual de publicações sobre o tema, apesar da Revista Educação UFSM não contribuir muito com tal resultado. E, os índices mais baixos de publicações encontram-se nos anos de 2009, 2012 e 2013.

Há outros dois fatores que merecem destaque. O primeiro é em relação a significativa abundância de publicações com o foco no ensino superior na Anped Sul, que, apesar de ocorrer a cada dois anos, a quantidade de artigos publicados nesses três encontros analisados superou a quantidade de publicações dos cinco últimos encontros da Anped Nacional. Isso é um dado curioso, pois a Anped além de ocorrer anualmente, é um evento nacional e que possui os mesmos eixos de trabalhos da Anped Sul.

O segundo fator é a quase ausência de publicações sobre o ensino superior na Revista Educação da Universidade Federal de Santa Maria. Talvez isso se deva ao fato do periódico ser quadrimestral e, que apesar da revista abordar diversas temáticas, cada edição possui um foco bastante específico e, apenas um dos periódicos referentes ao período analisado apresentava enfoque especificamente sobre o ensino superior.

O destaque às publicações sobre o ensino superior nos últimos cinco anos nestes três repositórios é dado com a intenção de percebermos a disparidade dos estudos que vem ocorrendo, pois se por um lado os eventos possuem a cada ano maiores números de publicações, vemos que houve uma queda na publicação de estudos sobre o ensino superior nos últimos dois anos. Mas o enfoque em questão foi exatamente mostrarmos que dentro dos eixos sobre ensino superior, buscamos estudos que considerassem a aprendizagem docente, a gestão pedagógica da sala de aula e a formação pedagógica. A ideia era iniciar abordando sobre as publicações sobre o ensino superior, devido a possibilidade de visualizarmos o tema de forma mais ampla, para depois focarmos na formação pedagógica do professor universitário, para tentarmos perceber se há um equilíbrio e se os estudos que vem sendo realizados sobre a docência universitária consideram a importância da formação pedagógica.

Na tentativa de sintetizar esta pesquisa, vejamos os gráficos a seguir, considerando os dados de cada evento/revista separadamente:

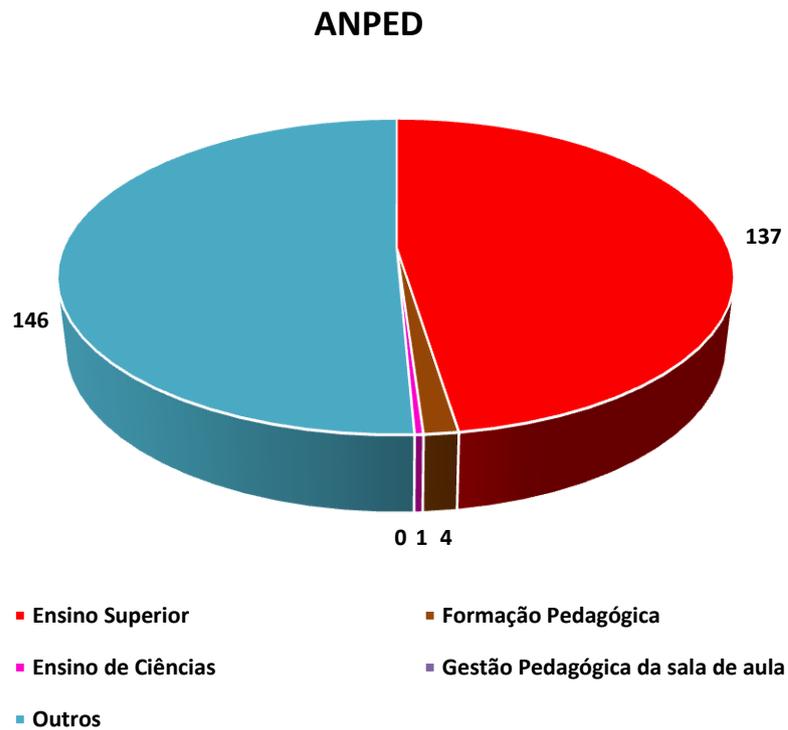


Figura 2: Gráfico referente às publicações dos GT4, GT8 e GT11 da Anped, no período de 2008 a 2013.

Considerando o período dos últimos cinco anos, percebemos que do total de 288 trabalhos publicados nos três GT's analisados, 137 estavam relacionados a temática ensino superior, representando um dado bastante significativo. Contudo, apenas quatro trabalhos apresentavam em suas palavras-chave ou apresentavam como foco no decorrer das produções a importância da formação pedagógica dos professores universitários. E, como verificamos no gráfico, não houve publicações referentes a gestão pedagógica da sala de aula do professor universitário.

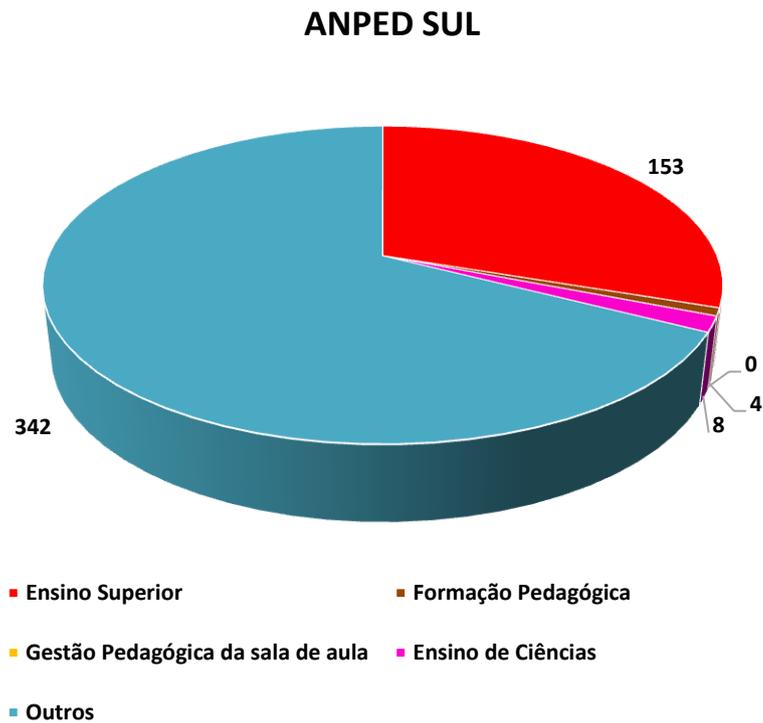


Figura 3: Gráfico referente às publicações dos GT4, GT8 e GT11 da Anped Sul, no período de 2008 a 2013.

Em um total de 507 trabalhos publicados no período considerado para a análise, 153 destes estudos enfocavam o ensino superior. Lembrando que esta soma leva em conta apenas os três GT's analisados: GT 4 – Didática, GT 8 – Formação de Professores e GT 11 – Política de Educação Superior.

Apenas 4 destes trabalhos apresentavam a formação pedagógica como palavra-chave e/ou como foco imprescindível para a profissão docente. E, assim como na ANPED, na ANPED SUL não encontrou-se nenhum trabalho relativo ao tema gestão pedagógica da sala de aula.

Revista Educação UFSM



Figura 4: Gráfico referente às publicações da Revista Educação, no período de 2008 a 2013.

Na Revista Educação da UFSM, notamos uma diferença muito grande entre o número de trabalhos publicados no decorrer dos últimos cinco anos e o número de trabalhos sobre o tema ensino superior. Também percebemos que, assim como nos anais dos eventos ANPED e ANPED SUL, não há publicações sobre o tema gestão pedagógica da sala de aula.

A gestão de sala de aula se constrói à medida que o professor se compromete com seu projeto de ensino, organizando e articulando saberes necessários para a formação de seus alunos e, conseqüentemente, para a sua própria formação, considerando seu papel como formador e como membro de uma instituição que possui um projeto político e, que conta com a participação do docente para a efetivação desses objetivos almejados. A gestão pedagógica envolve todos os âmbitos da docência, desde os saberes didáticos, visão social e compreensão das possibilidades e limitações de cada contexto, conhecimentos específicos da área, conhecimentos experienciais da profissão, produção dos conhecimentos, até a capacidade do professor de fazer a articulação de todos esses conhecimentos,

direcionando-os ao ensino, que é o que caracteriza e dá sentido à profissão professor.

É importante destacarmos que, em vista da importância do reconhecimento da profissão professor como gestor do seu ensino, optamos por deixar separado, para a realização desta busca, os temas Formação Pedagógica e Gestão de sala de aula, apesar de considerarmos processos interligados, para verificarmos se o termo gestão aparece nas publicações e em que medida, relacionado às atividades do professor em sala de aula. Desse modo, como resultado desta busca, percebemos que não há qualquer trabalho que considere o enfoque ou trabalhe com o conceito de gestão do pedagógico nestes três eventos e revista, fato este que preocupa, pois ao mesmo tempo em que nos indica que se existe a preocupação pelos pesquisadores com a formação pedagógica, o que também não foi um dado significativo, desconsideram a autonomia do professor como gestor de seu processo de ensino e aprendizagem. Além disso, outro fator observado é de que todos os trabalhos encontrados que se referiam sobre gestão e ensino superior estavam ligados às funções de direção e coordenação, o que nos direciona a dedução de uma possível falta de compreensão ou de desvalorização da gestão do ensino.

É importante destacar que os três repositórios analisados podem ser considerados uma amostra da situação geral dos estudos que vem sendo realizados e publicados em outros eventos, pois, para a produção deste trabalho foi revisitado outros eventos/revistas em busca de um escopo considerável sobre a temática gestão pedagógica da sala de aula. Como o encontrado teve significância mínima ou nula, a escolha deu-se por apresentar apenas as análises destes três eventos/revista, obtendo-se como resultados:

Associação Nacional de Pós-Graduação em Educação: Como demonstrado anteriormente, durante este período de cinco anos, referentes aos anos de 2008 a 2013, foram publicados 288 trabalhos alusivos aos três GT's pesquisados, onde 137 destes referem-se ao ensino superior, apenas 04 dão ênfase na formação pedagógica e aprendizagem docente e nenhum refere-se a gestão pedagógica da sala de aula.

Curiosamente três dos trabalhos encontrados que fazem menção a importância da formação pedagógica e aprendizagem docente foram publicados na 35ª Reunião, sendo dois pertencentes ao GT 4 e um ao GT 8. O quarto trabalho encontrado foi publicado na 36ª Reunião. Vejamos a seguir:

Tabela 2: Trabalhos publicados nos GT4 e GT8 na Anped.

GT	TÍTULO DO TRABALHO	AUTORES E INSTITUIÇÃO
GT 8	Aprender a ensinar, construir identidade e profissionalidade docente no contexto da universidade: uma realidade possível	Áurea Maria Costa Rocha Maria da Conceição Carrilho de Aguiar.- UFPE
GT 4	Docência na educação superior e a construção da profissionalidade docente em cursos de licenciatura: Continuidades e rupturas	Cristina Maria D'ávila Teixeira– UFBA E UNEB
GT 4	A persistente dissociação entre o conhecimento pedagógico e o conhecimento disciplinar na formação de professores: Problemas e perspectivas	José Carlos Libâneo - PUC- GOIÁS
GT 8	Pedagogia universitária: construções possíveis nas diferentes áreas de conhecimento.	Silvia Maria de Aguiar Isaia Adriana Moreira da Rocha Maciel - UNIFRA e UFSM

ANPED SUL - Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul: A ANPED SUL se vincula as Reuniões da ANPED, devido a proximidade de seus objetivos, de contribuir com a consolidação da pós-graduação e pesquisas na área da educação, contudo é uma iniciativa dos programas da Região Sul. A ANPED SUL, também conhecida como o Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul, ocorre a cada dois anos. Como o foco deste trabalho engloba as publicações dos últimos cinco anos, consideramos as Reuniões ocorridas nos anos de 2008, 2010 e 2012.

A organização da ANPED SUL também é por GT's, sendo assim, trabalhou-se com os mesmos três GT's que utilizamos para analisarmos as publicações da ANPED: GT 4: Didática, GT 8: Formação de Professores e GT 11: Política de Ensino Superior. Como mencionado anteriormente, a busca na ANPED SUL teve como resultado dos últimos três eventos um total de 507 trabalhos constituintes dos três GT's. Encontrou-se 153 trabalhos em que o foco era o ensino superior e destes, apenas 4 apresentavam de forma consistente a importância da formação pedagógica e aprendizagem docente. Como no evento da ANPED, também não foi encontrado nenhum trabalho referente a gestão pedagógica da sala de aula. Vejamos a seguir a relação dos trabalhos encontrados:

Tabela 3: Trabalhos publicados na Anped Sul.

GT	TÍTULO DO TRABALHO	AUTORES E INSTITUIÇÃO CURSO
Gt 11	Caminhos da docência pedagógica na docência universitária	Cecília Broilo, Ilza Jardins, Marta Quintanilha Gomes e Mauricio Cesar Vitória Fagundes - UNISINOS
Gt 11	Profissionalidade docente na educação superior: Mestres ou cientistas?	Vera Lúcia Bazzo – UFSC
Gt 11	Aprender e ensinar na universidade: a docência na perspectiva da epistemologia da aprendizagem	Altair Alberto Fávero Marta Marques – UPF
Gt 8	Formação pedagógica em cursos de licenciatura: um relato sobre as produções acadêmicas encontradas nos anais da anped e do endipe	Tania Mara Vizzotto Chaves -UFSM

Revista Educação – UFSM: A Revista Educação publica artigos referentes à prática ou pesquisa sobre educação. Suas publicações tiveram início no ano de 1970, contudo, sua versão eletrônica ocorreu mais tarde, em 2000. A revista publica em média quarenta e cinco artigos anualmente, possuindo periodicidade quadrimestral e, está classificada no Qualis/CAPES no extrato B1.

Na pesquisa realizada na revista foi considerado as publicações referentes aos cinco últimos anos. Sendo que, anualmente são publicadas pelo menos três periódicos, a análise envolveu quinze revistas. Desse modo, encontramos 227 artigos, sendo 22 com enfoque no ensino superior e apenas seis considerando a formação pedagógica docente. Não houve publicações no período de 2008 a 2013 sobre o tema gestão pedagógica da gestão de sala de aula. Dos trabalhos encontrados, ganham destaque:

Tabela 4: Trabalhos publicados na Revista Educação da UFSM.

REVISTA	TÍTULO DO TRABALHO	AUTORES
Educação, Santa Maria, v . 36, n. 3, p. 337-350, set./dez. 2011	Docência universitária: formação ou improvisação?	Marilda Aparecida Behrens
Educação, Santa Maria, v . 36, n. 3, p. 337-350, set./dez. 2011	Consideraciones sobre el sentido de las “pedagogías” y las “didácticas” universitarias, con especial referencia a la experiencia uruguaya	Luis Ernesto Behares
Educação, Santa Maria, v . 36, n. 3, p. 365-386, set./dez. 2011	Los profesores como diseñadores: nuevas tareas para los docentes universitarios	Carlos Marcelo García Carmen Y ot Domínguez
Educação, Santa Maria, v . 36, n. 3, p. 387-396, set./dez. 2011	La formación pedagógica del docente universitario	Francisco Imbernón Muñoz
Educação, Santa Maria, v . 36, n. 3, p. 455-464, set./dez. 2011	A docência na Educação Superior e as didáticas especiais: campos em construção	Ilma Passo; Alencastro Veiga
Educação Santa Maria, v. 34, n. 2, p. 373-390, maio/ago. 2009	Didática e práticas pedagógicas no ensino superior: a visão dos alunos de um curso de graduação em Ciências Biológicas	Carolina Buso Dornfeld Ângela Coletto Morales Escolano

Desse modo, consideramos que esta etapa da pesquisa referente a construção do Estado do Conhecimento foi um processo norteador para o andamento de nossa pesquisa, pois nos possibilitou conhecer o panorama atual das investigações sobre a temática pretendida contribuindo na produção de um trabalho inovador. Os resultados obtidos nos encaminham a certeza de que é preciso maior investimento no desenvolvimento de estudos sobre o tema: *gestão pedagógica da sala de aula*, em vista da sua ausência em publicações, sinalizando certa

emergência em estudos que considerem a gestão pedagógica da sala de aula como componente essencial da prática do professor universitário.

Os estudos encontrados que consideram a importância da formação pedagógica para a prática docente, em geral discutem a constituição da profissão e os saberes necessários para tal função. Consideram a complexidade da formação, bem como a emergência de investimentos na profissão, principalmente no que diz respeito a formação inicial e permanente que considere o pedagógico como pilar balizador da profissão.

Desse modo, os trabalhos analisados apresentam aportes consistentes no que se refere a importância da formação pedagógica do professor universitário, expondo resultados que se entrelaçam e se somam no que diz respeito a consciência de que a formação docente deve exigir não só o domínio de uma área específica, mas também da especificidade da área pedagógica, pois isso é o que caracteriza sua profissão.

CAPÍTULO 4 - GESTÃO PEDAGÓGICA DA AULA UNIVERSITÁRIA

A gestão, compreendida como tomada de decisão, organização, direção e participação (LÜCK, 2009) ocorre em todos os âmbitos das instituições educacionais. De acordo com Ferreira (2008, p. 08) a gestão se desenvolve “fundamentalmente na sala de aula, onde concretamente se objetiva o Projeto Político Pedagógico não só como desenvolvimento do planejado, mas como fonte privilegiada de novos subsídios para novas tomadas de decisões”. Para Libâneo (2004) a gestão, que está diretamente relacionada com os princípios de democratização e participação, implica na busca de objetivos comuns pela coordenação, o colegiado e demais profissionais da educação, onde cada um assume sua parte na execução de suas práticas para alcançarem um objetivo geral coletivo.

Apesar dos autores acima citados referirem-se à gestão pedagógica ligada à educação básica, no ensino superior as atribuições docentes não são diferentes. Todo curso de graduação possui seu Projeto Político Pedagógico de Curso, onde são explicitados os objetivos do curso, o papel que o professor deve assumir, bem como o perfil do aluno que se pretende formar relacionando com as áreas de atuação. Desse modo, cabe ao professor desenvolver o seu trabalho de acordo com o projeto defendido e almejado pelo curso. Nesta direção,

A gestão pedagógica, também, está ancorada nos saberes da docência que podem ser traduzidos pelo conhecimento aprofundado de um dado campo de estudos; pela produção e manejo de materiais didáticos; pelo domínio de instrumentos metodológicos; pela clareza quanto à opção epistemológica e quanto ao nível cognitivo e intelectual esperado dos alunos durante as situações de aprendizagem; pela criatividade e bom senso na elaboração de situações que desafiem o pensamento e que produzam a novidade; pela capacidade de organizar o planejamento das aulas, as atividades de aprendizagem e a avaliação dos alunos; e pelo espírito investigativo que permite a elaboração própria, o pensamento autônomo e a autoavaliação (LUNARDI, 2012, p. 96).

A gestão pedagógica se constrói a medida que o professor se compromete com seu projeto de ensino, organizando e articulando saberes necessários para a formação de seus alunos e, conseqüentemente, para a sua própria formação. Desse modo, compreendemos que:

O conhecimento do professor é composto da sensibilidade da experiência e da indagação teórica. Emerge da prática (refletida) e se legitima em projetos de experimentação reflexiva e democrática no próprio processo de construção e reconstrução das práticas institucionais (PIMENTA E ANASTASIOU, 2002, p. 185).

Assim, compreendemos a gestão pedagógica como o processo que envolve todos os âmbitos da docência, desde os saberes didáticos, visão social e compreensão das possibilidades e limitações de cada contexto, conhecimentos específicos da área, conhecimentos experienciais da profissão, produção dos conhecimentos, até a capacidade do professor de fazer a articulação de todos esses conhecimentos, direcionando-os ao ensino, que é o que caracteriza e dá sentido à profissão professor.

Oliveira (2013) ressalta que

O ensinar não é transferir conhecimento, pois demanda ao professor ter uma postura crítica, ter curiosidade, ter rigor metodológico para ensinar e fazer uma leitura de mundo, de forma crítica e ter criatividade para adequar o ensino às reais necessidades dos educandos, respeitando os seus saberes (p. 47).

Verificamos novamente, agora nas palavras de Oliveira, ainda que implicitamente, a importância da competência pedagógica como centro do processo da gestão da sala de aula, uma vez que ensinar requer a capacidade de atuar nos cenários educativos de forma crítico-reflexiva, não se restringindo ao domínio do conteúdo, às habilidades de ensino e aspectos administrativos, mas envolvendo um processo de reflexão permanente sobre o processo de ensino e aprendizagem, contribuindo para o próprio desenvolvimento profissional (MOROSINI et al., 2006).

Nesta mesma direção, compreendemos que para Bolzan e Isaia (2006) o papel do professor vai além do domínio da área de conhecimento, pois este exercício perpassa pelo menos três dimensões: o conhecimento científico, o conhecimento pedagógico compartilhado e o conhecimento profissional. Sendo assim,

[...] é preciso considerar que a prática educativa do professor implica em possibilitar a passagem do conhecimento científico para o conhecimento acadêmico e deste para o profissional, ou seja, o exercício da transposição didática no ato educativo. A transposição didática assim configurada exige por parte do professor um domínio que envolve os conhecimentos de sua

área, os conhecimentos pedagógicos a eles inerentes e os conhecimentos do campo profissional (2006, p. 494).

É essencial que o docente domine os conhecimentos de sua área específica de formação, porém precisa ter consciência da importância da dimensão pedagógica para a transposição de seu conhecimento. Esta envolve formas de conceber e desenvolver o ensino, proporcionando ao professor refletir sobre a sua prática, percebendo-se como mediador do processo de aprendizagem. A dimensão pedagógica oferece suportes para que ocorra uma interlocução entre a dimensão do conhecimento específico e a dimensão do conhecimento profissional, pois integra tanto o saber e o saber-fazer de determinada profissão. É através da dimensão pedagógica que o docente cria subsídios capazes de auxiliar o educando na elaboração de suas próprias estratégias de apropriação desses saberes, afim de que estes se tornem capazes de aplicar esse saber em diferentes situações em sua futura profissão, contribuindo deste modo para autonomia desses futuros profissionais.

Dessa forma, para que ocorra essa interlocução, é necessário que o docente apresente além de conhecimentos relacionados às diferentes profissões para as quais está formando os seus educandos, o domínio da dimensão pedagógica. Contudo, os estudos que vem sendo realizados ao longo dos tempos, apresentam indicadores de que a grande dificuldade apresentada pela maioria dos professores está relacionada ao fato de que a dimensão pedagógica não se faz presente na formação do professor de ensino superior. Este indicador aponta certa redundância, pois ao mesmo tempo em que estes docentes não foram preparados para o exercício de sua profissão, se espera deles a responsabilidade de preparar futuros educadores.

CAPÍTULO 5 - FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES

A formação inicial é a base fundamental de toda estrutura educacional, uma vez que é o lugar em que são construídos os alicerces para o desenvolvimento de inúmeros profissionais, inclusive professores que atuarão em nível de educação infantil, fundamental, médio e superior.

Para Marcelo García a formação inicial dos professores representa “[...] outra dimensão do ensino como atividade intencional, que se desenvolve para contribuir para a profissionalização dos sujeitos encarregados de educar a nova geração (1999, p. 22)”. Assim, não há como pensar a formação inicial desprendida do contexto escolar, onde será de fato consolidada esta formação, (que se de qualidade), impulsionada por um movimento contínuo de aprendizado. Portanto,

A formação ocorre em instituições específicas e por profissionais com alto grau de titulação que, somados a seus acadêmicos em formação tem a possibilidade de mudar todo o cenário educacional, em virtude que a universidade como contexto de produção e atualização de conhecimentos deve ter como premissa responder as demandas da sociedade, ofertando formação de qualidade. (MARCELO GARCÍA, 1999, p. 77).

Destarte, há uma estreita relação entre os caminhos permeados entre a universidade e a escola, pois a primeira, mais especificamente em seus cursos de licenciaturas, desenvolve seu trabalho visando uma formação de qualidade para os profissionais que mais tarde estarão na escola. A segunda é objeto de estudo e investimentos de pesquisas das IES, que se revertem em prol da qualidade do sistema educacional e conseqüentemente da sociedade como um todo.

Podemos vislumbrar esta dinâmica de entrecruzamentos na figura a seguir:

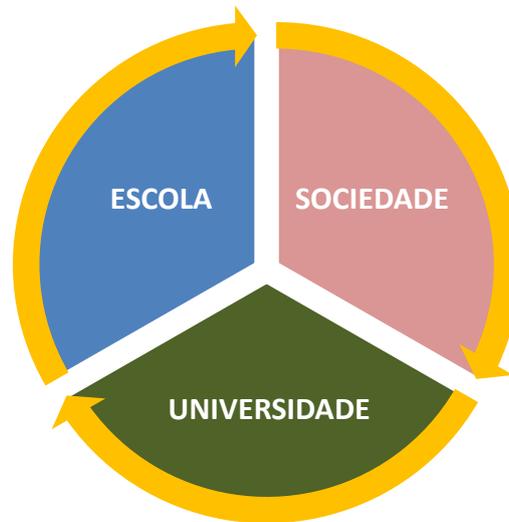


Figura 5: Inter-relação de instituições.

A formação inicial docente, de acordo com Marcelo García (1999), deveria cumprir três funções:

(...) em primeiro lugar, a de formação e treino de futuros professores de modo a assegurar uma preparação consonante com as funções profissionais que o professor deverá desempenhar. Em segundo lugar, a instituição formativa tem a função de controle da certificação ou permissão para poder exercer a profissão docente. Em terceiro lugar e segundo Clark e Marker (1975), a instituição de formação de professores tem a dupla função de ser, por um lado, agente de mudança do sistema educativo, mas, por outro, contribuir para a socialização e reprodução da cultura dominante. (MARCELO GARCÍA, 1999, p. 77).

Contudo, infelizmente sabemos que nem sempre a formação ofertada caminha lado a lado com as necessidades da escola. Consideramos que um dos agravantes da situação seja a formação dos formadores. Estes, cobrados por políticas institucionais, as quais valorizam a produção científica, acabam se afastando cada vez mais da sala de aula e, conseqüentemente do contexto escolar, pois ficam divididos entre formar cientistas ou professores (BAZZO, 2008). É importante ressaltamos também que muitos dos formadores não possuem experiência profissional na escola, pois se formam mestres e doutores e já ingressam nas IES, sendo que estes dois cursos não possuem como foco a preparação para a docência, mas sim para a pesquisa. Desse modo, os docentes

sem preparação para o ensino universitário e, muitas vezes, sem qualquer experiência de atuação no ensino básico, possuem a incumbência de formar educadores que atuarão nas redes de ensino do país.

Defendemos que deve existir a Indissociabilidade entre ensino e pesquisa, ser pesquisador e produtor de conhecimento é imprescindível à carreira docente em qualquer nível de ensino. A pesquisa renova as possibilidades de ensino. Mas é preciso compreendermos a importância e a especificidade de cada uma, considerando que a pesquisa não substitui o ensino e vice-versa. As autoras Isaia e Bolzan evidenciam a existência da ruptura entre ensino e investigação, ancoradas pelas políticas de valorização da pesquisa pelas instituições e pela compreensão epistemológica equivocada sobre o papel de cada uma na educação superior. Desse modo:

Essa dissociação pode levar um rompimento/cisão entre ser professor e ser pesquisador, fragmentando a identidade profissional docente. A consequência está em o ensino ser considerado apenas como uma atividade de transmissão de conhecimentos produzidos nos diferentes domínios e, portanto, uma atividade secundária. Essa cultura de dissociação e desvalorização ensino/docência em relação à pesquisa, que permeia o interior da academia, pode impedir os professores de se conscientizarem que são, ao mesmo tempo, responsáveis por suas trajetórias formativas e de seus alunos. Não se trata, contudo, de optar por uma função em detrimento de outra, e sim, de integrá-las à prática educativa. (ISAIA, BOLZAN, 2009, p. 04).

A atividade docente, segundo a legislação da educação brasileira, é organizada sobre o tripé: ensino, pesquisa e extensão. Diante a discussão sobre os professores atuantes nos cursos de licenciatura da *área das ciências exatas e da terra* e do estudo de diversos autores (CUNHA, 1989; MASETTO, 2003; BOLZAN e ISAIA, 2006; FERREIRA, 2008), consideramos que o desenvolvimento das atividades norteadas pelo tripé deve ter como centralidade o trabalho pedagógico docente, visando seu compromisso com a formação de professores.

No cenário das ciências naturais e exatas, a formação inicial de professores, de acordo com Krasilchik (1987), ganhou ênfase nas discussões das instâncias políticas apenas na década de 70, sendo que o ensino obrigatório da disciplina de ciências na escola básica foi instituído como obrigatório na década de 60. Mais tarde, a formação de professores da mesma área passou por outras modificações, sendo uma delas a mudança das licenciaturas científicas curtas, tornando-se plenas.

Mesmo diante a todas essas modificações e ainda diante a promulgação das Diretrizes Curriculares Nacionais referentes a Formação de Professores (2002), em que explicitava que os cursos de licenciatura deveriam priorizar competências referentes ao conhecimento pedagógico (Artigo 6º, parágrafo IV), ainda prevalece entre os cursos de licenciatura a valorização da formação na área disciplinar específica em detrimento da formação pedagógica (GATTI, 2010, p. 1357).

Pensando no trabalho pedagógico que o professor de licenciatura desenvolve, independente da área de atuação, o Parecer CNE/CP 9/2001 do MEC apresenta que

Nenhum professor consegue criar, planejar, realizar, gerir e avaliar situações didáticas eficazes para a aprendizagem e para o desenvolvimento dos alunos se ele não compreender, com razoável profundidade e com necessária adequação à situação escolar, os conteúdos das várias áreas de conhecimento, os contextos em que se inscrevem e as temáticas sociais transversais ao currículo transversais ao currículo escolar, bem como suas especificidades.(p. 20)

Portanto, não se trata de infantilizar o ensino, mas de refletirmos sobre a necessidade de uma formação que possibilite bases flexíveis, abrangendo conhecimentos específicos das áreas de conhecimento, mas também o pedagógico como específico da atividade docente. Para tanto, é necessário que o professor universitário consiga realizar a transposição didática de seus conhecimentos pensando no contexto para o qual está formando seus alunos. Nesta mesma perspectiva a Resolução CNE/CP 1, de 18 de maio de 2002, apresenta no artigo 3º, o impacto e os reflexos da postura assumida pelos formadores na futura atuação de seus acadêmicos, através do conceito da simetria invertida.

Art.3º A formação de professores que atuarão nas diferentes etapas e modalidades da educação básica observará princípios norteadores desse preparo para o exercício profissional específico, que considerem: I a competência como concepção nuclear na orientação do curso; II – a coerência entre a formação oferecida e a prática esperada do futuro professor, tendo em vista: a) a simetria invertida, onde o preparo do professor, por ocorrer em lugar similar àquele em que vai atuar, demanda consistência entre o que faz na formação e o que dele se espera; (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2002, p. 02).

A Resolução reforça a ideia de que deve haver coerência entre a formação ofertada e a prática esperada do futuro professor. O docente deve ter clareza em seu projeto de ensino para quem, para quê e porquê está ensinando.

De acordo com Mizukami

É importante lembrar, no caso das licenciaturas, que o conhecimento do conteúdo específico a ser dominado pelo futuro professor deve incluir também os conhecimentos dos conteúdos específicos do ensino fundamental e médio que irão ensinar. Muitas vezes, dá-se por garantido o domínio de tais conteúdos e estes não são mais tratados os cursos superiores. Embora o conhecimento do conteúdo específico seja necessário ao ensino, o domínio de tal conhecimento por si só, não garante que ele seja ensinado e aprendido com sucesso. É necessário, mas não suficiente. (MIZUKAMI, 2004, p. 290 e 291).

O ensino e a aprendizagem são processos dinâmicos que estão em constante mudança e, por conta disso, a universidade, núcleo de formação dos profissionais que compõe a escola, necessita adaptar-se a essas mudanças, ofertando uma formação polivalente ensejando a formação continuada e permanente. Para tanto, é necessária a mudança nas políticas institucionais de modo que tenham o ensino como centralidade, sem menosprezar as demais instâncias da profissão docente, mas valorizando uma postura de entrelaçamento colaborativo entre as atividades de ensino, pesquisa e extensão, graduação e pós-graduação.

CAPÍTULO 6 - PEDAGOGIA UNIVERSITÁRIA DAS CIÊNCIAS NATURAIS E EXATAS

Quando discutimos as práticas organizacionais do trabalho docente, nos remetemos à pedagogia universitária. Esta trata-se de um campo em construção, que tem seus pilares tramados às características próprias das práticas em sala de aula, decorrentes da aprendizagem docente. Para maior compreensão, apresentamos a definição de Cunha para o termo:

A pedagogia universitária é um campo polissêmico de produção e aplicação dos conhecimentos pedagógicos na educação superior. Reconhece distintos campos científicos dos quais toma referentes epistemológicos e culturais para definir suas bases de características. A pedagogia universitária é também, um espaço de conexão de conhecimentos, subjetividades e culturas, que exige um conteúdo científico, tecnológico ou artístico altamente especializado e orientado para a formação de uma profissão na explicitação de Lucarelli, (2000, p. 36). Pressupõe, especialmente, conhecimentos no âmbito do currículo e da prática pedagógica que incluem as formas de ensinar e de aprender. Incide sobre as teorias e as práticas de formação de professores e dos estudantes da educação superior. Articula as dimensões do ensino e da pesquisa nos lugares e espaços de formação. Pode envolver uma condição institucional, considerando-se como pedagógico o conjunto de processos vividos no âmbito acadêmico (CUNHA, 2004, p. 321)

Compreender a importância da pedagogia universitária significa reconhecer a especificidade do cenário universitário e a peculiaridade da formação de cada docente. É importante ressaltarmos a inexistência de um curso com o foco específico para a formação dos formadores, desse modo, este fato contribui para que a construção da profissão ocorra através de esforços individuais, sucedendo assim com características diversificadas. A preocupação com a problemática da formação docente também é demonstrada por Maciel (2009):

Um detalhamento maior desta realidade me leva a indagação: Se os cursos de graduação não formam docentes para o ensino superior, mas sim para a educação infantil, ensino fundamental e ensino médio e, ainda se os cursos de pós-graduação estão voltados, prioritariamente para áreas específicas

de interesse de pesquisa científica, quem forma o docente para o ensino superior? (MACIEL, 2009, p. 64).

Como sinaliza Maciel, a falta de formação para o ensino superior demonstra a desvalorização da profissão, tendo como agravante o contexto das licenciaturas. Evidenciamos este fato nas próprias diretrizes específicas dos cursos da área das ciências exatas e da terra, contexto deste estudo. No que tange ao perfil desejado, competências e habilidades dos formandos, é presente a valorização dos conhecimentos específicos da área sobrepostos aos conhecimentos pedagógicos. Ferreira, Ferreira e Ferreira (2014) ao discutir a formação de professores, destaca como dado de suas pesquisas, que as maiores dificuldades apresentadas pelos docentes estão relacionadas ao ensino da área das ciências naturais e exatas, por se tratarem de cursos objetivos e com alto grau de concentração na linguagem e conteúdos específicos da área. Nesta mesma perspectiva Almeida, Bastos e Mayer (2001) afirmam que

a imagem de ciência mantida pela sociedade está centrada nesta visão cartesiana e é fortemente impregnada pelo positivismo, embora não tenhamos consciência deste fato. Esta imagem também mantida pelos professores influencia suas ações em sala de aula, levando-os a uma série de atitudes, como, por exemplo, a privilegiar o conhecimento científico, em detrimento do conhecimento culturalmente desenvolvido, devido ao status conferido ao primeiro por envolver a razão na sua construção; a estimular uma atitude passiva de aceitação sem questionamento das teorias científicas, consideradas como verdadeiras, enfatizando sua memorização, para evitar possíveis deturpações causadas pelas interpretações dos alunos; a desvalorizar a aplicação das ideias científicas em situações reais, de acordo com a visão de que a teoria é superior à prática, estando o poder nas mãos de quem domina a teoria. (p.02).

Apesar dos estudos realizados por Almeida, Bastos e Mayer (2001) e Ferreira; Ferreira e Ferreira (2014), tendo como foco a formação de professores e os processos de ensino não focando especificamente no contexto da universidade, compreendemos que representam dados relevantes para caracterizarmos a pedagogia universitária na área das ciências naturais e exatas, pois apresentam peculiaridades inerentes à área, que ao nosso entendimento se constituem desde o contexto da formação inicial. Tais como a transmissão de conteúdos, o ensino cartesiano e o ensino centralizado no conhecimento específico e em uma linguagem especialista da área de conhecimento. Ferreira, Ferreira, e Ferreira (2014) ainda apresentam uma análise sobre a possível solução da problemática apresentada,

destacando a importância de uma formação mais ampla e que valorize os conhecimentos pedagógicos:

Considerando aqui as exatas, um licenciado em matemática, por exemplo. Sabemos que em nossos dias o necessário não é só saber matemática para ser um bom professor, mas o fundamental é, além de saber matemática, saber como aplicá-la para que haja maior compreensão, apreensão dos conteúdos matemáticos por parte dos alunos. É preciso, saber trabalhar com as novas metodologias, ter conhecimento e entender o momento para introduzi-las em sua prática e qual delas poderia estar relacionando com a sua aplicação em sala de aula. (FERREIRA; FERREIRA e FERREIRA, 2014, p. 230).

Desse modo, consideramos que o exercício docente possui inúmeros desafios, ao iniciar pela inexistência de uma formação específica e ao que se refere à área das ciências naturais e exatas, existem ainda desafios vinculados a organização estrutural dos currículos da área, de modo que privilegiam o estudo de conceitos, linguagem e metodologias, tornando as aprendizagens pouco eficientes para interpretação e intervenção na realidade (BORGES e LIMA, 2007). Assim, compreendemos que a docência superior implica formar-se na e para a prática da sala de aula, pois segundo Bolzan e Isaia (2010, p. 16) “não podemos falar em aprendizagem docente sem referência aos discentes e seus processos formativos, pois, à medida que os professores são formadores, também se formam”. De acordo com Tardif (2002), a existência dos professores universitários enquanto categoria profissional depende da capacidade de domínio e mobilização de um conjunto de saberes relacionados à consciência do ato exercido, ou seja, da justificativa consciente dos sujeitos pelas suas ações em sala de aula.

Em outras palavras, Isaia e Bolzan (2009) também ressaltam a relevância dos saberes específicos da docência:

Considerar a especificidade própria a docência implica mais do que o domínio das áreas específicas, exige do professor a compreensão genuína dos conhecimentos, saberes, destrezas e competências referentes à sua profissão [...]. (ISAIA e BOLZAN, 2009, p. 140).

Nesta mesma direção, Anastasiou e Pimenta consideram que

[...] nos processos de formação de professores, é preciso considerar a importância dos saberes das áreas de conhecimento (ninguém ensina o que não sabe), dos saberes pedagógicos (pois o ensinar é uma prática educativa que tem diferentes e diversas direções de sentido na formação do humano), dos saberes didáticos (que tratam da articulação da teoria da educação e da teoria de ensino para ensinar nas situações contextualizadoras), dos saberes da experiência do sujeito professor (que dizem do modo como nos apropriamos do ser professor em nossa vida). (PIMENTA e ANASTASIOU, 2002, p. 71).

Nesse sentido, o exercício da docência é um aprendizado permanente, é processo e, portanto, movimento em que o docente se faz e se refaz no cotidiano de seu trabalho. Assim, destacamos a sala de aula universitária, independente da área de formação/atuação, como núcleo da aprendizagem docente e, conseqüentemente da construção de uma pedagogia universitária específica de cada contexto.

O processo de aprendizagem docente coloca o professor diante do desafio de construir formas de apropriação de estratégias capazes de favorecer o domínio de conhecimentos específicos articulando-os com a dimensão pedagógica (ISAIA e BOLZAN, 2009, p. 138).

Embora exista o consenso entre diversos autores (PIMENTA e ANASTASIOU, 2002; TARDIF, 2002; MASETTO, 2003; GRILLO e GESSINGER, 2008; CUNHA, 2009; ISAIA e BOLZAN, 2009) de que a profissão docente deve ser respaldada por saberes que valorizem o ensino, é necessário o reconhecimento também, de que cada área de formação possui especificidades que precisam ser valorizadas, refletidas e aprofundadas como estudo. Pois estas representam o delineamento de formas próprias de conduzir o processo de ensino.

Salientamos que

A aprendizagem docente constitui-se como elemento basilar da pedagogia universitária, na medida em que se consolida a partir da articulação entre modos de ensinar e de aprender, permitindo aos atores desse processo intercambiarem essas funções, tendo o conhecimento profissional compartilhado e a aprendizagem colaborativa como condição para o desenvolvimento e concretização do fazer-se professor ao longo da trajetória pessoal e profissional. (BOLZAN e ISAIA, 2010, p. 15).

Estas reflexões nos direcionamos aos estudos de Marcelo García (1999) que demonstram que a aprendizagem docente só ocorre no momento em que há uma inter-relação entre a autoformação, hetero e interformação, pois é necessário que o sujeito reconheça a importância de se aperfeiçoar enquanto profissional. Assim,

Marcelo García (1999) parte do princípio de que os processos formativos são apenas realmente efetivos quando principiam internamente, quando o sujeito toma consciência da necessidade de sua própria formação. Nenhum curso e/ou experiência de vida serão significativas aos sujeitos se estes não possuem vontade e nem comprometimento com sua autoformação, nada será [trans] formado, uma vez que “ninguém pode formar o outro, se este não quiser formar-se [...]” (ISAIA e BOLZAN, 2009, p. 125).

Desse modo, compreendemos que a pedagogia universitária ocorre através das práticas resultantes da aprendizagem de cada sujeito, que somadas constituem características peculiares às áreas de formação e atuação dos docentes.

CAPÍTULO 7 - POLÍTICAS DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES

A gestão do pedagógico do professor universitário repercute na formação inicial de futuros educadores, e isso nos encaminha a refletirmos sobre o contexto das políticas de formação de professores. Sendo que a gestão do pedagógico é a ação previamente planejada e realizada pelo professor, que possui autonomia de exercê-la, mas que concretiza em sua atuação as propostas construídas coletivamente nos documentos oficiais que respaldam e norteiam a sua ação como formador.

Deste modo, nos cabe discutir neste momento brevemente o histórico de mudanças nos cursos de licenciaturas, bem como na área de Ciências Naturais e Exatas e os principais documentos que norteiam as práticas docentes, apresentando propostas sobre a formação que deve ser ofertada aos professores do ensino básico. Tais como os Parâmetros Curriculares Nacionais, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores, bem como as Resoluções CNE/CP n.1 e n.2, 2002 e os Pareceres CNE/CP 9 e 28 de 2001.

A história dos cursos de formação de professores teve início na década de 1930, quando as primeiras licenciaturas foram criadas. Os cursos foram constituídos em um formato conhecido como 3+1, representado em um currículo organizado em três anos de conteúdos específicos e um ano de formação pedagógica (MASETTO, 2003). Em relação a esta organização, Pimenta e Anastasiou (2002) sinalizam que o conhecimento específico tinha maior importância do que os conteúdos didático-pedagógicos, atribuindo aos cursos de Licenciatura um conceito de formação técnico-instrumental, ou seja, a formação pedagógica era confundida com uma complementação de caráter técnico. Sendo assim, percebemos que este arranjo curricular apresentava nítida dicotomia entre a formação da especialidade do curso e a formação pedagógica dos futuros professores. O último ano dos cursos ficavam marcados por acrescentar um “verniz pedagógico” aos conteúdos da especialidade (KRAHE, 2008).

Posteriormente, a década de 90, considerada a “década da educação” ficou marcada por um cenário de mudanças e criação de documentos oficiais em prol da melhoria e qualidade da educação vinculada ao contexto econômico. Costa (2012) afirma que

A década de 1990 constitui-se como período das reformas na educação brasileira, marcada pela produção de documentos oficiais, leis, diretrizes e decretos embasados pelas recomendações de organismos internacionais, dentre os quais vale destacar o Fundo das Nações Unidas Para a Infância (UNICEF), a Organização das Nações Unidas (UNESCO) e Banco Mundial. Instituiu-se um movimento de debates com conflitos, interesses e tensões, visto que a vasta documentação era recheada de diagnósticos, análises e propostas reforma educativa como modo imperativo para o desenvolvimento econômico. A formação docente passa a ter uma importância estratégica para a implementação das políticas educacionais a fim de dar conta da defasagem existente entre as exigências do sistema produtivo e as possibilidades de resposta do sistema educativo para a preparação de recursos humanos capacitados para o mercado de trabalho (COSTA, 2012, p. 2025).

Desse modo, percebemos que assim como na década de 90, as políticas educacionais atuais, que seguem guiadas pela ideologia neoliberal, ao mesmo tempo em que trazem o discurso pela melhoria e comprometimento com a qualidade de todos os âmbitos educacionais, é inferida por agentes econômicos e políticos que visam descentralizar o contexto educacional do poder do Estado, criando políticas reguladoras e compensatórias. Assim, percebemos que a educação superior continua a obedecer aos princípios do paradigma econômico, visto que é submetida às regras do Estado avaliador que impõe avaliações de programas das instituições e “seus produtos” – os profissionais egressos, como fator preponderante para o acompanhamento dos níveis de competitividade institucionais. Essas tensões são repercutidas na gestão pedagógica do professor universitário, uma vez que a gestão não é um ato desconexo, mas está diretamente relacionado ao contexto institucional, nacional e global.

A universidade é tida como fonte de pesquisa e produção científica e desse modo, os docentes cobrados pela produção institucional e intumescência de seus currículos. Assim, a pesquisa e a produção científica seguem sendo o foco do trabalho docente, ficando o ensino em segundo plano. Mas sabendo que aos docentes universitários cabe o ensino e a formação de professores que atuarão na escola básica, percebemos o quanto a organização e os rumos que a universidade toma, repercute na qualidade do ensino básico. Sendo assim, cabe aos professores universitários primar pela qualidade do ensino básico, pois são os responsáveis pela formação inicial dos profissionais deste contexto. Enquanto isso, vemos que as políticas, que não focam, nem sinalizam a preparação dos profissionais da educação

atuantes no ensino superior, operam apenas como agentes regulatórios de controle de qualidade, mas trabalhando em um âmbito quantitativo, aplicando avaliações medindo o nível e pontuação de cada curso, de cada instituição, contribuindo para a existência de um contexto de competitividade entre as instituições, entre os Cursos e entre os próprios profissionais da educação.

Ao discutirmos os Parâmetros Curriculares Nacionais, é importante ressaltarmos que estes foram criados na tentativa de construir referências nacionais comuns ao processo educativo em todas as regiões brasileiras, para que assim todos pudessem ter acesso a um conjunto de conhecimentos socialmente elaborados e reconhecidos como necessários ao exercício da cidadania. No que tange especificamente aos PCN's para a área de Ciências Naturais, foco deste estudo, vemos que as propostas são dirigidas aos educadores, tendo como objetivo aprofundar a prática pedagógica de Ciências Naturais na escola fundamental, trazendo aspectos sinalizando a importância do planejamento de seu trabalho e para o projeto pedagógico da sua equipe escolar e do sistema de ensino do qual faz parte.

Inicialmente, os PCN's apresentam toda evolução histórica do ensino de ciências na escola básica, desde a validade de sua obrigatoriedade em 1971, com a Lei nº 5.692 nas oito séries do primeiro grau, na época. Por volta desta época o conhecimento científico era considerado um saber neutro, isento e a verdade científica, tida como inquestionável. Mais tarde, com as propostas de renovação do ensino, vindos com o movimento da Escola Nova, o trabalho dos docentes deveria passar a considerar aspectos puramente lógicos para aspectos psicológicos, valorizando-se a participação ativa do estudante no processo de aprendizagem. A partir de então, de acordo com o exposto no PCN de terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental de Ciências Naturais “as atividades práticas passaram a representar importante elemento para a compreensão ativa de conceitos, mesmo que sua implementação prática tenha sido difícil, em escala nacional.” (BRASIL, 1998, p.19).

Posteriormente, a partir dos anos 80, a área de Ciências Naturais aproximou-se das Ciências Sociais e Humanas, com uma nova concepção de que as Ciências agora passaram a ser compreendidas como uma construção humana, decorrentes da nova concepção de sujeito, de aprendizagem, derivando a necessidade de uma

nova metodologia. Essa nova fase, que permeia os processos atuais é denominado construtivismo. O construtivismo:

Pressupõem que o aprendizado se dá pela interação professor/estudantes/conhecimento, ao se estabelecer um diálogo entre as ideias prévias dos estudantes e a visão científica atual, com a mediação do professor, entendendo que o estudante reelabora sua percepção anterior de mundo ao entrar em contato com a visão trazida pelo conhecimento científico. (BRASIL, 1998, p. 21).

E é nesse sentido que ressaltamos a importância da gestão pedagógica do professor universitário, sem desconsiderar o contexto ao qual está formando seus alunos e as necessidades deste contexto. Pois cabe ao professor universitário adequar seus conhecimentos didatizando-os, além de dar subsídios que respaldem a futura prática de seus alunos, para que eles possam fazer essas adaptações sem desconsiderar os aspectos metodológicos históricos transcorridos pela área de ciências, para assim ter consciência da formação social que se espera e assim contribuir e somar com a qualidade do processo de ensino.

De acordo com a Resolução CNE/CP1, de 18 de fevereiro de 2002, que institui as Diretrizes Curriculares para a Formação de Professores, em seu Artigo 3º, inciso II, a formação oferecida deve corresponder a formação esperada pelo futuro profissional, havendo harmonia entre a situação de formação e atuação. Assim, estende-se a responsabilidade ao docente se adaptar e se atualizar diante a responsabilidade de ser e formar esse novo perfil de profissional. No entanto, a maioria dos professores que atuam no ensino superior, sem preparação para a docência superior, acaba reproduzindo a formação que tiveram durante sua experiência como aluno no ensino básico ou na graduação, em um tempo-espço bastante diferente da atual realidade.

Outra problemática referente aos cursos de licenciatura, que é apresentada como uma das questões a serem enfrentadas na formação de professores pela Resolução CNE/CP 2002 é a desvalorização dos cursos de licenciatura e a centralização destes nas áreas específicas de conhecimento.

No caso da formação nos cursos de licenciatura, em seus moldes tradicionais, a ênfase está contida na formação nos conteúdos da área, onde o bacharelado surge como a opção natural que possibilitaria, como apêndice, também, o diploma de licenciado. Neste sentido, nos cursos

existentes, é a atuação do físico, do historiador, do biólogo, por exemplo, que ganha importância, sendo que a atuação destes como “licenciados” torna-se residual e é vista, dentro dos muros da universidade, como “inferior”, em meio à complexidade dos conteúdos da “área”, passando muito mais como atividade “vocacional” ou que permitiria grande dose de improviso e autoformulação do “jeito de dar aula”. (BRASIL CNE/CP, 2002, p. 16).

A desvalorização profissional resulta de diversos fatores, desde os baixos salários dos professores da educação básica, a maçante carga horária de trabalho, a falta de incentivo a formação continuada em exercício e no caso do ensino superior, o ingresso de docentes nas IES que se dá pela valorização da produção científica, a supervalorização da pesquisa sobreposta as práticas em sala de aula (como se uma atividade estivesse desprendida da outra), entre outros. Como consequência da crescente perda de prestígio da profissão há pouca procura pelos cursos de licenciaturas por estudantes talentosos, que poderiam auxiliar na qualificação da educação em seus diferentes níveis (SCREMIN, 2014).

Desse modo, quando se discute qualidade da educação, é importante colocarmos a universidade como centro, como processo inicial deste ciclo, uma vez que é através da mudança, do comprometimento e de uma postura assumida pelo professor universitário como bom gestor de suas práticas, que servirá de modelo a ser seguido pelos seus hoje alunos, mas futuros professores da educação básica. Mas de acordo com o PCN de terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental de Ciências Naturais e Exatas

Propostas inovadoras têm trazido renovação de conteúdos e métodos, mas é preciso reconhecer que pouco alcançam a maior parte das salas de aula onde, na realidade, persistem velhas práticas. Mudar tal estado de coisas, portanto, não é algo que se possa fazer unicamente a partir de novas teorias, ainda que exija sim uma nova compreensão do sentido mesmo da educação, do processo no qual se aprende. (BRASIL, 1998, p. 21).

Como o contexto deste estudo interessa tratar, sobretudo, das práticas dos professores universitários repercutidas na formação de professores do ensino básico, entendemos que devemos considerar todas as formas de conhecimento: teóricos e práticos, a evolução historicamente dos conhecimentos de determinada área, mas especialmente, que todas as áreas de conhecimento devam valorizar os conhecimentos advindos das pesquisas do campo educacional, para compreensão e melhor adequação em suas práticas do processo de ensino/aprendizagem.

Com relação às Diretrizes Curriculares Nacionais, no que se refere aos Cursos de formação inicial de professores, vemos que através dela se implantou a ampliação da carga horária dos Cursos, bem como a perspectiva de superar a dicotomia entre teoria e prática. É proposto nas DCN's que a prática deve permear a formação do aluno desde o início dos Cursos, aproximando assim o conhecimento específicos ao contexto real que irão encontrar em suas futuras atuações. Contudo, no estudo realizado por Scremin (2014) sobre a organização curricular de diversos cursos de licenciatura de uma IES federal, foi evidenciado que apesar da prática estar presente no início dos cursos, ainda sim persiste a dicotomia entre os dois polos, uma vez que há disciplinas apenas práticas e outras apenas referentes a parte teórica.

Ressaltamos ainda que diversos estudos apontam a existência da centralização do ensino universitário nos conhecimentos específicos da área. Este fato pode ser evidenciado nas próprias diretrizes específicas dos cursos da área das Ciências Naturais e Exatas, contexto deste estudo. No que tange ao perfil desejado, competências e habilidades dos formandos, é presente a valorização dos conhecimentos específicos da área sobrepostos aos conhecimentos pedagógicos. Ferreira; Ferreira e Ferreira (2014) ao discutirem a formação de professores, destacam como dado de suas pesquisas, que as maiores dificuldades apresentadas pelos docentes estão relacionadas ao ensino da área das Ciências Naturais e Exatas por constituírem cursos objetivos e com alto grau de concentração na linguagem e conteúdos específicos. Nesta mesma perspectiva Almeida; Bastos e Mayer (2001, p. 02) afirmam que

a imagem de ciência mantida pela sociedade está centrada nesta visão cartesiana e é fortemente impregnada pelo positivismo, embora não tenhamos consciência deste fato. Esta imagem também mantida pelos professores influencia suas ações em sala de aula, levando-os a uma série de atitudes, como, por exemplo, a privilegiar o conhecimento científico, em detrimento do conhecimento culturalmente desenvolvido, devido ao status conferido ao primeiro por envolver a razão na sua construção; a estimular uma atitude passiva de aceitação sem questionamento das teorias científicas, consideradas como verdadeiras, enfatizando sua memorização, para evitar possíveis deturpações causadas pelas interpretações dos alunos; a desvalorizar a aplicação das ideias científicas em situações reais, de acordo com a visão de que a teoria é superior à prática, estando o poder nas mãos de quem domina a teoria.

As autoras elencam a transmissão de conteúdos, o ensino cartesiano e o ensino centralizado no conhecimento específico e em uma linguagem especialista da área de conhecimento, como características da área das ciências exatas e da terra, as quais não condizem com o perfil de profissional que se necessita na sociedade atual. Concordamos com Ferreira; Ferreira, e Ferreira (2014), quando defende a importância de uma formação mais ampla e que valorize os conhecimentos pedagógicos:

Considerando aqui a área de Ciências naturais e exatas, um licenciado em matemática, por exemplo. Sabemos que em nossos dias o necessário não é só saber matemática para ser um bom professor, mas o fundamental é, além de saber matemática, saber como explica-la para que haja maior compreensão, apreensão dos conteúdos matemáticos por parte dos alunos. É importante saber trabalhar com as novas metodologias, “ter conhecimento e entender o momento para introduzi-las em sua prática e qual delas poderia estar relacionando com a sua aplicação em sala de aula”. (FERREIRA; FERREIRA e FERREIRA, 2014, p. 230).

Nesta mesma direção, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores, em seu Parecer CNE/CP 009/2001 apresenta como características inerentes a formação docente posturas e conhecimentos referentes a dimensão pedagógica. Vejamos:

Orientar e mediar o ensino para a aprendizagem dos alunos; comprometer-se com o sucesso da aprendizagem dos alunos; assumir e saber lidar com a diversidade existente entre os alunos; incentivar atividades de enriquecimento cultural; desenvolver práticas investigativas; elaborar e executar projetos para desenvolver conteúdos curriculares; utilizar novas metodologias, estratégias e materiais de apoio; desenvolver hábitos de colaboração e trabalho em equipe. (BRASIL CNE/CP, 2001, p. 04).

Outro aspecto valorizado tanto nas DCN's como nos PCN's é a importância da aprendizagem, compreensão e execução de procedimentos investigativos e de interpretação da realidade. Ou seja, a compreensão por parte do professor em formação da produção do conhecimento, bem como suas influências históricas e a possibilidade de diferentes modos de ensinar determinados conteúdos conectados à realidade específica do campo de futura atuação.

Nesse sentido, Libâneo e Pimenta (1999) abordam a importância da relação que deve existir entre a realidade existente e profissional em formação:

As investigações recentes sobre formação de professores apontam como questão essencial o fato de que os professores desempenham uma atividade teórico-prática. É difícil pensar na possibilidade de educar fora de uma situação concreta e de uma realidade definida. A profissão de professor precisa combinar sistematicamente elementos teóricos com situações práticas reais (LIBÂNEO e PIMENTA, 1999, p. 267).

Durante muitos anos o modelo ideal de uma aula, era aquela centrada especificamente no ensino, centrada no professor, em que a responsabilidade pela aprendizagem era apenas do aluno. Apesar de ainda encontrarmos resquícios deste modelo tradicional de ensino, é de consciência geral que esse modelo está ultrapassado e não dá conta das demandas atuais, que impetram um novo paradigma, em que o professor seja um profissional comprometido com o ensino e a aprendizagem de seus alunos. Afinal, o trabalho docente ultrapassa os limites de transmissão, mas trata-se da atividade de mediar os processos cognitivos do aluno, de forma a facilitar a compreensão de determinado conteúdo, considerando o tempo/espço, possibilidades e limitações de seus acadêmicos. Contudo, a despeito do que defende as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores e também as diretrizes específicas de cada curso, a realidade que encontramos nas salas de aula universitárias, muitas vezes, é outra.

O corpo docente ainda é recrutado entre profissionais, dos quais se exige um mestrado ou doutorado, que os torne mais competentes na comunicação do conhecimento. Deles, no entanto, ainda não se pedem competências profissionais de um educador no que diz respeito à área pedagógica e à perspectiva político-social. A função continua sendo a do professor que vem para “ensinar aos que não sabem”. (MASETTO, 2003, p. 37).

A atividade docente é permeada por desafios, que dependem da mobilização individual para sua superação, em vista de que a formação inicial nos cursos de graduação e continuada nos cursos de mestrado e doutorado não preparam para o exercício superior. As diretrizes curriculares para a formação de professores trazem elementos importantes para direcionar os docentes do ensino superior dos cursos de licenciatura em suas práticas em sala de aula, pois a eles cabe a responsabilidade de formar futuros profissionais para a escola básica. Contudo, não há um amparo e nem iniciativas coletivas para dar suportes no sentido de colocar em prática esses elementos.

CAPÍTULO 8 - A FORMAÇÃO DO FORMADOR E A EXCELÊNCIA DA FORMAÇÃO DOS FUTUROS PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA

Ao buscarmos discorrer sobre a excelência da formação dos estudantes que atuarão na escola básica, ressaltamos a importância de compreendermos a formação/atuação do docente do contexto universitário, partindo do pressuposto que a atuação futura dos estudantes é consequência do trabalho que vem sendo desenvolvido nas universidades. Pois concordamos que “os desafios do mundo contemporâneo, particularmente os relativos às transformações que a educação escolar precisa passar, incidem diretamente nos cursos de formação inicial” (DELIZOICOV; ANGOTTI e PERNAMBUCO, 2007, p. 31) Desse modo, detemo-nos inicialmente a discutir a docência universitária, sendo esta uma atividade que envolve uma multiplicidade de saberes e funções, que se revertem na formação de futuros profissionais.

A complexidade que permeia e constitui a docência superior vem despertando o interesse de diversos pesquisadores sobre o tema (MARCELO GARCIA, 1999; PIMENTA e ANASTASIOU, 2002; MASETTO, 2003; ISAIA e BOLZAN, 2006, 2009; MACIEL, 2009; BOLZAN e ISAIA, 2010), sinalizando uma crescente preocupação com a inexistência de uma formação específica para este exercício.

De acordo com Isaia (2006) o verbete docência universitária compreende atividades desenvolvidas pelos professores, orientadas para a preparação de futuros profissionais. Nesse sentido, compreendemos a importância do desenvolvimento de certas destrezas pelo professor, a fim de que sejam capazes de articular a teoria de sua área de domínio específico, os conhecimentos profissionais e pedagógicos. Consideramos este último como o que caracteriza a profissão professor (PIMENTA e ANASTASIOU, 2002). Corroborando com esta ideia, Isaia e Bolzan (2009) afirmam que

Além do domínio de conhecimento específico, é necessário investir na dimensão pedagógica, construindo-a a partir de um processo reflexivo individual e grupal, pois sem o professor tomar consciência da prática educativa que desenvolve, não poderá transformá-la em direção a um aperfeiçoamento paulatino, visando a construção do processo formativo

tanto dos seus alunos como do seu próprio. Não basta o professor trabalhar com os conhecimentos acadêmicos, é necessário que esteja engajado em gerar conhecimentos específicos, próprios a um especialista, e, ao mesmo tempo, levar em consideração as demandas do campo profissional para o qual forma e, fundamentalmente, não esquecer que sua função é de quem tem um compromisso formativo, construindo diuturnamente os saberes específicos e ser professor. (p. 174).

Diversos autores reconhecem a especificidade da docência universitária, que envolve o campo da ciência de conhecimentos específicos, sem deixar de considerar a necessidade dos conhecimentos pedagógicos (PIMENTA e ANASTASIOU, 2002), portanto deve haver uma articulação didática entre ambos. Contudo, ao mesmo tempo em que o professor universitário possui a responsabilidade de formar diversificados profissionais liberais e professores para atuarem na educação básica, não há uma regulamentação em forma de curso específico que dê conta de sua formação, como nos demais níveis de ensino.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação 9394/96 é bastante superficial ao que se refere à atividade docente, explicitando como requisito para o exercício da docência superior a preparação (não a formação) nos cursos de mestrado e doutorado, mas sem exigência da obrigatoriedade, estabelecendo como parâmetro a quantidade de no mínimo 30% dos docentes com esta titulação em cada instituição:

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 (LDBEN, art. 66).

A própria Lei sinaliza a desvalorização da profissão docente, pois os cursos *stricto sensu* enfatizam a pesquisa e não a docência. Sendo assim, a entrada em uma IES¹ e a progressão da carreira estão relacionados à titulação e a produção científica. Desta forma, os docentes na universidade acabam focando seu trabalho mais para a pesquisa do que para o ensino, centrando-se em sua área de conhecimento específico, como se este domínio bastasse para o exercício da docência.

Estudos realizados por Anastasiou e Pimenta (2002) apontam a importância da formação pedagógica, mas infelizmente identificam que há quase um consenso

¹ Instituição de Ensino Superior.

geral por parte de professores de que a docência superior não requer formação no campo do ensino/aprendizagem. As autoras ainda afirmam que para eles,

[...] seria suficiente o domínio de conhecimentos específicos, pois o que identifica a *docência* [grifo nosso] é a pesquisa e/ou o exercício profissional no campo. Mesmo porque, diz o dito popular, “quem sabe faz” e “quem não sabe ensina”. Nesse conceito, o professor é aquele que ensina, isto é, dispõe os conhecimentos aos alunos. Se estes aprendem ou não, não é problema do professor, especialmente do universitário, que muitas vezes está ali como uma concessão, como um favor, como uma forma de complementar o salário, como um abnegado que vê no ensino uma forma de ajudar os outros, como bico, etc.

Na maioria das instituições de ensino superior, incluindo as universidades, embora seus professores possuam experiência significativa e mesmo anos de estudo em suas áreas específicas, predomina o despreparo e até um desconhecimento científico do que seja o processo de ensino e aprendizagem, pelo qual passam a ser responsáveis a partir do instante em que ingressam na sala de aula (2002, p. 36-37).

Todo professor é gestor de sua prática pedagógica, portanto, responsável pela mobilização de saberes necessários para intervir nos processos de ensino e aprendizagem. Sendo assim, destacamos a importância do reconhecimento da docência como profissão e, não apenas como “complemento” às atividades profissionais liberais e de pesquisa. Sem este reconhecimento, jamais será conquistada uma formação docente de qualidade, pois, de acordo com Marcelo García (1999) se não há interesse do sujeito por uma autoformação, a heteroformação e a interformação não ocorrerão.

A questão não é desconsiderarmos a formação ofertada nos cursos de pós-graduação *stricto sensu*, pois reconhecemos a importância do professor como pesquisador de sua própria prática. No entanto, preocupa-nos o perigo da dicotomia que vem ocorrendo nas instituições de ensino superior, entre o ensino e a pesquisa, onde o trabalho docente é fundamentalmente identificado com a atividade de pesquisa, considerando esta a sua principal fonte de prestígio acadêmico e valorização profissional (BAZZO, 2008). É preciso que haja esforços institucionais para uma valorização da formação docente, para além da pesquisa, mas que enfoque o profissional que orienta, acolhe, que ensina, educa, conversa, compartilha, que reconhece as possibilidades de cada contexto, que avalia sua própria aprendizagem, sendo um gestor pedagógico do seu fazer.

De qualquer modo, a forma como o docente universitário irá assumir a gestão de sua aula, certamente influenciará no modo como seus alunos procederão posteriormente em suas futuras atuações. A profissão docente possui uma especificidade única que a difere das demais profissões, que é o fato de que o professor aprende a profissão em um lugar similar àquele em que vai atuar, isso se traduz na teoria da simetria invertida. De acordo com a Resolução CNE/CP1, de 18 de fevereiro de 2002, que institui as Diretrizes Curriculares para a Formação de Professores, em seu Artigo 3º, inciso II, a formação oferecida deve corresponder a formação esperada pelo futuro profissional, havendo harmonia entre a situação de formação e atuação. De acordo com Thomé; Stecanella e Bueno Krahe:

O conceito de simetria invertida ressalta que o professor em sua formação em atuação profissional “no sentido em que é vivendo o papel de aluno que ele aprende a ser professor”, e assim ele vai se enxergando através do outro. Esse aluno/professor deverá vivenciar e fazer reflexões constante sobre as situações vividas, ou seja vai refletindo sobre o aprender-ensinar-aprender. (2007, p. 08).

A simetria invertida é um processo muito interessante, pois resgata a reflexão do vivido, e a repetição de posturas, metodologias em situações que deram certo, ou mesmo contribuem na busca do aprimoramento das práticas docentes. Assim, podemos dizer que muito do que o docente faz em sala de aula é resquício da formação que teve ou durante o ensino básico ou durante a graduação e/ou pós-graduação.

Grande parte das ações que se têm em sala de aula é fruto da tradição, da experiência prévia como aluno, a qual leva a imitar às vezes até sem perceber, as atitudes dos professores com que se estudou ao longo da vida. Até mesmo os portadores de discurso em favor da tendência construtivista são, muitas vezes, “atropelados” pelo ensino tradicional, discursivo, centrado no sujeito que ensina, a sujeitos que aprendem “a partir do nada”. (DELIZOICOV; ANGOTTI e PERNAMBUCO, 2007, p. 124).

Na contramão desta postura, cabe aos docentes universitários “assumirem-se como parte importante e pró-ativa da construção do futuro e modificar essas práticas, de acordo com o seu projeto de ensino. É nesta perspectiva que situamos também a responsabilidade das instituições pelo aumento da qualidade pedagógica” (ESTEVEES, 2008, p. 104).

Em relação a formação e a atuação dos professores de diversos níveis de ensino da área de Ciências, os autores Chassot (2003) e Delizoicov; Angotti e Pernambuco (2007) fazem uma crítica com respeito a ausência de uma formação crítica e que dê conta da compreensão por parte do aluno dos fenômenos científicos que permeiam o mundo natural. Chassot (2003) defende o que ele denomina de alfabetização científica, que deveria ocorrer em todos os níveis educacionais, que trata da aquisição de uma linguagem científica por todos, e que auxiliaria na compreensão e na busca de melhorias sobre os fenômenos que nos rodeiam. Já Delizoicov; Angotti e Pernambuco (2007) além de defenderem uma formação crítica, também discutem sobre os métodos de ensinar ciências, sinalizando uma necessária mudança.

[...] lamentavelmente, nem sequer na maioria dos Cursos de formação inicial em licenciatura essas perspectivas, tanto dos novos materiais didáticos como dos resultados de pesquisa, são consideradas. A formação de professores, na maioria dos cursos, ainda está mais próxima dos anos 1970 do que de hoje. (DELIZOICOV; ANGOTTI e PERNAMBUCO, 2007, p. 41).

A estudiosa Esteves (2008) também defende a formação crítica dos acadêmicos, trazendo como papel dos professores universitários:

Facilitar e sustentar a emergência de capacidades dos estudantes para pensarem criticamente, para serem capazes de se auto-determinarem e continuarem a aprender ao longo da vida têm vindo a ser apontadas como as tarefas centrais da ação docente. A dificuldade (e a controvérsia) estará em como proceder para concretizar tais intenções. (p. 106).

Desse modo, entendemos que ao mesmo tempo em que a prática dos docentes universitários possui resquícios de modelos de professores que tiveram durante a vida escolar e acadêmica, é necessário refletir sobre as novas demandas e sua responsabilidade como formador de profissionais que deverão contribuir para qualificar o sistema de ensino básico. Assim como, cabe aos docentes universitários assumir uma postura dinâmica, com a perspectiva de formação crítica, questionando os métodos e tendo como norte de sua prática um objetivo claro e correspondente ao seu tempo/contexto histórico-social.

Nessa perspectiva, Esteves (2008) nos apresenta conceitos que traduzem o que ela denomina de excelência pedagógica:

(i) questionar os fins desse próprio ensino, antes de questionar os meios; (ii) questionar as políticas globais, regionais, nacionais de ensino superior e ciência, antes de questionar o modo como as comunidades de aprendizagem se organizam em cada instituição, em cada curso e em cada unidade curricular; (iii) questionar a sociedade e o que ela espera (e não espera) do ensino superior, antes de avaliar se tal encomenda está a ser satisfeita ou não. (ESTEVES, 2008, p. 102).

Percebemos que a excelência pedagógica vai ao encontro do conceito da palavra gestão, que representa o conceito de participação, coletividade, colaboração e transparência. Ou seja, a gestão da aula do professor universitário se dá em um contexto histórico/social, em determinado espaço/tempo, que deve ter consonância com um projeto institucional, bem como os documentos que traduzem as demandas da sociedade. Sendo assim, a gestão da aula não é um ato isolado, mas é norteado por objetivos pensados no e para o coletivo.

Ressaltamos no que diz respeito a primeira ideia apresentada pela autora, quando menciona a importância de sempre se questionar os fins para pensar os meios, ou seja, mais do que mudanças de estratégias, toda prática deve ser norteada por objetivos concretos. Concordando com isso, Delizoicov; Angotti e Pernambuco (2007) nos dizem que

Se é consensual e inquestionável que o professor de Ciências Naturais, ou de alguma das ciências, precisa ter o domínio de teorias científicas e de suas vinculações com as tecnologias, fica cada vez mais claro, para uma quantidade crescente de educadores, que essa característica é necessária, mas não suficiente, para um desempenho docente. A atuação profissional dos professores das Ciências no ensino fundamental e médio, do mesmo modo que a de seus formadores, constitui um conjunto de saberes e práticas que não se reduzem a um competente domínio dos procedimentos, conceituações, modelos e teorias científicos. (p. 31-32)

Os materiais didáticos e tecnológicos, por exemplo, são importantes estratégias para o ensino, mas de nada servirão se persistir na gestão da aula a dissociabilidade e a centralização por parte do professor no processo de ensino e não de aprendizagem. Desse modo, a nova postura que deve ser assumida pelos professores formadores e formandos deve ultrapassar a mera transmissão dos conteúdos, descrita por Delizoicov; Angotti e Pernambuco (2007) como senso

comum pedagógico e investir no que Chassot (2003) denomina de alfabetização científica.

[...] comprometidos com a superação do que tem sido denominado como senso comum pedagógico, impregnado no ensino/aprendizagem dessa área, a que todos estamos perigosamente sujeitos. Esse risco está relacionado, entre outros, com o pressuposto de que a apropriação de conhecimentos ocorre pela mera transmissão mecânica de informações. [...] atividades de ensino que só reforçam o distanciamento do uso de modelos e teorias para a compreensão dos fenômenos naturais e daqueles oriundos das transformações humana, além de caracterizar a ciência como produto acabado e inquestionável: um trabalho didático-pedagógico que favorece a indesejável ciência morta. (DELIZOICOV, ANGOTTI e PERNAMBUCO, 2007, p. 32-33).

Corroborando com isso, Chassot (2003) apresenta como preocupação em seus estudos a importância de compreendermos não só as Ciências Naturais e Exatas, mas todas as ciências como linguagens situadas em um tempo/espaço e nos colocarmos como sujeitos conhecedores e críticos.

Há nessa dimensão a busca de se investigar um ensino mais impregnado com posturas mais holísticas– isto é, com um ensino de ciências que contemple aspectos históricos, dimensões ambientais, posturas éticas e políticas, mergulhadas na procura de saberes populares e nas dimensões das etnociências –, proposta que traz vantagens para uma alfabetização científica mais significativa, como também confere dimensões privilegiadas para a formação de professoras e professores. (p. 97).

Desse modo, para se alcançar a excelência pedagógica na gestão da aula e, conseqüentemente na formação dos futuros educadores, Pereira; Pereira e Carrão (2008) nos afirmam que

Não se pode conceber na atualidade que o profissional da educação exerça a função docente sem a devida formação profissional. Esta inclui, além do domínio dos conteúdos básicos, específicos oferecidos pelos cursos de graduação a formação pedagógica para que o professor considere o aspecto técnico, instrumental na organização do ensino, e mais ainda, a dimensão política do ato pedagógico. Isso implica que o professor saiba o porque e o para que fazer de sua ação docente. (p. 02).

Desse modo, ao discutirmos sobre a formação do formador e a excelência da formação dos futuros professores da educação básica, temos que considerar a complexidade do contexto social, político, institucional e global. Uma vez que, a

gestão do professor universitário se dá norteadas por diversos documentos legais, como as diretrizes, suas resoluções, os PPC's, etc., mas em momento algum é previsto em forma de lei a formação específica para a atuação no magistério superior. O que temos são cursos de mestrado e doutorado que formam para a pesquisa e o ingresso na carreira e as cobranças institucionais se dão neste parâmetro.

E o complexo se agrava, quando estes docentes, sem nenhuma experiência profissional na educação básica, são responsabilizados por formar professores que atuarão neste contexto. Sendo assim, a excelência pedagógica fica dependente de esforços individuais de cada sujeito, a medida que este se compromete com sua prática e vai adquirindo experiências formativa e profissional. Sendo assim, aos professores um curso de formação de professores cabe o compromisso de oferecer a devida instrumentalização técnica e política a seus alunos; conteúdos que forneçam o embasamento necessário ao professor para facilitar o processo de aprendizagem do aluno (PEREIRA, et al., 2008).

Com vista a necessidade da melhoria e do engajamento institucional com a formação de seus formadores, cabe ainda ressaltarmos que o requisito indispensável a uma prática comprometida do professor formador e formando é a consciência de que a gestão pedagógica é uma prática situada, historicizada contextualizada e, portanto, devendo ter consonância com a realidade do contexto do país.

(IN) CONCLUSÕES

A luz dos estudos realizados sobre o tema “gestão pedagógica” focada na formação dos formadores e a repercussão na formação inicial dos estudantes, cabe neste momento retomar elementos marcantes encontrados neste estudo, bem como levantar questões desafiadoras para [re]pensar a temática, em busca da qualidade do ensino na área de ciências naturais e exatas.

Inicialmente, consideramos de grande valia ressaltarmos que durante a realização deste trabalho, na construção dos referenciais, assim como do estado da arte, evidenciamos a quase ausência de estudos sobre a gestão pedagógica privilegiando o contexto do ensino superior. Também percebemos no delineamento deste percurso que, os estudos realizados sobre o tema “gestão” geralmente estão relacionados à direção ou coordenação de escolas e cursos de graduação. Esse fato reforça os resultados apresentados em estudos encontrados (PIMENTA e ANASTASIOU, 2002; MASETTO, 2003; ISAIA e BOLZAN, 2006, 2009; MACIEL, 2009; BOLZAN e ISAIA, 2010), em que sinalizavam a desvalorização do trabalho docente em sala de aula. Desvalorização esta, também pelo fato da ausência de uma formação para o ensino superior, em que o ingresso na carreira docente, bem como as cobranças institucionais estão relacionados à incessante produção científica, ficando o ensino como pano de fundo.

Sendo assim, esta não formação repercute em sentimento de insegurança, fazendo com que o docente acabe realizando a gestão de sua aula respaldada em modelos de professores que tiveram durante a educação básica ou no ensino superior. Considerando que estes modelos de aulas e de professores faziam parte de períodos e contextos bem diferente do que nos encontramos atualmente, provavelmente marcados por um período em que o professor era o centro do processo e a ele cabia a transmissão dos conteúdos.

Do mesmo modo, os docentes universitários, como sinalizaram os estudos revisitados e os próprios documentos oficiais, servem como modelos a serem seguidos pelos seus alunos de licenciatura, que atuarão em uma posição similar. Considerando este elemento, evidenciamos a grande responsabilidade a cargo do professor universitário em articular os conhecimentos específicos, os conhecimentos

pedagógicos aos conhecimentos profissionais da área para qual está formando. Assim, como ofertar uma formação sólida para que seus alunos possam realizar a articulação didática de seus conhecimentos em seus futuros contextos de trabalho, adaptando este conhecimento de acordo com a especificidade de cada turma.

Em relação aos estudos encontrados sobre a formação dos formadores e dos acadêmicos dos cursos de licenciatura, focando o processo de ensino e aprendizagem da área de Ciências Naturais e Exatas, percebemos que os estudos mais consistentes foram desenvolvidos pelos autores Ferreira, Ferreira e Ferreira (2014), Almeida, Bastos e Mayer (2001), Delizoicov; Angotti e Pernambuco (2007) e Chassot (2003). Estes autores apontam as especificidades da área das ciências naturais e exatas, sendo marcada pela centralidade na transmissão dos conteúdos específicos, sem a preocupação com a experimentação e compreensão como ciência em movimento, mas apenas com a aquisição desta como verdade absoluta, a chamada ciência morta.

Destacamos, em especial, o que Ferreira; Ferreira e Ferreira (2014) apresentam como dado de suas pesquisas, que as maiores dificuldades apresentadas pelos docentes estão relacionadas ao ensino da área das ciências naturais e exatas, por se tratarem de cursos objetivos e com alto grau de concentração na linguagem e conteúdos específicos da área, organização estrutural dos currículos da área de modo que privilegiam o estudo de conceitos, linguagem e metodologias, tornando as aprendizagens pouco eficientes para interpretação e intervenção na realidade.

O estudo realizado nos documentos oficiais, em destaque as DNC's para a formação de professores e os PCN's para o ensino de ciências também demonstram a necessidade da alfabetização científica, ou seja, uma formação que contribua e permita que os estudantes deixem de serem os sujeitos, mas sim partícipes da linguagem científica.

Sendo assim, tendo em vista a gestão pedagógica dos formadores e visando a busca pela excelência nos cursos de licenciatura, apresentamos alguns questionamentos decorrentes que foram surgindo e alguns até colocados pelos próprios autores estudados. Vejamos a seguir:

- A gestão pedagógica do professor universitário vai ao encontro dos objetivos propostos pelos documentos legais e pelas Propostas Político Pedagógicas dos Cursos em que atuam?

- Tendo em vista a ausência de formação, quais os principais desafios que se impõe hoje ao trabalho docente em relação a formação inicial de seus alunos?
- Os cursos de licenciatura da área de ciências naturais e exatas formam de fato para o ensino ou para o domínio da área?
- Qual a responsabilidade e compromisso da universidade com a excelência do ensino básico?
- Os docentes universitários conhecem o contexto para o qual estão formando?
- Qual a especificidade da área das ciências naturais e exatas na atuação docente?
- Em vista da ausência de formação, o que respalda a gestão pedagógica da aula universitária?
- Qual a importância que é dada pelos docentes e se eles conseguem realizar a articulação didática entre os conhecimentos pedagógicos, os conhecimentos específicos e os conhecimentos do campo profissional para o qual estão formando?
- Que papel o pedagógico assume na formação dos docentes da área das ciências naturais e exatas?
- De que modo as instituições poderiam subsidiar a formação de seus formadores, valorizando o ensino?

Diante destes questionamentos, destacamos a importância deste estudo pela sua originalidade, uma vez que evidenciamos a quase inexistência de trabalhos sobre o tema e a possibilidade de contribuir para a valorização da gestão da aula universitária, trazendo a universidade como centro do processo de garantia a qualidade de todo o sistema educacional.

Destarte, este trabalho possibilitou refletirmos e pensarmos sobre a formação de professores nos diversos níveis de ensino e suas práticas como um complexo de relações, envolvendo outros sujeitos, estudantes, suas trajetórias pessoais, valores, saberes e relação de poderes. Ressaltamos que não podemos responsabilizar apenas os professores pelo cenário formativo, pois sem um incentivo ou mesmo sem respaldo consistente não é possível realizar grandes transformações. É imprescindível que o poder público e as Instituições de Educação Superior

assumam a sua parte e reconheçam a complexidade da docência, sendo referentes de uma necessária ruptura cultural e cidadã.

Desta forma, finalizamos este estudo com a certeza de seu inacabamento, sinalizando a necessidade de investimentos e pesquisas que nos conduzam a (re)pensar a gestão pedagógica dos formadores de professores e escutar o que os próprios formadores e formandos pensam sobre suas práticas formativas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, M. A. V. de.; BASTOS, H. F. N.; MEYER, M. Entre o sonho e a realidade: comparando concepções de professores de 1ª a 4ª séries sobre ensino de ciências com a proposta dos PCNS. In: 3º ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2001, Atibaia/São Paulo. Anais... 2001. Disponível em: <<http://www.nutes.ufrj.br/abrapec/iiiienpec/Atas%20em%20html/o62.htm>>. Acesso em 03 jun. 2014.

ALMEIDA JÚNIOR, J. B. de. O estudo como forma de pesquisa. In: CARVALHO, M. C. M. de (Org.). Metodologia científica fundamentos e técnicas: construindo o saber. 2ª ed. Campinas: Papirus, p. 97-118, 1989.

BOLZAN, D. P. V.; ISAIA, S. M. A. Pedagogia Universitária e Aprendizagem Docente: Relações e novos sentidos da professoralidade. Revista Diálogo Educacional. Curitiba, v. 10, Nº29, p. 13-26, jan./abr. 2010.

BORGES, R. M. R.; LIMA, V. M. do R. Tendências contemporâneas do ensino de Biologia no Brasil. In: Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias, v. 6, n. 1, 2007.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto Secretaria de Educação Fundamental. Lei nº 9394/96. LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. 1996. Disponível em: <www.mec.gov.br>. Acesso em: 15 de nov. de 2013.

_____. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CES n. 1.301, aprovado em 06 de novembro de 2001. Diretrizes Curriculares para a Formação de Professores em Ciências Biológicas. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES1301.pdf>>. Acesso em 26 de abr. de 2014.

_____. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: introdução aos parâmetros curriculares nacionais. Brasília, DF: MEC/SEF, 1998.

_____. Parâmetros curriculares nacionais: Ciências naturais. Brasília: MEC/SEF, 1998.

_____. Parecer CNE/CES n. 492, aprovado em 03 de abril de 2001. Diretrizes Curriculares para a Formação de Professores dos cursos de Filosofia, História, Geografia, Serviço Social, Comunicação Social, Ciências Sociais, Letras, Biblioteconomia, Arquivologia e Museologia. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES0492.pdf>>. Acesso em 26 de abr. de 2014.

_____. Parecer CNE/CES n. 1.304, aprovado em 06 de novembro de 2001. Diretrizes Curriculares para a Formação de Professores do Curso de Física.

Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES1304.pdf>>. Acesso em 26 de abr. de 2014.

_____._____._____. Parecer CNE/CES n. 1.302, aprovado em 06 de novembro de 2001. Diretrizes Curriculares para a Formação de Professores do Curso de Matemática. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES13022.pdf>>. Acesso em 26 de abr. de 2014.

_____._____._____. Parecer CNE/CES n. 1.303, aprovado em 06 de novembro de 2001. Diretrizes Curriculares para a Formação de Professores do Curso de Química. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES1303.pdf>>. Acesso em 26 de abr. de 2014.

_____._____._____. Resolução CNE/CP n. 1, de 18 de fevereiro de 2002. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 18 fev. 2014.

_____._____._____. Resolução CNE/CP n. 2/2002, de 19 de fevereiro de 2002. Institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 15 nov. 2013.

_____._____._____. Parecer CNE/CP 09, 08 de Maio de 2001. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília/DF/BRA: Diário Oficial da União, 18 Jan. 2002, Seção 1, p.31. 2001b. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/009.pdf>>. Acesso em: 18 Fev. 2014.

_____._____._____. Parecer CNE/CP 28, de 02 de Outubro de 2001. Dá nova redação ao Parecer CNE/CP 21/2001, que estabelece a duração e a carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior. Brasília/DF/BRA: Diário Oficial da União, 18 Jan. 2002, Seção 1, p.31. 2001a. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/028.pdf>>. Acesso em: 18 fev. 2014.

CHASSOT, A. Alfabetização científica: uma possibilidade para a inclusão social. In: Revista Brasileira de Educação. n. 22, p. 89-100, Jan/Abr, 2003.

COSTA, F. F. Formação inicial de professores: novas políticas para velhas práticas. In: ANPED SUL – Seminário de Pesquisa da Região Sul. Anais. Caxias do Sul: RS, UCS, 2012.

CUNHA, M. I. da. Diferentes Olhares Sobre as Práticas Pedagógicas no Ensino Superior: a docência e sua formação. Educação, Porto Alegre, ano XXVII, v. 54, n. 3, p. 525-536, set./dez. 2004.

_____. Inovações pedagógicas: o desafio da reconfiguração de saberes na docência universitária. In: *Pedagogia Universitária*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, p. 211-235, 2009.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. *Ensino de Ciências: Fundamentos e métodos*. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2007.

ESTEVES, M. Para a excelência pedagógica do ensino superior. In: *Revista de ciências da educação*. Centro Universitário Salesiano de São Paulo. São Paulo: SP. n.7, p. 101-110, Jul./Dez. 2008.

FERREIRA, L. S. Gestão do pedagógico: de qual pedagógico se fala? In: *Currículo sem Fronteiras*. Universidade Federal de Pelotas. Pelotas: RS. v.8, n.2, p.176-189, Jul./Dez. 2008.

_____. Professoras e professores como autores de sua professoralidade: a gestão do pedagógico na sala de aula. RBPAE. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: RS. v.25, n.3, p. 425-438, set./dez. 2009.

FERREIRA, L. G.; FERREIRA, L. G.; FERREIRA, A. G. Fazer Docente: reflexões em torno da formação, do trabalho e das especificidades da área de atuação docente. In: LOPES, A.; CAVALCANTE, M. A. da S.; OLIVEIRA, D. A.; Hypólito, A. M. (Orgs.). *Trabalho Docente e Formação: Políticas, Práticas e Investigação: Pontes para a mudança*. Porto/Portugal. Edição: FPCUPE, p. 224-232, Jan. 2014. Disponível em: <<http://www.fpce.up.pt/trabalhodocenteformacao/>>

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido*. 27 ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1987.

GATTI, B. Formação de professores no Brasil: características e problemas. In: *Educação e Sociedade*. Campinas, v. 31, n. 113, p. 1355-1379, out/dez. 2010.

GRILLO, M. C.; GESSINGER, R. M. Constituição da identidade profissional, saberes docentes e prática reflexiva. In: GRILLO; FREITAS; GESSINGER; LIMA (Orgs) *A gestão da aula universitária na PUCRS*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2008, p. 35-42.

HOUAIS, A. *Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa*. 2011. Disponível em: <<http://biblioteca.uol.com.br/>> Acesso em: 09 out. 2013.

IMBERNÓN, F. M. La formación pedagógica del docente universitario. *Revista Educação*. UFSM: Santa Maria, v. 36, n. 3, p. 387-396, set./dez. 2011.

ISAIA, S.; BOLZAN, D.P.V. *Aprendizagem docente na educação superior: Construções e tessituras da professoralidade*. Educação. Porto Alegre, 2006.

_____. Construção da profissão docente/professoralidade em debate: desafios para educação superior. In: XIII ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICA DE ENSINO- ENDIPE. Anais. Recife, Universidade Federal de Pernambuco, 2006b.

_____. (Orgs.) Pedagogia Universitária e desenvolvimento profissional docente. Porto Alegre: EDIPU:CRS, 2009.

ISAIA, S. M. A.. Os movimentos da docência superior: construções possíveis nas diferentes áreas de conhecimento. Projeto de Pesquisa Institucional. CNPQ/PPGE/CE/UFSM, 2010 – 2013.

KRAHE, Elizabeth D. Reforma curricular de Licenciaturas. UFRGS (Brasil) – UMCE (Chile) – Década de 1990. Porto Alegre: Editora UFRGS, 2008.

KRASILCHIK, M. O professor e o currículo de ciências no 1º grau. São Paulo: Atual, 1987.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Fundamentos de metodologia científica. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2009.

LIBÂNEO, J. C. O ensino de graduação na universidade: a aula universitária. (2000). Disponível em www.ucg.br/site_docente/edu/libaneao/pdf/ensino/pdf. Acesso em 12/09/2013.

LIBÂNEO, J. C.; PIMENTA, S. G. Formação de profissionais da educação: visão crítica e perspectiva de mudança. In: Educação & Sociedade. Campinas, v. 20, n. 68, p. 239-277, dez. 1999.

LÜCK, H. Dimensões da gestão escolar e suas competências. São Paulo: Fundação Lemann. Editora: Positivo, 2009.

LUNARDI, E. M. Qualidade da gestão pedagógica no curso de pedagogia. 2012. 262f. Tese (Doutorado em Educação). Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: RS. 2012.

MACIEL, A. M. R.. O processo formativo do professor no ensino superior: em busca de uma ambiência (trans)formativa. In: ISAIA, Sílvia Maria de Aguiar; BOLZAN, Dóris Pires Vargas; MACIEL, Adriana Moreira da Rocha. (Orgs). Pedagogia universitária: tecendo redes sobre a educação superior Santa Maria: Editora da UFSM, pp.63-77, 2009

MARCELO GARCÍA, C. Formação de Professores: para uma mudança educativa. Porto, Portugal: Porto Ed., 1999.

MASETTO, M. T. Competência pedagógica do professor universitário. São Paulo: Summus, 2003.

MAZZOTTI, A. J. A. A revisão bibliográfica em teses e dissertações. In: BIANCHETTI, Lucídio; MACHADO, Ana Maria (Orgs.). A bússola do escrever: desafios e estratégias na orientação e escrita de teses e dissertações. 2ed. Florianópolis/São Paulo: UFSC/Cortez, p.25-41, 2006.

MENDES, M. Introdução do Laptop Educacional em Sala de Aula: Índícios de Mudanças na Organização e Gestão da Aula. 2008. 170f. Dissertação (Mestrado em Educação). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo: SP. 2008.

MOROSINI, M. C. Verbetes (Ed.). Enciclopédia de Pedagogia Universitária – Glossário. vol. 2. Brasília/ INEP, 2006, p. 361.

OLIVEIRA, M. M. Sequencia didática interativa no processo de formação de professores. Petrópolis: RJ: Vozes, 2013.

PEREIRA, R. C. B.; PEREIRA, R. O.; CARRÃO, E. V. M. Formação de professores x excelência pedagógica. In: Centro de Pesquisas Estratégicas Paulino Soares de Sousa. Jun. 2008. Disponível em:
http://www.ecsbdefesa.com.br/defesa/index.php?option=com_search&Itemid=999999999&searchword=FORMA%C7%C3O+DE+PROFESSOR&submit=Pesquisar&searchphrase=all&ordering=newest

PERRENOUD, P. Práticas pedagógicas, profissão docente e formação: perspectivas sociológicas. Lisboa: Dom Quixote, 1993.

PIMENTA, S. G.; ANASTASIOU, L. G. C. Docência no Ensino Superior. São Paulo: Cortez, 2002.

_____. Docência no Ensino Superior. São Paulo: Cortez, 2010.

ROMANOWSKI, J. P.; ENS, R. T. As pesquisas denominadas do tipo “estado da arte” em educação. In: Diálogo Educacional. Curitiba: PR. v. 6, n.19, p.37-50, set./dez. 2006.

SANTOS, M. A. S. Gestão de Sala de Aula: Crenças e Práticas em Professores 1º Ciclo do Ensino Básico. 2007. 307f. Tese (Doutorado em Psicologia da Educação). Universidade do Minho. Braga: Portugal. 2007.

SCREMIN, G. Tecido Complexo Formativo Docente: Repercussões dos Conhecimentos Específicos das Áreas nos Processos Formativos das Licenciaturas. 2014. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria: RS. 2014.

TARDIF, M. Saberes docentes e formação profissional. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.