

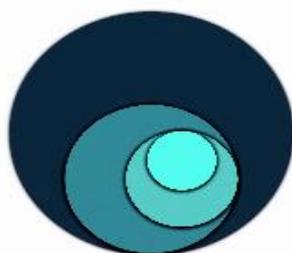


UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA

Campus Universitário de Jequié/BA

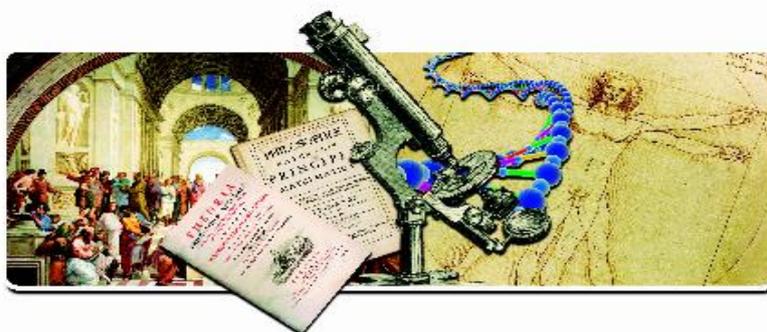
Programa de Pós-Graduação

- Educação Científica e Formação de Professores



PPG.ECFP

Programa de Pós-Graduação em
Educação Científica e Formação de Professores



**AS CONTRIBUIÇÕES DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO
STRICTO SENSU EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICA PARA A
DOCÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR: das propostas às vozes dos
coordenadores**

ADRIANA GUERRA

2016

ADRIANA GUERRA

**AS CONTRIBUIÇÕES DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO
STRICTO SENSU EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICA PARA A
DOCÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR:
das propostas às vozes dos coordenadores**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Formação de Professores da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), como parte dos requisitos para obtenção do Título de Mestre em Educação Científica e Formação de Professores.

Orientadora: Prof. Dr^a. Talamira Taita Rodrigues Brito

Jequié/BA- 2016

378.2 Guerra, Adriana

G963c As contribuições dos programas de pós-graduação stricto sensu em ciências e matemática para a docência no ensino superior: das propostas às vozes dos coordenadores. / Adriana Guerra. – Jequié: UESB, 2016.
169p.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Formação de Professores da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), como parte dos requisitos para obtenção do Título de Mestre em Educação Científica e Formação de Professores. Sob a orientação da Prof^a. D.Sc. Talamira Taita Rodrigues Brito.

1. Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu. 2. Formação de Professores. 3. Docência no Ensino Superior. 4. Ensino de Ciências e Matemática. I. Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Formação de Professores. II. Brito, Talamira Taita Rodrigues. III. Título.

CDD(21): 378.2

Catálogo na fonte:

Adalice Gustavo da Silva – CRB/5-535

Bibliotecária – UESB – Campus de Itapetinga-BA

Índice Sistemático para Desdobramento por Assunto:

1. Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu
2. Formação de Professores
3. Docência no Ensino Superior
4. Ensino de Ciências e Matemática

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EDUCAÇÃO CIENTÍFICA E FORMAÇÃO DE PROFESSORES

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

AS CONTRIBUIÇÕES DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICA PARA O EXERCÍCIO DA DOCÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR: das propostas às vozes dos coordenadores

Autora: Adriana Guerra Ferreira

Orientador: Prof^a. Dr.^a Talamira Taita Rodrigues Brito

Esse exemplar corresponde à redação final da
Dissertação defendida por Adriana Guerra Ferreira e
aprovada pela Comissão Julgadora

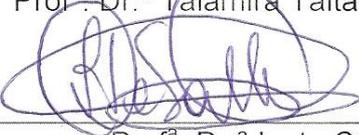
Data: 09/09/2016

Assinatura


Prof.^a. Dr.^a Talamira Taita Rodrigues Brito

COMISSÃO JULGADORA


Prof.^a. Dr.^a Talamira Taita Rodrigues Brito


Prof.^a. Dr.^a Ivete Cevallos


Prof.^a Dr.^a Lucia Gracia Ferreira


Prof.^a Dr.^a Ana Cristina Santos Duarte

AGRADEÇO,

Primeiramente ao Pai Celeste, porque sem Ele não teria alcançado esta vitória de entrar e concluir esse curso de Mestrado. Toda Honra e Glória é e será sempre Dele.

A Família Guerra - a minha Grande Mãe (Anelita Guerra), ao meu pai (Arnaldo Souza) - mesmo não tendo tanta compreensão de todo o processo de estudos, me apoiaram, oraram, constantemente, para que tudo desse certo - aos meus irmãos e irmãs (Reinaldo, Júnior, Alessandro, Jean Carlos, Juarez, José Carlos, Ivanete e Maria das Graças) pelo apoio, pela torcida, pelas colaborações para eu continuar esta caminhada.

Aos coordenadores dos Programas de Pós-Graduação: em Química; em Educação Científica e Formação de Professores; em Educação Matemática; e em Física, participantes dessa pesquisa, por aceitar o convite e contribuir ricamente através dos seus depoimentos.

A minha querida orientadora, professora Dr^a Talamira Taita Rodrigues Brito pelo apoio, cuidado, pelos compartilhamentos e ensinamentos, pela paciência, compreensão, humildade e simplicidade de sempre.

A grande amiga-irmã Dr^a Lúcia Gracia Ferreira Trindade pela amizade admirável, atenção, pelas orientações e, também, repreensões. Enfim, pelo apoio constante que eu tenho de ti em qualquer momento.

A queridíssima professora Dr^a Eurivalda Santana por ter me acolhido desde a graduação, me ensinando, orientando e apoiando no meu percurso profissional e acadêmico.

Aos amigos - Juliana Santana, Joelia Prado, Paula Bomfim, Geane Bomfim, Naiara Rocha, Laiz Amorim, Inajá Celenielle, Iris Grasielle Jesus, Tatiana Ferreira, Cris Moraes, Caio Sérgio Xavier e Otacísio Ferreira, por compreenderem a minha ausência e por mantermos fortes a nossa grande amizade.

As amizades conquistadas nesse período do Mestrado – Andréa Ribeiro, Anna Flávia Santos, Andressa Oliveira, Leandro Barros, Lindsay Amaral, Diana Augusta Santana, Maria Soares, por nos alegrar e sofrerem juntos e por compartilharmos grandes momentos.

A coordenação (Ana Cristina Duarte) e as queridas secretárias (Leinad França, Carol e Fernanda Moraes) do Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Formação de Professores, pela atenção, paciência e pelo cuidado de sempre, que tem com todas as pessoas que lhes procuram.

A todos os professores do Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Formação de Professores, pelos conhecimentos compartilhados e construídos, e pelas aprendizagens adquiridas com vocês.

Ao “Grupo de Estudo e Pesquisa sobre Desenvolvimento Profissional de Professores – trabalho, narrativas e memórias formativas”, pelos ricos encontros e discussões ocorridas e pela aquisição de saberes.

A Banca Examinadora (Ana Cristina Duarte, Ivete Cevallos e Lúcia G. Ferreira Trindade) por ter aceitado o convite e ter contribuído nas discussões e conclusão desta pesquisa.

A Fapesb, agência de fomento que me concedeu a oportunidade de concretizar o mestrado, com o financiamento de bolsa de estudo em todo o período do curso.

Enfim, o meu agradecimento vai a todos que torceram, apoiaram, contribuíram direta ou indiretamente para que essa caminhada finalizasse com essa Grande Vitória.

Muito Obrigada!

RESUMO

Esta pesquisa tem como objeto de estudo a formação de professores para a docência do Ensino Superior. Buscamos nessa investigação responder: como os currículos dos Programas de Pós-Graduação (PPG) *stricto sensu* de Ciências e Matemática estão organizados para atender à formação de professores para a docência no Ensino Superior? E o que os coordenadores pensam sobre as propostas de seus cursos para “capacitar” o pós-graduando para a docência no Ensino Superior? Com o objetivo de apresentar aquilo que os PPG estruturaram em suas matrizes curriculares para formar o professor do Ensino Superior e o que os coordenadores de tais programas pensam, analisam ou até mesmo criticam sobre as propostas que hoje sustentam a qualificação profissional neste nível de ensino para a docência na Educação Superior. Os participantes desta investigação foram quatro professores, coordenadores dos PPG em Química e em Educação Científica e Formação de Professores da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) e dos PPG em Física e Educação Matemática da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC). Com base na abordagem qualitativa, buscamos interpretar os fenômenos ocorridos no desenvolvimento desta, tomando como referência os Planos Nacionais de Pós-Graduação, a matriz curricular e o regimento de cada PPG, além das entrevistas com os participantes, a fim de responder às perguntas e alcançar os objetivos desta pesquisa. Esse estudo evidenciou que a formação do professor para a docência no Ensino Superior tem sido uma atividade secundária na pós-graduação, pois o seu principal objetivo é a formação do pesquisador. A principal ideia dos PPG é desenvolver a produção científica com o pós-graduando, por ser a tarefa mais exigida no processo avaliativo, excepcionalmente da Capes, na docência das instituições de Educação Superior. Alguns PPG, quando direcionam sua atenção à formação do professor, priorizam a formação do professor para a Educação Básica, por ser o seu público-alvo, outros quando ofertam o Estágio de Docência aos pós-graduandos é apenas para cumprir certa determinação da Capes. Enfim, os PPG das áreas “duras”, por exemplo, das Ciências Exatas e da Terra, são aqueles que mais priorizam o processo formativo no conhecimento específico e direcionam a sua atenção maior à pesquisa. Isso é notório através da estrutura curricular de cada curso, onde não são perceptíveis disciplinas voltadas para a formação pedagógica, enquanto as demais áreas relacionadas ao ensino, como a Multidisciplinar, apesar de se centrar na pesquisa, demonstra maior cuidado com a formação docente - embora seja para a Educação Básica - no desenvolvimento das suas atividades.

Palavras-chaves: Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu*. Formação de Professores. Docência no Ensino Superior. Ensino de Ciências e Matemática.

ABSTRACT

The research studies the teacher training for higher education. We tried to answer: How the curriculum of postgraduate (PPG) of the strict sense of Science and Mathematics are organized to support the training of teachers for higher education? And what the coordinator thinks about the courses proposals to "train" the postgraduate student for teaching in higher education? In order to present what the PPG structure has in the curricular matrices to form the teacher of Higher Education; what the coordinators of the programs think, analyze or even criticize about the proposals which today support the professional qualification in this level of education for teaching in higher education. The participants of this research were: four PPG coordinators in Chemistry and Science Education – Teacher Training Education of the State University of Bahia (UESB) and PPG in Physics and Mathematics Education at the State University of Santa Cruz (UESC). Based on the qualitative approach, we tried to understand the phenomena occurring during the research, using as reference the National Plan for Postgraduate Studies, the main curriculum and the regulations of each PPG, in addition to the interviews with participants in order to answer questions and achieve the objectives of this research. This study showed that the training of teachers for higher education has been a secondary activity in postgraduate school, because it's main goal is the formation of the researcher. The main idea of the PPG is to develop the scientific production with postgraduate student. It is the most demanding task in the evaluation process, exceptionally Capes, at the teaching of higher education institutions. Some PPG, when direct their attention to teacher's training, prioritize the training for basic education, because is the target audience, others when offer the Teaching Internship for postgraduate students is only to fulfill certain determination from Capes. Finally, the PPG of "hard" fields, for example the Exact Sciences and Earth, are the ones that most prioritize the training process in the specific knowledge and directed to research. This is demonstrated through the curriculum of each course, where are not noticeable disciplines focused on teacher training, while other areas related to education, such as the Multidisciplinary, despite its focus on research, demonstrates greater care with the teacher education in the development of its activities.

Key Words: Postgraduate Stricto Sensu Program. Teacher training. Teaching in Higher Education. Science and Mathematics Education.

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1	Demonstrativo de cursos da região Norte do país.....	52
QUADRO 2	Demonstrativo de cursos da região Centro-Oeste do país.....	52
QUADRO 3	Demonstrativo de cursos da região Sudeste do país.....	52
QUADRO 4	Demonstrativo de cursos da região Sul do país	53
QUADRO 5	Demonstrativo de cursos da região Nordeste do país.....	53
QUADRO 6	Demonstrativo do total de cursos de PPG por subárea.....	53
QUADRO 7	Demonstrativo do número dos PPG por região com conceitos/nota....	53
QUADRO 8	PPG no estado da Bahia.....	89
QUADRO 9	Demonstrativo do Eixo 1.....	97
QUADRO 10	Demonstrativo do Eixo 2.....	98
QUADRO 11	Organização Curricular do PPG em Química	102
QUADRO 12	Organização Curricular do PPG em Educação Científica e Formação de Professores.....	104
QUADRO 13	Organização Curricular do PPG em Física.....	106
QUADRO 14	Organização Curricular do PPG em Educação Matemática.....	107
QUADRO 15	Estrutura curricular do PGQUI da UESB.....	109
QUADRO 16	Estrutura curricular do PROFÍSICA da UESC.....	109
QUADRO 17	Estrutura curricular do PPG-ECFP da UESB.....	111
QUADRO 18	Estrutura curricular do PPGEM da UESC.....	111

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABE	Associação Brasileira de Educação
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
Capes	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CBPF	Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas
CEE	Conselho Estadual de Educação
CFE	Conselho Federal de Educação
CNE	Conselho Nacional de Educação
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
COFECUB	Cooperação Universitária com o Brasil
CONSEPE	Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão
DESu	Diretoria do Ensino Superior
Dinter-NF	Programa de Doutorado Interinstitucional - Novas Fronteiras
FINEP	Financiadora de Estudos e Projetos
IES	Instituições de Ensino Superior
INCT	Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia
ITA	Instituto Tecnológico de Aeronáutica
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	Ministério da Educação
PGQUI	Programas de Pós-Graduação em Química
PIB	Produto Interno Bruto
PIBID	Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência
PICD	Programa Institucional de Capacitação Docente
PNPG	Planos Nacional de Pós-Graduação
PPG	Programas de Pós-Graduação
PPG-ECFP	Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Formação de Professores
PPGEM	Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática
Procad-NF	Programa Nacional de Cooperação Acadêmica - Ação Novas Fronteiras
PROFÍSICA	Programas de Pós-Graduação em Física
SNPG	Sistema Nacional de Pós-Graduação
UESB	Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

UESC	Universidade Estadual de Santa Cruz
UFBA	Universidade Federal da Bahia
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UFPE	Universidade Federal de Pernambuco
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro
UL	University of London
UnB	Universidade de Brasília
UNEB	Universidade do Estado da Bahia
USAID	United States Agency for International Development
USP	Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

I INTRODUÇÃO	13
II DA CRIAÇÃO DOS PRIMEIROS CURSOS SUPERIORES À PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICA NO BRASIL	17
2.0 Da ideia de curso superior à concepção de Universidade.....	17
2.1 A constituição e a trajetória da Pós-Graduação brasileira.....	34
2.2 A organização da Pós-Graduação em Ciências e Matemática	43
2.2.1 A Pós-Graduação em Ciências e Matemática e suas características regionais	52
III A CAPES E A FORMAÇÃO DO PROFESSOR PARA A DOCÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR	59
3.1 A Capes como órgão de fomento para a “capacitação de pessoal para o Ensino Superior.....	59
3.1.1 Os Planos Nacional de Pós-Graduação criados pela Capes	66
3.1.2 A missão da Capes com a Pós-Graduação	75
3.2 O Currículo de Programas de Pós-Graduação e o pensar sobre a formação docente.....	79
3.3 A formação do professor para docência do Ensino Superior	83
IV METODOLOGIA DA PESQUISA	87
4.1 Sobre a pesquisa e os caminhos percorridos	87
4.2 O contato com os participantes e organização dos dados coletados.....	96
V DAS PROPOSTAS ÀS VOZES DOS COORDENADORES DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO	101
5.1 Os Programas de Pós-Graduação participantes da pesquisa	101
5.2 Currículos da Pós-Graduação nas áreas das Ciências Exatas e da Terra e Multidisciplinar na Bahia	108
5.3 Currículo de Pós-Graduação, estrutura e perspectivas observadas pelos coordenadores dos cursos.....	113
5.3.1 Da estrutura curricular as formas de percebê-las.....	114
5.3.2 Concepções de docência: ensino/pesquisa/extensão e formação de professores	122
5.3.3 Possibilidades de mudanças.....	132
5.4 Olhares dos coordenadores quanto às contribuições dos PPG para o exercício da docência no Ensino Superior	135
5.4.1 Processos formativos previstos nos PPG.....	135

5.4.2 O lugar do estágio docência no processo formativo.....	140
5.4.3 A docência e o seu lugar na política dos cursos de pós-graduação	147
5.5 Conclusão	155
CONSIDERAÇÕES FINAIS	158
REFERÊNCIAS	163
ANEXOS	171
Anexo 1 – Comprovante de envio do projeto ao Comitê de Ética	172
APÊNDICES Apêndice A – Roteiro de Entrevista.....	173
Apêndice B – Carta Convite: Programa de Pós-Graduação em Física da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC).....	176
Apêndice C – Carta Convite: Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC).....	177
Apêndice D – Carta Convite: Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Formação de Professores da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB).....	178
Apêndice E – Carta Convite: Programa de Pós-Graduação em Química da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB)	179
Apêndice F – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)	180

I

INTRODUÇÃO

Tencionei sobre como iniciar esta conversa e apresentar-me, inicialmente, nesta primeira discussão da pesquisa, e após muitas tentativas, frases escritas e apagadas, entendi que a melhor maneira de situar o leitor seria tecendo um diálogo sobre como cheguei até o tema “Formação de Professor para a Docência do Ensino Superior”.

Iniciei o curso de Bacharelado em Matemática em 2007 pela Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC) na cidade de Ilhéus-BA. Nesse percurso, com as oportunidades que surgiram para lecionar a disciplina de Matemática na Educação Básica e, posteriormente, com o meu ingresso em um projeto de extensão na área do ensino de Matemática comecei a enxergar outros caminhos, diferente da perspectiva de bacharelar-se em Matemática.

Alguns professores e colegas da UESC que faziam parte, também, dos projetos de extensão começaram a questionar se o bacharelado era mesmo o que eu queria, pois diziam que eu tinha o perfil de licenciada em Matemática, devido à flexibilidade e o domínio que eu demonstrava na prática de ensino. Com isso, esses questionamentos junto às experiências levaram-me a refletir sobre a permanência no curso de bacharelado, o que me induziu ao processo seletivo para o curso de Licenciatura em Matemática, em 2011, quando deixei o bacharelado e iniciei a minha trajetória na área de Educação.

Assim, concluí o curso em 2012 e dei continuidade às minhas atividades como professora, atuando no Ensino Básico, em cursos técnicos e pré-vestibulares, especificamente nas disciplinas de Matemática e Geometria.

A licenciatura colocou-me diante de diversas experiências com a realidade de escolarização e de formação, inclusive as minhas vivências nesse processo formativo induziram-me a sair desse curso querendo desenvolver outras atividades, principalmente a cursar um mestrado, a fim de investigar mais profundamente as questões que envolvem a minha formação, ou melhor, a formação no curso de Matemática.

Na ocasião, por ter participado de um curso de extensão intitulado “Formação de professores: desafios da contemporaneidade”; por ter tido algumas experiências em cursos de formação continuada realizada com professores do Ensino Fundamental; e pelo reconhecimento das dificuldades que os licenciandos apresentam na construção da identidade docente, como exemplo a prática nos Estágios Supervisionados, fui conduzida à compreensão do processo de construção da identidade docente dos licenciandos em Matemática.

Em 2012, ainda, participei de alguns processos seletivos em Programas de Pós-Graduação, *stricto sensu*, na perspectiva de investigar a respeito de questões sobre o licenciando em Matemática e seus processos identitários, no entanto não tive êxito nas primeiras tentativas. Porém, em 2013 consegui a aprovação na pós-graduação *lato sensu* “Ensino de Ciências e Matemática” na UESC, onde tive a oportunidade de construir novos conhecimentos com colegas e professores formados em diversas áreas (Física, Química, Matemática, Biologia e Pedagogia), através das discussões de textos nas disciplinas, dos diálogos e das práticas nas aulas; conhecer a realidade dessas áreas; colocar em perspectiva e reformar as minhas ideias de projeto; e definir os meus objetivos de pesquisa para as novas seleções de mestrado. Enfim, essa experiência reforçou o meu interesse pelo mestrado como forma de responder às preocupações e às dificuldades existentes sobre a formação do licenciando.

No segundo semestre desse mesmo ano, voltei a participar de novas seleções de mestrado com os mesmos objetivos, e nessas investidas fui aprovada no Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Formação de Professores (PPG-ECFP) da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), situada na cidade de Jequié, na Bahia.

Em 2014, ao ingressar como aluna regular nesse programa, comecei a cursar as disciplinas e desenvolver as atividades acadêmicas propostas; conheci a minha orientadora que, naturalmente, discute sobre a formação de professores; tive encontros para orientações; participei do Grupo de Estudo e Pesquisa Desenvolvimento Profissional de Professores (coordenado pela própria orientadora).

E, nessa caminhada, iniciamos o redesenhar do meu projeto de pesquisa, com base nas discussões, leituras e no universo da minha orientadora, que aborda sobre a formação de professores no âmbito do Ensino Superior. Como as discussões sobre a questão de Estágio e Formação e a relação com o processo identitário poderiam não apresentar tanta contribuição naquele momento, por conta das diversas pesquisas existentes acerca desse tema, consideramos oportuno questionar a formação nos Programas de Pós-Graduação. O que levou a desenvolver o estudo sobre a formação de professores para o Ensino Superior nos cursos de pós-graduação na área do Ensino de Ciências e Matemática.

A pós-graduação (mestrado e doutorado) é uma das principais condições para a inserção na docência do Ensino Superior, requisito presente nos editais de concurso docente de diversas instituições universitárias do país, e a sua caracterização e diferença com o *lato sensu* se deu com base no Parecer 977/65. A Pós-Graduação *lato sensu* representa os cursos de especialização e aperfeiçoamento; e a Pós-Graduação *stricto sensu* os mestrados e

doutorados. A *lato sensu* é direcionada ao aperfeiçoamento profissional e, no final, o discente recebe um certificado; já a *stricto sensu* possibilita conhecimentos centrados em determinada área, é mais específica na formação do professor e do pesquisador, e ao finalizar o curso o discente recebe um diploma.

Embora o mestrado profissional (regulamentado em 1998) exista para atender à demanda da Educação Básica, a nossa preocupação no momento não é com o professorado desse âmbito, mas com o professor do Ensino Superior. A forma como este se subjetiva como professor, a fim de futuramente formar-se professor de fato, pois a principal inquietação é com este profissional que precisa ter uma formação qualificada para poder atuar na docência da Educação Superior. Logo, a escolha na pesquisa pelo mestrado acadêmico justifica-se em razão de ser pioneiro no país a tratar da formação de professores para atuarem nas universidades.

Nesse percurso, analisamos as áreas de avaliação da Capes que mais se aproximavam do Ensino de Ciências e Matemática, pois o PPG-ECFP do qual faço parte está no campo Multidisciplinar, e se relaciona com este ensino. E no conjunto das áreas de avaliação classificadas pela Capes consideramos importante desenvolver a pesquisa com os Programas de Pós-Graduação das áreas das Ciências Exatas e da Terra (Química, Física e Matemática) e a Multidisciplinar (Ensino de Ciências e Matemática) das universidades públicas do estado da Bahia. Sendo assim, realizamos um levantamento a nível nacional de todos os PPG existentes nestas áreas e encontramos 310 cursos entre mestrado e doutorado, 245 cursos das Ciências Exatas e da Terra e 65 cursos da Multidisciplinar. Após essas buscas, delimitamos o nosso campo de investigação de modo a contemplar apenas os PPG do estado da Bahia, com isso nos deparamos com 15 cursos (12 mestrados e 3 doutorados), e desse número investigamos quatro deles (02 da UESB e 02 da UESC), ou seja, dois de cada área.

A Capes é uma agência de capacitação de pessoal para o Ensino Superior, desde a sua fundação, entretanto existe certa contradição entre os seus objetivos e determinações, pois as discussões estão voltadas exclusivamente para a pesquisa, não abordando questões voltadas às ações pedagógicas para a preparação e formação do professor.

Nessa perspectiva, evidencia-se que os cursos de mestrado e doutorado formam muito mais o pesquisador do que efetivamente o professor. Vários autores, como Isaia (2001), Botomé e Kubo (2002), Pachane (2003; 2007), Arroio, Rodrigues Filho e Silva (2006), Brito (2006), Cunha (2009), Soares e Cunha (2010), entre outros, apontam a existência de problemas referentes ao desenvolvimento pedagógico dos professores no Ensino Superior. Conforme estes autores, grande número dos professores que atuam na docência da Educação

Superior não possui a preparação pedagógica necessária para atuar nas disciplinas que lecionam, pois a formação destes esteve voltada, preferencialmente, para a pesquisa na pós-graduação, onde muitos deles “caíram de paraquedas” nessa história de tornar-se professor.

Logo, como ponto de partida para a investigação, buscamos entender as seguintes questões: de que modo os currículos dos Programas de Pós-Graduação (PPG) *stricto sensu*, acadêmicos, estão organizados para atender à formação de professores para atuarem nas Instituições de Ensino Superior? O que os coordenadores pensam sobre as propostas de seus cursos para “formar o pós-graduando para a docência do Ensino Superior”? Nesse sentido, temos como objetivo apresentar o que os coordenadores de tais Programas de Pós-Graduação pensam, analisam ou até mesmo criticam sobre as propostas que hoje sustentam a qualificação profissional nesses programas para a docência no Ensino Superior e, ainda, construir uma análise daquilo que é apresentado em suas estruturas curriculares para formar o professor do Ensino Superior.

Desse modo, estruturamos esta pesquisa em seis partes, considerando a primeira a Introdução. A segunda e a terceira parte (discussão teórica) abordam a criação dos primeiros cursos superiores até a pós-graduação em Ciências e Matemática no Brasil, Capes e a formação de professores para a docência no Ensino Superior, respectivamente. A quarta é a parte metodológica da pesquisa, que aponta informações sobre a pesquisa e os caminhos percorridos, como a abordagem qualitativa utilizada nesse estudo, os participantes e *lócus* da pesquisa, áreas pesquisadas e a caracterização e instrumentos de pesquisa.

Na quinta parte, realizamos a análise dos dados com base em dois Eixos (categorias): “Da estrutura curricular às formas de percebê-las” e os “Olhares dos coordenadores quanto às contribuições dos PPG para o exercício do docente no Ensino Superior”, os quais foram divididos em três sub-eixos cada: Da estrutura curricular às formas de percebê-las; Concepções de docência: Ensino/pesquisa/extensão e formação de professores; Possibilidades de mudanças, referentes ao Eixo 1, e Processos formativos previstos nos PPG; O lugar do estágio na docência no processo formativo; e A docência e o seu lugar na política dos cursos de pós-graduação, correspondentes ao Eixo 2. Estes Eixos e subeixos surgiram mediante um roteiro de entrevista (Apêndice A, p.172) e foram classificados de acordo com cada questionamento. E, por fim, a sexta parte, onde apresentamos as considerações finais.

II

DA CRIAÇÃO DOS PRIMEIROS CURSOS SUPERIORES À PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICA NO BRASIL

O objetivo deste capítulo é apresentar, inicialmente, um breve histórico sobre o processo de criação e implementação do Ensino Superior no país, pois é neste nível de ensino que estão inseridos os cursos de mestrado e doutorado, lugar onde, eventualmente, deve acontecer a formação para a docência do Ensino Superior e, em seguida, são apresentadas algumas questões, consideradas importantes para esse momento, sobre a constituição e o desenvolvimento da pós-graduação no Brasil.

Apesar de ter existência no Brasil desde os anos 1930, a pós-graduação passou a ser regulamentada somente em 1965, através do Parecer 977, o que favoreceu, ainda, certa orientação para um modelo flexível, da qual assumiu duas classificações distintas: a *stricto sensu* (mestrado e doutorado) e a *lato sensu* (cursos de especialização e aperfeiçoamento). Ao longo do seu desenvolvimento, devido às reformas na educação, a carência de professores para o ensino e para a pesquisa, pelo modelo *stricto sensu*, começou a perder suas principais características no interior das instituições. O Conselho Superior através da Resolução nº 01/95, aprovou a ampliação da pós-graduação, passando a existir tanto o mestrado e doutorado acadêmico quanto o mestrado profissional. No entanto, o que levou a pós-graduação a tomar essa característica de exclusividade acadêmica tem a ver com a experiência bem-sucedida na expansão e na qualidade do sistema de pós-graduação (V PNPG 2005-2010).

Nessa perspectiva, o processo histórico descrito nesse capítulo tomou como base alguns trabalhos escritos por Teixeira (1989), Pereira da Silva (1996), Cunha (2000), Fávero (2000), Marafon (2001), Masetto (2002), Santos (2002), Martins (2003), Balbachevsky (2005), Figueredo e Cower (2005), Kuenzer e Moraes (2005), Brito (2006), Araújo e Vianna (2011), Lucchesi (2011), Nascimento (2012), Mueller (2000), entre outros, que discutem sobre a construção do Ensino Superior e da pós-graduação no Brasil.

2.0 Da ideia de curso superior à concepção de Universidade

Segundo alguns teóricos como Teixeira (1989), Cunha (2000), Fávero (2000), Masetto (2002), Brito (2006), entre outros, o início do século XIX foi o marco da implantação dos primeiros cursos superiores no Brasil, esses caracterizados como cursos profissionais

técnicos. Isso aconteceu quando o rei D. João VI e a corte portuguesa, em 1807, transferiram-se de Portugal para o Brasil, devido à invasão no território português por tropas do exército de Napoleão Bonaparte e nesse período uma nova versão da Educação Superior começou a se instalar no território brasileiro, por meio das “Escolas Superiores”. Existia certo interesse da Coroa portuguesa em relação à formação intelectual e política da elite brasileira, no entanto mantinha o Brasil submisso ao desvio de qualquer oportunidade de desenvolver ideias de ser independente.

Conforme Teixeira (1989), o estado da Bahia foi o pioneiro na instituição dos primeiros cursos superiores. Os estudiosos, comerciantes daquela época, aproveitaram a oportunidade de o rei está em seu território, reuniram-se e solicitaram a instalação de uma universidade literária, porém não tiveram êxito no pedido. Em vez de universidade, em 1808, D. João VI permitiu a criação dos cursos de Cirurgia, Anatomia e Obstetrícia no Hospital Militar, por apelo do cirurgião José Correa Picanço, antigo professor da Universidade de Coimbra. Em continuidade, esses cursos favoreceram a fundação da atual Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia (UFBA).

Com breve estadia na Bahia, nesse mesmo ano, o rei e a sua corte seguiram para o Rio de Janeiro, sem falar ainda sobre “constituição de universidades” no país, liberou a criação de um número significativo de instituições de ensino, dentre elas a Escola de Cirurgia, a Academia Real dos Guardas-Marinha, hoje, Escola Naval da Marinha do Brasil, Escolas de Belas Artes, e, no final de 1810, criou-se a Academia Real Militar da Corte, período da efetiva institucionalização do Ensino Superior da Matemática. Esta nova instituição de ensino estava voltada à formação de matemáticos, engenheiros civis, oficiais e militares (LUCCHESI, (2011), TEIXEIRA, (1989)). Em 1827, o Brasil, já independente de Portugal, cria os cursos jurídicos, um no estado de São Paulo e o outro em Pernambuco.

Desse modo, todos os cursos criados no início do século XIX foram para favorecer a formação de burocratas e de profissionais liberais necessários ao Estado, ou melhor, nesse período a oferta dos estudos superiores sempre privilegiou os burgueses, pois eram estes quem desfrutavam da pouca oferta de formação que existia no país e, ainda, tinham a oportunidade de sair para a Europa em busca de complementar seus estudos. Uma vez que “a constituição do Ensino Superior no país não foi pensada para a formação e politização de todas as hierarquias, mas para servir a elite, única parcela da população que tinha condições econômicas para financiar os estudos dos filhos” (BRASIL, 2013). Isso fica evidente na análise da criação dos primeiros cursos (Anatomia, Medicina, as Engenharias e os Jurídicos), para os quais a classe operária não era favorecida.

O modelo de ensino universitário inspirado para a organização curricular desses cursos foi o modelo francês, criado no período napoleônico (1804-1815), intervalo de tempo em que ocorreram o reinado de Napoleão Bonaparte na França e, ainda, a guerra entre os territórios francês e português. “Paradoxalmente, a França - o país que havia produzido conturbação na Europa e uma mudança nas relações coloniais em todo o mundo - foi adotada como exemplo de boa prática educacional” (FIGUEREDO; COWER, 2005, p. 176), ou seja, mesmo com acendimentos de tantas guerras por conquistas de territórios, a França alcançou o mérito de melhor educação nesse século.

De acordo com Masetto (2002), esse modelo de educação se caracteriza: por centrar, completamente, na profissionalização de seu corpo docente, dada certa atenção preferencialmente às áreas das Ciências Exatas e Tecnológica, desfavorecendo a Teologia, Filosofia e as Ciências Humanas; pelos currículos seriados, programas fechados que buscavam formar o profissional, impreterivelmente, em uma área específica, cuja formação acontecia de forma que o conhecimento e a experiência profissional era o professor quem os tinha, e esses eram transmitidos para o aluno que não sabia e não conhecia e, por vez, seguido de um processo avaliativo para responder se estava apto ou não a exercer a profissão, ou seja, para concluir o curso.

A influência da cultura francesa no Brasil no período da implantação dos primeiros cursos superiores foi intensa. Segundo Lucchesi (2011), após o surgimento desse modelo, as novas instituições de educação brasileira começaram a adotá-lo e é possível notá-lo através da estrutura das escolas, do material didático, do conteúdo, da organização da matriz curricular, entre outros.

Conforme Masetto (2002), os professores dessas instituições foram europeus refugiados, formados em universidades do seu próprio continente que chegaram ao Brasil e participaram da constituição da Educação Superior, dado que, com o passar do tempo, devido à expansão dos cursos houve a necessidade do corpo docente se ampliar, de modo a abranger as diversas áreas de conhecimento.

Em atenção, as instituições de Ensino Superior começaram a selecionar profissionais de distintas áreas de formação (médicos, engenheiros, advogados) conceituados, com êxito em sua profissão, de maneira que refletisse e influenciasse os seus alunos a ser tão bons quanto eles. Nessa perspectiva, segundo Masetto (2002) o aluno nunca era o centro do processo, mas sim o professor, visto que as prioridades eram que este apresentasse competência, bom tempo de experiência e conhecimento, especialização, pesquisas, além de ser produtor de Ciência, e nas aulas fosse transmissor desse conhecimento e avaliador do

aprendizado dos alunos. Enfim, aprender se resumia à capacidade de reproduzir nas provas o que o professor ensinou em sala de aula. Caso houvesse a reprovação do aluno, o culpado seria ele próprio, por não ter estudado, não ter frequentado as aulas, não ter feito a escolha correta do curso para sua formação profissional ou porque não estava apto para seguir os estudos.

A sua organização curricular era totalmente voltada para a transmissão de conhecimentos e experiências profissionais, por isso a responsabilidade de a instituição compor uma congregação de excelentes professores para ensinar, como se fosse uma estratégia para desviar o pensamento do aluno-aprendiz da ideia de desistir do processo formativo para alcançar uma profissão (idem).

Não existia uma preocupação da instituição em saber do aluno sobre o professor, pois o mais importante naquele momento era o seu prestígio, o seu currículo. Não surgiam perguntas para saber se o professor ensinava bem a matéria, se tinha boa explicação e metodologia para repassar o conteúdo, bom relacionamento com o aluno, se o programa estava adaptado às necessidades e aos interesses do seu público, pois tudo isso era considerado desnecessário, porque para ensinar, o suficiente era o professor ter conhecimento dos conteúdos da disciplina que lecionava, não subsistia cuidado com o preparo pedagógico (idem).

E assim, esse modelo napoleônico seguiu por muitas décadas no país, chegando a ser desenvolvido nas primeiras universidades implantadas no Brasil, que demoraram a ser aprovadas, dado que desde a chegada da família real no Brasil, ocorreram muitos pedidos, projetos para sua implantação, pois existiam apenas institutos isolados onde aconteciam os cursos superiores (cursos profissionais técnicos) e, no entanto muitas dessas solicitações passaram despercebidas ou foram ignoradas. O que nunca ficou claro é a explicação para tanta resistência. Segundo Teixeira (1989):

Parece que se deve admitir que a identificação da cultura colonial com a cultura portuguesa e o longo hábito a que nos submeteu a Metrópole de somente contar com a Universidade de Coimbra levaram-nos a uma atitude de prudência, a não nos julgarmos em condições de poder manter a universidade. Os brasileiros eram portugueses do Brasil. [...] Os cursos profissionais de Medicina, Direito, Engenharia, Minas e Agronomia nos pareceriam mais pragmáticos e suscetíveis de serem criados na ex-colônia, à qual faltariam as bases para os cursos de certo modo mais amplos e desinteressados da universidade (TEIXEIRA, 1989, p.37).

A universidade do Brasil até o século XIX foi a Universidade de Coimbra, lugar onde

os filhos de burgueses complementavam seus estudos. Conforme Fávero (2000), acredita-se, ainda, que por conta da dependência cultural e política do Brasil relacionada a Portugal, o governo português tinha certo domínio no território brasileiro e, por esse motivo, impedia qualquer plano apresentado com esse propósito. Isso porque poderia ser uma forma de libertar os colonos, sobre o que ele não tinha menor interesse, e outro motivo seria uma maneira de a colônia (Brasil) deixar de ser dependente da Metrópole (Portugal), pois com a presença de cursos universitários não seriam mais necessários seus estudos (FÁVERO, 2000). Por outro lado, descrevia na possibilidade do país manter uma instituição de grande porte, por exigir muito recurso financeiro.

Com a resistência sobre a criação de universidades, segundo Teixeira (1989) houve a institucionalização de um número significativo de escolas isoladas no Brasil, visto que muitas delas, hoje, assumem o caráter de universidade.

O Decreto nº 981, de 8 de novembro de 1890, aprovou a Reforma Benjamin Constant, primeira reforma do período republicano, que veio pôr fim no modelo educacional do Brasil-Colônia¹ e proporcionou o início do ensino obrigatório no intuito de abranger todas as áreas de conhecimento. Consequentemente, surgiram as faculdades de Direito na Bahia, Rio de Janeiro e Minas Gerais, as politécnicas dos estados de São Paulo e da Bahia e a Faculdade de Medicina em Porto Alegre.

Conforme Teixeira (1989), até 1900 foram fundados 24 institutos de ensino privados, todos ainda existentes, porém desse total somente a Escola de Engenharia da Universidade Mackenzie não é pública. Na década seguinte (1900-1910) surgiram mais 13 escolas, de 1910 a 1920 foram criadas mais 34 e de 1920 a 1930 mais 15 instituições de Educação Superior.

Apesar do ensino nessas instituições ser centrado no professor, conforme Teixeira (1989), os momentos de estudos nessas escolas apresentaram importantes resultados, visto que:

A tradição do Ensino Superior brasileiro, antes da universidade, foi a escola superior, de tempo parcial, com professores e estudantes reunidos em certos períodos diários para um curso de conferências (aulas) que se previam boas, senão notáveis. O segredo da eficiência dessa escola estava no professor, escolhido por um concurso público e competitivo, que requeria estudos prolongados e uma aptidão superior para o estudo. Sendo as escolas instituições do Estado, a lei, o governo e a opinião davam a esse professor uma posição de extremo prestígio, para o que lhe concediam honras e

¹O modelo educacional proposto pelos jesuítas pretendia formar um modelo de homem, baseado nos princípios escolásticos, era coerente com as necessidades e aspirações de uma sociedade em formação na primeira fase do período colonial brasileiro (SHIGUNOV NETO; BOMURA MACIEL, 2008, p.170).

privilégios especiais. A remuneração era pouco mais do que simbólica, mas isto visava sobretudo caracterizar a função mais como de honra do que de proveitos (TEIXEIRA, 1989, p.61-62).

Os professores que atuaram nas escolas isoladas provocaram grande destaque na Educação Superior, porém possuíam baixa remuneração referente ao seu trabalho, mas viviam satisfeitos com o grande reconhecimento com crédito que lhes era dado pela comunidade e pelo poder político brasileiro. Os cursos superiores não ofertavam todas as condições práticas para formação do professor, no entanto isso não interferia na qualidade do seu exercício, visto que a prática de ensino provocava em muitos alunos o desejo de continuar os estudos. Dessa forma, muitos deles tornavam-se especialistas e homens de alta cultura marcados pelo autodidatismo.

A autoridade maior nessas escolas, aquele que ocupava os cargos de direção e funcionamento, fazia parte da corporação dos professores catedráticos (grande número de estrangeiros), isto quer dizer que o currículo, o ensino, era de sua inteira responsabilidade e competência. Os profissionais que atuavam em sala de aula foram oriundos de uma seleção para professores, diferente dos catedráticos que ocupavam o cargo por certa indicação de algum governante.

As cátedras foram o primeiro movimento de trazer o professor para o Ensino Superior. Para os catedráticos, ser professor não era uma profissão, dado que o mais importante no momento seria ocupar uma cadeira numa faculdade de Direito, de Medicina ou qualquer outra. Era um prestígio social para uma pessoa assumir o posto de um catedrático, pois ela tinha um cargo que o separava dos demais profissionais. O que não era considerado um plano de carreira, pois não se aposentava nessa função e porque este não era o seu principal cargo. Uma vez que, além de catedrático, este era um advogado que dava aula aos alunos do curso de Direito, considerando-se como um favor que estivesse fazendo para as universidades de se submeter à aplicação de um conteúdo programático (TEIXEIRA, 1989).

Nessa perspectiva, o comprometimento era inexistente no que diz respeito à carreira do professor do Ensino Superior, porque para ele aquela tarefa seria um extra, pois não provinha dela o seu sustento financeiro, além disso, bastava saber apenas o conteúdo técnico, ou melhor, não existiam conteúdos pedagógicos em sua prática, uma vez que bastava, unicamente, o conhecimento sobre o conteúdo que deveria ser aplicado em cada disciplina.

No início do século XX começou a surgir algumas universidades no país, sob várias influências das instituições de ensino estrangeiras, em razão de muitos dos estudantes que complementavam seus estudos na Europa trazerem consigo uma nova cultura que induzia na

construção e no desenvolvimento da educação universitária, que estava no seu início, visto que nesse cenário permaneceram, ainda, os catedráticos (grande parte estrangeiros), que contribuíram de alguma forma nesse processo. Dentre elas estão a Universidade de Manaus, em 1909, a Universidade de São Paulo, em 1911, e a Universidade do Paraná, em 1912. No entanto, como as metas não foram, satisfatoriamente, alcançadas, no que se refere à presença do apoio político e dos investimentos públicos para mantê-las em pleno exercício, elas logo tiveram fim (FÁVERO, 2000).

Anos mais tarde, como a decisão para aprovação da instituição “Universidade” estava nas mãos do governo federal e o mesmo prorrogou demais esses planos, a transferência dessa responsabilidade passou para a liderança de cada estado. Em 1915, com o Decreto nº 11.530 (Reforma Carlos Maximiliano), foi direcionado ao primeiro governo a responsabilidade de tomar a Escola Politécnica, a Escola de Medicina e uma das escolas de Direito e transformar em somente uma Universidade (Artigo 6). Dessa forma, considerando que fosse oportuno dar execução ao disposto nesse Artigo, em 7 de setembro de 1920 o governo atendeu a decisão e mediante o Decreto nº 14.343 constituiu a Universidade do Rio de Janeiro (FÁVERO, 2000).

Teixeira (1989), afirma, ainda, que nessa década as instituições de Ensino Superior começaram a ser nomeadas por “Universidade”. Momento em que o Brasil preservava a condição de defender uma Educação Superior do tipo prático e limitada às profissões, deixando de lado o seu papel de formadora da cultural nacional e científica denominada como pura ou “desinteressada”.

De acordo com Schwartzman (1979), nesse decênio começou ocorrer certo movimento em favor da Ciência Moderna e da ampliação da educação no país. Nessa oportunidade surgiram algumas instituições acadêmicas: em 1922, a Academia Brasileira de Ciências e em 1924, a Associação Brasileira de Educação.

A comunidade de pesquisadores da Academia Brasileira de Ciências se dividia em duas áreas: Matemática e Ciências Físico-Químicas. No entanto, anos mais tarde, a comunidade acreditou na necessidade de ampliar esses campos de conhecimentos para a realização de pesquisas, e assim passou a assumir tal divisão: Matemática, Física, Química, Geologia e Ciências Biológicas (SCHWARTZMAN, 1979). Com isso, a Academia buscou desempenhar um papel:

[...] cultural e intelectual, agindo para promover a ciência, mais do que de praticá-la, e não promovia ou patrocinava programas de pesquisa. Em certa medida a Academia representava a “anti-faculdade”, em contraste com a Escola Politécnica - uma reação contra o atraso na penetração das ideias

modernas na Escola. Talvez por esse motivo muitos dos seus membros defendiam com energia os novos princípios da educação, da pesquisa e do ensino preconizados pela Associação Brasileira de Educação (SCHWARTZMAN, 1979, p.114).

E, ainda, Pereira da Silva (1996) acrescenta que a Academia Brasileira de Ciências:

[...] passou a defender a criação, no país, de Universidades e Faculdades de Ciências, pois o grupo entendia que estas e não as escolas profissionalizantes (as grandes escolas) seriam os espaços adequados para o ensino da ciência, bem como para o desenvolvimento da pesquisa científica continuada (PEREIRA DA SILVA, 1996, p. 26).

Esta “Academia” é uma associação que vem contribuindo nacionalmente para o estudo de temas de primeira importância para a sociedade, visando dar subsídios científicos à formulação de políticas públicas. Ela buscou inserir o Ensino Superior no país ao conhecimento científico, pois a pesquisa era uma ação inexistente, nacionalmente, ou seja, provocou um movimento em defesa da universidade como instituição na qual se daria o desenvolvimento à ciência pura.

Em 1924, surgiu a Associação Brasileira de Educação (ABE) cujos objetivos foram centrados na educação em todos os níveis de ensino, inclusive a Educação Superior. A ABE, aliada com a Academia Brasileira de Ciências, pensava na inovação do ensino, de modo que envolvesse tanto o ensino quanto a pesquisa nas discussões das Ciências. Em suas reuniões os temas mais debatidos estavam voltados à necessidade de mais universidades brasileiras e da carência de um Ministério da Educação.

Dentro da ABE, a busca por mais universidades no país partia principalmente dos membros participantes da Escola Politécnica do Rio de Janeiro. Dessa forma, a Associação Brasileira de Educação realizou diversas pesquisas sobre a percepção da educação e da universidade brasileira. Participaram dessas pesquisas algumas instituições de Ensino Superior e certas figuras públicas envolvidas com tais questões. Um dos temas elaborados pelo grupo de especialista foi:

Como poderia ser o modelo de universidade melhor adaptado ao Brasil, se as instituições de pesquisa deveriam ser incluídas nas universidades, quais os métodos de ensino a serem utilizados, se os governos estaduais deviam oferecer assistência financeira ao governo federal, assim como questões relativas ao status profissional dos professores universitários (por exemplo, o nível dos salários e as horas de trabalho) (SCHWARTZMAN, 1979, p. 136).

De acordo com Teixeira (1989), as escolas superiores, mesmo não estruturadas sob a orientação de uma universidade, buscavam incorporar, primeiramente, medidas que somente o meio universitário com seus amplos objetivos de cultura desinteressada poderiam cumprir. “A solução de escolas profissionais era uma solução substitutiva, ou compensatória, visando dar-nos, por esse modo de organização que nos parecia mais viável e menos pretensioso, os valores que só a universidade nos poderia dar” (p. 38).

Os resultados dessa pesquisa foram publicados, em 1929, pelo jornal “O Estado de São Paulo”. E no maremoto de incertezas sobre a ex-colônia existir universidades ou não, até 1930 existiam apenas duas: a do Rio de Janeiro (1920) (apresentada, anteriormente) e a outra no estado de Minas Gerais (1927), criadas através da junção de alguns institutos isolados (LUCCHESI, 2011).

A fim de responder os questionamentos colocados pela Associação Brasileira de Educação referente o “modelo de universidade melhor adaptado no Brasil”, a Universidade de Minas Gerais preparou um documento que dizia:

[...] “as universidades brasileiras deviam receber plena autonomia econômica, didática, administrativa e disciplinar, e a sua viabilidade devia ser garantida por um custeio independente.” Esse conceito de autonomia permitia a diferenciação entre as universidades: “Não seria recomendável ter uma só universidade padronizada para todo o Brasil. Ao contrário, cada uma delas devia organizar-se livremente, conforme seus recursos financeiros e as peculiaridades regionais, geográficas, econômicas e sociais, respeitando embora os supremos interesses nacionais.” Naturalmente o tipo de universidade imaginado prepararia seus estudantes para o exercício profissional (“engenheiros, médicos, juristas, farmacêuticos, líderes comerciais, agrônomos, artistas etc.”), mas serviria também “como um centro para a elaboração científica corrente, contribuindo para enriquecer o conhecimento coletivo, melhorando nosso bem-estar físico e glorificando a herança cultural da humanidade.” Ao mesmo tempo, “essas instituições devem ser marcadamente nacionais - e até certo ponto regionais - refletindo as características da população que as sustenta e orientadas para as necessidades especiais da sua localização imediata” (CAMPOS, 1954, apud, SCHWARTZMAN, 1979, p. 138).

Não se pode construir universidades esquecendo-se das questões sociais, políticas, culturais, recursos financeiros disponíveis (o que não é igual para todas as instituições de ensino) que envolvem cada estado, pois são realidades distintas. Seguir um modelo de ensino, na hipótese que será executável em qualquer comunidade, influencia no processo de formação do homem, para alguns pode contribuir de forma positiva no percurso profissional, mas para outros pode representar um retrocesso.

Nesse percurso, outras universidades surgiram após o Decreto nº 16.782, em 1925, deliberando alguns estados sobre a criação de outras instituições universitárias, porém com algumas exigências, pois o governo federal no momento não estava aceitando um espaço universitário que não tivesse, no mínimo, as características de instalações existentes na Universidade do Rio de Janeiro, pois esta passou a ser um modelo adotado a nível nacional.

Essas determinações eram de ordem financeira e material, não havia requisitos quanto às finalidades que a instituição deveria desenvolver. Naquele período, seu trabalho se reduzia a transmitir um conjunto organizado de conhecimentos estabelecidos, pois não existia certa preocupação de buscar e criar Ciência, nem de aprender novas formulações científicas e muito menos saber como aplicá-las (FAVERO, 2000).

Nascimento (2012) declara que a trajetória educacional no país, a partir dos anos 1930 foi:

[...] como marco inicial para o processo de construção de um sistema nacional de ensino. Nestes anos, se estabeleceram as primeiras Faculdades de Filosofia, Ciências e Letras, responsáveis por formar, em nível superior, os professores. Entretanto, como demonstram diferentes estudos e trabalhos publicados entre os anos de 1950 e 1960 [...] estas instituições ainda não formavam professores em número suficiente para suprir as carências de docentes (p. 340-1).

Esses cursos surgiram no intuito de formar professores para atuar, prioritariamente, no ensino secundário, pois não havia a nível nacional um quantitativo de cursos voltados à formação de professores, no entanto, não foram suficientes pelo tamanho da demanda existente. Existiam poucas opções de cursos, com as quais o profissional formado estaria apto a exercer em todas as áreas de conhecimento. O Sistema Educacional do país buscava um processo de formação em quantidade e qualidade, mas existiam poucos cursos para essa finalidade, ou seja, para cada área de conhecimento específica.

Na perspectiva de melhoria e garantia da qualidade da educação ofertada, emerge na Revolução de 1930 (realização de uma nova reforma em todas as instituições de Ensino Superior) o Ministério da Educação (1930), no ano seguinte, o Estatuto das Universidades Brasileiras (1931), e depois, o Manifesto dos Pioneiros da Escola Nova (1932), que trouxe à tona todos os problemas educacionais existentes nesse ensino e exigiu mudanças.

A primeira legislação federal, conhecida como a “Reforma Francisco Campos”, surge em 1931, oriunda de diversos debates, a fim de traçar as características próprias e o desenvolvimento da universidade brasileira. O texto final dessa legislação originou o Estatuto

das Universidades Brasileiras (Decreto-Lei nº 19.851/1931), o qual:

foi cuidadosamente estudado, examinado de perto, ampla e calorosamente debatido, com opiniões recolhidas de todas as correntes de pensamento, das mais radicais às mais conservadoras. Esse espírito aparentemente eclético, aberto e pluralista reflete não só a realidade como o desejo de que essa reforma ganhe legitimidade aos olhos das pessoas de muitas posições, durante uma época de transição. Mas as razões declaradas para o novo projeto não deixam dúvida de que a intenção era chegar a uma visão monolítica, coerente e oficial do que deveria ser uma universidade, em sintonia com o novo regime político (SCHWARTZMAN, 1979, p. 145).

Esse documento fundamentado nas preocupações de Campos foi uma tentativa na reforma do Ensino Superior, que estava sendo considerado como referência a mudanças das ideias e concepções existentes sobre as universidades do país. Apesar das críticas que surgiram contra o Estatuto das Universidades Brasileiras, somente após o seu surgimento que o papel e a ideia de universidade começaram a ser reconhecidos dentro e fora da comunidade acadêmica (FAVERO, 2000).

Diante das contribuições e das mudanças que a Reforma de Francisco Campos conduziu a Educação Superior, encontramos também algumas contradições com a realidade, pois a sua preocupação com as melhorias não partia do fato e da necessidade envolvidos nas instituições brasileiras, mas das inquietações relacionadas à Educação Superior norte-americana e europeia. Dentre essas contradições, apontamos duas delas: as alterações nas instituições de Ensino Superior e a permanência do sistema das cátedras. A primeira é referente à integração das escolas ou faculdades na atual estrutura universitária, pois segundo o Estatuto das Universidades Brasileiras estas instituições se retratam como verdadeiras “ilhas” submissas da administração superior. E a outra está relacionada à cátedra, unidade operativa de ensino e pesquisa docente, sobre a responsabilidade de um professor. Nesses espaços a unidade principal é formada pela cátedra, quem possui poderes quase absolutos e ilimitados (FÁVERO, 2008).

Em 1932, surge o Manifesto dos Pioneiros da Escola Nova, lançado ao povo e ao governo, o qual apresentou uma análise do problema educacional sob vários aspectos, definindo e propondo alguns objetivos, ou melhor, esse documento em seu bojo apresentou elementos de uma nova política para reconstrução educacional do país, recomendando a Educação Superior:

[...] a criação de universidades capazes de elaborar ciência, de transmiti-la, vulgarizá-la e que por meio de seus institutos estivessem voltadas à

investigação científica, à elaboração da cultura para a formação de professores nos diferentes níveis e de profissionais em todas as profissões com base científica (FAVERO, 2000, p. 35).

A efetiva preocupação nesse documento não era apenas com uma área específica de formação, mas com todas as demais existentes. Desde a sua origem, começou a surgir uma maior inquietação com o desenvolvimento de todos profissionais, inclusive do professor. Embora com a institucionalização da Educação Superior brasileira, até o ano de 1935, as instituições caracterizadas como universidades não eram consideradas verdadeiramente universidades, pois não correspondiam às condições, indispensáveis, do ensino e da pesquisa que deveriam ser desenvolvidas, uma vez que a pesquisa científica se fez presente nesse nível de ensino, a partir de 1940, e foi se efetivando fielmente na história na educação universitária no final dessa mesma época (FÁVERO, 2000).

Segundo Mueller (2000), o sistema educacional brasileiro, antes da Revolução de 1930, era dividido em dois subsistemas: ensino primário e profissional, ofertado àqueles sem condições financeiras de continuar os seus estudos, e ensino secundário e superior, direcionado aos estudantes com maiores recursos financeiros e aptidões e necessidade de aprofundar o seu conhecimento.

Contrariando essas ideias, o Manifesto dos Pioneiros da Escola Nova chega com a proposta de um ensino igualitário a todas as classes, começando o estudo pelas escolas primárias, articulado com o secundário estruturado em três anos, e após esta fase o ensino se dividiria em formações técnicas de qualidade, compreendendo diversas áreas de conhecimento, como as Ciências Humanas, as Ciências Exatas e da Terra e as Ciências Biológicas (Matemática, Física, Química e Biologia), e em formação superior, ou seja, uma estrutura organizada em torno de uma concepção universitária com cursos para as carreiras liberais e, também, técnicas (idem).

Mesmo com a existência de universidade no Brasil, o Ensino Superior veio se institucionalizar somente em 1934, com a fundação da Universidade de São Paulo congregando as escolas tradicionais, a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras e o Instituto de Educação. Conforme Schwartzman (1979), a Universidade de São Paulo sobreviveu e tornou-se a principal instituição acadêmica brasileira, aderindo ao modelo de universidade de Francisco Campos.

Como apresenta o quinto artigo do Decreto-Lei nº 19.851/1931, a organização de uma universidade brasileira deverá atender os seguintes quesitos:

I congregar em unidade universitária pelo menos três dos seguintes institutos de

Ensino Superior: Faculdade de Direito, Faculdade de Medicina, Escola de Engenharia e Faculdade de Educação, Ciências e Letras;

II dispor de capacidade didática, aí compreendidos professores, laboratórios e demais condições necessárias ao ensino eficiente;

III dispor de recursos financeiros concedidos pelos governos por instituições privadas e por particulares, que garantam o funcionamento normal dos cursos e a plena eficiência da atividade universitária;

IV submeter-se às normas gerais instituídas nesse Estatuto.

De acordo com Schwartzman (1979), na década de 1930, período do governo de Getúlio Vargas (1930-1945), a Ciência e a Educação não eram consideradas prioridade, no entanto Francisco Campos, como Ministro da Educação no país, percebeu que poderia não somente conferir legitimidade ao novo regime, entre as pessoas que buscavam uma formação profissional, como também contribuir para o projeto de modernização desejado pela população nacional.

Para os brasileiros essa reforma era o que faltava na Educação Superior, e assim foi aplaudida por causar um marco na história, dado que sua promulgação aconteceu no decurso do regime de Vargas (SCHWARTZMAN, 1979), sob a orientação de paralisar o movimento favorável a um sistema universitário fundamentado em certa comunidade científica organizada e independente. Nessa época, essa concepção era preservada por setores ativos da Academia de Ciência, e, sobretudo, pelo grupo liberal da Associação Brasileira de Educação.

Essa década se estabeleceu como um período em que a universidade pública começou a se expandir, em número. Nesse seguimento, encontramos a Universidade do Distrito Federal, (1935) composta pelas Escolas de Economia e Direito, Ciências, Filosofia, Educação e pelo Instituto de Artes. Em 1937, reorganiza-se a Universidade do Rio de Janeiro² e passa a ser denominada como Universidade do Brasil, com a Faculdade de Filosofia e depois a escola de economia, dentre outras mais.

A Constituição de 1937 deliberou o surgimento de cursos em qualquer nível de ensino, desde que seguisse todos os regulamentos da legislação. Desse modo, com o Decreto-Lei nº 421 de 1938 firmou esta ideia, a fim de regularizar o funcionamento das instituições de Ensino Superior, o que favorecia o reconhecimento de novos cursos superiores. Pouco tempo

² A Universidade do Rio de Janeiro é instituída em 1920, através do Decreto nº 14.343, de 7 de setembro desse ano; é reorganizada em 1931, com a Reforma Campos e, em 1937, pela Lei nº 452/37, recebe a denominação de Universidade do Brasil, que se estende até novembro de 1965, momento em que passa a chamar-se Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

depois desse Decreto houve algumas modificações, pois não tinha ficado claro que, caso surgisse alguma Instituição de Ensino, deveria ter a aprovação do governo federal. Por isso, passaram a existir outros Decretos, nº 2.076/40 e nº 3.617/41, para confirmar as afirmações do governo.

Apesar de a Reforma de Campos ter acontecido com o propósito de pôr fim às escolas isoladas e institucionalizar universidades que desenvolvessem o ensino e a pesquisa, o corpo docente (os catedráticos) que se fazia presente no modelo antigo de formação permaneceu. Conforme o Artigo 48 do Estatuto das Universidades Brasileiras, no grupo de professores das instituições universitárias poderá ocorrer mudanças de acordo com a necessidade surgida, no entanto deverá manter-se nos moldes gerais de:

- a) professores catedráticos;
- b) auxiliares de ensino;
- c) docentes livres;
- d) professores contratados;
- e) e outras categorias de acordo com a natureza peculiar do ensino em cada instituto universitário.

A mudança, percebida, referente ao corpo docente é que os professores catedráticos, desta vez, não ocupariam mais nenhuma vaga por indicação política, mas sim por concurso de título e de provas para qualquer um dos institutos universitários, tomando como base a produção científica, a capacidade didática, os predicados morais do profissional a ser provido na função (Artigo 49 e 50). Além de descartar a possibilidade de professores que não fossem brasileiros naturalizados ou natos (Artigo 51).

Esse concurso de provas, como apresentado no Artigo 53, destinado a analisar o conhecimento, a experiência e o desenvolvimento didático do candidato, variava de acordo com os dispositivos regulamentares de cada instituição, estava incluso: a defesa de tese, a prova escrita, a prova prática ou experimental e a prova didática. No entanto, a aprovação do candidato, ainda, não se caracterizava como vitalícia, pois o professor teria garantia de trabalho por, apenas, dez anos e depois desse tempo, se quisesse permanecer na função, seria necessário concorrer a uma nova seleção para a mesma vaga, porém sem a necessidade de todo o processo seletivo como na primeira vez, apresentando unicamente os títulos, e uma vez classificado passaria a ser servidor efetivo do Governo, usufruir dos seus direitos e com a aposentadoria na idade máxima de sessenta e cinco anos ou com trinta anos de trabalho, tanto para o homem quanto para a mulher. O que é diferente nos dias atuais, pois somando a idade com o tempo de serviço a mulher e o homem se aposentam com 85 e 90 anos,

respectivamente.

Anos mais tarde, essas exigências foram reforçadas com as Constituições de 1934 e 1946, quando mantiveram as cátedras sem dispensar o concurso de provas e títulos para todos os candidatos, com as mesmas características, normas apresentadas na Reforma de Campos.

Ainda em 1934 uma nova Lei começou a ser discutida pelos acadêmicos e educadores, a fim de regularizar o sistema de educação no Brasil com base nos princípios presentes na Constituição. Os seus primeiros traços foram encaminhados pelo Poder Executivo ao Poder Legislativo em 1948, e depois de tantos debates ocorridos sobre as reformas que poderiam ocorrer ou não nesse sistema, somente em 20 de dezembro de 1961 foi sancionada a Lei nº 4.024, isto é, a primeira Lei de Diretrizes e Bases (LDB). Composta por 120 artigos, dentre as questões abordadas estão a regulamentação de Conselhos Estaduais de Educação e a formação mínima exigida para professores.

O que pode ser observado nesta Lei nº 4.024 é que, praticamente, todos os artigos concernentes às cátedras foram vedados, permanecendo apenas o Artigo 76, quando diz que os cargos maiores nos institutos federais de Ensino Superior serão ocupados pelos professores catedráticos efetivos em pleno exercício, através de nomeação da presidência, escolhidos em lista tríplice pela congregação respectiva, em votação sigilosas, podendo os mesmos ocupar esta função por duas vezes. Segundo Fávero (2000, p. 09), “com essa lei, a figura do catedrático pode parecer mais fluida, menos precisa em termos legais, mas não menos atuante ou diminuída em seu prestígio e poder”.

Entre os anos de 1930 e 1960, aconteceu o crescimento das instituições universitárias, principalmente no período da República Populista (1945-1964), que provocou reformas, como, por exemplo, o aumento quantitativo das instituições e a criação das cidades universitárias inspiradas no modelo norte-americano. Isso, devido ao fim do Estado Novo, que esfriou a política educacional autoritária, e logo depois a política do Estado preocupada com a Educação Superior favoreceu a sua expansão e modernização, a fim de enquadrar a pesquisa nesse cenário (MARAFON, 2001).

Essa expansão e modernização na educação universitária respaldou uma resposta do governo populista à população, que carecia da presença de pesquisas para o enriquecimento do processo formativo, dado que isso se estabeleceu como uma imposição ideológica nacionalista que buscava, também, a realização de pesquisas e estudos em pró do desenvolvimento do país. Nesse sentido, surge em 1947 o Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA), que juntamente com a Universidade de Brasília (UnB), atenderam às ordens de segurança e desenvolvimento, seguindo o modelo norte-americano. Essas reformas

administrativas e acadêmicas ocorridas no Ensino Superior possibilitaram e incentivaram o ITA a desenvolver pesquisa, o que favoreceu a formação de professores e pesquisadores na pós-graduação.

Passados alguns anos, o número de instituição que desenvolvia pesquisa e ofertava cursos de formação docente estava maior, no entanto subsistia uma falha em sua distribuição, pois em determinadas regiões do país a expansão foi grande, porém em outras existia muita carência, o que provocou certa escassez em algumas áreas, especificamente das Ciências Naturais e da Matemática.

Conforme Nascimento (2012), nessa área consistia maior necessidade de professores qualificados, por conta, exatamente, da pequena oferta de cursos para esta Ciência. Dado que em 1962 nos 81 institutos de Ensino Superior do país contavam-se apenas 11 cursos de Física, 7 de Química, 13 de História Natural e 25 de Matemática. Em atenção à região Norte e Nordeste, que sempre sofreu com o desprovimento de formação em qualquer área, nesse ano licenciaram-se nessas duas regiões apenas 15 pessoas em Matemática, e em Física e Química não aconteceu conclusão alguma.

Nessa perspectiva, o pequeno número de cursos voltados à formação do professor, especificamente da área das Ciências Naturais e Exatas e da Matemática, apresentava uma irrelevante quantidade de alunos formados, e nem todos esses profissionais licenciados buscavam, normalmente, se inserir no campo da Educação, recorrendo a outras funções para desempenhar. Segundo Nascimento (2012), as faculdades de renome ofereciam esses cursos, porém, no processo de formação o principal foco era formar verdadeiros pesquisadores, uma vez que a oferta desses cursos deveria ser, prioritariamente, àquelas regiões que apresentavam elevada ausência de profissionais licenciados, todavia se estendeu a nível nacional. Conforme Masetto (2000):

Seja pela marca de seu paradigma, seja pelo desenvolvimento das ciências e sua consequente necessidade de especialização, seja ainda pela fragmentação do saber e das qualificações profissionais cada vez mais bem delimitadas, os cursos do Ensino Superior, cada vez mais, concentraram-se e fecharam-se na formação específica de seus profissionais (MASETTO, 2000, p. 13).

Com as reformas educacionais ocorridas nesse percurso de tempo (desde os primeiros cursos superiores até os dias atuais), segundo a nova LDB (LDB 9.394/96), o Sistema Educacional Brasileiro está classificado em dois níveis (Artigo 21): Educação Básica e Educação Superior. No Artigo 44, este nível de ensino compreende: os cursos sequenciais por diferentes áreas do conhecimento, de diversas condições de abrangência; os cursos de

graduação ambos ofertados especificamente aos candidatos que já concluíram o Ensino Médio ou equivalente; os cursos de extensão, ofertados aos candidatos que atendam aos critérios estabelecidos pelas distintas instituições de ensino; as pós-graduações *lato sensu*, correspondente às especializações e aos cursos de aperfeiçoamento, e a *stricto sensu*, que compreende os mestrados acadêmicos e profissionais e os doutorados (BRASIL, 1996).

Enfim, passaram-se aproximadamente dois séculos, desde a implantação dos primeiros cursos superiores no Brasil, para a Educação Superior apresentar as características e a estrutura física que possuem hoje. É através da Lei nº 9.394/96 e do Decreto nº 2.306/97, que é percebida a nova organização acadêmica dessas instituições no Sistema Federal de Ensino. Atualmente essas são classificadas como universidades, centros universitários, faculdades integradas, faculdades e institutos ou escolas superiores (Artigo 8 do Decreto nº 2.306/97).

Para a Lei nº 9.394/96, as universidades são instituições pluridisciplinares de formação dos quadros profissionais de nível superior, de pesquisa, de extensão e de domínio e cultivo do saber humano, caracterizadas dessa forma pela produção intelectual institucionalizada mediante o estudo sistemático dos temas e problemas mais relevantes, tanto do ponto de vista científico e cultural quanto regional e nacional; desenvolver ensino, pesquisa e extensão, das quais não podem estar desassociadas desta tríade; ter autonomia didática, administrativa e financeira; congregar um terço do corpo docente com titulação acadêmica de caráter *stricto sensu* e em regime de tempo integral (Artigo 52).

Diferente das universidades, conforme o Decreto nº 2.306/97 são considerados como centros universitários as instituições de Ensino Superior pluricurriculares, de modo que envolva uma ou mais áreas do conhecimento, que se caracterizam pela excelência do ensino oferecido, pelo corpo docente com certo grau elevado de formação e pelas condições de trabalho acadêmico ofertadas à comunidade escolar, nos termos dos princípios determinados pelo Ministro de Estado da Educação e do Desporto para o seu credenciamento (Artigo 12).

As faculdades integradas ou faculdades desenvolvem, apenas, ensino, ensino ou pesquisa ou às vezes pesquisa ou extensão, ou seja, não existe articulação entre ambos, condições essas que fogem das condições impostas pela legislação (BRASIL, 1997). E por fim, os institutos ou escolas superiores de educação, que desenvolvem e ofertam cursos formadores de profissionais e curso normal superior, para a Educação Básica, e de formação docente para Educação Infantil e Ensino Fundamental I, respectivamente. Oferta, inclusive, programas de formação pedagógica para portadores de diplomas de Educação Superior e programas de educação continuada para os profissionais de educação dos diversos níveis.

Hoje existem grandes institutos de Educação Superior em todo o território nacional que desenvolvem diversos cursos acadêmicos (graduação e pós-graduação *lato e stricto sensu*) em várias áreas de conhecimento, que favorecem tanto a formação do bacharel e do licenciado (Educação Básica) quanto a formação especialista técnico e formação para docência universitária, respectivamente.

Dando continuidade à discussão no próximo tópico, discorreremos a pós-graduação *stricto sensu*, pois nesse processo de desenvolvimento do Ensino Superior ela surge e começa a ser exigida, também, aos candidatos à docência universitária.

2.1 A constituição e a trajetória da Pós-Graduação brasileira

A história da pós-graduação no país é bem recente, pois as ideias iniciais relacionadas à implantação dos primeiros cursos se deram, somente, em 1931 com o apoio de Francisco Campos, quando lançou essa proposta no Estatuto das Universidades Brasileiras. De acordo com Santos (2002), essa ideia partiu do desenvolvimento da população em decorrência das pressões estruturais e históricas na evolução da sociedade no país. Santos (2002) enfatiza que o surgimento da pós-graduação no Brasil se deu no mesmo período em que houve grande esgotamento da graduação, isso devido à oferta de algumas disciplinas da pós-graduação que eram semelhantes àquelas ofertadas na graduação, mas apresentavam certo valor social e econômico atribuído ao diploma.

Segundo Pachane (2003), grande parte do desenvolvimento do país deve-se às instituições universitárias, com isso se passou a exigir maior qualificação dos professores, ou seja, maior especialização acadêmica, porém foi alcançado através da expansão da pós-graduação *stricto sensu* (mestrado e doutorado).

Em sua fase inicial, a pós-graduação consistiu em formar profissionais competentes para o mercado liberal. Anos mais tarde, com as exigências e necessidade na Educação do país, começou existir certa preocupação com a formação docente para a Educação Superior, e assim, conforme Kuenzer e Moraes (2005, p.1342), a pós-graduação passou a formar, também, “um professorado competente para atender com qualidade à expansão do Ensino Superior e preparar o caminho para o decorrente desenvolvimento da pesquisa científica”.

Nesse período, os professores catedráticos estrangeiros eram aqueles que ocupavam quase que a totalidade das vagas existentes no Ensino Superior, pois não existia no país, ainda, número suficiente de brasileiros mestres ou doutores nas diversas áreas de conhecimento para corresponder à necessidade da docência universitária.

Grande parte do número de brasileiros (mestres ou doutores) pós-graduados, existentes no Brasil até a década de 1970, se pós-graduaram em países europeus e nos Estados Unidos, e nessa experiência de volta as suas origens trouxeram ideias que contribuíram, juntamente, com os professores catedráticos de alguma maneira para o desenvolvimento do mestrado e doutorado no país.

As primeiras experiências de estudos pós-graduados no Brasil constituíram-se em iniciativas de dimensões limitadas. Professores estrangeiros que aqui aportavam, seja como membros de missões acadêmicas ou foragidos da Segunda Guerra Mundial, estabeleceram o primeiro núcleo institucional para os estudos pós-graduados (KUENZER; MORAES, 2005, p.1.343).

Em 1931 surgiu o primeiro curso de pós-graduação no Brasil, o doutorado em Direito, implantado na Universidade do Rio de Janeiro. Em 1934, surgiu o segundo, na Universidade de São Paulo pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras. E o terceiro, em 1939, na Faculdade Nacional de Filosofia no Rio de Janeiro. O processo de defesa da pesquisa desses cursos deveria acontecer por um tempo mínimo de dois anos de estudos, período no qual o aluno recebia orientação de um professor catedrático da área (SANTOS, 2002). Segundo Pachane (2003), somente a partir da década de 1950 que os cursos dessa natureza começaram a ser oferta dos de maneira mais organizada, obedecendo a padrões com maior rigor.

A ideia de doutorado, distinguindo-o dos cursos de bacharelado, cujo objetivo específico deveria voltar-se à formação de práticos, foi apresentada inicialmente por Francisco Campos, ministro da Educação e Saúde Pública do Governo Provisório, em 1931. Na exposição de motivos de dois decretos elaborados para regulamentar o Ensino Superior no Brasil, o ministro argumentava que o doutorado deveria visar especialmente à formação de futuros professores, sendo imprescindível abrir a estes os estudos da alta cultura, formação dispensável àqueles voltados apenas à prática das profissões, como, por exemplo, o direito (SUCUPIRA, 1980, apud PACHANE, 2003).

A ideia de implantação de outra formação com um reconhecimento maior do que a graduação no país veio de Francisco Campos, visto que a sua iniciativa era que os cursos de pós-graduação, como classificado atualmente, deveriam se voltar à formação de especialistas, do qual o profissional deveria ter conhecimento e habilidade em uma área específica de sua profissão. No entanto, com as reformas na Educação do país e a partir dos Decretos 19.850 e 19.851, ambos datados de 11 de abril de 1931 (o primeiro Decreto criou o Conselho Nacional de Educação e o outro deliberou a organização no Ensino Superior e adotou o regime

universitário), o objetivo dos cursos dessa natureza foi alterado, dado que se voltou preferencialmente à formação docente.

Em relação ao valor atribuído e ao prestígio do doutorado nos primeiros anos da sua implantação pela comunidade ou pela elite política, não houve. Nessa época o limite máximo de titulação no Brasil era a graduação, e esta estava no auge, em fase de expansão, mesmo com as crises econômicas, guerras entre os fazendeiros de café que estavam no poder. A oferta de vagas no doutorado era muito pequena e o título não apresentava tanta importância fora do mundo acadêmico. Houve muitos problemas estruturais que impediram a sua institucionalização e consolidação, pois nem todos os institutos de Ensino Superior acataram esta nova formação de pesquisadores, o que não favorecia o seu reconhecimento (BRASIL, 1982). Todavia, este não foi um problema para impedir o surgimento de mais cursos de pós-graduação nas diversas áreas.

Esse foi um dos motivos que levou a aprovação, em 1965, do Parecer 977, conhecido como Parecer Sucupira³, legalizado pelo Conselho Federal de Educação e regulamentado pelo Ministério da Educação, que estabeleceu a pós-graduação como um novo sistema de ensino, efetivou o Sistema Nacional de Pós-Graduação e o classificou em dois tipos: *stricto sensu*, mestrado e doutorado, e *lato sensu*, cursos de especialização e aperfeiçoamento (MARTINS, 2003).

Anterior a esta classificação, através do Parecer 977, a “pós-graduação” era os estudos que hoje chamamos de “mestrado”, e o doutorado, um estudo à parte, não necessariamente uma sequência do mestrado. Após ser reconhecido, passou a assumir outras características como o mestrado sendo pré-requisito para fazê-lo.

Com o certo reconhecimento atribuído à pós-graduação, o seu crescimento foi notório na década de 1960, período que surgiu no país os primeiros cursos voltados às Ciências. Com essa inovação, a pós-graduação passou a assumir maiores responsabilidades em seu processo de formação. Vemos que:

Em 1965, o ministro da Educação Flávio Suplicy de Lacerda solicitou ao Conselho Federal de Educação a regulamentação dos cursos de pós-graduação, expressa no artigo 69 da LDB. Segundo seu entendimento, a pós-graduação deveria não apenas estimular a formação de pesquisadores, mas também assegurar treinamento eficaz e de alto padrão a técnicos e trabalhadores intelectuais, para fazer face ao desenvolvimento nacional em todos os setores. O aviso ministerial assinalava que a pós-graduação deveria servir para garantir a elevação dos níveis de qualidade das instituições de

³ Newton Sucupira criou o Parecer 977. Formado em filosofia, deixou rumos, traçou diretrizes, definiu políticas que mudaram a educação brasileira, em especial a Educação Superior.

ensino já existentes e para atender à possível expansão quantitativa do ensino de terceiro grau, que efetivamente veio a ocorrer nos anos seguintes (MARTINS, 2003, p. 300).

Nesse sentido, surgiram novas demandas e novos programas de pós-graduação em diferentes áreas do conhecimento, visando atender às necessidades do desenvolvimento científico e tecnológico nacional, ou melhor, tomou-se como imprescindível a implantação de mais cursos, no intuito de completar a formação do pesquisador ou para a forte capacitação do especialista e, ainda, formar os nossos próprios profissionais sem que houvesse a necessidade de sair do país. Passou a existir certa preocupação com a inserção do especialista nas indústrias, visto que as mesmas se desenvolveram fortemente no seu processo de produção, provocando a urgência de mãos-de-obra qualificada, dado que a graduação não correspondia à formação de profissionais capazes de desenvolver novos processos e técnicas (BRASIL, 1965).

De acordo com Santos (2002), com a implantação de novos cursos de pós-graduação o governo federal apresentou dois objetivos de grande importância ao crescimento social, econômico e educacional do país. O primeiro relacionado à formação de técnicos de alto nível, considerado indispensável ao desenvolvimento tecnológico no país; e o outro direcionado à formação do professor para atuação no Ensino Superior, visando corresponder com qualidade a crescente procura por esse Sistema Nacional de Pós-Graduação, provocada pelo número de instituições universitárias espalhadas em todo o território nacional. A expansão do número de faculdades e de cursos, especificamente, de Letras, Filosofia e Ciências levou à geração de um novo mercado de trabalho, exigindo um novo perfil de professor, cujo refúgio para essa formação foram os cursos de pós-graduação. Segundo Pachane (2003):

Essa tendência foi acentuada na década de 1960, tendo em vista a necessidade urgente de estudos pós-graduados no país, tanto para o treinamento do especialista altamente qualificado como para que a universidade brasileira conquistasse, através da pós-graduação, um caráter verdadeiramente universitário, transformando-se em centro criador de ciência e cultura, além de sua função formadora de profissionais (p.108).

Dentre os objetivos estabelecidos à pós-graduação, o Parecer 977 firmava, ainda, as diretrizes que serviria de orientação, a fim de fortalecer esse sistema de ensino no país. A primeira apontava para a premência de um currículo flexível, respeitando a necessidade de matérias dentro da área de concentração e complementares; a segunda, escalonamento em

dois níveis (mestrado e doutorado); a terceira, que o mestrado atingisse um tempo mínimo de um ano e o doutorado, dois anos; a quarta, que o mestrado e o doutorado se tornassem independentes, podendo ser o doutorado sequência do mestrado, mas não pré-requisito; a quinta, a diferença entre os graus acadêmicos e profissionais; a sexta, a separação do tempo da realização do curso, sendo o início o estudo das disciplinas e o fim, a construção do trabalho de pesquisa; a seguinte, ligada ao acesso de diferentes conhecimentos, porém respeitando a restrição da sua área de concentração, seleção rigorosa aos estudos e tempo livre integralmente para pós-graduação; e, por fim, a necessidade do credenciamento dos cursos para que houvesse o reconhecimento do seu diploma (SANTOS, 2002).

Com as reformas ocorridas nesse período de construção, reconhecimento, estruturação da pós-graduação, através do Parecer 431, em 1966, é determinada uma nova definição referente ao tempo para duração do mestrado (2 anos) e do doutorado (4 anos) e com a classificação dos trabalhos de pesquisa em dissertação e tese realizadas nesses cursos, respectivamente.

Alguns anos mais tarde, em 1968, acontece a Reforma Universitária (Lei nº 5.540) ocorrida ao longo do governo militar. Segundo Araújo e Vianna (2011), essa lei marcou fortemente a história das universidades brasileiras, pois o seu objetivo era renovar as instituições de Ensino Superior para um projeto econômico em desenvolvimento, que deveria acontecer por meio de condições favoráveis do regime militar e dos benefícios do capital que ela representava. Essa reforma provocou e favoreceu diversas mudanças na educação do país, fixando normas de funcionamento e organização do Ensino Superior e sua vinculação com o ensino secundário, incluindo a correspondência existente entre o custo-benefício e o capital humano na educação. Além disso, deu novos rumos à universidade para o mercado de trabalho e possibilitou melhores oportunidades de acesso da classe média à educação universitária.

Segundo Pachane (2003), com esta lei ao lado da departamentalização, da matrícula por disciplina e da implantação do ciclo básico, ocorreu a institucionalização da pós-graduação e, pela primeira vez, a legislação brasileira estabeleceu a indissociabilidade entre ensino e pesquisa. Uma vez que mesmo com o reconhecimento da pós-graduação através do Parecer 977/65 a teoria e a prática não se relacionavam, mas com essa reforma uma nova identidade adquiriu a universidade brasileira, não perdendo o seu perfil de instituição de Ensino Superior, logo os investimentos do governo começaram a priorizar a pesquisa e a pós-graduação, e ainda, com o acordo realizado com o Ministério da Educação (MEC) e a United

States Agency for International Development (USAID)⁴, esse cenário começou a se configurar como universidade de produção de Ciência, Cultura e Tecnologia (PACHANE, 2003).

Desse modo, após o sancionamento dessa Lei nº 5.540/68 as atividades realizadas dentro da universidade foram fortalecidas, e vale ressaltar que:

A extinção do regime de cátedra pela lei facilitou o surgimento da pós-graduação, conforme as normas do Parecer CFE 977, de 1965. A pós-graduação e a pesquisa, induzida pelo aporte de recursos diretamente, sem a intermediação de reitorias, vão favorecer a formação de uma nova identidade para a universidade brasileira que deixa de ser apenas a universidade do ensino. A universidade da década de 60 é, ainda, considerada a universidade do ensino, posto que nela só encontraremos o ensino ministrado por professores que, em regra, transmitem os conhecimentos acumulados (MARAFON, 2001, p. 38).

Esta Lei nº 5.540, com as mudanças ocorridas na organização da universidade, originou o fim das cátedras, conforme o Art. 33, *inciso 3*: “fica extinta a cátedra ou cadeira na organização do Ensino Superior do País.” Dessa forma, os cargos nos departamentos foram assumidos por novos representantes, integrantes/professores da própria instituição de ensino.

Nesse sentido, a pós-graduação e a pesquisa passaram a fazer parte da Universidade, e seriam elas a causadora e precursora de transformar esse cenário em um núcleo criador de Ciência, de Cultura e de novas técnicas, e ainda diversificar o estudo superior, além de a pós-graduação formar o corpo docente para a docência universitária. Dado que nos anos de 1960, mesmo com a presença de cursos de mestrado e doutorado, junto às reformas através do Parecer 977, a Educação Superior estava distante destas questões, por estar centrada, impreterivelmente, no ensino.

De acordo com o Relatório do Grupo de Trabalho da Reforma Universitária, elaborado em 1969, a “Universidade” para ser reconhecida desta forma, ela precisa ser diferente das demais instituições de Ensino Superior, e para isso é necessário desenvolver as principais tarefas de ensino e pesquisa. Vale assegurar que:

Se cabe à Universidade digna desse nome a missão de, indissociavelmente, conservar o patrimônio da cultura e fazer recuar os seus horizontes, transmitir o saber adquirido e criar o saber novo, não teria sentido separar, em compartimentos estanques, os homens que ensinam o que já é patrimônio

⁴Os Acordos MEC-USAID começaram no Brasil com a Lei nº 5.540/68. Foi combinado entre o MEC e a USAID a reforma na educação brasileira de acordo com padrões determinados pelos EUA. Essas reformas foram implantadas pelos militares que assumiram o poder após o Golpe Militar (PACHANE, 2003).

comum da humanidade dos que exploram as humanas virtualidades de conhecimento. Daí o princípio implícito na ideia de unificação da carreira universitária, segundo o qual todo o professor deve investigar e, de algum modo, criar e de acordo com o qual, também, todo pesquisador deve ensinar e, de alguma forma, transmitir diretamente ao estudante o resultado da sua investigação. Pouco importa que alguns sejam mais professores e outros mais pesquisadores: o que se quer não é, afinal, dividir mecanicamente, na mesma proporção, a docência e a pesquisa, mas tornar expressa a ideia do laço que as une, da associação contínua que devem manter para o cumprimento integral da tarefa universitária (LOBO NETO, 2008).

Veja que a pós-graduação tem o papel fundamental de formar profissionais para docência universitária e, uma vez assumida, não deve existir certa separação da pesquisa com o ensino, mas deixar evidente nas suas ações o envolvimento da teoria com a prática, pois não há prática sem teoria e vice-versa. O valor maior não é ter conhecimento da prática pedagógica ou de pesquisa, nem ter estes dois conhecimentos e habilidades estabilizados, mas sim saber relacioná-los, pois estes devem ser a base na docência do sistema universitário, o qual possibilita a formação de profissionais nos cursos de graduação.

Essa reforma foi conduzida por duas causas: o poder político das universidades públicas do país e a formação de mão de obra para o setor econômico. A nova organização universitária gerou aumento das vagas em instituições de Ensino Superior, das quais se destacaram os institutos privados, que consentiram com a prorrogação da interferência dos ideais “revolucionários” na Educação Superior (SANTOS, 2002).

A Lei nº 5.540 proporcionou, ainda, o fim do modelo europeu e um elevado crescimento da pós-graduação no Brasil. Nas palavras de Santos (2002), a partir dessa “Reforma” foi provocada diversas mudanças no ensino universitário. Vemos que:

A reforma universitária de 1968 vinculou o magistério superior aos graus de mestre e doutor e estabeleceu a estrutura básica da pós-graduação no país. Foi feita a opção por um sistema de cursos regulares e diversos outros aspectos que deixaram a pós-graduação brasileira semelhante à norte-americana (uma distinção rígida entre mestrado e doutorado, sendo os dois próprios para a formação de docentes para o Ensino Superior). Com a Lei 5.540/68 deu-se a formalização da necessidade de um curso de pós-graduação (*stricto sensu*) para o ingresso e progresso na carreira do magistério do Ensino Superior (SANTOS, 2002, p. 486).

Através das mudanças, a pós-graduação assumiu algumas características norte-americanas, nessa concepção o mestrado e o doutorado passaram a ser condição essencial para a docência universitária. Desse modo, a busca acirrada pela pós-graduação pelos profissionais de distintas áreas do conhecimento veio ser maior por conta dos interesses

capitalistas, isso implica dizer que houve certa influência na expansão e na oferta em número de cursos pelo país, no entanto não o suficiente para corresponder à demanda e à necessidade daquela época. Para Santos (2002), a primeira função seria a técnica de formação de professores e de técnicos de alto nível, e a seguinte seria social, deslocando o alto valor ao diploma da pós-graduação que antes era atribuído à graduação.

Em 1970, como afirma Santos (2002), houve grande necessidade de cursos de mestrado e doutorado voltados à formação docente, capazes de subtrair os imprevistos, as falhas e investir em novas possibilidades de formação, pois nesses anos ocorreram grandes dificuldades relacionadas ao rendimento acadêmico do aluno da graduação. Dessa forma, buscou-se uma qualificação mais adequada para aqueles professores que estavam atuando, formando outros profissionais. A Capes apresentou uma quantidade ínfima de alunos formados na pós-graduação, quando, desses poucos, grande parte deles tinha preferência por outras áreas de trabalho distintas da docência, fazendo prevalecer a carência de professores com formação acadêmica específica para o magistério do Ensino Superior (BRASIL, 2005).

No entanto, mesmo com as mudanças e todo o reconhecimento ocorridos nesse período com os Programas de Pós-Graduação, o seu crescimento, a sua qualidade só veio à tona quando se tornou eixo central das políticas de apoio ao desenvolvimento científico e tecnológico na década de 1970 (SCHWARTZMAN, 1991, apud BALBACHEVSKY, 2005). Nessa perspectiva, o governo criou o projeto de “capacitação de pesquisadores”, cuja proposta era enviar alguns estudantes bolsistas de pós-graduação ao exterior, a fim de que obtivesse uma melhor qualificação. Isso foi algo que deu certo, pois esses grupos de estudantes tiveram grandes aquisições de conhecimentos nas instituições de ensino estrangeiras, uma nova visão do que é verdadeiramente o mestrado e o doutorado e, com a sua participação, contribuiu muito no desenvolvimento do ensino e da pesquisa nesses cursos.

A pós-graduação brasileira apresentou certa contribuição na qualidade do professorado universitário e no atendimento das dificuldades conjunturais do mercado econômico. No entanto, a inexperiência do Ministério da Educação e Cultura e as discrepâncias nas condições de sua implantação provocaram alguns problemas. Dentre eles está o “Problema de estabilização”, pois a existência dos cursos de pós-graduação apresentou determinada instabilidade institucional, administrativa e financeira. Não havia possibilidade de sentir-se seguro sem ter garantia, sem obter determinado vínculo dos cursos com as próprias instituições de Ensino Superior e, até mesmo, com a redução ou perdas de recursos financeiros (BRASIL, 1976).

A década de 1970 no Brasil foi o período em que ocorreu uma rápida expansão da Educação Superior, de modo a perceber o grande avanço quantitativo através das ações centradas na formação de professores para o Ensino Superior. Dado que nesse tempo a Capes começou a se preocupar com a questão que envolvia a qualidade formativa dos futuros professores universitários, e assim implantou a política pública por meio dos Planos Nacional de Pós-Graduação (PNPG). No entanto, conforme Pachane (2003), esse processo formativo não daria, ainda, para ser considerado satisfatório quanto à preparação e qualificação de professores para docência do Ensino Superior, por apresentar distintas deficiências relacionadas à prática pedagógica. Dado que quem definia o escopo da universidade era o ensino, mas logo depois a produção da Ciência, da Tecnologia e da Cultura, concisa com as atividades de pesquisa, assumiu também este espaço, começaram a ser desenvolvidos, juntamente (PACHANE, 2003).

Nesse período, mesmo com a expansão, os PPG não eram suficientes para receber tantos alunos nos cursos de mestrado e doutorado e muitos dos que eram admitidos não completavam todos os créditos disciplinares, dos quais deveriam ser cumpridos, e assim evadiam-se do programa. Este foi o segundo “Problema de desempenho”, ou seja, havia nessa época grande evasão nos cursos por conta de diversos fatores, dentre eles o baixo número de alunos bolsistas em regime de tempo integral e o relacionado à sobrecarga que ficava sobre a pós-graduação *stricto sensu*, pois os cursos *lato sensu* não correspondiam às necessidades do mercado de trabalho (BRASIL, 1976).

Enquanto o problema anterior era com a falta de cursos que correspondessem às necessidades do seu público, a outra situação estava elencada nos “Problemas de Crescimento”, ou melhor, com o excesso do número de cursos, somente, em determinada área de conhecimento ou, apenas, em certa região do país, assumindo uma única formação e gerando certo estrangulamento nos setores econômicos (BRASIL, 1976).

Mesmo com esses problemas, a pós-graduação no Brasil tem crescido quantitativamente em todas as áreas do conhecimento. Uma vez que nos anos 1970 existiam apenas 150 cursos dentre mestrado e doutorado aprovados pela Capes, hoje este número é trinta vezes maior, se comparado com o período anterior. Desde as primeiras décadas até o presente, são pouco mais de 55 mil alunos que já se titularam em cursos de mestrado e doutorado no intervalo dos cinquenta anos de consolidação da pós-graduação. Com as novas determinações das últimas constituições (Leis), os profissionais da educação são os maiores interessados nas vagas da pós-graduação, pois passou a ser uma necessidade possuir esta formação para atuação na docência universitária.

Conforme Brito (2006), essas condições é produto do crescimento referente ao número de universidades em nosso país e da forte presença da pesquisa nessas instituições. Uma vez que é dos núcleos de pós-graduação que são originados grande parte do conhecimento produzido no país, sem falar da considerável contribuição nas áreas de tecnologia avançada, equiparável ao que se produz nas reconhecidas universidades e centros de pesquisa internacionais (BRASIL, 1982).

Dentre as funções gerais estabelecidas no Ensino Superior, hoje é conferido prioritariamente à pós-graduação:

Formar professores para o magistério universitário, a fim de atender à expansão quantitativa deste ensino e à elevação da sua qualidade; formar pesquisadores para o trabalho científico, a fim de possibilitar a formação de núcleos e centros, atendendo às necessidades setoriais e regionais da sociedade; e preparar profissionais de nível elevado, em função da demanda do mercado de trabalho nas instituições privadas e públicas (BRASIL, 1976, p.125).

Em suma, o Ensino Superior em seu processo histórico e, também, o professor, enfrentaram diversas mudanças. O docente foi estimulado a investir mais e mais em sua formação acadêmica, principalmente nas últimas décadas, para se adequar às determinações para atuação na docência universitária. E para isso, fez-se necessário a busca pelo mestrado/doutorado nos Programas de Pós-Graduação, o que tornou condição essencial na formação de professor, apesar de muitos dos pós-graduados optarem, também, pelo setor econômico.

No próximo ponto é abordada a criação dos primeiros cursos de mestrado e doutorado na área das Ciências Exatas e da Terra (Matemática, Física e Química); e da Multidisciplinar (Ensino). Apesar de fazer parte desta pesquisa somente o Programa de Pós-Graduação em Química e Física, que está inserido na primeira área, e os Programas de Pós-Graduação em Educação Científica e Formação de Professores e o PPG em Educação Matemática, integrantes da área Multidisciplinar, ainda são apresentados os cursos de Matemática, por estarem no campo das Ciências Exatas e da Terra.

2.2 A organização da Pós-Graduação em Ciências e Matemática

O número de PPG que será apresentado e considerado nessa discussão são todos de instituições públicas, *stricto sensu* e acadêmicos, recomendados pela própria Capes e

reconhecidos pelo Conselho Nacional de Educação (CNE). Nessa oportunidade estaremos focando o surgimento e o desenvolvimento da pesquisa no Ensino de Ciências e Matemática no Brasil. Vale ressaltar que todas as informações apresentadas sobre cada PPG foram retiradas da própria página da Universidade, na qual estão inseridas.

Como citado, anteriormente, a Pós-Graduação brasileira ainda não apresenta um século de existência, é bem recente, principalmente quando relacionamos ao contexto político-econômico, onde ocorreu a regulamentação formal, em 1965, com a publicação do Parecer 977. Todavia, antes mesmo de todo reconhecimento do Sistema Nacional de Pós-Graduação, já existia no país alguns cursos voltados a essas áreas de conhecimento.

Na década de 1940, mediante o Decreto 12.511/42, ouvia-se falar em doutoramento. Acredita-se que o surgimento desse grau de formação veio de ideias do grupo de professores europeus que atuavam na Universidade de São Paulo (USP), desde 1930. Nesse Decreto, no Artigo 64, incisos 1 e 2, está apresentado como era atribuído o grau de doutor aos candidatos.

§ 1.º Será conferido o diploma de doutor ao bacharel que defender tese de notável valor, depois de dois anos, pelo menos, de estudos, sob a orientação do professor catedrático da disciplina sobre que versarem os seus trabalhos, e for aprovado no exame de duas disciplinas subsidiárias da mesma secção ou de secção afim.

§ 2.º Será concedido o título de doutor igualmente a todos os aprovados em concurso para catedrático (BRASIL, 1942).

Contudo, o grau de doutor era concedido tanto aos alunos dos respectivos cursos, quanto àqueles aprovados nos concursos abertos à vaga das cátedras. Segundo Pereira da Silva (1996), além do curso de Física e Química os discentes formados em Matemática também recebiam o título de doutor em Ciências, uma vez que poucos alcançavam o primeiro critério (inciso 1º) ao mérito de doutor.

Nos anos de 1960 teve início, por parte do governo federal, alguns programas de incentivos financeiros, como a oferta de bolsas para os docentes, mesmo com dedicação exclusiva, e para os discentes. Nesse tempo, passou a ser implantado um projeto de grande importância à formação de recursos humanos qualificados em Ciência e Tecnologia. E existiam, ainda, programas de: auxílio às bibliotecas das instituições de Ensino Superior para a compra de novos livros, coleções e assinatura de revistas; recursos financeiros para que os docentes apresentassem e implementassem novos projetos com validade de um ano; visitas de pesquisadores da área para realizarem conferências expositivas ou de excelência, destinadas aos discentes e docentes de graduação da própria instituição (PEREIRA DA SILVA, 1996).

Nesse tempo houve a implantação dos primeiros PPG *stricto sensu* na área das Ciências e Matemática. Para Pereira da Silva (1996), com as experiências e conhecimento de alunos brasileiros que estudaram em instituições estrangeiras (Universidade da Califórnia, Universidade de Chicago, Universidade de Bolonha, dentre outras), houve a possibilidade, também, da criação de grupos de pesquisas, reflexão sobre a melhoria dos cursos de graduação existentes no país. Nessa mesma década, aumentou o número, a nível nacional, de docentes das instituições universitárias a se matricular em tais programas, em busca da complementação de sua formação acadêmica.

Nessa época, nacionalmente, existiam apenas PPG voltados para a área da Educação, tendo em vista que estes não traziam em sua área de concentração nem em suas linhas de pesquisa a discussão sobre o ensino de Ciências. Esta foi, possivelmente, uma das condições que proporcionou e favoreceu a implantação dos primeiros cursos que envolvessem o conhecimento científico, iniciando, com isso, as expectativas para produção de pesquisas referentes a esse campo. E foram as contribuições de profissionais das Ciências Humanas e o grande empenho de especialistas em Matemática, Física e Química, preocupados com o ensino e a aprendizagem das Ciências, que implantaram os novos cursos de mestrado e doutorado na área de Ciências e Matemática.

Como exemplo, temos a Universidade de Brasília (UnB), a precursora com a implantação da Pós-Graduação na área de Matemática, em 1962 (mestrado e doutorado), dirigida pelo Instituto de Matemática Pura e Aplicada. Em 1963, surge na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) o mestrado em Química Orgânica. Logo depois da aprovação do Parecer 977/65, em 1966, iniciaram os estudos de Física pela Universidade Federal de Minas Gerais. E em 1973, na área Multidisciplinar, surgiu o primeiro curso de mestrado na Universidade de São Paulo (USP). Contudo, todos esses cursos partiram de demandas distintas no processo de formação do profissional, mesmo sendo consideradas áreas, talvez, muito próximas.

Como abordado, a trajetória da Pós-Graduação em Matemática nas Universidades públicas começou em 1962 com estudos em Álgebra, Análise, Geometria e Matemática Aplicada. Desde então, o Departamento de Matemática da UnB tem apresentado certo nível de reconhecimento relacionado ao ensino, à pesquisa e à extensão em Matemática, onde suas atividades estão centradas nas áreas da Matemática Pura e Aplicadas.

Os objetivos desse PPG estão de acordo com as determinações da Capes, quando propõe a formação tanto de pesquisadores quanto de docentes para o Ensino Superior, ou melhor, o seu mestrado acadêmico busca proporcionar a competência científica ao discente,

de forma a contribuir tanto na formação docente quanto na formação do pesquisador. O doutorado não fica distante dessa concepção, porém visa à formação do profissional em certo nível mais elevado, que atue como pesquisadores autônomos e como docentes. No entanto, esta preocupação pertinente ao docente é destacada, somente, através da oferta das disciplinas de Estágios de Docência no Ensino de Graduação em Matemática I e II, onde os mestrandos e doutorandos devem cumprir quatro créditos, por cada uma delas.

Analisando as últimas cinco décadas após a institucionalização do primeiro PPG em Matemática, percebemos que ocorreu um estimável crescimento, considerando apenas a grande área das Ciências Exatas e da Terra e sua pequena área Matemática. Inseridos nesta subárea de acordo com a Capes, hoje temos 39 Programas de Pós-Graduação em Instituições públicas, distribuídos pelo país. Esses estão denominados como Programa de Pós-Graduação: em Matemática; em Matemática Aplicada; em Matemática Aplicada e Computacional; em Matemática e Estatística; e em Matemática Pura e Aplicada (Capes, 2015).

Dentre a totalidade desses Programas de Pós-Graduação, 24 deles possuem tanto o mestrado quanto o doutorado, e os demais, somente, o curso de mestrado. E sabendo que todos esses PPG possuem o mestrado, isso implica afirmar que, nacionalmente, temos 39 cursos de mestrados e 24 cursos de doutorado que focam a formação em Matemática, no entanto nem todos visam à formação docente para a docência do Ensino Superior. Sobre tais números, encontramos a seguinte subdivisão por região: 2 mestrados e 1 doutorado na região Norte; 2 mestrados e 2 doutorados no Centro Oeste; 19 mestrados e 12 doutorados na região Sudeste; 7 mestrados e 5 doutorados na região Sul; e por fim a região Nordeste, com 9 mestrados e 4 doutorados. Através dessas informações, percebemos que a grande quantidade desses cursos está centrada na região Sudeste.

Nessa distribuição temos 13 PPG com os cursos de mestrado e doutorado com notas entre 5 e 7, e desse total localizamos 5 deles com destaque internacional mediante a nota máxima atribuída pela Capes, sendo 2 no estado do Rio de Janeiro, 2 em São Paulo e 1 em Brasília.

Dentre os PPG existentes no Nordeste, no estado da Bahia temos um deles, que é o Programa de Pós-Graduação em Matemática da Universidade Federal da Bahia (UFBA), aprovado em 1968, após a fundação do Instituto de Matemática, com o curso de mestrado. O seu reconhecimento pela Câmara de Ensino de Pós-Graduação e Pesquisa do Conselho de Coordenação da UFBA ocorreu, exclusivamente, em 1975, e o doutorado, depois de tantas buscas pelos docentes, coordenadores e participantes do PPG, foi acatado pela Capes em 2010. O principal objetivo desse PPG é formar mestres e doutores em Matemática, além de

fomentar as atividades científicas e acadêmicas nesse campo pelo estado da Bahia. Ele está centrado na formação de recursos humanos habilitados para exercer as tarefas na docência no Ensino Superior e, ainda, na qualificação para pesquisa em Matemática, de modo a possibilitar um espaço que eleve o estímulo do aluno à investigação científica. Os seus estudos estão concentrados nas áreas de Álgebra, Análise Matemática, Geometria Diferencial, Probabilidade e Sistemas Dinâmicos.

A história da pós-graduação em Química, iniciada em 1963 e reconhecida em 1969, está vinculada ao Instituto de Química e ao Programa de Pós-Graduação em Química Orgânica da UFRJ, atualmente identificado como Programa de Pós-Graduação em Química, pioneiro nos estudos de Química a nível nacional. Esse instituto iniciou suas atividades em 1959, existente até hoje, reconhecido em todo o território brasileiro e ainda internacionalmente, segundo os conceitos atribuídos pela Capes. A ideia de um centro de pesquisa como esse partiu do professor João Christóvão Cardoso, um dos participantes do Conselho Universitário da UFRJ, cujo objetivo era direcionado integralmente às atividades da pós-graduação.

As tarefas atribuídas, inicialmente, ao Instituto de “promover a pesquisa e o ensino de pós-graduação de Química em todas as suas modalidades”, foram alteradas no momento da aprovação do seu primeiro regimento em 31 de janeiro de 1962, consolidando que ao mesmo competia promover, coordenar e ministrar o ensino de Química nos níveis de graduação e pós-graduação no contexto da Universidade do Brasil (KAISER; KACHQUIN, 2008). Dessa forma, o que foi ofertado, inicialmente, apenas à pós-graduação, foi, mediante novos critérios, novas condições relacionadas ao ensino e à pesquisa, estendido, também, à graduação, pois seria de grande incentivo para os alunos graduandos o estímulo e o interesse pelo desenvolvimento desses estudos.

Nessa área da Química, localizamos 59 PPG, visto que em todos eles existem o mestrado e em 41 desses, o doutorado, que buscam a formação de professores e/ou pesquisadores que sejam capazes de se comprometer com a Educação Superior do país. Os mesmos estão intitulados como Programa de Pós-Graduação em: Química; Ciência e Tecnologia da Sustentabilidade; Ciências Moleculares; Química Aplicada; Química de Produtos Naturais; Química e Biotecnologia; Química Tecnologia e Ambiental; e Multicêntrico em Química de Minas Gerais.

Sua subdivisão regional é muito assimétrica quando analisamos grande quantidade em determinadas regiões e em outras, não. Na região Norte existe apenas 3 mestrados e 2 doutorados; Centro-Oeste, 7 mestrados e 4 doutorados; Sudeste, 23 mestrados e 20

doutorados; Sul, 12 mestrados e 8 doutorados; e Nordeste, 14 mestrados e 7 doutorados. Desse modo, vemos que o lugar, novamente, favorecido com o maior número de PPG é o Sudeste do país com 43 cursos.

Analisando a situação atual da pós-graduação em Química pelo país, é registrado certo crescimento tanto quantitativo quanto qualitativo, embora o período entre os anos 1960 e início dos anos 1970 tenha acontecido poucas mudanças relacionadas a sua expansão, enquanto que nos anos 1980 houve grande expansão, porém concentrada na região Sudeste. Nesse sentido, num balanço geral, os seus estudos ocorreram gradativamente em todo o país e hoje é possível ter acesso ao mestrado ou ao doutorado em todas as subáreas da Química e com os melhores conceitos atribuídos pela Capes, a fim de assegurar uma reconhecida formação profissional (BROCKSOM; ANDRADE, 1997).

Este crescimento apresenta 22 PPG formado tanto pelo mestrado quanto pelo doutorado com os conceitos entre 5 e 7, conferidos pela Capes através das avaliações trienais⁵. Dentre esses PPG, temos 9 com nota máxima (7), ou seja, o reconhecimento alcançado a nível mundial. Sendo 1 no Rio Grande do Sul, 1 em Santa Catarina, 1 em Minas Gerais, 1 em Rio de Janeiro e 5 em São Paulo.

Em meio a essa abrangência de cursos espalhados no território brasileiro, o estado da Bahia também foi privilegiado quando houve a implantação do primeiro curso de Mestrado em Química em 1968 e o doutorado em 1992 pela UFBA. A sua área de concentração está relacionada com a Química Analítica, Química Inorgânica, Química Orgânica e Físico-Química. Esse PPG busca a formação de pesquisadores de elevado nível em sua área de concentração. Desse modo, acredita na possibilidade de proporcionar basicamente uma resistente formação metodológica, o que levará a desenvolver nos alunos a capacidade de pesquisa e de aplicação dos conhecimentos científicos à realidade química (FASCIO; MARTINS, 2015). Contudo, não existe a oferta de alguma disciplina relacionada ao Estágio à Docência, o que reforça o seu objetivo principal direcionado apenas à formação de pesquisadores.

⁵ O Conselho Superior da Capes, em sua 68ª reunião, realizada no dia 11 de dezembro de 2015, decidiu que a avaliação do Sistema Nacional de Pós-Graduação (SNPG), a partir da próxima edição, passa a ser quadrienal. A decisão do colegiado foi tomada considerando a proposta apresentada pela Diretoria de Avaliação (DAV), acordada com a Comissão Especial de Acompanhamento do Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG) e com Fórum de Pró-Reitores de Pesquisa e Pós-Graduação (Foprop). A primeira avaliação quadrienal está prevista para ser realizada em março de 2017, versando sobre dados e informações dos anos 2013, 2014, 2015 e 2016 (Capes, 2016).

Além desse Programa de Pós-Graduação instalado na UFBA, hoje na Bahia existem mais três cursos correlatos ao estudo da Química, são eles: o Mestrado em Química Aplicada na Universidade do Estado da Bahia (UNEB) na cidade de Salvador, iniciado em 2006, com área de concentração voltada à Química do Estado Sólido e à Química Analítica; na Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), Ilhéus, tem o Mestrado em Química, iniciado em 2013, seus estudos estão relacionados com a Química Analítica Aplicada e com os Recursos Naturais e Tecnologia; e na Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), em Jequié, temos o Mestrado em Química, desde 2005, com área de concentração em Química Analítica.

Os estudos da Física aconteceram no Brasil, efetivamente, ao final dos anos 1940, antes mesmo da implantação da Capes, por uma instituição de caráter privado, denominada como Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF), no estado do Rio de Janeiro. Esse Centro contribuiu significativamente com a institucionalização da Ciência, por ser a pioneira da Pós-Graduação em Física (1950) no país, com o apoio da Universidade Federal do Rio de Janeiro, que concedeu um mandato Universitário, a fim de que seus cursos fossem reconhecidos pela universidade.

No entanto, a primeira instituição pública a instalar os estudos pós-graduados da Física no Brasil foi a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), em 1966, com o mestrado e em 1970, com o doutorado. A instalação do Departamento de Física surgiu em 1963, três anos anterior à implantação da pós-graduação. Suas pesquisas sempre foram voltadas à Astrofísica e hoje com maior amplitude, apontando para esse foco através das suas 19 linhas de pesquisa: Estrutura de Líquidos e Sólidos; Espectroscopia Hiperfina e Superfícies; Estrutura Eletrônica de Átomos, Moléculas e Sólidos; Física Atômica e Molecular; Física Biológica; Física de Semicondutores; Física Estatística e Estado Sólido; Física Estatística e Fenômenos Críticos; Física Matemática; Física Não Linear; Sistemas Quânticos Complexos; Nanomateriais; Nanoscopia; Óptica e Estrutura de Materiais; Óptica Quântica e Emaranhamento; Propriedades Físicas de Materiais; Radiação de Luz Síncrotron; Ressonância Paramagnética; e por fim a Teoria Quântica de Campos.

A principal finalidade desse PPG é com o processo de formação de físicos capazes e criativos para atuar na carreira da pesquisa e da educação. Embora o PPG busque a formação docente em sua estrutura curricular, o mesmo não aponta nenhuma disciplina correlata ao ensino, nem mesmo aquelas optativas, melhor afirmando, os estudos estão voltados especificamente para a pesquisa.

E assim o número de PPG em Física na grande área das Ciências Exatas e da Terra, dentro do seu campo menor, a Física, cresceu expansivamente. Pelos últimos dados apresentados pela Capes (2015), existem 49 PPG em Física em todo o território brasileiro, denominados como Programa de Pós-Graduação em: Ciências; Física; Física Aplicada; Física da Matéria Condensada; e Física e Matemática Aplicada.

Vale salientar que desse número total de PPG em Física todos eles ofertam o mestrado e 33 deles oferecem, também, o doutorado. Apesar da assimetria regional em sua distribuição, conclui-se sobre a existência de 33 doutorados e 49 mestrados que favorecem em seu processo de formação, preferencialmente, a de pesquisadores. Com 3 mestrados e 1 doutorado na região Norte e 3 mestrados e 2 doutorados na região Centro Oeste, percebemos que essas regiões possuem o menor benefício na oferta desses cursos. A região Sudeste é aquela em que predomina a maior quantidade, 20 mestrados e 15 doutorados; o Sul do país vem com 10 mestrados e 7 doutorados, e por fim o Nordeste, expressando 13 cursos de mestrados e 8 doutorados (Capes, 2015).

Vale destacar que dos 21 cursos existentes no Nordeste, três deles estão na Bahia. Na UFBA, temos o mestrado (1975) e o doutorado (2007) em Física, com sua área de estudos centrada na Física Atômica e Molecular; Física Estatística; Física de Sólidos e Materiais e Teoria Quântica de Campos, Gravitação e Cosmologia; e na UESC, o mestrado (2007) em Física, cujas pesquisas são referentes à Astrofísica; Física Nuclear Teórica e Aplicada; Teoria de Campos e Ótica Quântica.

Dos 49 Programas de Pós-Graduação em Física reconhecidos no Brasil, 20 possuem conceitos equivalente a 5, 6 ou 7, atribuídos pela Capes. Dentre estes PPG, 7 se destacam internacionalmente, e estão localizados em São Paulo (4), Minas Gerais (1), Rio de Janeiro (1) e Rio Grande do Sul (1).

Por fim, a área Multidisciplinar, que foca o “Ensino de Ciências e Matemática”, dado que a implantação do primeiro curso de mestrado ocorreu em 1973 na Universidade de São Paulo (USP), com o Programa de Pós-Graduação Interunidades em Ensino de Ciências, inicialmente, na particularidade da Física e anos mais tarde, com os conhecimentos da Química e da Biologia. É um programa interdisciplinar, assumido hoje pela Faculdade de Educação, pelo Instituto de Física, de Química e de Biociências da Universidade de São Paulo.

Sua finalidade é com a produção de conhecimento em educação científica, com foco maior sobre a Física e a Química, além da formação de recursos humanos de alta qualidade para o trabalho de pesquisa no campo das interações Ensino-Física e Ensino-Química. Suas

pesquisas são concernentes: aos recursos didáticos para o ensino de Ciências; à história, filosofia e cultura no ensino de Ciências; ao ensino-aprendizagem de Ciências; à formação de professores; e à divulgação científica e educação não-formal.

Nesta área encontramos 43 PPG que ofertam cursos neste campo de conhecimento, ressaltando que todos possuem o mestrado. As suas maiores designações são como Programa de Pós-Graduação em: Ciência, Tecnologia e Educação; Educação Científica e Formação de Professores; Educação Científica e Tecnológica; Educação em Ciências; Educação em Ciências e em Matemática; Educação Matemática; Educação Matemática e Ensino de Física; Educação para Ciência; Ensino das Ciências, entre outros.

Com a presença de 43 mestrados e 22 doutorados no país dentro dessa área, essa quantidade de cursos predomina no Sudeste do país, com 15 mestrados e 10 doutorados; em segundo lugar o Nordeste, com 13 mestrados e 3 doutorados; em seguida, o Sul, com 9 mestrados e 6 doutorados. As demais regiões menos favorecidas são o Norte, com 3 mestrados e 1 doutorado e o Centro-Oeste, com 3 mestrados e 2 doutorados.

Nessa totalidade existem 11 PPG com seus conceitos correspondentes a 5 e 6. Dentre estes PPG, sua distribuição se consolida nos estados de: São Paulo (4), Rio de Janeiro (2), Santa Catarina (1), Rio Grande do Sul (2), Paraná (1) e Bahia (1). Nesses dados apresentados pela Capes, ainda, não existe PPG na área de Ensino em Ciências e Matemática com certificação internacional, ou melhor, com nota igual a 7 (sete), que representa o maior conceito atribuído pela Capes através das avaliações que foram realizadas trienalmente com os PPG brasileiros.

A Bahia é um dos estados privilegiados com a oferta desses cursos, pois na UESC temos o mestrado (2013) em Educação em Ciências, com pesquisas relacionadas à formação de professores e o ensino de aprendizagem das Ciências, além do mestrado (2012) em Educação Matemática, com foco nas concepções, processos e práticas de ensino e aprendizagem matemática e tecnológica. Na UESB possui o mestrado (2011) em Educação Científica e Formação de Professores, cujos estudos estão ligados à formação de professores de Ciências e Matemática e ao currículo e o seu processo de ensino-aprendizagem. E na UFBA, encontramos o mestrado (1999) e o doutorado (2007) em Ensino, Filosofia e História das Ciências, com pesquisas inerentes ao ensino de Ciências, Filosofia das Ciências e História das Ciências.

Com a apresentação dos cursos de pós-graduação nas áreas das Ciências Exatas e da Terra e a Multidisciplinar, existentes no território brasileiro, exibiremos no próximo tópico o crescimento e as características regionais desses cursos.

2.2.1 A Pós-Graduação em Ciências e Matemática e suas características regionais

Conforme as discussões, anteriores, houve grande expansão da pós-graduação brasileira na área das Ciências Exatas e da Terra (Matemática, Química e Física) e a Multidisciplinar (Ensino), no entanto todas essas áreas de estudo se fortaleceram efetivamente a partir da década de 1970, após as reformas no ensino, inclusive depois da implantação do Plano Nacional de Pós-Graduação⁶ (PNPG). Com esse crescimento, encontramos hoje no país, nessas áreas estudadas, um total de 310 cursos dentre mestrados (acadêmicos) e doutorados, distribuídos, ainda, assimetricamente, pois grande parte desse número está concentrada na região Sudeste. Conforme o que foi discutido no tópico anterior, vejamos o demonstrativo dos dados apresentados nos Quadros, abaixo.

Quadro 1: Demonstrativo de cursos da região Norte do país

Características	Cursos em Matemática (Mestrado/Doutorado)	Cursos em Química (Mestrado/Doutorado)	Cursos em Física (Mestrado/Doutorado)	Cursos em Ensino (Mestrado/Doutorado)	Total
Região Norte (N)	03	05	04	04	16

Fonte: <http://www.capes.gov.br/avaliacao/dados-do-snpg/cursos-recomendados-reconhecidos>. Acesso em 15/09/2014

Quadro 2: Demonstrativo de cursos da região Centro-Oeste do país

Características	Cursos em Matemática (Mestrado/Doutorado)	Cursos em Química (Mestrado/Doutorado)	Cursos em Física (Mestrado/Doutorado)	Cursos em Ensino (Mestrado/Doutorado)	Total
Região Centro-Oeste (CO)	04	11	05	05	25

Fonte: <http://www.capes.gov.br/avaliacao/dados-do-snpg/cursos-recomendados-reconhecidos>. Acesso em 15/09/2014

Quadro 3: Demonstrativo de cursos da região Sudeste do país

Características	Cursos em Matemática (Mestrado/Doutorado)	Cursos em Química (Mestrado/Doutorado)	Cursos em Física (Mestrado/Doutorado)	Cursos em Ensino (Mestrado/Doutorado)	Total
Região Sudeste (SE)	31	43	35	25	134

⁶ Política Pública implantada na década de 1970, a fim de investir e fortalecer a formação do professor nos PPG para o Ensino Superior.

Fonte: <http://www.capes.gov.br/avaliacao/dados-do-snp/cursos-recomendados-reconhecidos>. Acesso em 15/09/2014

Quadro 4: Demonstrativo de cursos da região Sul do país

Características	Cursos em Matemática (Mestrado/Doutorado)	Cursos em Química (Mestrado/Doutorado)	Cursos em Física (Mestrado/Doutorado)	Cursos em Ensino (Mestrado/Doutorado)	Total
Região Sul (S)	12	20	17	15	64

Fonte: <http://www.capes.gov.br/avaliacao/dados-do-snp/cursos-recomendados-reconhecidos>. Acesso em 15/09/2014

Quadro 5: Demonstrativo de cursos da região Nordeste do país

Características	Cursos em Matemática (Mestrado/Doutorado)	Cursos em Química (Mestrado/Doutorado)	Cursos em Física (Mestrado/Doutorado)	Cursos em Ensino (Mestrado/Doutorado)	Total
Região Nordeste (NE)	13	21	21	16	71

Fonte: <http://www.capes.gov.br/avaliacao/dados-do-snp/cursos-recomendados-reconhecidos>. Acesso em 15/09/2014

Quadro 6: Demonstrativo do total de cursos de PPG por subárea.

Características	Cursos em Matemática (Mestrado/Doutorado)			Cursos em Química (Mestrado/Doutorado)			Cursos em Física (Mestrado/Doutorado)			Cursos em Ensino (Mestrado/Doutorado)			Total		
	M	D	T	M	D	T	M	D	T	M	D	T	M	D	T
Total de cursos de Mestrado e Doutorado	39	24	63	59	41	100	49	33	82	43	22	65	190	120	310

Fonte: <http://www.capes.gov.br/avaliacao/dados-do-snp/cursos-recomendados-reconhecidos>. Acesso em 15/09/2014

Quadro 7: Demonstrativo do número dos PPG por região com conceitos/notas entre 5 e 7.

X	PPG em Matemática		PPG em Química		PPG em Física		PPG em Ensino		Total	
Número de PPG com conceitos/notas (5 a 7)	N	00	N	00	N	00	N	00	N	00
	CO	01	CO	01	CO	00	CO	00	CO	02
	SE	10	SE	12	SE	11	SE	06	SE	39
	S	00	S	05	S	04	S	04	S	13
	NE	02	NE	04	NE	05	NE	01	NE	12
	*T	13	*T	22	*T	20	*T	11	**T	66

Fonte: <http://www.capes.gov.br/avaliacao/dados-do-snp/cursos-recomendados-reconhecidos>. Acesso em 15/09/2014

Legenda: M: Mestrado; D: Doutorado; N: Região Norte; CO: Região Centro-Oeste; SE: Região Sudeste; S: Região Sul; NE: Região Nordeste; T: Total.

*T: Total de curso de pós-graduação com notas entre 5 e 7 por área pesquisada.

**T: Total de todos os cursos de pós-graduação no país com notas entre 5 e 7 de todas as áreas pesquisadas.

Na análise desses Quadros, vale ressaltar que:

- I. O estudo da Matemática na Pós-Graduação *stricto sensu* foi o pioneiro em relação aos demais cursos analisados, uma vez que a sua instituição ocorreu no início dos anos 1960 pela UnB;
- II. A região Norte fica em total desvantagem em todas essas subáreas quando comparada com as demais regiões, pois compreendem, em sua totalidade, apenas 16 cursos dentre mestrado e doutorado, de modo a assumir um número oito vezes menor do que a região Sudeste;
- III. Há grande assimetria por região;
- IV. A região Sudeste é a mais privilegiada, pois do total de 120 Programas de Pós-Graduação (310 cursos) nessas subáreas no país, ela é quem assume 134 dos mesmos;
- V. A região Sudeste apresenta os maiores conceitos/notas, dado que no total de 66 PPG com conceitos entre 5 e 7 nas áreas estudadas, 39 deles estão nessa região.

Melhor acentuando sobre a região Sudeste, ela é uma das menores regiões do país, apenas com quatro estados (Minas Gerais, São Paulo, Espírito Santo e Rio de Janeiro), no entanto é a mais desenvolvida e a que mais recebe recursos financeiros do governo federal, sendo, nesse sentido a que apresenta maior contribuição com o Produto Interno Bruto (PIB) nacionalmente, dado que a soma do PIB da região Norte e Nordeste não chega à metade da renda dessa região. O que justificaria essa situação pode ser a grande busca da região em promover o desenvolvimento de Ciências e Tecnologia, o que possibilita melhor distribuição de renda e favorece seu crescimento (BRASIL, 2010).

Com essas diferenças, o governo federal adotou alguns instrumentos políticos a fim de diminuir o desequilíbrio regional existente no país, tanto na questão dos investimentos quanto da formação de recursos humanos que envolvem, especificamente, as regiões Centro-Oeste, Norte e Nordeste. Desse investimento citado, destaca-se um valor estimado de 30% dos recursos de Editais, como de vários concursos públicos ocorridos nacionalmente, para essas regiões. Vale ressaltar, ainda, quanto a esses desequilíbrios regionais, que não existem causas comuns, mas envolve a soma de diversos fatores, tais como a baixa oferta de emprego, uma congregação adequada de pessoas formadas em área específica para desenvolver pesquisa e ensino, dentre outros (BRASIL, 2010).

Desconsiderando o número de cursos, apresentados nos Quadros (1, 2, 3, 4 e 5) acima, julgamos a região Sul com o segundo maior número de cursos de mestrado e doutorado, e de

assumir um valor maior em PPG com notas entre 5 e 7. De acordo com os dados dos Quadros 5 e 4, respectivamente, a região Nordeste possui 71 cursos de pós-graduação e a região Sul 64. No entanto, numa análise mais crítica essa quantidade apresentada dentre mestrado e doutorado na região Nordeste não assume muito significado, pois quando associamos tanto com o número de estados (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe) quanto com a sua população, que é de aproximadamente 56 milhões de habitantes, com o sul do país, que possui, apenas, a terça parte da quantidade de estados (Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul) e metade do total de habitantes do Nordeste, essa região se destaca mesmo sendo menor que o Nordeste. Como vemos que:

Independentemente de políticas direcionadas, nos últimos anos a Região Sul vem encontrando estratégias desenvolvimentistas e consolidando seus programas, de sorte a ocupar hoje lugar de visibilidade no Sistema. O Nordeste alcançou algum destaque, porém, ainda apresenta assimetrias entre os seus estados. No Centro-Oeste o quadro de assimetrias é ainda mais acentuado, uma vez que a pós-graduação concentra-se em Brasília. E no Norte, região de extrema importância nacional pela sua dimensão e diversidade, encontra-se uma pós-graduação incipiente, com concentração em dois estados de uma região de dimensão continental (BRASIL, 2004, p. 45-6).

Embora existam os Planos Nacionais de Pós-Graduação com incentivos de políticas também direcionadas para diminuição das assimetrias presentes no funcionamento da pós-graduação no país, a realidade demonstra que seus elaboradores não alcançaram êxito em sua execução, prova disso é a maior concentração dos PPG em uma única região (BRASIL, 2004).

Da grande parte dos PPG implantados no Nordeste, 18 deles estão na Bahia, 17 em Pernambuco e 10 na Paraíba. Apesar de o estado da Bahia assumir o maior número, torna-se desproporcional em relação aos demais estados do Nordeste, pois esse é o maior estado em relação à expansão territorial e à população.

Nas regiões menos favorecidas os motivos que podem, possivelmente, justificar a pouca oferta dos PPG e, ainda, as mesmas assumirem os menores conceitos nas avaliações realizadas pela Capes são: pela região não desenvolver Ciências e Tecnologia o suficiente para que gere mais incentivos financeiros por parte das elites governamentais; por existir poucos pesquisadores doutores para a prática da pesquisa no Ensino Superior, interessado na implantação de novos PPG com estudos nessas áreas analisadas, ou pela distribuição da própria Capes em priorizar as regiões mais desenvolvidas do país, visto que o Norte e Nordeste estão na lista daquelas que apresentam uma das menores rendas do país.

Nesse interim, dentre os dez estados brasileiros que expressaram a renda mais baixa, nove estão no Nordeste, o que pode representar o desequilíbrio, a má distribuição de renda, dentre outros fatores, assim como o Norte do país, dado que essas duas regiões são as que menos contribuem com a renda per capita do país. Vale ressaltar que elas possuem grande taxa de analfabetos a nível nacional (ÁTICA, 2015).

O Centro-Oeste é outra região que sofre com a desigualdade concernente à distribuição dos PPG, pois os cursos de mestrado e doutorado, em sua maioria, estão centralizados no Distrito Federal, o que sempre ocorreu. (BRASIL, 2004). Atualmente, esta situação ainda acontece, pois, independentemente de o estado de Goiás apresentar um número de cursos de pós-graduação maior em relação ao Distrito Federal, 12 e 11, respectivamente, torna-se desigual quando analisamos a dimensão territorial e a população de ambos, salvo que Goiás possui a maior população. No entanto, o Distrito Federal se excede por ser a parte mais desenvolvida da região, com a maior participação do PIB nacional e ainda com a menor taxa de analfabetismo.

Nos anos 1990 a pós-graduação brasileira se destacou fortemente, o que levou a se tornar uma das melhores em todo o hemisfério sul e contribuir de modo decisivo para o desenvolvimento do país (BRASIL, 2004). Dentre o total de 66 PPG classificados com as melhores notas (5 a 7), 21 deles estão com destaque internacional, pela nota máxima 7. Na Matemática, temos 5: 2 no Rio de Janeiro, 2 em São Paulo e 1 em Brasília. Na Química existem 9: 1 no Rio Grande do Sul, 1 em Santa Catarina, 1 em Minas Gerais, 1 no Rio de Janeiro e 5 em São Paulo. Na Física possui 7: 4 em São Paulo, 1 em Minas Gerais, 1 no Rio de Janeiro e 1 no Rio Grande do Sul. Na área Multidisciplinar, ainda não temos PPG com esse reconhecimento. E assim, notamos a não existência de PPG nas regiões Norte e Nordeste com esse grau de excelência adotado pela Capes, embora o Sudeste assegure 17 desses PPG, o Sul, 3 e o Centro-Oeste, 1.

Conforme o IV PNPG (não homologado), em meio às fragilidades que marcam até hoje a trajetória da pós-graduação, destacam-se:

- Falta de planejamento para orientar o crescimento organizado do Sistema;
- Assimetria e desigualdade regionais e estaduais, anteriormente abordadas, bem como as assimetrias das áreas de conhecimento;
- O descompasso entre o índice de crescimento de matrículas e titulações e a disponibilidade do número das bolsas;

- Número insuficiente de programas de pós-graduação no Norte, Nordeste e Centro-Oeste, face à população daquelas regiões;
- Falta de maior articulação entre as agências federais de fomento, e destas com as Fundações de Amparo à Pesquisa e as Secretarias Estaduais de Ciência e Tecnologia;
- Baixa prioridade concedida aos doutores na admissão aos quadros docentes das IES;
- Reduzida disponibilidade de recursos financeiros para capacitação de docentes (BRASIL, 2004, p. 50-51).

Mesmo com o crescimento apontado pelas avaliações realizadas pela Capes e o seu reconhecimento a nível internacional no Sistema Nacional de Pós-Graduação, ainda não houve políticas públicas concretas, a fim de promover um melhor desempenho e desenvolvimento a esse sistema, o que se torna um problema, pois são causas que podem levar, inclusive, décadas para serem resolvidas.

Apesar dos investimentos financeiros ocorridos, é apresentado pela Capes através das avaliações em diferentes regiões alguns problemas referentes à evolução das áreas/subáreas de conhecimento e com o contexto/realidade institucional, onde esses estão inseridos. Quase metade dos programas brasileiros de pós-graduação ainda apresenta deficiências, indefinições e baixa produtividade, provocando ou mesmo comprometendo a qualidade da formação dos recursos humanos. Dessa forma, mesmo com a total atenção dessa agência de fomento, a pesquisa e a pós-graduação precisam de mecanismos institucionais eficientes e suficientes, possíveis para assegurar determinado desenvolvimento pleno (BRASIL, 2005).

Notamos que a irregularidade na distribuição dos cursos analisados nesta pesquisa, em suas áreas de conhecimento, nas regiões Norte e Centro-Oeste, prevalece, pois apresenta uma quantidade insuficiente para corresponder à necessidade de sua população. Vemos que no Norte existem somente 3 cursos em Matemática, 5 em Química, 4 em Física, 4 em Ensino de Ciências e Matemática; e no Centro-Oeste encontramos, apenas, 4 em Matemática, 11 em Química, 5 em Física e 5 em Ensino de Ciências e Matemática. São essas as regiões mais desprovidas de oferta de mestrados e doutorados, no entanto, dentre elas é possível perceber determinada diferença na disponibilidade de todos os cursos, principalmente em Química, pois o Centro-Oeste do país predomina com um maior número desses estudos nos cursos de pós-graduação.

Na parte III serão abordadas algumas questões sobre a criação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), a sua participação e missão com a pós-graduação e o seu papel na docência do Ensino Superior, dentre outras questões.

III

A CAPES E A FORMAÇÃO DO PROFESSOR PARA A DOCÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR

Esta terceira parte tem por objetivo apresentar: algumas características e histórico da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), uma das agências de fomento que apoia a pós-graduação brasileira; os Planos Nacionais de Pós-Graduação (PNPG), política pública desenvolvida na década de 1970 em pró da pós-graduação; e uma discussão teórica sobre o currículo e a formação de professor para a docência superior.

3.1 A Capes como órgão de fomento para a “capacitação de pessoal para o Ensino Superior”

Dentre as agências de fomento federais Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Capes, Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia⁷ (INCT)) existentes no país, ligadas à pesquisa científica e tecnológica e ao desenvolvimento do país, focamos a Capes por assumir o compromisso com a formação docente na pós-graduação para docência do Ensino Superior desde a década de 1970. Através das políticas públicas (Plano Nacional de Pós-Graduação), desenvolve e busca reformas e melhorias para a Educação Superior. Nesse sentido, realizamos um breve histórico da sua trajetória, suas preocupações, sua relação, seu papel com a Pós-Graduação na formação do professor universitário, através do Informativo “Capes, 50 Anos” e “Capes, 60 Anos” (FERREIRA; MOREIRA, 2001; 2011), cujos autores discutem a (re) construção, crises e conquistas da sua criação nas seis primeiras décadas, dentre outros trabalhos, teóricos que discutem tais questões.

Para este momento, trazemos teóricos como Pereira da Silva (1996), Brocksom e Andrade (1997), Ferreira e Moreira (2001; 2011), Botomé e Kubo (2002), Martins (2003), Balbachevsky (2005), Nardi (2005), Hostins (2006), Cunha (2009), que abordam esse tema em suas pesquisas.

Anterior à criação da Capes, o Ensino Superior contava com pouco mais de 60 mil alunos em todo o território brasileiro, e a pós-graduação praticamente não existia. Desse modo

⁷ Não é uma agência de fomento propriamente dita, mas financia projetos de pesquisa e fornece bolsas de Iniciação Científica, Mestrado, Doutorado e Pós-Doc.

era difícil não perceber a necessidade do capital humano e do domínio de conhecimento científico e tecnológico para o desenvolvimento econômico-social e para a afirmação de melhorias no país (FERREIRA; MOREIRA, 2001).

Assim, em pleno contexto de mudanças, modernização do país, período do segundo mandato do governo de Getúlio Vargas, surgiu, em 11 de julho de 1951, através do Decreto nº 29.741, a Campanha Nacional de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, primeiro nome recebido pela Capes, com o objetivo de “assegurar a existência de pessoal especializado em quantidade e qualidade suficientes para atender às necessidades dos empreendimentos públicos e privados que visam o desenvolvimento do país” (FERREIRA; MOREIRA, 2001).

Esse movimento de consolidação de uma agência de fomento na pesquisa era muito mais para efeito de mostrar que o Brasil estava despertando para uma intelectualidade de pensar uma política mais bélica, voltada para os três poderes (Executivo, Legislativo e Judiciário), as inovações vinculadas às tecnologias de guerra, através do Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA) e de alguns institutos de pesquisa que começaram a trazer alguns pesquisadores estrangeiros para poder ensinar a ser pesquisador. O primeiro momento foi muito mais voltado para formar aquele pesquisador que realiza as suas experiências em laboratórios, do que efetivamente para constituir uma elite pensante e intelectual voltada para os fazeres da universidade brasileira.

A sua criação se deu na mesma época em que o processo de industrialização e administração pública estava em alta e não tinha no país mão-de-obra qualificada para esse mercado de trabalho, o que originou a carência e a exigência da formação de especialistas e pesquisadores em diversas áreas de atuação, desde profissionais da área das Ciências e Matemática a técnicos em finanças e pesquisadores sociais. As autoras Ferreira e Moreira (2001) afirmam que, talvez, tudo isso foi possível devido à eficiência e à liderança de excelentes ideias, autonomia e informalidade do primeiro secretário-geral, Anísio Teixeira, que soube lidar com as demandas dessa realidade, formulando a política institucional e definindo o padrão intelectual dessa agência.

Os primeiros anos de atuação junto ao meio acadêmico da Capes foram caracterizados por três fases: estruturação, (des) organização e planejamento, que tiveram como modelo instituições internacionais voltadas à formação e especialização de pessoas para o nível superior. Com a necessidade que havia surgido, traçou uma simples estratégia, optando pela articulação institucional tanto do setor econômico, especialmente as indústrias, quanto da administração pública, de modo a atender às necessidades de pessoal especializado.

Na fase inicial da Capes não existiu colaboradores efetivos, ou melhor, funcionários remunerados, pois todos eram voluntários, conseguidos de outros setores, que não recebiam nenhum abono pelas tarefas desenvolvidas. Segundo Suzana Gonçalves, ex-presidente da Capes, nesse período nem todos eles possuíam uma formação no Ensino Superior, mas, independentemente da formação, existia um quadro excelente de pessoal na equipe, visto que todos eram treinados por Teixeira e Almir de Castro, executores da Capes, o que favorecia o seu bom desempenho.

Com os poucos recursos existentes, a função da Capes era apenas de contribuir com bolsas de estudos. No entanto, com o total de 120 bolsas que deveriam ser distribuídas anualmente, esse número não chegava a um sexto do previsto. Nessa época, tanto o ensino básico quanto o Ensino Superior eram financiados pela Capes, porém a fase do ensino mais privilegiada era a Educação Básica, pois os recursos praticamente não existiam, e ficavam em desvantagem as instituições superiores. Dessa forma, a coordenação da época buscou ajuda do Conselho Federal de Educação (CFE), responsável pelos recursos financeiros, que começou a contribuir, e uma vez que não existia, também, proposta de trabalho elaborada pela Capes, com a contribuição do CFE esta agência começou a receber ajuda de custo, foi elaborada sua proposta de trabalho e a situação orçamentária começou a melhorar (FERREIRA; MOREIRA, 2001).

No intuito de alcançar mais melhorias e de se manter resistente à escassez financeira, a Capes buscou junto ao Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) empréstimos e, ainda, começou a fazer parte do comitê de julgamento dos pedidos de bolsas à Fundação Ford, e esta aproximação favoreceu a solicitação de recursos. Os anos 1960 para a Capes significou a “preparação de arrumação de casa”, com a elaboração de novos mecanismos de financiamento (FERREIRA; MOREIRA, 2001).

Conforme Ferreira e Moreira, (2001), as maiores crises e redefinição institucional da Capes ocorreram no período do Regime Militar (1964 a 1985)⁸. Embora, hoje, seja percebida a sua evolução no desenvolvimento de políticas na educação do país, isso não remete a uma trajetória tranquila em todo o seu processo de construção, conquistas desde a sua criação, visto que essa agência de fomento passou muitos anos tentando se erguer, mesmo com poucos recursos financeiros e sem uma autêntica autonomia.

⁸ As instituições de Ensino Básico e Superior pelo caráter formativo de construção do pensamento, da pesquisa e da reflexão, foram uma das esferas mais atingidas.

A (des) organização da Capes mais afetada ocorreu nos anos 1960, quando Anísio Teixeira foi exonerado e os militares assumiram o poder. Conforme Suzana Gonçalves⁹, nesse ínterim a agência passou a ser mantida com investimentos transferidos da Casa Militar da Presidência da República. Durante o regime militar foi inaugurado na agência um período de interrupção administrativa e inquietação institucional, que projetou a possibilidade em pôr fim a Capes, porém um grupo de professores da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) foi contra a iniciativa, se mobilizou, enfrentou e convenceu o governo do contrário.

Em seu processo de redefinição, a Capes, que estava na luta para assumir o caráter de fundação, não alcança este êxito, sai apenas da natureza de “comissão” e assume o caráter de “coordenação”. Com essa designação foi encarregada de uma nova condição institucional, através do Decreto nº 53.932/64, integrou-se à estrutura do Ministério da Educação e Cultura, relacionando-a à política nacional da Educação Superior através da Diretoria do Ensino Superior (DESu). E dessa forma, uma vez que se processava uma nova definição institucional, diversas decisões eram tomadas no intuito de garantir o seu funcionamento (FERREIRA; MOREIRA, 2011).

Nesse decênio existiam, aproximadamente, quarenta cursos dentre mestrado e doutorado, distribuído nas diversas áreas de avaliação da Capes, e, juntamente, estavam os estudos pós-graduados das áreas de Física, Química e Matemática. “Nesta época, a Capes privilegiava as áreas de Ciências Exatas e Tecnologia, que englobava agricultura” (FERREIRA; MOREIRA, 2011, p. 10), e apenas um pouco do seu investimento era voltado para as Ciências Humanas e Sociais, cujos campos não eram um dos favoritos da agência de fomento. A contribuição da Capes com a pós-graduação sempre existiu desde a sua implantação, mesmo com os poucos recursos financeiros, mas infelizmente os fomentos sempre foram voltados preferencialmente à Ciência e Tecnologia, os voltados à Humanidades, dentre outras áreas, sempre foram esquecidos (FERREIRA; MOREIRA, 2011).

No final dos anos 1960, no movimento de reformas das políticas setoriais, cuja ênfase era direcionada à política de Ensino Superior e da Ciência e Tecnologia, a Capes recebeu novas funções e mais recursos para intensificar suas ações e intervir na formação do corpo docente das instituições de Ensino Superior. Com isso, enfrentou algumas mudanças estruturais e organizacionais e anos mais tarde passou a ser considerada, pelo Decreto nº 74.299/74, órgão central de direção superior, o que possibilitou a sua autonomia

⁹ Assumiu a presidência da Capes em 1964.

administrativa e financeira e provocou, também, a sua transferência do Rio de Janeiro para Brasília. Esse novo regimento interno incentivou:

[...] a colaboração com a direção do Departamento de Assuntos Universitários (DAU) na Política Nacional de Pós-Graduação; a promoção de atividades de capacitação de pessoal de nível superior; a gestão da aplicação dos recursos financeiros, orçamentários e de outras fontes nacionais e estrangeiras; e a análise e compatibilidade das normas e critérios do Conselho Nacional de Pós-Graduação (FERREIRA; MOREIRA, 2001, p.10).

As reformas ocorridas nesse momento de criação e constituição da pós-graduação favoreceram a elaboração de uma nova política (Plano Nacional de Pós-Graduação), que teve início em 1975 e provocou rapidamente a expansão da pós-graduação. Segundo Martins (2003):

Em 1973, o ministro da Educação Jarbas Passarinho criou um Grupo de Trabalho para sugerir medidas para a formulação de uma Política Nacional de Pós-Graduação; essa Comissão propôs a criação do Conselho Nacional de Pós-Graduação, órgão interministerial responsável pela formulação e execução da política geral de pós-graduação. Em 1975, criou-se, no âmbito do CNPG, o Grupo Técnico de Coordenação (GTC), com o objetivo de integrar as principais agências de financiamento da pós-graduação, que passaram a fazer parte do GTC: Capes, CNPq, Finep e Funtec, sob a coordenação do DAU-MEC (MARTINS, 2003, p. 301).

Nesse aspecto, a presença da Capes no Sistema Nacional de Pós-Graduação apresentou grande importância, e a partir dessa década surgiu a nova política voltada à pós-graduação, ou melhor, se constituiu o Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG), com o objetivo de:

Transformar as universidades em verdadeiros centros de atividades criativas permanentes, o que será alcançado na medida em que o sistema de pós-graduação exerça eficientemente suas funções formativas e pratique um trabalho constante de investigação e análise em todos os campos e temas do conhecimento humano e da cultura brasileira (BRASIL, 2005, p. 125).

A Capes, com o Plano Nacional de Pós-Graduação, buscou: a reforma do ensino universitário, de modo que se adequasse com este novo sistema de ensino que estava se fortalecendo no país; e a mudança na formação ofertada, de forma que não prevalecesse apenas o setor econômico, mas também a área educacional, beneficiando diversas áreas de conhecimento.

E assim, desde meados dos anos 1970 existe no país o PNPG, sendo atualmente seis, quais sejam: I PNPG (1975-1979), II PNPG (1982-1985), III PNPG (1986-1989), IV (não concluído), V PNPG (2005-2010), VI PNPG (2011-2020). Os seus objetivos estão centrados em: consolidar e melhorar o desempenho dos cursos de pós-graduação; formar professores e pesquisadores; institucionalizar e aperfeiçoar o processo de avaliação; estabelecer a pesquisa no Ensino Superior; controlar o crescimento do Sistema Nacional de Pós-Graduação; auxiliar na definição e implementação de políticas públicas; subtrair o mestrado acadêmico; e tornar menor a assimetria existente na distribuição dos PPG.

Com essas reformas na década de 1970 se destacou, ainda, o sistema de avaliação dos cursos de pós-graduação implantado pela Capes, no intuito de identificar a qualidade acadêmica e científica e a produtividade, e para, através dessa análise, distribuir as poucas bolsas existentes, mas para isso foi necessário as Instituições de Ensino Superior criar Pró-reitorias de pós-graduação, pois a Capes carecia de representantes nesse espaço.

Com base nos resultados da avaliação dos cursos de mestrado e doutorado nos anos 1980 a distribuição de bolsas de estudo começou a ficar mais intensa, uma vez que financeiramente a Capes estava melhor, se comparada com os tempos passados. Além disso, na década de 1980 a Capes buscou se associar com algumas agências e instituições internacionais, um exemplo foi a consolidação do acordo com o Comitê Francês de Avaliação da Cooperação Universitária com o Brasil (COFECUB), no intuito de fomentar o intercâmbio de pesquisadores entre Instituições de Ensino Superior e institutos ou centros de pesquisa e desenvolvimento públicos do Brasil e da França.

No início do decênio seguinte, surge a Medida Provisória nº 150, que aponta, através do Artigo 27 (*inciso* 1º, d) para o fim no Ministério da Educação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, ou seja, a extinção da Capes. Isso causou forte movimento das pró-reitorias de pesquisa e das pós-graduações das instituições de Ensino Superior, que mobilizaram a opinião científica e acadêmica contra a decisão do governo Collor, e com o apoio do Ministério da Educação conseguiu reverter a situação, antes mesmo da medida ser apreciada pelo Congresso Nacional.

Como resultado, em 12 de abril de 1990 a Capes é recriada pela Lei nº 8.028. No desenvolvimento do seu papel e compromisso com a pós-graduação do país, as verbas para auxílios foram incorporadas às bolsas de estudo e houve a criação de novas iniciativas, como o Programa Norte de Pós-Graduação, a fim de corrigir algumas falhas presentes na oferta dos cursos de mestrado e doutorado na região Norte. No ano subsequente, elaborou o regulamento

da Capes e em 1992, com a Lei nº 8.405, o poder público autoriza a designar a Capes como fundação pública, o que certifica novo vigor à agência.

Os anos 1990 ficaram marcados por um período de mudanças na pós-graduação, e uma delas está relacionada ao regulamento da Capes, quando em 1999 se deu conta da necessidade de inserir no desenvolvimento das atividades acadêmicas dos Programas de Pós-Graduação brasileiros o Estágio Supervisionado em Docência, considerado como elemento de grande relevância na formação do discente para atuar na docência universitária.

Nos anos de 2000, ocorreram algumas inovações, exemplo disso é a criação do Portal de Periódicos da Capes, que, segundo Abílio Baeta Neves¹⁰, foi uma das iniciativas da Capes que causou grande impacto, por proporcionar e possibilitar oportunidades na qualidade das dissertações e teses, realizadas nos mestrados e doutorados, respectivamente. Outro marco consistiu na aprovação da Lei nº 11.502 em 2007 pelo Congresso Nacional, que concedeu a Capes a missão de induzir e fomentar a formação inicial e continuada de professores para a Educação Básica, sem deixar de coordenar no país o alto padrão do Sistema Nacional de Pós-Graduação. Conseqüentemente, a Capes dedica a sua experiência no desenvolvimento de recursos humanos à formação docente e à valorização da licenciatura.

A participação da Capes na pós-graduação brasileira favoreceu o crescimento, o desenvolvimento e a qualidade dos Programas de Pós-Graduação (PPG). Segundo Lívio Amaral¹¹, em entrevista em 2013 a Pátaro e Mezzomo (2013), o Sistema Nacional de Pós-Graduação apresentava 3.387 PPG *stricto sensu* (incluso todas as áreas avaliadas pela Capes) cujo número pode ser muito maior no momento em que são analisados os cursos de mestrado acadêmico (2.967) e doutorado (1.172), separadamente, contemplando uma totalidade equivalente a 4.139 cursos, com 50 mil discentes titulados em mestrado e 12 mil em doutorado. Nesse sentido, é possível que hoje este número seja maior, já que transcorreram três anos após o depoimento.

Nas áreas estudadas (Ciências Exatas e da Terra e Multidisciplinar) este número também é significativo, pois, atualmente, existem 219 PPG, correspondente a 310 cursos distribuídos dentre mestrado e doutorado acadêmicos voltados aos estudos da Física, Química, Matemática e Ensino de Ciências.

No próximo tópico, discutiremos a implantação dos Planos Nacional de Pós-Graduação, uma vez que um dos seus fins é a melhoria na formação de professores para a docência universitária.

¹⁰Ex-presidente da Capes (1995-2003).

¹¹Diretor de avaliação da Capes desde 2009.

3.1.1 Os Planos Nacional de Pós-Graduação criados pela Capes

A pós-graduação e a Capes, quando iniciadas no Brasil, não tiveram como função imediata a formação docente, mas estavam relacionadas com a expansão da industrialização e, conseqüentemente, com a necessidade de especialistas para atuarem nesse meio. Para isso tornou-se necessária uma formação mais voltada para o mercado econômico. Sendo assim, a pós-graduação se estabeleceu como um mecanismo capaz de corresponder a essa demanda.

Somente na década de 1970, a partir das Políticas Nacionais de Pós-Graduação, onde estão associados os Planos Nacionais de Pós-Graduação (PNPG), que começou a se pensar na formação docente para o Ensino Superior, o que provocou mudanças na concepção do processo formativo da pós-graduação.

Em atenção, o PNPG buscou priorizar a necessidade de estreitamento das relações entre a universidade, a pós-graduação e o setor produtivo relacionada com a procura de novas fontes de financiamento e do mecanismo de aplicação das pesquisas, e de desenvolvimento de estudos aplicados.

Conforme Hostins (2006), essa política voltada para o Sistema Nacional de Pós-Graduação recorreu, inicialmente, à melhoria da formação para a docência do Ensino Superior, o desenvolvimento da atividade científica e um crescimento avançado de sua importância estratégica no espaço da universidade, da Ciência e da Tecnologia no Brasil. Com essas mudanças, a década de 1970 deixou gravada uma racionalidade mais atual na pós-graduação através dos PNPG, época em que foram definidas novas finalidades, metas, competências, responsabilidades e recursos.

Em relação ao país, a pós-graduação assumiu importantes critérios e condições para o desenvolvimento da Educação Superior e, conseqüentemente, foi contemplada, para o período de 1975 a 1979, com o I Plano Nacional de Pós-Graduação (I PNPG), formulado pelo Conselho Nacional de Pós-Graduação, este fundado poucos meses antes da implantação do I PNPG. Nesse tempo, a FINEP assumiu certo apoio financeiro com a Capes. Segundo Darcy Closs¹², caso isto não acontecesse a pós-graduação não teria se desenvolvido tanto, uma vez que na fase inicial desta agência foi intenso o período de crise.

Dessa forma, a Capes assumiu um papel fundamental na implantação da política de pós-graduação traçada a partir do I PNPG (1975-1979), e como afirma Martins (2003), esta

¹²Ex-presidente (1974-1979).

iniciativa apresentou grande significado na organização do Programa Institucional de Capacitação Docente (PICD), cujo objetivo era incentivar as instituições de Ensino Superior a se fortalecer e melhorar seus recursos humanos através de cursos de pós-graduação, ou seja, do mestrado e do doutorado.

Conforme Hortins (2006), o final do regime militar favoreceu a Capes e, conseqüentemente, a pós-graduação, pois contribuiu para o seu crescimento e fortaleceu o cenário das instituições de Educação Superior no país.

Prova disso foi o desencadeamento de algumas iniciativas como: o apoio à criação de Associações Nacionais por área de conhecimento; a implantação do Programa Institucional de Capacitação de Docentes (PICD), que concedia bolsas de estudos e liberação com salário integral para professores universitários cumprirem programas de pós-graduação nos principais centros do país e do exterior, e a aprovação dos Planos Nacionais de Pós-Graduação (PNPG) (HORTINS, 2006, p. 137).

O I PNPG fortaleceu os objetivos reais da pós-graduação, como formar professores para a prática pedagógica do Ensino Superior, porque sua preocupação era atender toda comunidade acadêmica com elevado grau de qualidade; formar pesquisadores para desenvolver estudos científicos; e preparar profissionais, também, para atuar em qualquer outro setor do mercado de trabalho, além da educação. Nesse documento, foi direcionada maior atenção à formação docente para o Ensino Superior, com a inclusão da pós-graduação ao sistema universitário para o cuidado com as Ciências básicas e com as desigualdades regionais (I PNPG, 1976).

O crescimento da pós-graduação deu início a diversos questionamentos, desafios e também problemas característicos ao tipo de reprodução errônea do próprio sistema. Embora tudo isso tenha sido provocado por inúmeros fatores externos ao sistema universitário e causado, igualmente, pelas políticas governamentais de apoio institucional para pesquisa, Ciência e Tecnologia. Sendo assim, em meados da década de 1970 surgiram algumas preocupações das agências governamentais de fomento sobre como poderia está ocorrendo a formação nos cursos de mestrado e doutorado.

Nessa perspectiva, pensou-se em algum mecanismo que fosse capaz de avaliar o verdadeiro sentido da pós-graduação, que se expandiu rapidamente, e, ainda, analisar se estava cumprindo corretamente a sua tarefa, no intuito de prevalecer a qualidade acadêmico-científica. Como resultado, a Capes adotou o processo de acompanhamento avaliativo de cada curso de mestrado e doutorado, separadamente, na comunidade científica, com o propósito de

gerar novas definições, novas experiências, buscando melhoria na formação em todos os aspectos nesses cursos (III PNPG, 1986).

Logo, em 1976 a avaliação se estabeleceu apoiada na necessidade de ter conhecimento do grau ou controle de qualidade da pós-graduação em relação ao excessivo número de programas e cursos que surgiram em passo acelerado. Nesse período existia pouco recurso financeiro e era quase inexistente a presença das políticas de apoio a esse sistema de ensino. Dessa forma, para que fosse possível a sua distribuição um dos critérios estabelecidos pela Capes consistiu em avaliar a produção científica dos pesquisadores ligados a cada PPG. Balbachevsky (2005) comenta que:

O processo de avaliação levado a cabo pela Capes foi aceito como a mais importante referência de qualidade para os programas de pós-graduação no Brasil. A avaliação da Capes permitiu que se criasse uma clara conexão entre desempenho e sucesso: quanto melhor a avaliação alcançada pelo programa, maiores eram as suas chances e as de seus pesquisadores de alcançar apoio tanto em bolsas de estudos como em recursos para a pesquisa e infraestrutura (BALBACHEVSKY, 2005, p. 282-3).

Após essa iniciativa, se destacaram os avanços na estrutura da pós-graduação, o que levou à decisão da proposta acadêmica e do perfil de atuação; busca por melhor qualificação do corpo docente tanto em título quanto na capacitação profissional; revisão e modificações nos currículos com o objetivo de torná-los mais coerente com as atividades desenvolvidas pela pós-graduação; progressos na definição e desenvolvimento das atividades de pesquisa; crescimento na produção científica por parte dos professores; e melhoria nos trabalhos de conclusão relacionados ao mestrado e doutorado (II PNPG, 1982). Foi uma tomada de decisão que permanece até hoje, uma vez que ocorreram algumas deficiências com o passar do tempo, percebeu-se que algumas falhas estavam presentes nesse modelo de avaliação, o que provocou determinadas mudanças.

No final dessa década, foram elaborados pela Capes diversos projetos, dentre os quais o de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino Superior, o que seria uma base na capacitação de professores e poderia proporcionar melhoria na qualidade das atividades desenvolvidas na Educação Superior.

Com o fim do Conselho Nacional de Pós-Graduação, em 1981, a partir do Decreto nº 86.971/81, suas responsabilidades foram transferidas para a Capes, e esta passou a ser reconhecida como autora dos Planos Nacionais de Pós-Graduação, e, do mesmo modo, identificada pelo Ministério da Educação (MEC) como Agência Executiva do Sistema Nacional de Ciência e Tecnologia, o que possibilitou se transformar definitivamente em

agência de fomento para os Programas de Pós-Graduação. De qualquer forma, o que lhe restava era elaborar, acompanhar e coordenar as atividades inseridas nos estudos pós-graduados, por isso recebeu a missão de executar o II Plano Nacional de Pós-Graduação (II PNPG).

Na elaboração do II PNPG (1982-1985) não houve tantas modificações referentes aos objetivos que se buscava realizar no I PNPG, permanecendo com o mesmo foco: formar professores para a prática pedagógica do Ensino Superior, para a pesquisa e diversos setores públicos e privados. Entretanto, nas suas diretrizes, a ênfase recaiu na qualidade do Ensino Superior e mais especificamente da pós-graduação, o que provocou a necessidade de reformas da avaliação dos PPG, que já existia de forma embrionária desde 1976 (II PNPG, 1982, p.13).

A questão central do II PNPG é a expansão da capacitação docente, mas a elevação da sua qualidade, enfatizando-se, nesse processo, a importância da avaliação, da participação da comunidade científica e do desenvolvimento da pesquisa científica e tecnológica, embora este último aspecto seja mais enfatizado no III PNPG (V PNPG, 2005, p. 14).

A maior prioridade do II PNPG consistiu na qualidade do Ensino Superior, principalmente com a pós-graduação, que favorecia a formação para docência do Ensino Superior, e com a infraestrutura dos cursos, de forma a lhes certificar estabilidade e autonomia financeira. Quer dizer, esse PNPG veio fortalecer algumas iniciativas do PNPG anterior, definindo problemas relacionados com o desempenho, a institucionalização e o aperfeiçoamento do Sistema Nacional de Pós-Graduação.

O primeiro desses problemas está ligado à qualidade, tanto na formação do profissional formado para determinada área de conhecimento quanto na realização das pesquisas. O segundo está relacionado com o sistema em se adequar às verdadeiras e futuras necessidades do país, no que diz respeito à produção científica e acadêmica e, ainda, com o crescimento da sua competência tecnológica e produtiva. O terceiro está em dinamizar os diferentes interesses governamentais existentes na pós-graduação. E por fim, a ampliação da pós-graduação em diversas áreas de formação em todo o país, com certo excesso no quantitativo em determinadas regiões, deixando a qualidade na formação do profissional a desejar (I PNPG, 1976).

No entanto, para que esses problemas fossem resolvidos ou para ocorrer melhorias nesses cursos, o PNPG buscou algumas soluções, como: a existência de recursos que garantisse para o sistema condições adequadas de produção científica e didática; o ajuste das ideias de pós-graduação e pesquisa com as prioridades e necessidades que o país apresentava

com o nível de qualidade na formação oferecida pelo Ensino Superior; e, ainda, uma universidade preocupada com a formação de diferentes tipos de profissionais que atendesse às exigências do mercado de trabalho de bens e serviço e, até, uma universidade que direcionasse o discente a realizar pesquisas, isto é, a capacitação de pesquisadores (II PNPG, 1982).

Um dos fatores de fundamental importância para a pós-graduação se embasou na origem da Política Nacional de Pós-Graduação (1975-1985), que aconteceu devido às orientações presentes no I PNPG e no II PNPG. A existência desses Planos também favoreceu duas grandes conquistas, que proporcionaram a evolução do Sistema Nacional de Pós-Graduação, pois consistiram no crescimento do número de pessoal em regime de tempo integral e dedicação exclusiva nas Instituições de Ensino Superior (IES) federais e na criação do PICD (III PNPG, 1986).

Em 1982 surge uma nova proposta para elaboração de um novo PNPG, e anos mais tarde, em 1986, surge o III PNPG (1986-1989), articulado com o III Plano Nacional de Desenvolvimento (PND). Essas políticas apresentaram algumas determinações como: as advertências da comunidade científica; a política do Ministério da Educação para a pós-graduação e o fortalecimento de alguns objetivos dos planos anteriores que não foram totalmente alcançados: a institucionalização da pós-graduação; a formação de recursos humanos de alto nível; e, além disso, a melhoria na qualidade da formação dos cursos de pós-graduação.

Apesar de a pós-graduação ter sido reconhecida como novo Sistema Nacional de Educação, começou a buscar, constantemente, a sua institucionalização, a fim de que fosse inserida nas universidades e ampliada as suas atividades de pesquisa. No entanto, para institucionalização da pesquisa e da pós-graduação tornava-se necessária:

[...] a provisão de condições organizacionais e materiais para a incorporação dessas atividades na estrutura e no funcionamento das universidades, às quais deverão ser garantidos os meios para que possam progressivamente assumir a responsabilidade de definição e manutenção da pesquisa e da pós-graduação e integrá-las plenamente na vida universitária, com a participação dos pesquisadores-docentes. Assim sendo, é essencial um destaque orçamentário específico para desenvolver as atividades de pesquisa e de pós-graduação nas universidades (III PNPG, 1986, p. 194).

O III PNPG esperava que a universidade apresentasse elementos suficientes e necessários para produzir conhecimento por meio da pesquisa e da pós-graduação, as quais

jamais poderiam se separar. No entanto, o que prevalecia era a falta de recursos financeiros, o que tornava um fator preponderante para que isso acontecesse.

Os principais objetivos desse PNPG estavam em consolidar e melhorar o desempenho dos cursos de pós-graduação; estabelecer a pesquisa no Ensino Superior, a fim de assegurar o funcionamento dos cursos de mestrado e doutorado; e integrar a pós-graduação ao sistema Científico e Tecnológico, inclusive com o setor produtivo.

E aliado com o III PNPG estava o Plano de Metas para a Formação de Recursos Humanos e Desenvolvimento Científico (III PNPG, 1986), que seria um complemento do III PNPG, cuja finalidade era transformar os cursos de pós-graduação em verdadeiros núcleos que estivessem associados à formação de pesquisadores e à formação docente.

No final dos anos 1980 chega ao fim o III PNPG, quando já deveriam haver ideias formadas para o IV PNPG, mas nada se encontrava, pois existiam, apenas, algumas sugestões apresentadas no Seminário Nacional “Discussão da Pós-Graduação Brasileira” por alguns membros das comunidades acadêmicas do país, representantes de órgãos públicos e de fomento, agentes acadêmicos internacionais, dentre outros, que poderiam contribuir para estabelecer uma política atual para a pós-graduação – no entanto, não se concretizou.

Na década de 1990, período de discussão sobre a formulação desse Plano, a Capes recebeu o reconhecimento como “Fundação”, através da Lei nº 8.045, e assumiu novo regulamento. Nessa perspectiva, poucos anos depois surgiram novas exigências por meio da publicação da nova Lei nº 9.394/96, ou melhor, da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), determinando que a preparação à docência no Ensino Superior deveria existir designadamente através dos cursos de mestrado e doutorado (Artigo 66), e ainda prescreve que a expansão diferenciada da Pós-Graduação seja delimitada por critérios de qualidade acadêmica.

E mediante essas requisições da LDB, estavam algumas questões de grande importância para reformulação dos PNPG, anteriores, e que seriam considerados no IV PNPG. E referente a essas questões se destaca: a melhoria no modelo da organização da PG; maior interação com a graduação, carreira acadêmica e qualificação do corpo docente do sistema de Ensino Superior; financiamento e custo da PG; e outros (V PNPG, 2004).

E dentre tantas tentativas para que o documento final das atuais ideias se concretizasse num efetivo Plano Nacional de Pós-Graduação, existiram diversos problemas, e o que justificou a sua não concretização foi “uma série de circunstâncias, envolvendo restrições orçamentárias e a falta de articulação entre as agências de fomento nacional” (V PNPG, 2004). No entanto, mesmo com os problemas orçamentários começou um período em que a

pós-graduação se desenvolveu fortemente nas regiões Norte e Nordeste do país, tidas como esquecidas, tanto em número de cursos de mestrado e doutorado quanto em sua qualidade.

Em 1996, foi registrado, a partir de uma análise dos PPG realizada pelos agentes avaliadores da Capes, que de dez Programas de Pós-Graduação avaliados, oito eram tomados como excelentes, ou seja, quase a sua totalidade. Assim, numa escala gerada de 1 a 5 pontos, esses estavam no topo com os melhores conceitos/notas, o que gerou desconfiança relacionada aos resultados, pois se acreditava que os dados obtidos não eram possíveis. Isso levou a Capes a compreender que estava perdendo a sua credibilidade com o seu modelo de avaliação.

Desse modo, no decorrer de dois anos um novo modelo de avaliação mais crítico é colocado em prática, o que provocou alterações referentes ao primeiro processo avaliativo, visto que de bienal tornou-se trienal; os cursos de mestrado e doutorado que eram avaliados separadamente passaram a ser avaliados conjuntamente; e a escala de conceitos que compreendia um intervalo de 1 a 5, assumiu uma variação de 1 a 7 pontos¹³, de maneira que nenhum PPG, hoje, deve obter um conceito menor que 3 (três) (II PNPG, 1982).

Vale ressaltar que nesse período de discussões e reforma do modelo de avaliação dos PPG realizadas pela Capes, outras ainda aconteceram na Educação, inclusive com Lei de Diretrizes e Bases (LDB) (Lei nº 9.394/96), uma vez que as suas condições foram direcionadas, também, para o Ensino Superior. Lemos, no Artigo 52, que “as universidades são instituições pluridisciplinares de formação dos quadros profissionais de nível superior, de pesquisa, de extensão e de domínio e cultivo do saber humano”, no entanto se caracteriza dessa forma se apresentar, na totalidade do seu corpo docente, pelo menos a terça parte com titulação acadêmica de mestrado e doutorado. Essa pode ser, então, uma das causas da grande expansão dos PPG em todas as áreas, inclusive do campo da Educação, devido à procura dos educadores em se atualizar, o que está de acordo com essas determinações.

Nesse período, ainda, não se oferecia para os discentes dos cursos de mestrado e doutorado qualquer atividade possível de desenvolver teoria e prática, simultaneamente. Com isso, passados alguns anos, com novas reformas da Capes, no ano de 1999 surge a ideia do Estágio Supervisionado de Docência nos PPG, que, inicialmente, se direcionou somente àqueles discentes bolsistas, entretanto, em 2000 a maioria dos PPG começou a atender à reivindicação da Capes, ofertando uma disciplina de Estágio de Docência, de modo a envolver

¹³Os programas que podem receber conceitos, equivalente a 6/7 (seis e/ou sete) são aqueles programas que oferecem também o doutorado, tomados com um padrão de alta qualidade, segundo os modelos internacionais. Todos os cursos de mestrado e doutorado, independente de qual natureza seja, público ou privado, passaram a ser avaliados nesse processo com conceitos no intervalo de 1 a 7.

aspectos didáticos teóricos e práticos. Atualmente, essa atividade continua sendo ofertada em muitos PPG, principalmente naqueles da área da Educação, porém poucos oferecem como atividade obrigatória aos discentes, mesmo tendo como objetivo a formação de professor.

Mesmo sem ter efetivado o IV PNPG, surgiu no início do ano de 2005 o V PNPG (2005-2010), construído a partir do reflexo da evolução histórica da pós-graduação, com o princípio de que o sistema educacional é elemento fundamental no processo de desenvolvimento científico, cultural, tecnológico e social do país. Nesse plano, a educação é peça indispensável para a formação de recursos humanos altamente qualificados e ao potencial científico-tecnológico nacional (V PNPG, 2004).

Seus principais objetivos estão relacionados com o “crescimento equânime do Sistema Nacional de Pós-Graduação, com o propósito de atender, com qualidade, as diversas demandas da sociedade, visando o desenvolvimento científico, tecnológico, econômico e social do país”, e além dessa missão, auxiliar na definição e na implementação de políticas públicas que dê subsídios às áreas de Educação, Ciência e Tecnologia (V PNPG, 2004, p. 53). Além disso, esse mesmo PNPG, durante a sua permanência, visou ao aumento na formação de mestres e doutores e um maior orçamento no número de bolsas de estudos e fomento no país, tendo, assim, um resultado positivo nessa meta estabelecida que exibe um indicador de excelência se comparado com outros países.

Um dos pontos de destaque nesse PNPG são as prioridades concedidas para determinados PPG e regiões do país, em detrimento a outras. Dessa forma, tornou-se uma missão desse plano, também, buscar reduzir as diferenças regionais, intrarregionais e entre estados, assim como criar programas estratégicos que se integrem às políticas de médio e longo prazo (V PNPG, 2004).

Nessa continuidade, deu-se início, em 2011, o VI PNPG (2011-2020), considerado o plano com maior intervalo de tempo em relação aos anteriores, por apresentar uma década de permanência. Esse PNPG exibe diferentes objetivos voltados a pós-graduação do país. Junto a esse plano foi elaborado o Plano Nacional de Educação (PNE), por determinações do MEC e outros órgãos do governo, solicitando a coordenação de novas propostas e atividades. Acreditava-se que, pela primeira vez, um PNE iria cumprir verdadeiramente a função de contemplar as propostas de diretrizes e políticas do ensino de pós-graduação, isso porque o plano seria elemento constituinte do PNE (BRASIL, 2010).

Conforme Almeida (2010) as propostas desse PNPG para a pós-graduação estão voltadas ao:

- Doutorado como objetivo da formação pós-graduada acadêmica. A critério das universidades, o título de mestre poderá ser concedido ao se cumprir uma dada etapa do doutorado;
- Eliminação do mestrado acadêmico;
- Mestrado profissional como única modalidade de formação final neste estágio (VI PNPG, 2010).

Na verdade, o seu propósito é que a estrutura do Ensino Superior brasileiro tivesse o mesmo caráter italiano, especificamente o modelo de Bolonha, isto é, a graduação tivesse uma duração mínima de cinco anos, porém nos anos finais seria o estudo da pós-graduação, correspondente ao mestrado. Contudo, seria um processo duradouro, além de reformar corajosamente todo sistema universitário nacional, o qual está baseado nos Conselhos Federal e Estaduais de Educação e nos Conselhos de Graduação das universidades.

Ora, para se alcançar o título de mestre bastaria o PPG acatar a ideia de o discente cursar determinado período do doutorado. O mestrado como formação terminal seria voltado à especialização ou profissionalização de alto nível, com duração máxima de 1 (um) ano e sujeito a critérios convenientes de credenciamento e de avaliação de qualidade (VI PNPG, 2010).

Dentre as propostas presentes neste PNPG são apresentadas, também, algumas preocupações, dentre elas a questão da região Norte do país, considerada abandonada, quando se trata da resolução dos problemas que envolvem a Educação Superior, além de outros que não cabem nessa discussão. Uma região com, aproximadamente, 20 milhões de habitantes, com cerca de 10% da população total do país, e que apresenta um pouco mais de 4.000 doutores formados até 2010. Enquanto a região Nordeste apresenta aproximadamente 800 cursos de pós-graduação, envolvendo todas as áreas, a região Norte não chegou aos 200 cursos, distribuídos entre mestrado e doutorado (acadêmicos) (VI PNPG, 2010).

Essas políticas de pós-graduação implantadas no país têm buscado melhorias na qualidade do Sistema Nacional de Pós-Graduação, e desse modo achou necessário:

Capacitar os docentes do Ensino Superior, em seguida se preocupou com o desempenho e a qualidade do sistema, e, depois, voltou-se para o desenvolvimento da pesquisa nas universidades procurando, por meio de sua institucionalização, o atendimento das prioridades nacionais. Ressalta-se que sempre esteve presente a preocupação com as assimetrias e desequilíbrios regionais e com a flexibilização do modelo de pós-graduação (V PNPG, 2004, p. 88).

A Capes juntamente com o Ministério da Educação (MEC), tem buscado o padrão de qualidade da Pós-Graduação, o que prova legalidade, tradição, competência, compromisso e responsabilidade pelos seus papéis desenvolvidos. E como Órgão da União é função da Capes coordenar a política do Sistema Nacional de Pós-Graduação, por intermédio da sua existência, de maneira organizada e qualificada no Ensino Superior, especificamente na pós-graduação *stricto sensu*, garantindo a validade nacional dos diplomas (V PNPG, 2004).

Em suma, esses PNPG apresentaram de alguma forma, relacionados aos seus objetivos, certa contribuição para o aperfeiçoamento do Sistema Nacional de Pós-Graduação e para o Sistema Nacional de Avaliação de Programas de Pós-Graduação, este que é frequentemente utilizado para o credenciamento e reconhecimento da natureza dos PPG nacionais e dos seus diplomas, o que pode favorecer ou fortalecer resultados positivos na política de fomento à pesquisa nas universidades e na oferta de bolsas de mestrado e doutorado a um número significativo de pós-graduandos (V PNPG, 2004).

No tópico seguinte, trazemos algumas discussões sobre o compromisso, o papel da Capes com o Sistema Nacional de Pós-Graduação, uma vez que os PNPG representam grande parte da sua responsabilidade, de forma que os objetivos alcançados têm como reflexo as determinações da Capes.

3.1.2 A missão da Capes com a Pós-Graduação

Antes mesmo da fundação da Capes, esta política pública implementada por órgãos do governo, no intuito de apoiar as organizações das comunidades acadêmicas, a pós-graduação se fortaleceu mediante alianças entre algumas instituições privadas, militares, cientistas, com contribuições dos mesmos para o crescimento do Ensino Superior, mais especificamente da pós-graduação. No entanto, existia grande dificuldade devido à falta de amparo para o desenvolvimento da pesquisa científica, pois os recursos financeiros eram insuficientes para melhor atuação nesse sistema de ensino. Um estudo realizado por Nardi (2005, p. 110) afirma que essa política trouxe “resposta à necessidade de expansão de recursos humanos qualificados que suprissem a expansão no número de vagas no Ensino Superior público e a consequente pressão pela qualificação desses quadros”.

Comparando a sua fase inicial até os dias de hoje, a Capes atualmente está muito mais desenvolvida em relação aos recursos que favorece a Educação Superior, apesar de, ainda, enfrentar crises como cortes de verbas dos custeios da pós-graduação. A Capes passou por um longo período de tensão que refletiu em muitas instituições de Ensino Superior, pois com

os conflitos orçamentários e sem possibilidade de investimentos em políticas educacionais não foi possível expandir quantitativamente com a implantação de mais PPG, principalmente na década de 1960. Contudo, com o apoio do Ministério da Educação, sempre buscou desempenhar importante papel na pós-graduação. Hoje, essa agência de fomento é a única em que todo o órgão administrativo é voltado, especificamente, a esse Sistema Nacional de Pós-Graduação (SNPG). A forte relação estabelecida entre ambas está nos objetivos da própria Capes propostos à pós-graduação.

Diferente dos anos iniciais da sua criação (metade do século XX), atualmente os investimentos da Capes ao SNPG têm acontecido com maior intensidade, com os PPG recebendo financiamentos para equipamentos, custeio e capital convencional, bibliotecas e, ainda, boa infraestrutura de laboratórios. O compromisso da Capes com a pós-graduação, por meio da formulação e implementação de políticas educacionais se constituiu aos poucos, e foi a partir do desenvolvimento da pós-graduação que a sua identidade institucional foi construída, o que a levou a ser considerada a principal e legítima agência de fomento do SNPG (MARTINS, 2003).

O grande relacionamento da Capes com a pós-graduação na área das Ciências Exatas e da Terra (Matemática, Física, e Química) e a Multidisciplinar (Ensino de Ciências), assim como as demais áreas, está ligado aos investimentos financeiros apostados em busca da melhor qualidade na formação do profissional, capaz de atuar como pesquisador e professor na docência universitária e, ainda, no setor econômico.

No presente, o SNPG tem alcançado grande reconhecimento dentro e fora do país e um dos responsáveis por esse sucesso é a Capes, pois a mesma tem sido decisiva nos resultados alcançados pelo SNPG, tanto no que diz respeito à consolidação do quadro atual como na construção das reformas, no ritmo do avanço do conhecimento e nas demandas que a sociedade exige (VI PNPG, 2010). Como são aliados, conseqüentemente, muitos dos PPG brasileiros alcançaram forte reconhecimento internacional.

Nessa perspectiva, vemos as principais tarefas a ser cumpridas pela Capes, a fim de que todo esse prestígio com a pós-graduação seja durável, e dentre elas estão: avaliar os programas de pós-graduação, no intuito de perceber o seu desenvolvimento; o acesso e o poder da divulgação da produção científica brasileira; investimento na formação de recursos de alto nível no Brasil e no exterior; promover a cooperação científica, também, fora do país; e ainda, induzir e promover a formação inicial e continuada de professores tanto para a Educação Básica quanto para o Ensino Superior, ora no modelo presencial ora a distância (BRASIL, 2010). Essas são algumas missões da Capes direcionadas à pós-graduação.

Com o devido apoio existente com a pós-graduação, a Capes tem contato direto com todos os estudos realizados nos PPG. Assim sendo, pode divulgar, mundialmente, as pesquisas realizadas, através da mídia, facilitando o acesso a elas. E ainda, proporciona para todos os PPG, nas distintas áreas de conhecimento, maiores e mais oportunidades através de bolsas de estudo e intercâmbio de estudantes para o exterior, no intuito de realizar diferentes e diversas pesquisas e conhecer novas realidades.

Vale salientar que a pós-graduação não surgiu com a Capes, mas se expandiu rapidamente a nível nacional com o apoio dessa agência de fomento, principalmente na década de 1970, quando tomou como foco ainda a formação docente. Assim:

Entre outros resultados, as ações implementadas pelos PNPG's possibilitaram a construção de um amplo sistema de bolsas no país e no exterior, que contribuiu de forma efetiva para a capacitação de docentes e de pesquisadores que atuam no Ensino Superior do país, bem como a organização de uma política de auxílio financeiro aos programas de pós-graduação (MARTINS, 2003, p. 304).

No bojo das recomendações dos PNPG ocorreu, também, a implantação e a ampliação gradativa das comissões de consultores científicos, para apreciar o mérito das solicitações e a avaliação dos PPG, o que implicou contínua e constante interação entre a Capes e a comunidade acadêmica nacional (MARTINS, 2003).

Apesar dos investimentos financeiros ocorridos da Capes para a pós-graduação, são apresentados, através das avaliações em diferentes regiões, alguns problemas referentes à evolução das áreas/subáreas de conhecimento e com o contexto/realidade institucional, onde esses estão inseridos. Uma vez que quase metade dos PPG brasileiros, ainda, apresenta deficiências, indefinições e baixa produtividade, provocando ou mesmo comprometendo a qualidade da formação dos recursos humanos. Dessa forma, mesmo com a total atenção dessa agência de fomento à pesquisa, a pós-graduação precisa de mecanismos institucionais eficientes e suficientes, possíveis para assegurar determinado desenvolvimento pleno (V PNPG, 2004).

O principal papel da Capes é de coordenar a política do Sistema Nacional de Pós-Graduação mediante mecanismos e ações qualificados referentes a todos os cursos *stricto sensu*, no intuito de garantir a validade nacional dos diplomas (MARTINS 2003). O desenvolvimento qualitativo e quantitativo da pós-graduação está relacionado à Capes, por meio das políticas e práticas, que proporciona esse processo no Sistema Nacional de Pós-

Graduação, quando o mesmo reforça o aperfeiçoamento e exige boa estrutura nas pesquisas tanto em número quanto na qualidade.

A Capes, por não apresentar recursos financeiros, possibilidade de manter igualmente os mais de três mil PPG existentes no país em diversas áreas, utiliza como um dos critérios para distribuição dos recursos os resultados da avaliação, criada desde os anos 1970. Nessa perspectiva, se a Capes possui, por exemplo, recursos para assegurar financeiramente, somente, 300 PPG em todo país quadrienalmente a nível internacional com os maiores investimentos, essa quantidade de PPG não mudará, mesmo se o resultado das avaliações dos PPG apresentar certo número maior do que 300 PPG no final do processo avaliativo.

Conforme os critérios da Capes, caso isso aconteça, todos os PPG selecionados com conceitos equivalentes a 6 e 7 serão analisados criticamente, novamente, por um grupo de agentes avaliadores, e a partir das normas adotadas pela Capes, mesmo aquele PPG em tal região estando com o maior conceito por certo tempo (alcançado na avaliação anterior) poderá obter uma nota menor se não apresentar o melhor desempenho acadêmico, como produção científica, em relação aos demais concorrentes. E assim, os investimentos passam a ser menor se comparados com aqueles que outrora apresentaram melhor rendimento.

Conforme Martins (2003), esta agência de fomento tem desempenhado um importante papel na sua edificação e contínuo aprimoramento, apresentando manifestações significativas de inovações em suas decisões, ora comprometidas com o aperfeiçoamento da própria pós-graduação ora com a reorganização plena das atividades do Ensino Superior.

Todo esse empenho é em prol de um processo de formação de qualidade. Nesse âmbito, a Capes vem desempenhando uma missão com o Sistema Nacional de Pós-Graduação de formar profissionais em toda ou qualquer área de conhecimento. Esse sistema, enquanto eixo estratégico do desenvolvimento científico, cultural, tecnológico e social do país, busca atender às necessidades a nível nacional, mesmo com as assimetrias presentes, embora seja carente da atenção das políticas públicas, no intuito de possibilitar qualidade e relevância (MARTINS, 2003).

Vale salientar que o VI PNPG (2011-2020) nos chamou a atenção, pois os seus objetivos são muito distintos de todos os PNPG anteriores (já apresentados em outro tópico), visto que se forem cumpridas todas as propostas declaradas, acontecerá uma total reforma quanto ao grau de qualidade e reconhecimento existente na pós-graduação. Um exemplo disso é se por ventura, ocorrer o fim dos Programas de Pós-Graduação acadêmicos na formação de mestres, quando terá como objetivo a formação, exclusivamente, de doutores, uma vez que o mestrado profissional que poderá prevalecer na formação de mestres no país.

Enfim, a Capes buscou amenizar as assimetrias presentes nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste através de ações como o Programa Nacional de Cooperação Acadêmica - Ação Novas Fronteiras (Procad-NF); Programa de Doutorado Interinstitucional - Novas Fronteiras (Dinter-NF); Bolsa para Todos; indução em áreas do conhecimento; indução em áreas estratégicas; e parcerias nacionais; e possibilitou maior oferta de PPG nas diversas áreas de avaliação.

Mesmo com os momentos de altos e baixos da Capes alusivos as suas condições financeiras, a instituição favoreceu o desenvolvimento e o crescimento da pós-graduação tanto na oferta quanto no processo formativo para a docência do Ensino Superior. No entanto, o que nos causa dúvidas é referente ao VI PNPG (2011-2020), com os seus atuais objetivos, visto que quando se fala de pós-graduação e do seu processo avaliativo o destaque é unicamente a produção científica, não existem critérios voltados para a formação pedagógica do pós-graduando, cujo deve ser “preparado”, também, para o ensino da Educação Superior, entretanto a prioridade na formação é centrada na pesquisa.

No próximo tópico apresentamos algumas discussões sobre o currículo dos PPG, o pensar sobre a formação docente e os aspectos da formação nos cursos de mestrado e doutorado nas respectivas áreas pesquisadas.

3.2 O Currículo de Programas de Pós-Graduação e o pensar sobre a formação docente

Com aproximadamente um século de existência, desde que surgiu pela primeira vez em 1920 nos Estados Unidos, vemos que não é uma expressão tão nova no nosso vocabulário a palavra chamada “Currículo”. Mesmo tendo consciência de que o processo de ensino existe desde os tempos remotos, isso implica afirmar que quando temos o objetivo de transmitir algum tipo de conhecimento, sabemos onde queremos chegar, ou melhor, já temos um cronograma a seguir a fim de que o mesmo facilite o processo de ensino e aprendizagem tanto para o professor quanto para o aluno.

Então, o que é o Currículo? No seguimento de uma formação sempre nos deparamos com uma gama de conteúdos, os quais deverão ser estudados durante determinado curso. Denotado parte da organização na estrutura curricular, os conteúdos são delimitação de conhecimentos essenciais na formação. Acredita-se que para obter certo grau de formação é fundamental e suficiente o estudo de conteúdos considerados indispensáveis nesse processo, todavia nos resta saber quais conhecimentos seriam fundamentais, suficientes e capazes de transmitir para o aluno habilidade e competência para exercer determinada função.

Nesse momento, buscar uma definição que seja a mais recente, aceita ou divulgada pela comunidade científica sobre o que é currículo talvez não aponte para uma das melhores ideias, por ser uma palavra polissêmica, sobre a qual diversos autores - Kelly (1981), Yamamoto, Romeu (1983), Gimeno Sacristán (2000), Silva (2011), entre outros - abordam de maneiras distintas. Sendo assim, não iremos buscar uma definição que possivelmente se adapta melhor a essa discussão, mas compreender um pouco sobre o seu papel e o seu significado. Baseado nas concepções de Silva (2011), as questões envolvidas sobre esse termo estão relacionadas ao “o que ensinar”, “para que ensinar”, “a quem ensinar” e “como ensinar”. E assim, a partir dessas indagações pode ser possível uma melhor compreensão, acompanhada ainda com o estudo das teorias do próprio currículo.

Como relata Silva (2011):

A questão central que serve de pano de fundo para qualquer teoria do currículo é a de saber qual conhecimento deve ser ensinado. De uma forma mais sintética a questão central é: o quê? Para responder a essa questão, as diferentes teorias podem recorrer a discussões sobre a natureza humana, sobre a natureza da aprendizagem ou sobre a natureza do conhecimento, da cultura e da sociedade. As diferentes teorias se diferenciam inclusive, pela diferente ênfase que dão a esses elementos. Ao final, entretanto, elas têm que voltar à questão básica: o que eles ou elas devem saber? Qual conhecimento ou saber é considerado importante ou inválido ou essencial para merecer ser considerado parte do currículo? (SILVA, 2011, p. 14-15).

Desse modo, é possível perceber que é a teoria quem define o conhecimento para os distintos currículos de um processo de formação, uma vez que cada qual tem a sua peculiaridade. Se bem que não existem conhecimentos suficientes na inserção de um currículo, pois independente de qualquer curso concluso continuamos sempre em andamento com a nossa formação, pois ela é um processo contínuo. Entretanto, podemos dizer que existem conhecimentos necessários àquele momento, uma vez que todo curso de formação apresenta determinado período de tempo, o qual deve ser cumprido. Assim, na amplitude do campo de conhecimento é que a teoria chega e seleciona os conhecimentos considerados importantes e indispensáveis para determinada formação.

Conforme Silva (2011), numa triagem em um campo que abrange diversos conhecimentos e distintos saberes, o produto é sempre o currículo. E são as suas teorias quem vão selecioná-los, justificando o porquê de esses conhecimentos serem escolhidos e não outros. Então, quais são essas teorias capazes de selecionar determinados conhecimentos para tal currículo? Dentre as principais teorias do currículo, Silva (2011) aborda três delas: a Teoria Tradicional, a Teoria Crítica e a Teoria Pós-Crítica.

Conforme a primeira teoria, o currículo é percebido como uma questão de caráter técnico, pois aborda questões de ordem, ou seja, de como organizar tal currículo. Por outra, vemos que as teorias tradicionais pretendiam ser apenas:

[...] “teorias” neutras, científicas, desinteressadas. [...]. As teorias tradicionais, ao aceitar mais facilmente o *status quo*, os conhecimentos e os saberes dominantes, acabam por se concentrar em questões técnicas. Em geral, elas tomam a resposta à questão “o quê?” como dada, como óbvia e por isso buscam responder a uma outra questão: “como?”. Dado que temos esse conhecimento (inquestionável?) a ser transmitido, qual é a melhor forma de transmiti-lo? As teorias tradicionais se preocupam com questões de organização (SILVA, 2011, p. 16).

Na busca de ordem, essa teoria se restringe a conhecimentos tomados como importantes na formação, o que leva ao tecnicismo na construção do currículo. Por ser imparcial, forma um profissional especializado, além de proporcionar uma educação generalizada aos envolvidos em tal formação. Silva (2011) aborda Bobbit na discussão sobre essa teoria, que acreditava que o sistema educacional deveria ser transformado totalmente. Sua ideia era que as escolas funcionassem como qualquer outra empresa, seja ela comercial ou industrial; que o sistema educacional tivesse a capacidade de detalhar quais resultados pretendia alcançar; que conseguisse traçar diferentes métodos, a fim de obtê-los de maneira efetiva e modos de classificação que favorecesse saber concretamente se tais objetivos foram alcançados. Vale salientar que o modelo de Bobbit estava voltado evidentemente à economia, o que predominava era a eficiência, pois esse sistema deveria ser tão eficiente quanto o empreendimento de elevado perfil econômico.

Em suma, as Teorias Tradicionais na construção do seu currículo focavam preferencialmente os conteúdos, os objetivos e o ensino de maneira ativa na expectativa dos melhores resultados. Por buscar critérios de eficiência e racionalidade burocrática, não admitia o caráter histórico, ético e político das ações humanas e sociais e do conhecimento, o que favorecia o crescimento das desigualdades e das injustiças igualitárias.

As Teorias Críticas e Pós-Críticas vão contra a declaração da Teoria Tradicional, quando declara que uma teoria é neutra, científica ou mesmo desinteressada. Pelo contrário, elas acreditam que a teoria é direcionada às relações de poder, as quais se preocupam com as dependências entre saber, identidade e poder. E é justamente este último ponto, o poder, que vai separar essas teorias - as Teorias Tradicionais das Teorias Críticas e Pós-Críticas do currículo (SILVA, 2011).

Com os movimentos sociais e culturais que prevaleceram mundialmente nos anos 1960, surgiram outras teorias em combate às ideias das Teorias Tradicionais, ou melhor, contra as concepções da estrutura do seu currículo. Uma delas foram as Teorias Críticas, que promoveram a construção de alguns conceitos que tornassem mais fácil a compreensão, baseadas na apreciação marxista, de qual é exatamente a verdadeira função do currículo (SILVA, 2011).

Enquanto os modelos tradicionais de currículo se limitavam à função técnica de como construir o currículo, as teorias críticas iniciam um processo diferente:

As teorias críticas sobre o currículo, em contraste, começam por colocar em questão precisamente os pressupostos dos presentes arranjos sociais e educacionais. As teorias críticas desconfiam do *status quo*, responsabilizando-o pelas desigualdades e injustiças sociais. As teorias tradicionais eram teorias de aceitação, ajuste e adaptação. As teorias críticas são teorias de desconfiança, questionamento e transformação radical. Para as teorias críticas o importante não é desenvolver técnicas de como fazer o currículo, mas desenvolver conceitos que nos permitam compreender o que o currículo *faz* (SILVA, 2011, p.30).

O currículo baseado nas Teorias Críticas vem revelar o verdadeiro papel do currículo nas escolas. Apontando a sua indignação contra o *status quo* (apoiado pelas Teorias Tradicionais), quanto às prioridades estabelecidas sobre a classe dominante, onde a construção do currículo é baseada nessa realidade, desfavorecendo assim as classes dominadas. O resultado do processo de formação desenvolvido através desta teoria termina assim: os alunos bem-sucedidos alcançam os melhores resultados na escola e os demais são excluídos ou vão no máximo para o nível básico da educação. Enquanto as Teorias Tradicionais aceitavam e se adaptavam a esse tipo de currículo, as Teorias Críticas vão contra essas diferenças sociais, buscando modificar essa realidade, na qual todas as classes possam ser favorecidas em seu processo de formação, independentemente das condições social e cultural que o indivíduo apresenta.

Nesse sentido, logo surge as Teorias Pós-Críticas, que além de abordar as desigualdades das classes sociais introduz, também, em sua discussão a “questão do gênero” - relacionada às prioridades estabelecidas para os homens em detrimento das mulheres, em todos os aspectos, desde a formação escolar aos melhores empregos, uma cultura bastante patriarcal - além das “questões raciais e étnicas”, levando em consideração as relações histórica e política.

Enfim, conforme Silva (2011), o currículo pós-crítico está irreparavelmente envolvido

no decurso de formação que nos direciona ou nos direcionou a tornar o que somos, porque o currículo é uma questão de identidade e poder, pois ele modela e modifica o indivíduo.

3.3 A formação do professor para docência do Ensino Superior

Conforme Masetto (2002), Pachane (2003), Isaia e Bolzan (2004), entre outros estudiosos, o domínio do professor no Ensino Superior na prática pedagógica tem apresentado uma elevada deficiência, quando se fala em profissionalismo na docência. Segundo Masetto (2002), eventualmente, seja pelo fato de nunca ter surgido a oportunidade de entrar em contato com a área de atuação ou por não considerar um ponto fundamental para sua prática de ensino. E, ainda, acrescentamos a falta da abordagem dessa prática nos cursos de mestrado e doutorado, uma vez que são nesses cenários que deveria existir certo contato com essas discussões, pois de certa forma temos como verdade que é a pós-graduação que forma o professor para a docência do Ensino Superior. No entanto, o que é mais comum nos cursos superiores são críticas relacionadas à didática do professor, ou seja, a sua inexistência.

Pachane (2003) aborda esta questão em um dos seus trabalhos realizado na Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), no qual discute a formação pedagógica de pós-graduandos para a atuação no magistério do Ensino Superior, e em seus resultados diz que:

A pós-graduação tem sido o lócus privilegiado para a formação do professor universitário, porém, tende a priorizar em suas atividades a condução de pesquisas, tornando-se responsável, mesmo que não intencionalmente, por reproduzir e perpetuar a crença de que para ser professor basta conhecer a fundo determinado conteúdo ou, na Educação Superior, ser um bom pesquisador. De maneira geral, considera-se que a titulação, automaticamente, capacitaria o professor para a docência (PACHANE, 2007, p. 220).

A exigência de que o professor precisa ter uma formação pós-graduada para assumir uma vaga no Ensino Superior começou no final da década de 1960 com a Reforma Universitária (Lei n.º 5.540/68), e com esta reforma houve definitivamente o fim das cátedras e deu-se início a uma nova corporação de professores nas instituições universitárias. Nesse período, passou-se a classificar o corpo docente universitário em três classes distintas: professor auxiliar, assistente e adjunto. Para a primeira classe, não existia concursos público de provas e de títulos, mas sim um contrato inicial por dois anos, podendo ser renovado por

mais dois, porém o professor deveria apresentar uma aprovação numa pós-graduação *lato sensu* para que fosse recontratado. Na segunda e última classe é necessária a formação no mínimo em mestrado e no doutorado, respectivamente (BRASIL, 1983). Hoje, existe o concurso público para a classe de auxiliar que exige, pelo menos, a graduação, mas isso depende do estatuto da universidade e da necessidade de cada região.

Em 1970, a formação docente para o Ensino Superior começa a ter maior apoio através da Capes com a implantação dos PNPG, de modo a buscar melhoria na formação para docência do Ensino Superior. E assim, os cursos de mestrado e doutorado se desenvolveram e se expandiram rapidamente no país. Um dos fatores que favoreceram esses acontecimentos, possivelmente, seja a vasta procura de professores a fim de se adequar às exigências estabelecidas no final da década de 1960. Nesse sentido, a Capes instaurou, ainda, como um dos objetivos da pós-graduação, “a formação docente para o Ensino Superior”.

Anos mais tarde, as reivindicações quanto à titulação para docência no Ensino Superior continuam a ser reforçadas através da nova LDB, em 1996 (Lei nº 9.394/96), deixando estabelecido no Artigo 16 que “a preparação para o exercício do magistério superior far-se-á em nível de pós-graduação, prioritariamente, em programas de mestrado e doutorado”. Em 1999, é sancionado o Plano Nacional de Graduação no XII Fórum Nacional de Pró-Reitores de Graduação das Universidades Brasileiras (FORGRAD). Após muitas críticas, reflexões e sugestões dos participantes desse fórum, se expressou por meio desse documento a qualidade de formação desejada nos PPG, uma vez que as atividades realizadas na pós-graduação não devem estar distantes da graduação, de fato:

A perspectiva científica indispensável para o docente de graduação é objeto de formação específica própria do nível de pós-graduação. A pós-graduação precisa integrar, à sua missão básica de formar pesquisador, a responsabilidade de formação do professor de graduação, integrando, expressamente, questões pedagógicas às que dizem respeito ao rigor dos métodos específicos de produção do saber, em perspectiva epistêmica (PNP, 1999, p.11).

Ou seja, a pós-graduação assumiu um papel maior após essas reformas, pois ela teria que não apenas formar profissionais para o setor econômico e/ou pesquisadores, mas, ainda, formar professor para a docência universitária. Consequentemente, a Capes nesse mesmo ano passou a exigir dos PPG que, pelo menos, os bolsistas de cursos de mestrado e doutorado fizessem o “Estágio de Docência”, no mínimo por um semestre, concluindo que esta tarefa seria crucial na formação docente.

Apesar de todas as exigências e as reformas surgidas, lemos em algumas pesquisas concluídas (BOTOMÉ e KUBO, 2002; MASETTO, 2002; ARROIO, RODRIGUES FILHO e SILVA 2006; BRITO, 2006; PACHANE, 2003 e 2007; CUNHA, 2009; e outros teóricos) que o desenvolvimento das atividades desenvolvidas no interior dos PPG não tem favorecido a prática pedagógica, cujo prestígio e prioridade estão voltados preferencialmente à formação do pesquisador. Eventualmente, é devido ao processo avaliativo, realizado pela Capes nos PPG, está centrado sua atenção, prioritariamente, à produção científica, pois quanto mais desenvolve pesquisas, maior e melhor é o reconhecimento do PPG, nacional e internacionalmente.

Nessa oportunidade, não existe análise na área pedagógica dos Programas de Pós-Graduação para inquirir se o pós-graduando que está sendo formado para a docência da Educação Superior está apto ou não para desenvolver a tarefa, também, de ensino. Conforme Pachane (2007):

[...] a formação esperada do professor universitário tem sido restrita ao conhecimento aprofundado da disciplina a ser ensinada, sendo este conhecimento prático – decorrente do exercício profissional – ou teórico/epistemológico – decorrente do exercício acadêmico. Pouco, ou nada, tem sido exigido em termos pedagógicos (PACHANE, 2007, p. 220).

Contudo, considera que uma vez conhecedor do conteúdo da disciplina que será lecionada, seja o suficiente para realizar um excelente trabalho de ensino. Segundo Masetto (2002), estas questões relacionadas ao ensino têm como base a crença de “quem sabe, automaticamente, sabe ensinar”. Fazendo uso das palavras de Paulo Freire, descarta-se a hipótese de que ensinar se resume em transmitir conhecimento, porque ensinar significa criar possibilidades, para que seja possível ao aluno relacionar o conhecimento prévio com aquele estudado em sala de aula, ou melhor, o aluno relacionar a teoria e a prática contextualizando e compreendendo de forma concreta, porém no melhor modo de organizar o seu próprio conhecimento. Todavia, é indispensável a formação pedagógica nos cursos de pós-graduação, pois esta é capaz de favorecer e contribuir no exercício docente.

Vale destacar que os PPG que menos ou que não abordam discussões ou atividades, de hipótese alguma, sobre a formação pedagógica são aqueles de área específica, como Química, Física e Matemática, cujo prestígio e prioridade são centrados, preferencialmente, na formação do pesquisador, pois não abarca as questões mais particulares na formação sobre a “pedagogia universitária”.

De acordo com Pachane (2003), é necessário chamar a atenção, também, para aquelas instituições que organizam programas obrigatórios de formação pedagógica para os pós-graduandos, apenas para cumprir as imposições legais, estabelecendo unicamente o complemento de um curso de formação de mestres e doutores para a docência superior, sem relacionar com as demais atividades realizadas no mesmo e sem qualquer elo com a prática, se definindo à apresentação de parte mínima de teorias educacionais ou até, para a oferta de algumas técnicas de conduzir as aulas, sem existir determinada reflexão mais vasta sobre o Ensino Superior. São casos que podem pôr a perder todo um esforço pela mudança da cultura de desvalorização da formação pedagógica dos docentes universitários.

IV

METODOLOGIA DA PESQUISA

O principal objetivo deste capítulo é apresentar o caminho percorrido na construção desta pesquisa. Desse modo, apresentamos, aqui, o delinear da pesquisa como: os tipos de pesquisa, seleção das áreas de avaliação da Capes e mapeamento dos PPG nas áreas das Ciências Exatas e da Terra e Multidisciplinar do estado da Bahia, e a caracterização do campo, dos instrumentos e dos participantes da pesquisa.

2.1 Sobre a pesquisa e os caminhos percorridos

- **Uma Pesquisa Qualitativa**

Para nos orientar no percurso deste estudo estabelecemos as seguintes questões como problema: como os currículos dos Programas de Pós-Graduação (PPG) *stricto sensu* acadêmicos estão organizados para atender à formação de professores para atuarem nas Instituições de Ensino Superior? O que os coordenadores pensam sobre as propostas de seus cursos para “formar” o pós-graduando para a docência do Ensino Superior?

Sabemos que toda investigação científica é um processo preciso e sistemático de desenvolvimento do método científico e o seu principal objetivo é descobrir respostas para os problemas por meio de alguns procedimentos, o que permite a obtenção de novos conhecimentos no campo da realidade social (GIL, 1987). Desse modo, torna-se necessária a consolidação de caminhos para responder às perguntas propostas e também alcançar os objetivos desta investigação.

Portanto, esta pesquisa se desenvolveu com o intuito de apresentar como estão estruturados os Programas de Pós-Graduação, suas matrizes curriculares para formar o professor do Ensino Superior e, ainda, analisar o que os coordenadores de tais programas pensam, consideram ou até mesmo criticam nas propostas que hoje sustentam a qualificação profissional neste nível de ensino para a docência na universidade.

A finalidade desta investigação não é simplesmente apresentar a matriz curricular, mas realizar uma análise comparativa entre o que está expresso na mesma e o que os coordenadores pensam sobre o desenvolvimento das atividades acadêmicas envolvidas e desenvolvidas, como elemento que possa contribuir para a formação do docente do Ensino

Superior. Desse modo, o interesse maior está para além das informações definidas na matriz curricular, no PNPG ou nos regimentos, a fim de compreender as relações estabelecidas pelo coordenador, pois é ele, juntamente, com o seu corpo docente que deve pensar o curso e naturalmente a sua organização para ser consolidado como PPG que favorece a formação do professor para a docência do Ensino Superior.

Sendo assim, este estudo assume o caráter de uma abordagem qualitativa por ser subjetiva, uma vez que a preocupação é entender o porquê da situação, o que se pensa, o que está posto, do que efetivamente qualquer tipo de número. Ou melhor, enquadra-se em uma abordagem qualitativa, porque as questões de pesquisa envolvem problemas do âmbito da subjetividade ou o que os coordenadores pensam, porque há interesse do conhecimento sobre o processo e não apenas sobre o produto.

Reforçamos isso com as palavras de Bogdan e Biklen (1994), quando afirmam que toda pesquisa dessa ordem pressupõe a produção de conhecimentos e possibilita a dialética e a relação dinâmica entre o sujeito e o objeto nesse processo de produção, uma vez que a pesquisa qualitativa está associada à aquisição de dados descritivos obtidos da relação direta do pesquisador com o problema investigado, de modo a evidenciar mais o processo do que o resultado e em retratar o ponto de vista dos participantes. E, ainda, toda investigação desse tipo mobiliza uma base hermenêutica, por envolver interpretação do fenômeno, cujos objetivos do estudo permitem que isso aconteça.

Enfim, nesta abordagem, conforme Bogdan e Biklen (1994) determina-se que o mundo seja examinado sob a perspectiva de que nada é corriqueiro, que tudo nos possibilita estabelecer pistas que favoreçam o alcance de melhores e mais esclarecedoras compreensões sobre o nosso objeto de pesquisa. Nesse sentido, o pesquisador não pode generalizar um caso baseado apenas em um fato. Além disso, o seu principal objetivo é construir conhecimento e não atribuir opiniões sobre determinado contexto, em outras palavras, a finalidade de qualquer estudo deve ser de criar possibilidades para a construção de novos saberes.

- **Seleção das áreas de Avaliação da Capes e Mapeamento dos PPG nas áreas das Ciências Exatas e da Terra e Multidisciplinar na Bahia**

O PPG em Educação Científica e Formação de Professores (PPG-ECFP), do qual fazemos parte, está inserido na área Multidisciplinar da Capes, na subárea do Ensino de Ciências e Matemática, que converge para os estudos do campo da Física, Química, Biologia e Matemática.

Nessa perspectiva, buscamos investigar duas áreas distintas. A primeira delas, a Multidisciplinar, pois tivemos o interesse na participação do PPG-ECFP nesta pesquisa. E a segunda, pois pensamos naquela que mais se aproximasse das discussões sobre o Ensino de Ciências e Matemática.

Dessa forma, mapeamos as 48 áreas¹⁴ de avaliação no site da Capes, a fim de selecionar aquela que ficasse mais próxima dessa subárea. Na análise de todas elas, fichamos as áreas de Ciências Biológicas e a de Ciências Exatas e da Terra por enfatizar o ensino de Biologia e Física, Química e Matemática, respectivamente. No entanto, priorizamos as áreas das Ciências Exatas e da Terra por entender que estas três subáreas de conhecimento têm maior proximidade com a área Multidisciplinar.

Com as duas áreas estabelecidas (Ciências Exatas e da Terra e a Multidisciplinar), consideramos fundamental delinear todos os PPG inseridos nessas áreas a nível nacional nas Universidades públicas. Nessa busca, encontramos 190 PPG, correspondentes a 310 cursos dentre mestrados acadêmicos e doutorados, sendo 245 na área das Ciências Exatas e da Terra e 65 na Multidisciplinar. Logo, delimitamos esta busca de modo a contemplar apenas os PPG do estado da Bahia; com isso, nos deparamos com 12 PPG, dos quais 3 possuem doutorados reconhecidos e aprovados pela Capes.

No Quadro 8, a seguir, são apresentados os PPG por área e subárea, o ano do surgimento de cada curso, a instituição da qual faz parte e a nota/conceito atribuído pela Capes, através das avaliações trienais.

Quadro 8: PPG no estado da Bahia

Área de Ciências Exatas e da Terra (Química)*			
Programas de Pós-Graduação na área de Química			
Ano**	PPG	IES	Conceito
Mestrado (1968) Doutorado (1992)	PPG em Química	UFBA	5
Mestrado (2005)	PPG em Química	UESB	3
Mestrado (2006)	PPG em Química Aplicada	UNEB	3
Mestrado (2013)	PPG em Química	UESC	3
Área de Ciências Exatas e da Terra (Física)*			
Programas de Pós-Graduação na área de Física			
Ano	PPG	Universidade	Conceito
Mestrado (1975) Doutorado (2007)	PPG em Física	UFBA	3
Mestrado (2007)	PPG em Física	UESC	3
Área de Ciências Exatas e da Terra (Matemática)*			
Programas de Pós-Graduação na área de Matemática			

¹⁴ Número vigente em 2014.

Ano	PPG	Universidade	Conceito
Mestrado (1969) Doutorado (2010)	PPG em Matemática	UFBA	4
Área Multidisciplinar (Ensino de Ciências e Matemática)*			
Programas de Pós-Graduação na área de Ensino de Ciências e Matemática			
Ano	PPG	Universidade	Conceito
Mestrado (1999) Doutorado (2007)	PPG em Ensino, Filosofia e História das Ciências	UFBA	4
Mestrado (2011)	PPG em Educação Científica e Formação de Professores	UESB	3
Mestrado (2012)	PPG em Educação Matemática	UESC	3
Mestrado (2012)	PPG em Educação Cultura e Territórios Semiáridos	UNEB	3
Mestrado (2013)	PPG em Educação em Ciências	UESC	3

Fonte: <http://www.capes.gov.br/avaliacao/dados-do-snpq/cursos-recomendados-reconhecidos>. Acesso em 22/04/2015

* Pequena área. ** Ano de aprovação pela Capes.

Este quadro evidencia que a UFBA é a pioneira nos cursos de pós-graduação em todas as subáreas e que de todos os PPG apresentados os primeiros a serem implantados na Bahia foram da área das Ciências Exatas e da Terra: Química (1968), Matemática (1969) e Física (1975). No entanto, passaram-se mais de trinta anos até o Estado conquistar mais um PPG tanto em Química quanto em Física. Atualmente, temos 4 PPG em Química, 2 PPG em Física, entretanto permanecemos com apenas um PPG em Matemática, o mesmo instaurado com o mestrado no final da década de 1960 e o doutorado em 2010.

Da área Multidisciplinar, os PPG começaram a surgir somente no final dos anos de 1990, porém com intervalos mais curtos se comparada com as Ciências Exatas e da Terra, visto que no período de dois anos foram implantados 4 PPG com abordagens sobre o Ensino de Ciências e Matemática.

Enfim, consideramos importante nesta pesquisa, além da área Multidisciplinar, a participação da área das Ciências Exatas e da Terra por apresentar como subárea a Química, a Física e a Matemática e evidenciar maior conformidade com as discussões sobre o Ensino de Ciências e Matemática.

- **Lócus da Pesquisa**

Após a etapa de seleção das áreas, realizamos um recorte do nosso campo de pesquisa para selecionar as instituições participantes. Inicialmente, pensamos em eleger um curso de cada subárea (Química, Física, Matemática, e Ensino de Ciências e Matemática), entretanto,

em virtude de dificuldades encontradas para acompanhar mais de perto a pesquisa em unidades e regiões distintas, decidimos reorganizar este processo de seleção dos PPG.

E no bojo desse caminhar tornou-se compreensível que para efeito de ir a *locus*, por questão de acesso, de proximidade, por possuir PPG nas duas áreas estudadas e similares, seria necessário definirmos a UESC e a UESB, situadas na região sul e sudoeste da Bahia, respectivamente.

Conforme os dados apresentados anteriormente (Quadro 8), existem na UESC 4 PPG dentro das áreas investigadas e 2 PPG na UESB. Desse modo, esta pesquisa retrata características destas duas universidades que são estaduais e que oferecem PPG tanto do âmbito disciplinar quanto do âmbito multidisciplinar. As informações apresentadas a seguir, foram adquiridas no sítio de cada uma dessas universidades.

Da UESC escolhemos o PPG em Física e em Educação Matemática. Esta instituição foi originada por meio das escolas isoladas (Faculdade de Direito de Ilhéus, Faculdade de Filosofia de Itabuna e Faculdade de Ciências Econômicas de Itabuna) desenvolvidas nos eixos Ilhéus/Itabuna nos anos de 1960. No início da década de 1970 estas escolas se uniram e formaram a Federação das Escolas Superiores de Ilhéus e Itabuna (FESPI) e, com o Parecer do Conselho Federal de Educação (CFE) 163/74, foram ganhando maturidade e competência, criando as condições para pleitear o *status* de Universidade.

Por ser uma instituição amparada por uma fundação de natureza privada, o acesso a seus cursos tornava-se particularmente difícil, considerada a realidade regional. Esta instituição reorientou-se no sentido de tornar-se uma fundação pública, no entanto, isso veio acontecer somente em 1991, quando foi estadualizada. O governador do Estado incorporou a FESPI ao quadro das universidades públicas da Bahia, pela Lei 6.344 de 06/12/91, hoje denominada como UESC.

Após o seu reconhecimento e estadualização esta universidade veio se desenvolvendo na região sul da Bahia com diversos cursos de formação, como graduação presencial (licenciatura e bacharelado), pós-graduação *stricto-sensu* (acadêmico e profissional) e *lato-sensu* (aperfeiçoamento e especialização), dentre outras atividades. Hoje é possível encontrar 33 cursos de graduação presenciais, 18 PPG dentre os cursos de mestrado e doutorado e 4 mestrados profissionais nas diversas áreas de avaliação da Capes, entre outros projetos, programas e atividades de extensão que são desenvolvidos.

Da UESB, escolhemos os PPG em Química e em Educação Científica e Formação de Professores. Esta instituição sediada na cidade de Vitória da Conquista surgiu em 1969,

alicerçada na política de interiorização do Ensino Superior, contida no Plano Integral de Educação do Governo do Estado com a instalação das Faculdades de Formação de Professores, tanto nesta cidade quanto em Jequié, Feira de Santana e Alagoinhas, incluindo a Faculdade de Agronomia do Médio São Francisco (FAMESF), criada nos anos de 1950. No entanto, somente em 1980, com a Lei nº 3.799, começou-se a pensar em universidade, quando o Poder Executivo instituiu uma Fundação para criar e manter uma universidade no Sudoeste do Estado.

Em 1984 foi elaborada uma Carta Consulta com o apoio do convênio da UESB e a Fundação de Apoio à Pesquisa e Extensão (FAPEX) e perante a coordenação do Centro de Estudos Interdisciplinares para o Setor Público (CEISP) da UFBA, a fim de liberar o funcionamento da UESB em sistema multi-campi, tendo vínculo com a Secretaria de Educação e Cultura do Estado. E, assim, em 1987, em decorrência do Parecer do Conselho Estadual de Educação (CEE nº119), houve a aprovação do pedido e o governo federal, por meio do Decreto nº 94.250, deste mesmo ano, outorgou esse exercício. Entretanto, o seu credenciamento ocorreu somente em 1998 mediante o Decreto nº 7.344.

Atualmente a UESB possui três campi localizados em Vitória da Conquista, Jequié e Itapetinga, e dispõe de 53 cursos de graduação presenciais (bacharelado e licenciatura), distribuídos assimetricamente, pois a maior parte é desenvolvida na cidade de Vitória da Conquista; 15 PPG (mestrados e doutorados); 2 mestrados profissionais, entre outras atividades, projetos e programas que são desenvolvidos.

Na triagem dessas instituições para participar da pesquisa, nos deparamos com 6 PPG existentes entre a UESC e a UESB, no entanto assumimos quatro deles para esta investigação.

- **Os participantes da pesquisa**

Dos quatro cursos escolhidos os PPG da área Multidisciplinar são os mais recentes e aqueles que não passaram ainda pela avaliação da Capes possuem, no entanto, um número significativo de discentes formados. E, efetivamente, os participantes desta pesquisa são professores que no período atuaram como coordenadores desses PPG e que possuem doutorado na área em que atuam. Nessa perspectiva, buscamos conhecer um pouco do perfil deles, com base no *curriculum lattes* de cada um.

O coordenador (C1)¹⁵ do PPG em Química (P1) da UESB é licenciado em Ciências com habilitação em Química pela própria universidade, e é mestre e doutor em Química pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Assumiu a coordenação desse PPG em 2015, é professor da UESB desde 1993, quando iniciou como professor substituto e em 1995 se efetivou, assumindo a função de professor auxiliar e atualmente é professor adjunto. Tem experiência na área com pesquisas em Química, com ênfase em Química dos Produtos Naturais e desenvolve atividades principalmente na Elucidação estrutural de compostos químicos com base em dados espectroscópicos e espectrométricos.

O PPG em Física (P2), no período da pesquisa, teve como coordenador (C2), desde 2015, um professor bacharel em Física pela UFMG com mestrado e doutorado em Astronomia pela Universidade de São Paulo (USP). Iniciou como professor assistente na UESC em 2001 e, no momento, ocupa o posto de professor pleno desta mesma universidade. Tem experiência e desenvolve trabalhos na área de Astronomia e Astrofísica, com ênfase em Meio Interestelar e Formação Estelar; em simulações numéricas hidrodinâmica e magneto hidrodinâmico em 2.5D e 3D; e em espectroscopia óptica de campo integral.

O coordenador (C3) começou a coordenar o PPG em Educação Científica e Formação de Professores (P3) em 2015, tem formação em licenciatura nas Ciências com habilitação em Biologia pela UESB com o mestrado e o doutorado em Educação pela UFBA. O C3 começou a sua carreira docente no Ensino Superior na UESB em 1990, onde hoje assume o cargo de professor titular. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em formação de professores e desenvolve atividades principalmente sobre o ensino de Ciências e Biologia, educação inclusiva, aprendizagem, educação e diversidade.

Por fim, o PPG em Educação Matemática (P4), onde o C4 assumiu a função de coordenador em 2015. Este, professor bacharel e mestre em Psicologia pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) e doutor em Educação Matemática pela University of London (UL). O C4 principiou na carreira docente do Ensino Superior pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo em 1994, onde atuou por 20 anos, e atualmente é professor adjunto da UESC. Atua na área de Educação, com grande destaque na formação de conceitos, além de desempenhar atividades com e no Ensino Fundamental, ensino-aprendizagem, Educação Matemática, formação de professor, estudo diagnóstico, estruturas aditivas, Tratamento da Informação e informática educativa.

¹⁵ Essas abreviaturas correspondem à identificação de cada coordenador e PPG pesquisados. Classificamos por área cada um deles: C1 e C2 ou P1 e P2 (Ciências Exatas e da Terra), C3 e C4 ou P3 e P4 (Multidisciplinar).

Nesse âmbito, evidenciam-se as distintas formações desses professores coordenadores e participantes da pesquisa, uma vez que os coordenadores (C1 e C2) da área das Ciências Exatas e da Terra não apresentam em seu currículo nenhuma atividade formativa relacionada ao ensino, ou melhor, com a Educação; já os coordenadores (C3 e C4) denotam uma proximidade maior tanto com a educação quanto com a formação de professores.

- **Características e Instrumentos de Pesquisa**

No percurso desta investigação percebemos que, quanto aos objetivos, a mesma assume o caráter de uma pesquisa exploratório-descritiva, pois buscou descrever as características apresentadas pelos PPG das áreas das Ciências Exatas e da Terra e a Multidisciplinar, para uma maior proximidade com o problema, no intuito de torná-lo explícito e/ou de construir hipóteses¹⁶. Esse tipo de pesquisa pode ser realizado a partir de dois aspectos: documentos e o contato direto do pesquisador com o participante (entrevista) (GIL, 2002).

Segundo Gil (2002), esse tipo de pesquisa tem como objetivo proporcionar maior aproximação do problema, a fim de torná-lo compreensível ou de estabelecer hipóteses. Já que o seu principal objetivo é o desenvolvimento ou a descoberta de novas ideias e o seu planejamento é muito flexível, de modo a favorecer o interesse dos mais variados aspectos concernentes ao problema investigado. E, ainda, um grande número desse modelo de pesquisa envolve levantamento bibliográfico, entrevistas (com pessoas que viveram no exercício tal experiência com o caso estudado) e análise de práticas, o que pode provocar melhor compreensão do estudo. O que não está distante do desenvolvimento desta investigação, pois inicialmente realizamos uma listagem de trabalhos teóricos, pertencentes ao objeto de estudo (Formação de professor para a docência do Ensino Superior); posteriormente, realizamos a análise de documentos, logo em seguida as entrevistas com os participantes da pesquisa; e, por fim, buscamos analisar os dados a partir das suas vozes.

Para analisar os fatos no confronto do olhar teórico com a prática, consideramos alguns procedimentos técnicos de coleta e análise de dados que justificam a organização e o desenvolvimento deste estudo. Esses procedimentos podem ser classificados por dois grupos de delineamentos: fontes escritas e fontes orais. No entanto, essas classificações não são

¹⁶ Apesar de ser exploratória, e estarmos de acordo com o teórico (GIL, 2002), não estamos neste momento da pesquisa levantando hipótese.

consideradas totalmente inflexíveis, pois nem toda pesquisa se adequa facilmente num ou noutro modelo (GIL, 2002).

No grupo das fontes escritas encontram-se a pesquisa bibliográfica e a documental. Em se tratando de uma pesquisa científica, a pesquisa bibliográfica, conforme Gil (2002), existe quando construída mediante material prontamente publicado, o que não deixa de existir na elaboração deste estudo, pois foi através das escritas, já verificadas, comprovadas e publicadas em artigos científicos, livros, revistas, dissertações e teses que justificamos a nossa análise.

A nossa outra fonte escrita é a pesquisa documental, que, segundo Gil (2002), aproxima-se muito da pesquisa bibliográfica. A principal diferença entre ambas está na particularidade das fontes, pois, enquanto a pesquisa bibliográfica se ocupa fundamentalmente das escritas de diversos autores sobre determinado assunto, a pesquisa documental se baseia em materiais que não receberam, ainda, um tratamento minucioso, ou que, até então, podem ser reelaborados consoante com os objetos da pesquisa.

Com isso, para compor esta etapa, nos valem de documentos como os PNPG, sobre os possíveis procedimentos que orientam a pós-graduação sobre o processo formativo, a matriz curricular e o regimento de cada PPG (Química, Física, Educação Científica e Formação de Professores e Educação Matemática). Estes documentos serviram para uma análise crítica sobre os objetivos, diretrizes concernentes à formação ocorrida no percurso de cada curso e para analisar e compreender como cada PPG está organizado na oferta de disciplinas, nas atividades desenvolvidas para atender à formação para a docência do Ensino Superior.

Ademais, a fim de confrontar os dados encontrados nesses documentos e para compor as análises, realizamos uma entrevista com cada coordenador dos PPG no intuito de conhecer como o currículo de cada curso está organizado para atender à formação de professor para o exercício da docência no Ensino Superior e, ainda, o que eles pensam sobre as propostas desenvolvidas para “capacitar” o discente para a docência do Ensino Superior.

Dessa forma, construímos um roteiro semiestruturado de entrevista (Apêndice A), por entendermos que este não se desenvolve como um circuito fechado, mas é utilizado para obter certa orientação do que se pretende fazer. Os registros foram feitos através da utilização de um gravador, visto que esse tipo de entrevista se desenrola a partir de um esquema básico, porém não aplicado rigidamente, permitindo que o entrevistador faça as necessárias adaptações (LÜDKE; ANDRÉ, 1986).

Fizemos uso desse instrumento porque tem como propriedade a obtenção de informações através das pessoas entrevistadas, a partir de um roteiro antecipadamente organizado, sobre determinado assunto ou problema (SILVA; MENEZES, 2001). E por nos direcionar ao alvo dos objetivos, seguimos um caminho em busca das respostas das questões de pesquisa, possibilitando um contato maior com o interlocutor, além de proporcionar certa troca de informação e conhecimento. O que podemos dizer que este é um ato formativo para o pesquisador, pois prevê outras perspectivas, outras relações.

Nesse sentido, com fundamento nos objetivos e nas questões de pesquisa, e na análise realizada da triangulação entre os documentos oficiais (discurso oficial da Capes), proposta de currículo e as vozes dos coordenadores, formaram-se dois grandes Eixos. O Eixo 1 – “Currículo de Pós-Graduação, estrutura e perspectivas observadas pelos coordenadores dos cursos”, e a partir desse Eixo foi construído um bloco com nove perguntas. E o Eixo 2 – “Olhares dos coordenadores quanto às contribuições dos PPG para o exercício do docente no Ensino Superior”, que foi composto por um bloco de seis perguntas. Vejamos mais especificadamente os Eixos e subeixos no próximo tópico.

4.2 O contato com os participantes e organização dos dados coletados

Após a seleção dos PPG participantes da pesquisa, foi realizado o primeiro encontro em cada PPG para entrega da carta convite (Apêndice B, C, D e E), e nessa oportunidade apresentei-me formalmente (quem sou eu, orientanda de quem, entre outros pontos). No segundo momento, fizemos contato através de *e-mail*, a fim de agendar cada entrevista com os participantes (Apêndice A).

No encontro, para esse diálogo, inicialmente foi apresentado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice F) para cada coordenador (participante), que foi lido e assinado pelos mesmos em duas vias, já que cada um deles ficou com uma cópia do documento.

Apesar de existirem algumas perguntas, não iniciamos diretamente por elas, mas, sim, solicitamos que o participante (coordenador) falasse sobre cada eixo, a fim de que algumas respostas das perguntas contidas no roteiro fossem contempladas, caso contrário, seriam direcionadas.

Nesse tempo, tivemos (pesquisadora e participantes da pesquisa) longos e importantes diálogos. Visto terem gerado algumas dúvidas, incertezas por parte da pesquisadora, houve a necessidade de realizar alguns questionamentos, não fugindo do roteiro construído e pensado

nos possíveis pontos críticos existentes no processo formativo proporcionado pela pós-graduação. Isso justifica a necessidade da entrevista, porque é uma forma de aproximar o pesquisador da realidade do pesquisado e do modo como se pensa aquela realidade.

Logo após esse momento, as entrevistas realizadas foram transcritas e estudadas para serem fundamentadas no capítulo de análise. Essas transcrições são consideradas a primeira versão escrita em forma de texto da fala do entrevistado e um momento de análise, quando é realizado pelo próprio pesquisador. Devido a isso, o texto de referência pode abarcar impressões, percepções e sentimentos do pesquisador durante a entrevista e a escrita (SZYMANSKI; ALMEIDA; PRANDINI, 2004).

Nessa análise, a partir das transcrições das falas de cada participante da pesquisa, surgiram novas articulações conceituais. As leituras e releituras do texto, as anotações, reflexões, permitiram nesse percurso a construção de sínteses, pequenos *insights* e a visualização das falas dos participantes sobre o mesmo assunto, a esses nomeando pelo aspecto do fenômeno a que se refere que, segundo Szymanski, Almeida e Prandini (2004), se constituem por categorias, o que estamos chamando de Eixos.

A categorização concretiza a imersão do pesquisador nos dados coletados e a sua forma particular de agrupá-los conforme tal compreensão, este momento pode ser denominado explicitação de significados (SZYMANSKI; ALMEIDA; PRANDINI, 2004).

Nesse sentido, foram estabelecidas duas categorias (dois grandes Eixos) para análise de dados: Eixo 1 - “Currículo de Pós-Graduação, estrutura e perspectivas observadas pelos coordenadores dos cursos”; do qual surgiram três subeixos, classificando o que cada pergunta buscava. Conforme a descrição do Quadro 9, a seguir.

Quadro 9: Demonstrativo do Eixo 1

Eixo 1: “Currículo de Pós-Graduação, estrutura e perspectivas observadas pelos coordenadores dos cursos”	
Sub - 1 Da estrutura curricular às formas de percebê-las.	1. Como você considera o processo de formação que acontece neste PPG? 2. Quanto à maneira que é apresentada a estrutura curricular, o modo como são ofertadas as disciplinas, você considera que favorece mais a formação do professor, do pesquisador ou estão equiparadas estas duas formações? Como e por quê? 3. Como e de que forma a estrutura curricular desse PPG atende ou corresponde ao processo de formação do pós-graduando para a docência do Ensino Superior? 4. Quais as possibilidades e dificuldades de reformulação curricular que se aproximam da ideia de docência como eixo formativo nos PPG?
	5. Quais as concepções de docência e de investigação presentes nessas matrizes curriculares?

<p>Sub - 2 Concepções de docência: ensino/pesquisa/extensão e formação de professores.</p>	<p>6. Como acontece a relação dessas matrizes curriculares com o princípio da indissociabilidade entre ensino e pesquisa na formação de professores nos PPG?</p> <p>7. Quais as questões que se afastam ou se aproximam da ideia de contextualização dos currículos de docência para atuação no Ensino Superior?</p> <p>8. Como a matriz curricular desse PPG favorece ou não à adoção da docência como eixo formativo, de maneira a formar professores para o Ensino Superior?</p>
<p>Sub - 3 Possibilidades de mudanças.</p>	<p>9. Quais mecanismos podem ser inseridos na construção desses currículos para desencadear uma reflexão sobre o lugar e o papel da docência nos PPG?</p>

O Eixo 1 buscou conhecer um pouco do processo formativo que acontece no P1, P2, P3 e P4, do modo como a estrutura curricular direciona e fortalece a formação docente para o Ensino Superior, através das atividades desenvolvidas e das relações estabelecidas entre o ensino e a pesquisa.

E o Eixo 2 - “Olhares dos coordenadores quanto às contribuições dos PPG para o exercício do docente no Ensino Superior”, gerou, também, três Sub-Eixos, através das perguntas presentes neste bloco, conforme descrito no Quadro 10, a seguir.

Quadro 10: Demonstrativo do Eixo 2

<p style="text-align: center;">Eixo 2: “Olhares dos coordenadores quanto às contribuições dos PPG para o exercício do docente no Ensino Superior”</p>	
<p>Sub - 1 Processos formativos previstos nos PPG.</p>	<p>1. Qual o seu olhar quanto ao processo de formação (professor e pesquisador) ocorrido nesse PPG?</p> <p>2. Sabendo que a formação para o exercício no Ensino Superior, segundo a Capes, é realizada na pós-graduação, qual a concepção sobre docência universitária deste programa?</p>
<p>Sub - 2 O lugar do estágio na docência no processo formativo.</p>	<p>3. Sobre o Estágio Docência Estágio, como ele está organizado na estrutura curricular?</p>
<p>Sub - 3 A docência e o seu lugar na política dos cursos de pós-graduação.</p>	<p>4. Você acredita que a formação recebida pelos pós-graduandos neste PPG é suficiente para que ele adquira os conhecimentos necessários para o exercício da docência no Ensino Superior?</p> <p>5. Este PPG (investigado) converge para a interpretação recorrente de que a atividade de docência tem uma natureza diferenciada e até mesmo dicotômica da natureza da pesquisa na formação de professores do Ensino Superior?</p> <p>6. O que pode ser considerado mais relevante nos estudos dessa Pós-graduação, no processo de formação que acontece no curso, que favoreça a prática pedagógica do professor universitário?</p>

O objetivo desse bloco de perguntas foi conhecer a concepção do coordenador sobre a formação que ocorre em seu PPG, se as atividades desempenhadas no PPG favorecem a prática docente e os saberes necessários para o exercício no Ensino Superior. Assim, tivemos distintas respostas e longo tempo de discussões sobre estes questionamentos.

Ressaltamos que a pesquisa qualitativa respeita a subjetividade dos sujeitos, preocupa-se mais com o processo do que com o produto e tende a se apoiar em diversas fontes, e que não existe restrição sobre onde serão coletados os dados. Com isso, eles nos permitem informações precisas. Por isso, utilizamos os PNPG, a matriz curricular, o regimento e o coordenador de cada PPG para construir um rol de escritas de vozes, a fim de responder às perguntas e alcançar os objetivos desta pesquisa. E, assim, no fim desses escritos, realizamos a análise de conteúdo a partir das vozes dos coordenadores, relacionando com as fontes e instrumentos utilizados, onde os dois Eixos foram discutidos mediante os seis sub-eixos.

Segundo Bardin (2010), a análise de conteúdo faz referência à fala, à prática da linguagem realizada por emissores identificáveis, tenta compreender o participante ou ambiente num momento determinado, com o apoio das partes observáveis, considera as significações (conteúdo), eventualmente a sua forma e a distribuição destes conteúdos e formas (índices formais e análise de ocorrência). Em outras palavras, a análise de conteúdo busca conhecer aquilo que está implícito nas falas sobre as quais o pesquisador se debruça, é uma procura de outras realidades através das mensagens.

Sendo assim, essa análise foi organizada (categorizada) de acordo com as características, isto é, os elementos comuns presentes nas falas dos participantes da pesquisa em cada pergunta.

O Eixo 1 investigou a formação do professor para o Ensino Superior a partir do currículo. O Subeixo 1, através das quatro primeiras perguntas do bloco 1 do roteiro de entrevista, caracterizou o processo formativo mediante a estrutura curricular e a maneira do coordenador percebê-lo. O Subeixo 2, com base na quinta até a oitava pergunta, buscou compreender as concepções sobre a docência, focando a tríade (ensino, pesquisa e extensão) e formação de professores para o Ensino Superior. E o Subeixo 3, com a nona pergunta, procurou conhecer as possibilidades de mudanças no currículo que podem contribuir na formação do professor para o exercício na Educação Superior.

E o Eixo 2 analisou as ideias, o pensamento dos participantes sobre as propostas, as atividades desenvolvidas que podem proporcionar saberes na formação para a docência do Ensino Superior. O Subeixo 1, composto pela primeira e a segunda pergunta do bloco 2 do roteiro de entrevista, buscou conhecer qual o olhar e a concepção do coordenador referente à

formação docente para o âmbito acadêmico. O Subeixo 2, com a terceira pergunta, procurou saber como é proposto o Estágio de Docência no PPG. E, por fim, o Subeixo 3, formado pela quarta, quinta e sexta pergunta, investigou se a formação proporcionada é suficiente para desenvolver as atividades de ensino, pesquisa e extensão no espaço acadêmico e se pode ser considerada relevante para a prática docente.

O capítulo a seguir apresenta uma análise sobre esses dois grandes Eixos, relacionando questões teóricas, os objetivos e as questões propostas na pesquisa, nos documentos e nas entrevistas com os coordenadores dos PPG participantes da pesquisa.

V

DAS PROPOSTAS ÀS VOZES DOS COORDENADORES DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO

No decorrer das leituras, tanto dos documentos oficiais quanto das relações tecidas com os coordenadores através das entrevistas, foi possível estabelecer algumas formas de interpretação e de análise dos relatos apresentados. Assim, neste capítulo, realizamos o exercício de analisar criticamente as relações existentes entre a documentação, a estrutura curricular, as considerações e os olhares lançados pelos coordenadores, a partir de dois grandes Eixos: Currículo da Pós-Graduação, estrutura e perspectivas observadas pelos coordenadores de curso; e Olhares dos coordenadores, quanto às contribuições dos PPG para o exercício da docência no Ensino Superior.

Inicialmente, apresentamos todos os PPG participantes da pesquisa por instituição (Ano de aprovação, Linhas de Pesquisa, objetivos e organização curricular), em seguida abordamos a estrutura curricular (as disciplinas obrigatórias, eletivas e as demais atividades desenvolvidas), logo depois iniciamos as discussões com base nesses dois Eixos que sustentam esta análise.

5.1 Os Programas de Pós-graduação participantes da pesquisa

Cada dado, informação apresentados, abaixo, relacionados aos PPG participantes da pesquisa, foram adquiridos no próprio site, página online, da universidade onde os mesmos estão inseridos.

- **UESB**
PPG em Química (PGQUI)

Sua coordenação está situada no campus da cidade de Jequié-BA, possui a área de concentração em Química Analítica e foi legitimado pelo Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONSEPE) em 25 de maio de 2005, com o curso de mestrado. Seu processo seletivo para novas turmas acontece anualmente direcionado, especificamente, para bacharel ou licenciado em Química e áreas afins. Sua primeira participação na avaliação da Capes ocorreu em 2010, subindo o seu reconhecimento para o conceito 4.

Apresenta como principal objetivo a formação de professores, pesquisadores e profissionais em Química em nível de Mestrado, de modo a favorecer à seu público condições para atuarem nas diversas instituições de Ensino Superior, em centros de pesquisa e indústrias. A segurança do discente, para que tenha capacidade de enfrentar os novos e frequentes desafios, está relacionada com o envolvimento do mesmo nas atividades de pesquisa e docência, pelo corpo docente do PPG, pela qualidade e diversidade dos estudos realizados e outros em andamento e pela produção intelectual.

As suas Linhas de Pesquisas estão concentradas em duas discussões: Química ambiental e Química analítica aplicada. E as suas subáreas voltam-se para a: Química dos Produtos Naturais; Cinética Química e Catálise; Análise de Traços e Química Ambiental; Métodos Óticos de Análise; e a última é a Química Analítica e Separação.

Nesse PPG as atividades acadêmicas acontecem semestralmente e a organização curricular centra-se nas disciplinas obrigatórias e eletivas; seminário geral (durante todo o curso o discente deve assistir aos seminários programados pelo curso; apresentar um seminário com temas livres; e realizar avaliações críticas de trabalhos científicos publicados); pesquisas orientadas (desenvolvimento do projeto de pesquisa pelo discente em orientação com o orientador, que favorece a qualificação e a defesa da dissertação); o estágio de docência com 30h (ofertado, obrigatoriamente, somente para os discentes bolsistas). E possui, ainda, nas atividades, a prova de proficiência (Inglês) que é obrigatória a todos os discentes.

O Quadro 11, abaixo, apresenta outras informações relacionadas ao PPG em Química:

Quadro 11: Organização Curricular do PPG em Química

10 créditos	Disciplinas Específicas	(180h) Disciplinas Obrigatórias
12 créditos	Outras atividades e disciplinas optativas/eletivas	(150h)
*Total: 22 créditos	Total de carga horária: 330h	

Fonte: <http://www.uesb.br/ppgquimica/?pagina=disciplinas-e-ementas>. Acesso em 14/11/2014

*Não há informação sobre a carga horária das demais tarefas desenvolvidas no P1.

PPG em Educação Científica e Formação de Professores (PPG-ECFP)

O PPG-ECFP está vinculado ao Departamento de Ciências Biológicas (DCB) e a sua coordenação está centrada no campus da cidade de Jequié, na Bahia. Foi aprovado pelo CONSEPE em 16 de dezembro de 2010, e a composição da sua primeira turma aconteceu no ano seguinte. O PPG-ECFP possui, unicamente, o mestrado acadêmico, o qual desde a sua

aprovação tem proporcionado, anualmente, a seleção para licenciados ou bacharéis nos cursos de Física, Química, Matemática, Ciências Biológicas e Pedagogia.

Pelo regulamento este PPG objetiva a formação de pesquisadores, docentes e profissionais especializados no campo do “Ensino de Ciências e Matemática”; e a promoção de estudos e pesquisas neste campo relativo à pesquisa educacional. Nesse sentido, o PPG-ECFP busca desenvolver pesquisas no campo do Ensino de Ciências e Matemática, a fim de formar tanto o professor quanto o pesquisador nas áreas do ensino de Biologia, Física, Química, Matemática e Pedagogia e, simultaneamente, possibilitando conhecimentos que possam contribuir para o aprimoramento dos processos de ensino-aprendizagem na referida área, considerando todos os níveis de escolaridade no plano da educação formal e, também, em outras instâncias no plano da educação não formal.

O PPG-ECFP está baseado em três compromissos considerados fundamentais nesse processo de formação. O primeiro é a excelência e o rigor acadêmico e científico. O segundo centra-se no desenvolvimento de um pensamento crítico, a fim de buscar recursos que minimizem os problemas existentes na Educação. E o último fica por conta de uma melhor compreensão da problemática presente na Educação do país, singularmente da Educação Científica, no intuito de favorecer, concomitantemente, o sistema formal de ensino (escola pública) e os cursos de formação que acontecem em espaços de educação não formal (museus, parques, zoológico, mídia, entre outros).

Este PPG possui duas Linhas de Pesquisa: “Formação de Professores de Ciências e Matemática” e a outra “Currículo e Processos de Ensino-Aprendizagem”. A primeira Linha está voltada para os processos de formação inicial, continuada e, ainda, para o desenvolvimento profissional de professores na docência das disciplinas de Ciências Biológicas, Física, Química, Matemática e Pedagogia, com base em diferentes realidades educacionais e níveis/modalidades de ensino. Os docentes que pertencem a esta Linha buscam desenvolver pesquisas relacionadas com as graduações em Ciências e Matemática, além de abranger os PPG e cursos de formação permanente e em serviço designados aos professores dessas áreas.

A segunda compreende a realização de estudos concernentes às concepções e práticas curriculares e aos processos de ensino-aprendizagem nas áreas que abordam as Ciências e Matemática. Os seus eixos de interesse para realização de novas e diferentes investigações estão centrados nas propostas, nas práticas e na construção de currículos desenvolvidos no Ensino de Ciências e Matemática nas diversas modalidades de ensino; nas bases teóricas e epistemológicas ligadas ao ensino-aprendizagem das respectivas áreas; nas intervenções dos

fatores cognitivos, afetivos e motivacionais, entre outros; nos processos de ensino-aprendizagem dessas áreas; nas estratégias didáticas; nas concepções, ideias e representações dos alunos relacionados aos diversos conceitos dessas áreas; nos significados, nos pareceres, nas ideias e expectativas que os discentes e docentes apresentam referentes ao conhecimento científico e tecnológico e ao impacto dessas ações na sociedade e no ambiente; na análise de recursos didáticos e na proposta de materiais educativos inovadores para a prática de ensino e a disseminação das Ciências e da Matemática e para sua utilização nos distintos espaços de ensino, ora formal, ora não formal ou a distância; na utilização das inovações tecnológicas na educação; nas concepções e práticas avaliativas acatadas nos estudos dessas áreas nos diferentes níveis de escolaridade.

As atividades acadêmicas deste PPG acontecem semestralmente e a sua estrutura curricular está baseada em disciplinas obrigatórias e eletivas/optativas; atividades programadas de pesquisa (momento de construção, apresentação e discussão do/sobre o projeto de pesquisa desenvolvido); atividades complementares (envolvem um conjunto de ações que devem ser desenvolvidas pelos discentes do PPG, no intuito de enriquecer sua formação ao longo de sua permanência no curso); estágio de docência (realizado por todos os discentes do PPG, visando o exercício próprio de preparação à docência, de modo a favorecer o seu projeto de pesquisa); e as atividades relacionadas à dissertação (abrangem o exercício dos estudantes com o desenvolvimento do projeto de pesquisa, orientação, qualificação e a defesa do seu trabalho). Outras ações consideradas obrigatórias são a prova de proficiência (Inglês) e o exame de qualificação (mínimo de seis meses antes da defesa).

Vejamos outras informações no Quadro 12, a seguir:

Quadro 12: Organização Curricular do PPG em Educação Científica e Formação de Professores

24 créditos	Disciplinas Teóricas ou Seminários	(240h) Disciplinas Obrigatórias (120h) Disciplinas Eletivas
4 créditos	Atividades Programadas de Pesquisa	(60h) Atividades
4 créditos	Atividades Complementares	(60h) Atividades Extraclases
4 créditos	Estágio de Docência	(60h) (Estágio de docência)
32 créditos	Trabalho de Dissertação	(480h) Desenvolvimento da Pesquisa
Total: 68 créditos	Total de carga horária: 1020h	

Fonte: <http://www.uesb.br/ppgecfp/index.php?pagina=disciplinas-e-ementas>. Acesso em 14/11/2014

- **UESC**
PPG em Física (PROFÍSICA)

Possui área de concentração em Física, aprovado pelo CONSEPE com o curso de mestrado em 15 de maio de 2007. Sua clientela são portadores de diploma de curso superior em Física, reconhecidos pelo MEC, de duração plena, ou que tenham alguma formação em disciplinas no mínimo próximas dos conhecimentos abordados nesse PPG, ou seja, em disciplinas afins a área pretendida.

Tem como principal objetivo a qualificação de profissionais de alto nível com formação técnica e científica, habilitados à docência de nível superior e à pesquisa científica na área de Física e, ainda, preparar recursos humanos em nível de pós-graduação (mestrado), que possam contribuir para o desenvolvimento científico e tecnológico do país, em especial, a região Nordeste, a fim de beneficiar de qualquer modo o Estado da Bahia.

Os seus estudos se concentram em três Linhas de Pesquisa. A primeira é a Astrofísica, com objetivo de estudar as estrelas jovens, aglomerados estelares, estrutura e evolução galáctica, grupos compactos de galáxias, radiação cósmica de fundo, cosmologia e astrofísica teórica, tanto do ponto de vista teórico (abordagem analítica), observacional (usando as facilidades disponíveis à comunidade Astronômica brasileira, como o telescópio do Laboratório Nacional de Astrofísica, os grandes telescópios Gemini e Soar) e numérica (com a infraestrutura computacional disponível na UESC).

A segunda é a Física Nuclear Teórica e Aplicada, com a missão de investigar as reações nucleares em energias intermediárias e altas, as técnicas do Método de Monte Carlo utilizadas para simular a reação nuclear, os modelos nucleares implícitos no estágio rápido da cascata intranuclear e no segundo estágio evaporação-fissão presentes nestas reações. Nesta Linha também são estudados três temas: Dosimetria numérica em aplicações médicas com uso de métodos de simulação de transporte de radiações por Monte Carlo, Modelos determinísticos para fenômenos de transporte de nêutrons e aplicações de técnicas nucleares analíticas para: estudos de contaminação ambiental e outros estudos de interesse para saúde. Esta ênfase prevê o desenvolvimento de pesquisas aplicadas e de inovação tecnológica com a utilização de técnicas nucleares e correlatas em trabalhos de interesse da indústria e outros setores.

E a última Linha é a Teoria de Campos e Ótica Quântica, em que seu foco principal é investigar os seguintes temas: teoria quântica de campos em espaços curvos; física de hádrons na frente de luz; campos magnéticos cosmológicos e o dínamo turbulento; aspectos clássicos e quânticos da física de buracos negros; correspondência entre teorias de gauge e gravitação; dinâmica de emaranhamento em sistemas quânticos multipartidos; e a interação átomo-campo em cavidades de micro-ondas supercondutoras.

As seleções para novas turmas acontecem anualmente e a organização curricular centra-se nas disciplinas obrigatórias e eletivas que envolvem apenas conhecimentos específicos; o estágio de docência é de 30h (ofertado, obrigatoriamente, somente para os discentes bolsistas). E possui a prova de proficiência (Inglês) que é obrigatória a todos os discentes.

O Quadro 13, abaixo, apresenta outras informações relacionadas ao PPG em Física:

Quadro 13: Organização Curricular do PPG em Física

16 créditos	Disciplinas Específicas	(180h) Disciplinas Obrigatórias (60h) Disciplinas Eletivas
08 créditos	Atividades não letivas	(120h) Atividades
Total: 24 créditos	Total de carga horária: 360h	

Fonte: <http://nbcgib.uesc.br/profisica/index.php/estrutura/disciplinas>. Acesso em 14/11/2014

PPG em Educação Matemática (PPGEM)

Aprovado pelo CONSEPE em 03 de abril de 2012, está inserido na área Multidisciplinar, porém, foca, preferencialmente, a área de Matemática. Possui apenas o curso de mestrado e a sua oferta de vagas é direcionada aos licenciados ou bacharéis em Matemática, cuja formação deve ser reconhecida pelo Ministério da Educação (MEC).

O seu objetivo é formar profissionais que possam colaborar para o constante aperfeiçoamento da educação no país, considerando que essas contribuições podem acontecer mediante pesquisas, que possibilitam a produção de conhecimentos científicos e, ou da sua atuação profissional docente, seja na formação inicial ou continuada de docentes, seja no planejamento, implementação e avaliação das práticas pedagógicas e aprendizagem matemática e tecnológica, adequadas aos diversos contextos, níveis e modalidades nos quais estas se inserem.

O Programa possui, exclusivamente, uma Linha de Pesquisa: Concepções, processos e práticas de ensino e aprendizagem. Os projetos selecionados/aprovados ou que são desenvolvidos no decorrer do curso estão necessariamente relacionados à ideia desta Linha de Pesquisa, cujos objetivos preveem a produção de subsídios teóricos e metodológicos para investigação e compreensão sobre: a natureza das concepções de discentes e docentes do ensino básico e superior, acerca da Matemática e de seu ensino; os mecanismos sociais através dos quais a qualidade das aprendizagens de conhecimentos matemáticos (ou a negação ao acesso) tem participado, direta ou indiretamente, da produção do fracasso escolar e de

processos de alienação e exclusão social; o planejamento, desenvolvimento e avaliação de práticas para a aprendizagem de Matemática em diferentes contextos, níveis e modalidades de ensino, visando atender às demandas por educação matemática de qualidade, entre outros.

Suas atividades acadêmicas acontecem semestralmente e a estrutura curricular está organizada mediante quatro Eixos (Formação básica para pesquisa acadêmica; Pesquisa e docência na Educação Básica e Superior; Conhecimento matemático; e Atividades práticas de pesquisa e docência) que envolvem as disciplinas obrigatórias e eletivas; seminário de pesquisa; pesquisa orientada (desenvolvimento do projeto de pesquisa pelo discente em orientação com o orientador, que favorece a qualificação e a defesa da dissertação); e estágio de docência (obrigatório para todos os discentes do P4). Além dessas atividades, há, também, a prova de proficiência (Inglês) que é obrigatória a todos os discentes.

O Quadro 14, abaixo, apresenta outras informações relacionadas ao PPGEM.

Quadro 14: Organização Curricular do PPG em Educação Matemática

26 créditos	Disciplinas Teóricas e Específicas	(330h) Disciplinas Obrigatórias (60h) Disciplinas Eletivas
4 créditos	Outras Atividades	(120h) Atividades
2 créditos	Estágio de Docência	(60h) Estágio de Docência
4 créditos	Pesquisa Orientada	(120h)
Total: 36 créditos	Total de carga horária: 690h	

Fonte:

http://www.uesc.br/cursos/pos_graduacao/mestrado/ppgem/index.php?item=conteudo_mapacurricular.php
Acesso em 14/11/2014

As informações apresentadas acima, sobre os quatro PPG das duas universidades, evidenciam-se através dos objetivos e das Linhas de Pesquisa, ou seja: nos PPG da área das Ciências Exatas e da Terra o grande foco nas atividades desenvolvidas é direcionado primordialmente aos conhecimentos específicos, em outras palavras, aos conhecimentos da própria área; os PPG da área Multidisciplinar apontam maior inteireza com o ensino; o PPG em Física é o único que deixa claro nos objetivos a formação do professor para o Ensino Superior; o PPG em Educação Matemática destaca que a pesquisa pode proporcionar grandes conhecimentos e melhores resultados na educação do país; o estágio de docência faz parte das atividades acadêmicas dos quatro PPG, porém, somente na área Multidisciplinar é que esse exercício possui maior carga horária e é obrigatório a todos os discentes; e na área das Ciências Exatas e da Terra estão os cursos que possuem o menor tempo nas tarefas delegadas aos discentes, ou melhor, os cursos das áreas “duras” possuem a menor carga horária no processo formativo do pós-graduando.

Outras atividades em comum existentes nos PPG dessas áreas são o exame de proficiência, dos quais priorizam a língua inglesa; e a formação acadêmica do corpo docente, pois devem ser, no mínimo, doutores, se dedicarem à pesquisa, estarem em constante produção científica, serem aprovados pelo colegiado de tal PPG, mediante os critérios do Comitê da área de avaliação da Capes, quanto à habilitação e à produção técnico-científica.

Vale salientar, ainda, que todos esses PPG possuem apenas o curso de mestrado e que pelo regulamento todos esses PPG exigem o tempo mínimo de 12 meses e máximo de 24 meses para concluí-lo, podendo ter um prazo prorrogado por mais 6 meses, após certa justificativa do orientador e análise do colegiado.

Contudo, os PPG Multidisciplinares evidenciam que estão mais voltados para as questões relacionadas à formação docente, por apresentar as Linhas de Pesquisa que abordam questões como política e formação de professores, metodologia e práticas no ensino, educação, ensino e aprendizagem, enquanto os mestrados disciplinares estão mais pautados nas Linhas de Pesquisa com fundamento em conhecimentos específicos do objeto de cada área.

No tópico seguinte será apresentada a estrutura curricular desses quatro PPG, por área, a fim de demonstrar as discrepâncias e a homogeneidade existentes entre os mesmos, através das atividades acadêmicas desenvolvidas em cada um.

5.2 Currículos da Pós-Graduação nas áreas das Ciências Exatas e da Terra e Multidisciplinar na Bahia

De acordo com as recomendações da Capes, um dos objetivos de qualquer Programa de Pós-Graduação é a formação docente para o Ensino Superior, no entanto, o foco de diversos PPG está distante dessa realidade. O processo formativo consistente na pós-graduação tem sido centrado, preferencialmente, na formação do pesquisador. Mesmo tendo como objetivo “a formação do professor e a formação do pesquisador”, percebemos isso a partir da estrutura curricular dos cursos analisados, uma vez que esse fator pode provocar a defasagem na área de formação docente, refletir no exercício do magistério superior e no cumprimento de sua tarefa de formar diversos profissionais em qualquer área. Desse modo, gera práticas de ensino que se configuram insuficientes ou insatisfatórias para o desenvolvimento das atividades docentes, por conta da realidade de formação proporcionada pelos cursos de mestrado e doutorado.

Nesse estudo, analisamos a estrutura curricular dos quatro PPG participantes da pesquisa. Logo abaixo, apresentamos a estrutura curricular de cada PPG por área com todas as atividades desenvolvidas.

- **Ciências Exatas e da Terra**

Conforme os Quadros 15 e 16, que se seguem, são apresentadas as estruturas curriculares do PGQUI da UESB e do PROFÍSICA da UESC, respectivamente, a fim de apresentar suas disciplinas e o enfoque dado às áreas e às atividades desenvolvidas neles.

Quadro 15: Estrutura curricular do PGQUI da UESB

Programas de Pós-Graduação em Química	
Disciplinas Obrigatórias	Química Analítica Avançada I Química Analítica Avançada II.
Disciplinas Optativas	Seminário Geral II; Tópicos Especiais em Química I; Tópicos Especiais em Química II; Aplicação de Processos Oxidativos Avançados no Meio Ambiente; Química Ambiental; Métodos de Especificação Química; Métodos Cromatográficos; Métodos Óticos de Análises; Métodos de Pré-Concentração; Planejamento Experimental; Catálise Homogênea e Heterogênea; Química do Estado Sólido; Propriedade Intelectual; Análise de Aromas em Alimentos; Técnicas Bidimensionais em Ressonância Magnética Nuclear; Tópicos Especiais em Espectrometria de Emissão Óptica; Estratégias Analíticas para a Determinação de Compostos Bioativos; Determinação de Elementos-Traço Aplicada a Metalômica; Química Orgânica Avançada; Tópicos em Biossíntese de Produtos Naturais; Métodos Espectrométricos de Identificação de Compostos Orgânicos; Introdução a Métodos Fitoquímicos; Métodos Teóricos para Dinâmica de Reações em Fase Gasosa; Amostragem e Preparo de Amostras; Introdução à Análise Térmica; Quimiobiotecnologia; e Físico-Química Avançada.
Atividades Obrigatórias	Projeto de Dissertação e Tese; Exame de Qualificação; Seminário Geral; Pesquisa Orientada; Estágio Supervisionado.
Observação	Estágio de Docência obrigatório aos bolsistas.

Fonte: <http://www.uesb.br/ppgquimica/?pagina=disciplinas-e-ementas>. Data: 14/11/2014

Quadro 16: Estrutura curricular do PROFÍSICA da UESC.

Programas de Pós-Graduação em Física	
Disciplinas Obrigatórias	Eletrodinâmica I; Mecânica Estatística I; Mecânica Quântica I.
Disciplinas Optativas	Astrofísica do Meio Interestelar; Astrofísica Galáctica e Extragaláctica; Estrutura do Núcleo Atômico; Evolução Estelar; Física das Radiações; Física Matemática I; Física Nuclear; Gravitação e Cosmologia; Instrumentação Nuclear; Introdução a Física das Partículas e Campos; Mecânica Clássica Avançada; Mecânica Quântica II; Métodos Numéricos Avançados; Processos Radiativos em Astrofísica; Reações Nucleares; Técnicas Nucleares Aplicadas; Teoria de Grupos Aplicada à Física; Teoria Quântica de Muitos Corpos; Tópicos Avançados I e Tópicos Avançados II.

Atividades Obrigatórias	Projeto de Pesquisa; Pesquisa Orientada; e Exame de Proficiência.
Observação	Estágio de Docência obrigatório aos bolsistas.

Fonte: <http://nbcgib.uesc.br/profisica/index.php/estrutura/disciplinas>. Acesso em 14/11/2014

Ao analisar o Quadro 15 e 16, percebemos, por meio das disciplinas dos cursos de Química e Física, o grande foco na pesquisa e nos conhecimentos específicos. Não existe nenhuma referência significativa ao ensino, nem com as disciplinas obrigatórias e muito menos com as disciplinas optativas/eletivas, estas apresentadas em grande quantidade, uma das semelhanças existentes entre esses PPG. Possuem na estrutura curricular algumas atividades obrigatórias, como a Pesquisa Orientada, o Projeto de Pesquisa e o Exame de Qualificação.

Um dos pontos que se aproxima ou se aproximaria da discussão sobre a formação docente seria o Estágio de Docência e algumas disciplinas que abordam discussões e atividades que envolvem e desenvolvem a formação do professor, no entanto nos dois cursos apresentados acima encontra-se somente o Estágio de Docência. E este exercício é direcionado apenas para os discentes bolsistas de alguma agência de fomento, fora desse parâmetro torna-se optativo àqueles discentes não bolsistas, os que despertam interesse pela atividade. Assim, demonstra apenas um cumprimento das determinações da Capes quanto ao Estágio de Docência, pois as demais disciplinas são todas específicas de cada curso, que favorecem integralmente a formação pela pesquisa e o conhecimento específico.

Enfim, percebemos o quanto é nítido o perfil dos PPG da área das Ciências Exatas e da Terra (Física, Química e Matemática) voltar-se inteiramente para formação do pesquisador, mesmo aqueles PPG que ofertam o Estágio de Docência. Isso aparenta ser comum nas áreas ditas “duras”, pois a sua maior preocupação é com a construção dos conhecimentos específicos.

Dessa forma, essas estruturas curriculares demonstram a fragilidade dos PPG para formar o professor, mais especificamente para a docência do Ensino Superior. Nenhum dos PPG apresenta em sua estrutura curricular qualquer disciplina relacionada à área pedagógica ou de educação. Ou seja, os PPG, onde seria o lugar de formação ou deveria formar professores (formadores de formadores), não possuem no currículo possibilidades e direcionamentos para a construção de conhecimentos relacionados ao ensino.

Por mais que o Estágio de Docência exista e seja obrigatório em alguns PPG, é válido dizer que é um primeiro passo para se buscar o cumprimento da função de formar para a docência, mas não é suficiente. Não é uma disciplina ou uma atividade isolada que promoverá

um efeito tão grande. Segundo Chamlian (2003, p. 59), “uma disciplina voltada para a formação pedagógica estrita, dificilmente daria conta de preencher a variedade de necessidades que cada curso e que cada professor apresenta”. Assim, nestes PPG fica evidenciado que a formação pedagógica se limita à parte de fora da estrutura curricular.

A docência não se faz apenas com conhecimentos específicos, ou melhor, com conhecimentos do conteúdo, pois estes conhecimentos tornam, simplesmente, a formação do professor insignificativa sem relação alguma desse conhecimento com a prática. Dessa maneira, forma-se o especialista professor, o que nos remete a um tipo de formação já superada legislativamente, na graduação, referindo-se ao modelo “3 + 1”, que na pós-graduação podemos supor uma alegoria do estágio ser a única possibilidade de viver algumas questões postas pela docência no Ensino Superior.

Logo abaixo, apresentamos os Quadros 17 e 18 com os cursos da área Multidisciplinar. Vejamos:

Quadro 17: Estrutura curricular do PPG-ECPF da UESB

Programas de Pós-Graduação em Educação Científica e Formação de Professores	
Disciplinas Obrigatórias	Pesquisa e Formação de Professores de Ciências e Matemática; História, Filosofia e Sociologia da Ciência e Ensino de Ciências; Introdução à Pesquisa em Ensino de Ciências e Matemática; Educação, Sociedade e Cultura.
Disciplinas Optativas/Eletivas	A pesquisa e o Ensino de Química– Tendências e Perspectivas; Análise de Dados Qualitativos; Aprendizagem Significativa de David Ausubel; Desenvolvimento profissional de Professores de Ciências e Matemática; Dimensões Cognitiva, Metacognitiva e Afetiva no Ensino de Matemática; Dimensões Teórico Metodológicas do Ensino e da Aprendizagem da Matemática; Educação Ambiental; Desenvolvimento profissional de professores de Ciências e Matemática; Educação Inclusiva; Elementos para Análise Quantitativa; Epistemologia e Didática da Matemática; Estratégias para o Ensino de Botânica; Experimentação no Ensino de Ciências; Movimento CTS e Pesquisa em Ensino de Ciências; Novas tecnologias na Educação em Ciências e Matemática; Percursos e Tendências do Ensino de Zoologia; Políticas Públicas e Formação de Professores; Práticas Freirianias em Ensino de Ciências; Tendências da Pesquisa em Educação Matemática; Teorias da Aprendizagem: Fundamentos para a Pesquisa em Educação em Ciências e Matemática; Tópicos de História da Matemática; Tópicos em Educação Matemática; Tópicos em Ensino de Física; Tópicos Especiais para o Ensino de Ecologia.
Atividades Obrigatórias	Atividades Programadas de Pesquisa; Atividades Complementares; Exame de Qualificação; Estágio de Docência; Trabalho de Dissertação.
Observação	Existe o Estágio de Docência para todos os discentes.

Fonte: <http://www.uesb.br/ppgecfp/index.php?pagina=disciplinas-e-ementas>. Data:14/11/2014

Quadro 18: Estrutura curricular do PPGEM da UESB

Programas de Pós-Graduação em Educação Matemática
--

Disciplinas Obrigatórias	Metodologia da Pesquisa em Educação Matemática; Educação Matemática para a diversidade cultural; Currículo e diversidade cultural; Álgebra Superior na perspectiva da Educação Matemática; Cálculo Diferencial e Integral na perspectiva da Educação Matemática.
Disciplinas Optativas /Eletivas	Ciência, cultura e saberes populares; Educação Matemática para portadores de necessidades especiais; Ambientes Computacionais de Aprendizagem em Matemática; Desenvolvimento e avaliação de ambientes virtuais de aprendizagem; Educação Estatística; Teorias da Didática da Matemática; Teorias da Aprendizagem; Perspectivas para a formação de professores; Psicologia da Educação Matemática; Investigações matemáticas sobre conteúdos da Educação Básica; Tópicos de Geometria na perspectiva da Educação Matemática; Tópicos Especiais.
Atividades Obrigatórias	Seminários de Pesquisa; Pesquisa Orientada; Atividade de Pesquisa; Estágio de Docência; Exame de Qualificação; Trabalho de Dissertação.
Observação	Existe o Estágio de Docência para todos os discentes.

Fonte: http://www.uesc.br/cursos/pos_graduacao/mestrado/ppgem/index.php?item=conteudo_mapacurricular.ph.
Data: 14/11/2014

Na análise “plana” dos Quadros 17 e 18 da estrutura/disposição das disciplinas curriculares dos PPG da área Multidisciplinar é nítida nos cursos a presença do Estágio de Docência e de disciplinas relacionadas à formação do professor, e todas as atividades desenvolvidas são ofertadas igualmente a todos os discentes do curso. Com o número de disciplinas existentes em suas matrizes e o Estágio de Docência, eventualmente a formação do professor pode estar sendo proporcionada, por existir discussões, atividades que desenvolvem e favorecem a prática pedagógica, evidenciando certa preocupação com a teoria-prática, ou melhor, maior aproximação com o ensino-pesquisa, sem focar somente na formação do pesquisador, visto que o Estágio de Docência é uma das atividades desenvolvidas por todos discentes desses PPG.

Ao comparar a área Multidisciplinar com a das Ciências Exatas e da Terra, percebemos que nos cursos de Química e Física não existem disciplinas pedagógicas, diferente do campo de Ensino de Ciências e Matemática que as enfatizam tanto nas obrigatórias quanto nas eletivas. Apesar de ser mínima a oferta de disciplinas referentes à Educação no PPGEM, principalmente de caráter obrigatório, a estrutura curricular dos cursos da área Multidisciplinar aborda tendências sobre a formação de professores, como questões voltadas para o cotidiano escolar, currículo, ensino-aprendizagem, enquanto as áreas “duras ou puras” são evidentes em sua estrutura curricular a importância do conhecimento específico, pois o que predomina são as disciplinas conteudistas, correspondente as suas subáreas.

Certamente os professores egressos destes cursos (Física, Química) não tiveram momentos de reflexões sobre essas questões que envolvem a prática pedagógica. Suas crenças e concepções podem estar tão internalizadas que o Estágio de Docência proposto no curso, se

não vier acompanhado de uma discussão mais ampla, provavelmente pouco influenciará na prática desse professor.

Dessa maneira, a formação para o ensino precisa compor a estrutura curricular de um curso, pois currículo é identidade. Diniz-Pereira e Lacerda (2009, p. 1237) apontam que:

Não queremos com isso afirmar que os programas de formação devam relegar a segundo plano o ensino dos conteúdos a serem ministrados, nem que também não devam problematizar os métodos utilizados. Qualquer atividade de ensino precisa estar articulada, necessariamente, a um currículo, a uma teoria, a um método, mas, se quisermos uma transformação e não somente uma mudança, é preciso que as atividades de ensino estejam articuladas a currículos, teorias e métodos que sejam problematizados permanentemente por aqueles e aquelas que trabalham nas escolas, por quem os precisa articular, compreender, refutar e inventar cotidianamente em meio às práticas pedagógicas (DINIZ-PEREIRA; LACERDA, 2009, p. 1237).

Sabemos que no campo curricular encontra-se parte da perspectiva formativa de um professor, ou seja, há formação no currículo e, conforme os autores, esses programas de formação, que são curriculares, muitas vezes, precisam estar articulados com os objetivos traçados para a formação. Ou melhor, formar é atribuir responsabilidades a um currículo problematizado.

No tópico seguinte, abordamos discussões a respeito dos dois grandes Eixos (categorias) apresentados no capítulo anterior, debatendo as questões teóricas, conforme foram delineadas na primeira parte deste trabalho, com os objetivos e as perguntas propostas para a pesquisa e o que encontramos em campo.

5.3 Currículo de Pós-Graduação, estrutura e perspectivas observadas pelos coordenadores dos cursos

Este é considerado o primeiro Eixo de discussão, construído a partir dos objetivos e das perguntas propostas de pesquisa, dos documentos e do que foi encontrado em campo. Antes mesmo da sua constituição, elaboramos um roteiro com nove perguntas, pensando em como os currículos dos PPG estão organizados para atender à formação de professores para o Ensino Superior, a fim de apresentar aquilo que os PPG estruturaram em suas matrizes curriculares para formar o professor para o Ensino Superior.

Com base nessas ideias que abrangem, principalmente, o processo de formação do professor para o Ensino Superior, com base no currículo do PPG, classificamos todas as

perguntas por subeixos (subcategorias), dos quais surgiram outros três: Da estrutura curricular a formas de percebê-las; Concepções de docência: ensino/pesquisa/extensão e formação de professores; e, o último, Possibilidades de mudanças.

Desse modo, neste capítulo, eles foram debatidos fundamentados nas questões teóricas, levantadas na primeira parte deste trabalho, nos documentos, nos objetivos e nas perguntas propostas de pesquisa e no que foi encontrado em campo, ou melhor, nas vozes dos coordenadores.

5.3.1 Da estrutura curricular às formas de percebê-las

A profissão docente tem como característica particular saberes específicos que permitem a seus profissionais serem reconhecidos como tal, ou seja, saberes da docência que os faz serem vistos como professores – aqueles que foram “formados” para o exercício docente. “Se antes a profissão de professor calcava-se no conhecimento objetivo, no conhecimento das disciplinas, em muito semelhantes às outras profissões, hoje, apenas dominar esse saber é insuficiente, uma vez que o contexto das aprendizagens não é mais o mesmo” (CUNHA; BRITO; CICILLINI, 2006, p. 6). Assim, saber o conteúdo não basta, tem que saber ensinar, e para isso o conhecimento pedagógico é fundamental. Os depoimentos dos coordenadores¹⁷ dos PPG em Química (P1) e em Física (P2) que fizeram parte da pesquisa ratifica o que está exposto sobre o currículo.

Eu acho que o programa como é regido nacionalmente pela Capes vai de uma demanda e de uma cobrança de todos os programas e a gente vê, mas vê mais programas ligados a área tecnológica e científica [...]. O ensino teve uma melhor atenção depois que a Capes exigiu que o aluno fizesse o estágio supervisionado em docência. Com isso, eu acho que começou a olhar mais pra preparar o aluno para o ensino. De outra forma, a coisa acontece da relação dele com o professor, dando a atividade de docência a ele onde o professor, a maioria, usa a força da mão-de-obra do seu orientando para ajudar nas atividades acadêmicas relacionadas ao ensino, isso é a prática. O que se vê, normalmente, é o que temos em todo Brasil, o aluno tem uma formação técnica, uma formação em laboratório - pesquisa, depois defende uma dissertação, mas não tem um foco - porque é sistematizado para ele depois fazer o ensino, quer dizer fora. Não temos disciplinas na área de didática, o que seria um recurso didático aplicado a educação. Temos a disciplina seminário que é obrigatório que o aluno desenvolva um seminário e tem que assistir, também, durante um semestre. Pelo menos isso, eu acho que tem uma ligação e prepara razoavelmente para ele (o pós-graduando) produzir e transformar o que ele está fazendo - a pesquisa em uma aula, um recurso didático, ele é preparado para isso. (C1)

¹⁷ P1 (PPG em Química); P2 (PPG em Física); C1 (Coordenador do PPG de Química); C2 (Coordenador do PPG de Física).

O currículo, [...] não tem nenhuma orientação para a formação de professor. O mestrado acadêmico a função dele embora a gente saiba que o público vai ao final virar um professor, porque também ele é um pesquisador e acaba indo para a universidade pública de um modo geral, as disciplinas que tem no currículo são de caráter formativo, visando a pesquisa. [...] O currículo é basicamente três disciplinas obrigatórias que todos os alunos têm que fazer em qualquer linha de pesquisa. Nós temos três linhas de pesquisas (Astrofísica, Física Nuclear Teórica e Aplicada e Teoria de Campos e Ótica Quântica) em nosso programa. As disciplinas optativas todas são de formação específica, em cada uma dessas linhas de pesquisa, não tem nenhum componente visando especificamente a formação do professor. [...] Não tem uma disciplina, por exemplo, com formação voltada para a formação de professor, isso não existe no programa de mestrado acadêmico PROFÍSICA, não é exigido pela Capes, não é exigido pela Instituição, e a gente não faz isso espontaneamente. (C2)

O C1 aponta a importância de formar o pós-graduando para a docência, mas reconhece que o P1 não possui disciplinas que favoreçam essa formação. O C2 admite que o foco do P2 é de fato formar o pesquisador, então não há porque se ater às questões pedagógicas em seu quadro de disciplinas.

Assim, tanto no P1 quanto no P2 não existe entre as disciplinas, seja obrigatória ou eletiva, nenhuma relação com a educação, ou seja, com a formação do professor para o Ensino Superior. Na disciplina Seminário, citada por C1, não existe relação com a prática de ensino, pois os discentes são livres para escolher os seus temas, e da forma como se desenvolvem as atividades acadêmicas do P2 é compreensível que em todos os trabalhos desenvolvidos pelos discentes o foco maior seja a pesquisa, principalmente relacionada à prática de laboratório.

Nesses dois PPG existe o Estágio de Docência, ofertado unicamente para os discentes bolsistas. O C1 entende como um exercício necessário, entretanto acredita que é desenvolvido de maneira incorreta, singularmente, pelo orientador e pelo professor da disciplina de estágio, quando permite ao pós-graduando assumir as turmas nas quais leciona. O que acontece sem nenhum acompanhamento e eventualmente sem orientação.

Segundo o C2, o Estágio de Docência no P2 acontece em decorrência das imposições da Capes, pois a sua prioridade é a pesquisa e não o ensino da Física, mesmo apresentando com um dos seus objetivos “qualificar profissionais de alto nível com formação técnica e científica, habilitados à docência de nível superior e à pesquisa científica na área de Física”. Uma vez que “docência” abarca todas as tarefas que devem ser desenvolvidas pelo professor no exercício docente. Enfim, no P2 não existe nenhuma orientação ou atividades em seu currículo que favoreçam a formação do professor, nem para o Ensino Superior e nem para a Educação Básica, pois o seu objetivo é formar o pesquisador.

Como ressaltado anteriormente, não será uma disciplina pedagógica que preencherá a necessidade da formação para a docência do Ensino Superior, mas se existir disciplinas com tais características nesses PPG, estas demonstrarão certa tentativa de formar os seus discentes para o exercício docente, pois a falta desta também revelará uma finalidade contrária. Parece contraditório, mas nem o mínimo existe nos currículos desses PPG para suprir essa necessidade.

Quanto à questão curricular, referente aos PPG da área multidisciplinar (Ensino de Ciências e Matemática) pesquisados, os coordenadores¹⁸ relataram que:

O programa está estruturado com disciplinas obrigatórias e disciplinas optativas, além das atividades complementares que o programa oferece e possibilita que o aluno participe. Nas disciplinas obrigatórias, temos disciplinas que trabalha com a questão da educação, da sociedade e de Ciências [...], disciplina que aborda temáticas atuais e contemporâneas, como a questão da diversidade, questões de gêneros, questões das diferenças, disciplina que tenta fazer uma relação da Ciência com a sociedade. Têm, também, disciplinas que vão trabalhar com a questão da pesquisa no ensino de Ciências e Matemática, a outra disciplina que ajuda na elaboração do projeto de pesquisa, os métodos de pesquisa, as metodologias, etc. Outra disciplina que trabalha especificamente com a questão da formação dos professores de Ciência e Matemática e outra disciplina que trabalha com a formação do professor, então são disciplinas obrigatórias que vão nessa direção de formar o professor - nessa expectativa [...]. As optativas, eletivas são várias, com o ensino de botânica, ensino de zoologia, ensino de Ciências, disciplinas especial da Química, disciplina especial da Matemática, disciplina de formação de professor. [...] Então, o primeiro ano é todo de disciplina, o aluno fica mais tempo aqui, no segundo ano o aluno está mais dedicado na pesquisa, e a gente sente um pouco de falta, de fragilidade nesse sentido. E na estrutura do curso, ainda, tem um momento de qualificação que vai se dar depois de 50, 60% de desenvolvimento do curso. Pelo regimento o aluno tem que qualificar seis meses antes da defesa. [...] Tem uma coisa que a gente vai tentar resolver agora, que é criar uma disciplina que é exatamente a Docência do Ensino Superior, uma disciplina que vai ser voltada totalmente para a formação do Ensino Superior. Ela não existia no currículo, mas pensando exatamente nessa perspectiva, formar melhor esse docente para docência do Ensino Superior, ela vai ser criada. Eu sei que a formação do professor não se dá exatamente só pela criação da disciplina, até porque ela não será obrigatória, e nem todo aluno vai cursar. Ela vai, eu acho, alavancar o nosso curso e promover essa formação na docência. E a outra coisa que a gente precisa é fortalecer ou melhorar, ou seja, dar um melhor direcionamento. (C3)

Nossas disciplinas são todas de 60h exceto a de Metodologia, duas Metodologias de 45h, e o aluno é obrigado a fazer uma disciplina de 60h, já foi oferecido eu acho uma ou duas vezes a questão da formação do professor. [...] então a formação do professor é algo que permeia a nossa cabeça. [...] Temos duas disciplinas obrigatórias, uma chama Matemática para Diversidade Cultural e a outra Matemática, Currículo e Diversidade Cultural. [...] temos a de formação de professores que costuma acontecer, temos dois projetos de pesquisas voltados para formação e, ainda, a prática de ensino (Estágio de Docência) que é o aluno ir para a sala de aula. Eu acho que a gente dá uma atenção notável, uma atenção grande e temos tido um retorno. [...] Nós temos em torno de vinte e cinco alunos e o

¹⁸ C3 (Coordenador do PPG de Educação Científica e Formação de Professores); C4 (Coordenador do PPG de Educação Matemática).

último que acabou de se formar e fez concurso para a universidade estadual de Pernambuco, em Petrolina, e passou. Então, a gente, está preparando de alguma forma nossos alunos que estão indo para a docência. Então, eu acho, talvez, que a gente esteja formando muito mais para a escola básica, seja para ser um professor ou para atuar diretamente para ser um professor nas decisões das políticas públicas do que para ser pesquisador. (C4)

Diferente da área das Ciências Exatas e da Terra, a Multidisciplinar centra-se no ensino, isso se evidencia através das estruturas curriculares do P3 e P4. É nítida uma preocupação dos dois programas em ter em sua matriz curricular marcas de sua identidade – a educação sem perder de vista a especificidade, pois as disciplinas demonstram isso. O currículo é mais que uma soma de disciplinas, devemos considerá-lo, também, como um conjunto de saberes que os alunos precisam saber/adquirir/vivenciar no processo de sua formação, em outras palavras, é necessário fugir dessa concepção tradicional de currículo.

O C3 destaca a organização curricular, a distribuição de disciplinas e ainda como o programa se estrutura com as atividades. Também se remete à preocupação de voltar o currículo cada vez mais para a formação do professor e aponta a necessidade da criação de uma disciplina mais específica para preparar para a docência no Ensino Superior.

Conforme o C3, as disciplinas sejam obrigatórias ou eletivas, são ofertadas no primeiro ano do curso, para que no ano seguinte o discente tenha um tempo maior e menor número de tarefas para desenvolver a pesquisa, porém o C3 considera uma fragilidade do P3 esse distanciamento do discente. No P3, além das disciplinas obrigatórias que abordam a formação do professor de Ciências e Matemáticas, existem as eletivas, ofertadas nos dois primeiros semestres, que abordam questões mais específicas sobre o ensino de Zoologia, Biologia, Matemática, Química ou Física que, normalmente, são eleitas pelos discentes referentes às suas áreas de formação.

Essas disciplinas fazem grande referência à formação do professor, especificamente para a Educação Básica, e, assim, pensando na formação docente para o Ensino Superior, o P3 desenvolveu e passou a ofertar em 2015 a disciplina denominada Docência do Ensino Superior, a fim de fortalecer esta formação no curso. No entanto, falhou-se por não ser uma atividade obrigatória, ou seja, nem todos os discentes cursam ou cursarão. Nesse sentido, permanecerá, talvez mínima, uma lacuna acerca destas discussões no processo formativo para o exercício docente no Ensino Superior.

Pelo regimento, o curso tem duração de 24 meses, com isso o discente deve submeter-se ao Exame de Qualificação, ou melhor, à pré-defesa da pesquisa desenvolvida (Dissertação)

em, no máximo, 18 meses de curso, a contar a partir do ato da matrícula, porém deve ter integralizado todos os créditos em disciplinas (obrigatórias e eletivas).

O C4 relata sobre as disposições das disciplinas, uma vez que em sua matriz curricular há disciplinas obrigatórias, voltadas para a educação e para a formação do professor, e que nas atividades desempenhadas no P4 o foco é a formação do professor, que se articula a projetos existentes na área, desenvolvidos pelos seus professores. O C4 ressalta, ainda, que esta formação deve acontecer independentemente de estar numa graduação ou pós-graduação, uma vez que os alunos egressos são atendidos no P4 com os conhecimentos necessários para a prática pedagógica.

Vale destacar que, diferente do P3, as atividades obrigatórias no P4 são distribuídas durante os dois anos de curso, ou seja, durante todo o curso não existe o distanciamento do discente com o P4 por estar envolvido com as mesmas por mais tempo, no entanto, torna-se mais sobrecarregado para o discente desenvolver a pesquisa.

A disciplina Metodologia citada por C4 é referente à Metodologia da Pesquisa em Educação Matemática I e II, com carga horária total de 90h, entretanto não existe relação com o ensino ou com a prática pedagógica do professor, mas, sim, com a prática de pesquisa.

As disciplinas que demonstram maior abordagem sobre Educação (Prática de Ensino, Formação de Professor, Teorias da Aprendizagem, Ensino-Aprendizagem, entre outros) fazem parte do quadro das eletivas, e a oferta de alguma dessas acontece apenas uma vez durante todo o curso. Em outras palavras, entre todas as disciplinas eletivas existe a seleção de apenas uma delas pelos docentes e coordenação do P4 para ser ofertada no segundo semestre do curso. Desta forma, demonstra-se que as discussões sobre a formação do professor, quando acontecem ou se acontecem, são ínfimas no P4, mesmo sabendo que é a única disciplina optativa ofertada e que todos os discentes não têm escolha, obrigatoriamente devem cursá-la para cumprir tal carga horária.

Para o C4, a formação de professor acontece por meio das disciplinas ofertadas, dos projetos de pesquisa e do Estágio de Docência, no entanto favorece o professor para a Educação Básica e não a formação do professor para a docência do Ensino Superior.

Apesar dessas situações apresentadas, esses dois PPG evidenciam esforços empreendidos nos currículos para deixar clara a formação almejada, apontando para um direcionamento raro, pois, conforme Soares e Cunha, “são raras as instituições que assumem claramente a importância dos saberes pedagógicos para os seus professores e se responsabilizam por iniciativas regulares nessa direção, incluindo as propostas pedagógicas de seus programas de pós-graduação *stricto sensu*” (2010, p. 582-583). Assim, saber ensinar

implica aprender com alguém e/ou em algum lugar, e o lugar de onde falamos aqui são os PPG.

Destacamos nos relatos do C4 a ocorrência de um equívoco, quando, anteriormente, informou que o P4 se relaciona mais com as questões da formação do professor para Educação Básica do que a formação do pesquisador. Conforme depoimento:

[...] Eu acho que a gente tem uma tendência mais da formação do pesquisador, até pela propriedade do mestrado acadêmico, que tem a princípio uma vocação da academia. Então eu acho que ele tem mais o perfil do pesquisador, mas a formação do professor não está descartada, tem disciplinas voltadas para currículo, voltada para diversidade cultural e alguns conhecimentos da disciplina matemática. (C4).

O C4 admite que apesar de existirem algumas disciplinas que proporcionam a formação do professor, com discussões sobre currículo, diversidade cultural e conhecimentos específicos da matemática, a sua formação converge para o pesquisador por ser um mestrado acadêmico.

O C4 nos deixou dúvidas quanto à prioridade da formação, se é apenas para formar o pesquisador-professor, o professor-pesquisador ou ambos, uma vez que em outro momento cita a sua preocupação, também, com a formação do professor que investiga a sua própria prática (professor-pesquisador). Nessa perspectiva, revela-se que o P1, o P2, o P3 e o P4 dão grande poder ao currículo quando o assunto é formação.

Segundo Diniz-Pereira e Lacerda (2009), é muito comum ouvir nos PPG que se orientam, também, para a formação de professor, conheça a teoria e aplique-a em sua sala de aula. E com isso, os formandos se submetem a conhecer a teoria e na prática, sala de aula, descobrem que ela não se encaixa perfeitamente. Isso acontece porque ela só terá utilidade se for transformada em conhecimento, pois nenhuma teoria se faz sem a prática e vice-versa. No entanto, qualquer teoria se entrega naturalmente aos desdobramentos que alguém faz dela.

Nessa perspectiva, consoante com a visão tradicional, a prática é idealizada como ponto de chegada. Uma vez que a teoria, o método e a pesquisa destinam-se e devem ser aplicados à prática. Isso nos parece estranho, porque o lugar de chegada nos aponta o término, e em se tratando da teoria, do método e da pesquisa, a prática poderia ser compreendida somente como campo de aplicabilidade, ou seja, a prática docente não pode ser considerada o ponto final e nem *espaçotempo* de aplicabilidade de qualquer coisa que seja, até porque a prática não é um lugar imóvel onde algo possa ser simplesmente depositado (DINIZ-PEREIRA; LACERDA, 2009).

Ainda, sobre as atividades que o P1 desenvolve, ressaltamos:

[...] nós vamos pegar um colégio daqui de Jequié, público e vamos fazer caderno de experimentos para eles (alunos da pós-graduação com alunos do Ensino Fundamental) fazerem os experimentos didáticos e prática parte experimental que eles não têm de Química, eles ainda atuam na Química como ensino voltado para o vestibular e a gente vai fazer funcionar melhor os laboratórios que existem. Fiz uma visita pra vê e avaliar como é que estão sendo desenvolvido o experimento de Química, e percebi que não estão satisfatórios, não há uma boa prática nos laboratórios do Ensino Médio daqui da cidade. [...] O programa está fazendo o levantamento dos recursos que eles têm lá, eles estão prevendo concluir agora (2015) pra aplicar em 2016. A nossa preocupação é com a qualidade do aluno que ingressa no curso de graduação e repercute na pós-graduação. Estamos preocupados em criar mecanismos para preparar esse aluno aqui (na Universidade) quando ele chega. Melhorar o Ensino Fundamental, porque a gente está percebendo que a cada dia está havendo uma redução, uma queda na qualidade do aluno que ingressa, não com as questões ligadas ao sistema de cotas, não é nada disso, mas pela qualidade mesmo do Ensino Médio, a gente fica em uma postura só de crítica, [...]. Nos últimos dez anos a mudança, a transformação do programa junto com a graduação da UESB modificou o sudoeste baiano, é uma coisa imperceptível para qualquer um que possa ver esse processo, que possa medir esses últimos dez anos. Eu que tenho mais de quinze anos, fui aluno daqui do curso de Química, tive professores de Química que eram dentistas, por isso que eu digo a você a mudança do cenário da educação, principalmente, em educação em Química, foi uma coisa fabulosa, muito importante e significativa nesse período. E ela vai se intensificar, porque percebemos que, ainda, temos que melhorar muito. [...] Essa é uma preocupação que esse programa vem tendo, e passou a ser muito forte, a partir de 2012. Tivemos como resposta a maior interação de egressos nas aulas, como professores preocupados nessa área. Eu acho que não temos outra pendência, não temos que desfocar em outra área, área de ensino, na área do nível fundamental para a universidade, tem que ser a preocupação daqui do mestrado [...]. (C1)

Quanto ao processo formativo que ocorre no P1, o C1 relata que desenvolve um projeto com os seus discentes nas escolas de Educação Básica, com práticas, experimentos químicos, a fim de trabalhar a Química de maneira diferente e minimizar as dificuldades que os alunos advindos desse ensino apresentam, quando chegam na universidade, enfim no Ensino Superior. Nesse sentido, o C1 considera que este exercício seja, também, um meio de formar o professor para Educação Básica, pelo contato com a sala de aula, a experiência na prática do ensino, a troca de experiência com os professores da escola e o contato com os alunos.

Esta preocupação surgiu pelo fato dos graduandos chegarem à universidade, seja por meio do vestibular ou do Sistema de Seleção Unificada (Sisu), apresentando grande dificuldade de construir o conhecimento na área de Química. Sendo assim, como a maior parte dos discentes do P1 são professores deste nível de ensino e outros pensam também na possibilidade de inserção, começou-se a pensar e a desenvolver projetos, tarefas, com a finalidade dos pós-graduandos levarem para a prática das escolas de Ensino Médio o conhecimento da Química, pois normalmente estas preparam (ou deveriam) para o vestibular,

mas a dificuldade do aluno com este conhecimento permanece e atrapalha no desempenho do mesmo quando chega à graduação.

O P1 busca a melhoria na formação do professor que atua na Educação Básica, a fim de que os alunos (principalmente do ensino público) cheguem mais preparados no Ensino Superior, pois, para o C1, as dificuldades dos mesmos têm afetado o grau de qualidade do curso de Química, e esse problema pode estar sendo gerado por inúmeros fatores, dentre eles: a má formação do professor para a docência de Química, seja na graduação ou na pós-graduação; e a outra, pelo fato dos alunos no Educação Básica estudar química, apenas no Ensino Médio e com certa fragilidade no ensino.

Vale salientar que a licenciatura é o primeiro momento que representa o contato com formação pedagógica que prepara o professor para o ensino básico, mas sabemos que a formação é um processo contínuo e permanente que precisa estar sempre se refazendo. Dessa forma, compreendemos esta necessidade e preocupação do P1 referente aos problemas surgidos na prática de ensino. Mas, se a formação do P1 for exclusivamente para a prática do ensino básico, como ficará o mestre na docência do Ensino Superior se ele não teve formação para isso?

Independente do nível que seja direcionada a formação, ela deve ser alicerçada na reflexão do professor sobre a sua prática, de maneira a lhe oportunizar o exame das suas teorias implícitas, seus esquemas de funcionamento, suas atitudes, dentre outros fatores, no intuito de realizar um processo permanente de autoavaliação que oriente o seu trabalho. Contudo que a formação possa ampliar a esfera das capacidades, habilidades e atitudes e questionar frequentemente os valores e as concepções de cada professor e da equipe como um todo (IMBERNÓN, 2005).

Segundo o C1, essa iniciativa existe há mais de dez anos e tem promovido mudanças desde o seu início em toda a região sudoeste da Bahia, visto que gerou transformações no quadro de professores do curso de Química, quanto à titulação, devido à presença do grande número de professores que exercia tal função, porém não tinha formação na área. Percebemos isso, quando o C1 afirma que no curso de Química no período em que o mesmo foi discente, existia no seu quadro docente profissionais da área odontológica atuando na docência. Essa realidade foi subtraída, no entanto ainda existem professores em diversas universidades brasileiras que atuam na docência sem possuir formação no campo em que atua. Em outras palavras, docentes que não possuem certa formação pedagógica, mas estão presentes na docência dos cursos superiores na tarefa de formar, também, professores.

Quanto à forma de perceber as possibilidades e necessidades de reformulação do

currículo com ideias que se aproximem da docência, o C4 afirma que:

Sinto aqui em nosso grupo que é mais possibilidades do que dificuldades. Ontem eu estava discutindo o currículo, estamos formando um grupo, uma comissão para estar pensando no currículo até o meio do ano para refazer, melhorar e estar mais atento, ajustá-lo mais. A formação do professor está presente nas nossas pesquisas, está presente nos nossos cursos de extensão, está presente nos trabalhos. (C4)

Conforme o C4, a formação de professor no programa acontece, sim, apesar das atividades acadêmicas darem grande destaque para o perfil do pesquisador, inclusive já há expectativas de reformulação do currículo do curso, a fim de introduzir mais atividades, além daquelas desenvolvidas pelos grupos de pesquisa e nos projetos.

Em suma, todos esses PPG (P1, P3 e P4) possuem ações que favorecem o fortalecimento do seu processo formativo referente à formação docente, porém da Educação Básica. No entanto, o P3 e o P4 apresentam mais ações do que o P1.

Isso aponta outra divergência em relação às duas áreas estudadas (Ciências Exatas e da Terra e a Multidisciplinar); apesar do P4 dar bastante ênfase aos conhecimentos específicos, às disciplinas de matemática, à participação dos alunos no Estágio de Docência em disciplinas das exatas, não é possível afirmar que o seu processo formativo esteja próximo do que acontece em P1 e P2, estes da mesma área de conhecimento, pois a sua prioridade é a formação do químico e do físico, respectivamente.

5.3.2 Concepções de docência: ensino/pesquisa/extensão e formação de professores

Ninguém é capaz de ensinar o que não conhece, pois é necessário ter conhecimento em determinada área na qual o professor leciona, mas só isso não é o suficiente, pois este saber exige e é dependente de outros saberes para o desenvolvimento do exercício docente, uma vez que são as demandas da prática que irão organizar e orientar esses saberes. Concordamos com as seguintes autoras, ao afirmarem 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 contextualizadas), dos saberes da experiência do sujeito professor (que dizem do modo como nos apropriamos do ser professor em nossa vida). Esses saberes se dirigem às situações de ensinar e com elas dialogam, revendo-se, redirecionando-se, ampliando-se e criando. No entanto, também contribuem para revê-las, redirecioná-las, transformá-las (PIMENTA; ANASTASIOU, 2002, p. 71).

Os saberes docentes estão imbricados com o saber profissional temporal, plural, heterogêneo, estabelecido e personalizado (TARDIF, 2002). Segundo Ferreira (2010, p. 132), “esses saberes englobam conhecimentos, habilidades e atitudes que estão relacionados à prática pedagógica e são adquiridos, construídos e mobilizados durante a formação e a prática”. Nessa perspectiva, é evidente que a construção desses saberes demanda uma formação, uma vez que eles “são importantes e necessários, mas insuficientes quando são construídos longe da prática pedagógica, pois se tornam descontextualizados” (FERREIRA, 2010, p. 134).

Assim, sabendo que a aquisição de saberes ocorre no processo formativo, concordamos com Veiga (2008), quando aborda sobre a origem do termo formação, do latim *formare*, relacionando esta palavra ao verbo formar, significando dar forma, colocar-se em formação. Todavia, a formação como processo:

[...] assume uma posição de “inacabamento”, vinculada a história de vida dos sujeitos em permanente processo de formação, que proporciona a preparação profissional. O processo de formação é multifacetado, plural, tem início e nunca tem fim. É inconcluso e autoformativo (VEIGA, 2008, p.15).

Desse modo, consideramos que formar é sempre um processo de mudança, conhecimento de algo novo que possibilita, favorece diversas transformações no sujeito participante dessa formação, e se inicia desde as suas primeiras letras, as primeiras séries, escola de estudos, porém um processo que não se finda.

Falar do processo de formação do sujeito faz-nos lembrar da formação de professores e de que forma é estabelecida esta formação. De acordo com Veiga (2008), consiste no ato de formar o professor, educá-lo para o exercício do magistério; compreende ações a serem desenvolvidas com pessoas que irão executar a tarefa de educar, de ensinar, de aprender, de pesquisar e de avaliar, contudo se desenvolve num contexto de coletividade.

Vale salientar que formar professores nos leva a compreensão do importante papel da docência, assegurando uma profundidade científico-pedagógica que os capacite a enfrentar questões fundamentais na esfera escolar como instituição e prática social que implica as concepções de formação, reflexão e crítica (VEIGA, 2008).

Para as autoras Brito (2006) e Veiga (2008), docência é o exercício dos professores que vai além da tarefa de ministrar aulas. Para Veiga (2008), a docência requer uma formação profissional e é um exercício criterioso e complexo, pois exige saberes diversificados para

desempenhá-lo adequadamente, e isso significa reconhecer que os saberes que a alicerçam demandam uma formação profissional numa perspectiva baseada na teoria e na prática.

Quanto às questões que podem afastar ou mesmo aproximar da ideia de contextualização dos currículos da docência para a atuação no Ensino Superior, o C3 ressalta:

O que aproxima é exatamente essa condução da pesquisa, esse direcionamento das discussões teóricas, pois têm disciplinas bastante teóricas que discute muito as questões da formação do professor, disciplinas que é muito mais voltada para o Ensino Superior, disciplinas que vão mais ao direcionamento da formação do professor da Educação Básica. Na verdade, a nossa clientela maior é o professor da Educação Básica, e que ele pode vir a ser um professor universitário, mas já é um professor do Ensino Básico. Então, do nosso programa eu acho que é forte nessa condução de melhorar a formação desse professor que está atuando na Educação Básica, pois precisamos desse professor bem informado e bem qualificado [...]. Como atividades fortes no nosso programa é a possibilidade do incentivo de participar de congressos, de eventos, o estímulo dos professores para que os alunos possam escrever artigos, mesmo antes da defesa, para revistas. É uma coisa forte e que favorece esse profissional do Ensino Superior, pois para fazer um concurso ele precisa dessas produções, dessas publicações no currículo. Outra coisa que fortalece o nosso programa é o estágio supervisionado oferecido no programa, pois é uma atividade obrigatória e estimula esse aluno para docência, ele faz um estágio juntamente com o professor em disciplinas da graduação. Dependendo da área, isso fortalece com a perspectiva de formar o indivíduo para vir a ser um professor para atuar no Ensino Superior. A fragilidade no programa talvez seja exatamente a nossa clientela maior ser da Educação Básica, com isso a gente tende a dar uma ênfase para a formação básica. Um exemplo disso são as próprias discussões na sala de aula, pois os alunos nas discussões sempre remetem para Educação Básica, porque é a experiência que eles trazem, a vivência deles. (C3).

Conforme o C3, favorece a formação do professor aquelas atividades que o P3 desenvolve referente às discussões teóricas, através de disciplinas obrigatórias e optativas ofertadas a cada semestre. Embora existam na estrutura curricular disciplinas com orientações para a formação de professor do Ensino Superior, é destaque nesse processo formativo o crédito, preferencialmente, à formação de professor para Educação Básica, visto que este é o seu público maior.

Para o C3, existem três pontos que fortalecem o processo de formação no P3. O primeiro é a busca pela melhoria na formação de professor do Ensino Fundamental e Médio, a fim de que este profissional provoque mudanças, melhorias na qualidade deste nível de ensino. O segundo é o incentivo sobre os discentes para participarem de eventos científicos (congressos nacionais e internacionais) com apresentação de trabalhos; escrever e publicar artigos em revistas, por ser um exercício que pode proporcionar grandes conhecimentos, apresentar benefícios para a vida profissional, além de contribuir e favorecer o currículo nas participações de concursos públicos para inserção, principalmente, no Ensino Superior.

E o último ponto onde este PPG ganha forças é no desenvolvimento do Estágio de Docência, direcionado a todos os mestrandos, independentemente de ter bolsa de estudos de alguma agência de fomento. Não existe direcionamento do P3 indicando em qual curso de graduação o discente irá estagiar, pois esta decisão é tomada juntamente com o seu orientador, embora normalmente aconteça na área específica de sua formação ou em alguma disciplina relacionada ao projeto de pesquisa que esteja sendo estudado. O C3 preza pelo auxílio ao discente com os conhecimentos teóricos e práticos que a docência do Ensino Superior exige.

Nesses apontamentos o C3 afirma que uma das principais fragilidades do P3 é o grande número de professores do nível fundamental e médio que são acatados nas seleções dos editais que acontecem anualmente para o ingresso de novas turmas. Esse é o motivo da formação de professores ser direcionada especialmente à Educação Básica, pois no andamento das atividades as discussões sempre são voltadas para as experiências desses discentes.

Ainda com base no depoimento do C3, vemos:

Do ponto de vista da matriz curricular, cada disciplina é oferecida de forma separada. Não fazemos articulação diretamente entre disciplinas, mas essa indissociabilidade ela acontece, porque eu penso exatamente nesse ponto, da gente, ter uma atividade que os dois primeiros semestres conduz o aluno nessa direção, ele tanto tem as disciplinas teóricas, discursiva quanto as disciplinas prática, porque ajuda a elaborar o projeto, também. O próprio programa oferece, promove durante todos os anos o Colóquio que é uma relação, uma atividade que os alunos apresentam os seus projetos de pesquisa e, também, os trabalhos mais adiantados, além de proporcionar certa relação das disciplinas cursadas com o projeto. E por outro lado, eu sei que não é todo mundo, mas sei que tem o desenvolvimento profissional, e na verdade é um elenco de disciplinas que vai depender da área e da pesquisa que o aluno está escolhendo. Por exemplo, se ele é da Matemática, certamente, ele vai pegar história da matemática, vai pegar disciplinas voltadas para questão da matemática. Se for da área da Química tem a disciplina experimentações no ensino de Química, porque a gente tem disciplinas mais gerais e temos disciplinas específicas. Considerando que o nosso programa ele atende alunos que vem da Biologia, da Química, da Matemática, da Física e da Pedagogia, porque na verdade o objetivo do programa é formar estes professores, do ponto de vista do Ensino Superior, então são pessoas geralmente que tem vínculo na Educação Básica. (C3)

O C3 evidencia a articulação do currículo, que diz contemplar, também, a formação do professor para a docência do Ensino Superior, isso tanto pelo caráter geral e específico das disciplinas ofertadas; pelo público que ingressa e o objetivo do programa; quanto pelas áreas de formação favorecidas.

Soares e Cunha (2010) apontam que estudos revelam que egressos dos PPG que se tornam professores universitários “constroem sua identidade docente a partir das vivências familiares, dos modelos de antigos professores, da própria experiência autodidata, das trocas

com colegas e do *feedback* dos estudantes” (p. 580). Ainda, esses estudos apontam para isso devido à existência da lacuna na formação acadêmica anterior (os PPG). Conforme o C4:

[...] o mestrado acadêmico o foco é sempre o professor do Ensino Superior. No entanto, alguns não querem sair da escola básica, porém o eixo deste programa passa muito pela formação do professor para o Ensino Superior, mas não sei se a matriz favorece. Eu acho que favorece pouco, porque se eles têm duas disciplinas do Ensino Superior vai prepará-los para fazer um concurso com um conhecimento melhor, mais sólido da matemática, junto com as outras disciplinas. Porque nós temos cinco disciplinas obrigatórias, das quais duas são de Matemática, duas são de Educação e uma de Metodologia, [...] mas fora isso, nós temos a prática de ensino (Estágio de Docência) e a prática de pesquisa, disciplinas que a gente acompanha como eles estão e que ajuda a escrever artigos. Isso tem mais a ver com a academia prática de ensino e com a docência. Eu acho que é dividida, a matriz curricular contribui para a formação docente, tanto as de educação quanto as de matemática mais voltadas à matemática pura, embora tenha lá a educação matemática, que contribui mais para formar o docente do Ensino Superior. Formar o professor pesquisador, não tem outra. A concepção sobre a docência universitária na nossa área é nós formarmos professor para formar professor, no caso da docência universitária, porque eles vão para o departamento de matemática, os nossos alunos saem para a área de matemática, então eu vou ensinar para uma licenciatura de matemática, porque eles com mestrados podem dar aula para licenciatura de matemática, e a licenciatura de matemática forma professor do ensino básico. Portanto, mesmo formando para o Ensino Superior o olho é na escola básica e não perder de vista essa ideia do dado de pesquisa e do professor ser formado pela pesquisa. A Capes tem razão, o mestrado, e a gente sabe que tem que estar de olho nas disciplinas que permitam isso, que ofereça possibilidade ao eixo, que traga os exemplos da sala de aula deles para dentro da nossa sala de aula. Quando ministro a disciplina eletiva, Psicologia da Matemática, todos os exemplos são da sala de aula do aluno, o que acontece com o aluno, mesmo sabendo que alguns ainda não estão atuando, então faz conjunto com outros que estão, pois a nossa preocupação é formar o final da corrente é a sala de aula da escola básica. (C4).

A partir desta fala, o C4 assegura que por ser mestrado acadêmico a formação de professor deve ser direcionada, preferencialmente, para o Ensino Superior, no entanto, muitos PPG defendem a formação de professor para a Educação Básica. O C4 acredita, ainda, que as atividades ocorridas no âmbito do P4 pouco têm favorecido à formação de professor para o Ensino Superior, pois o que se tem estudado neste PPG pode possibilitar conhecimentos para obter bom resultado em concursos, mas não saberes suficientes para a docência da Educação Superior.

Percebemos a ênfase dada à pesquisa através da disciplina Prática de Pesquisa, com o objetivo do professor orientador acompanhar o seu orientando na evolução do projeto de pesquisa (Dissertação), na escrita de artigos para apresentação em congressos científicos e publicações em revistas acadêmicas.

Da maneira como está estruturado o currículo do P4, com as disciplinas obrigatórias e optativas, com as atividades que são desempenhadas, o C4 considera estar formando, também,

professores para o Ensino Superior, apesar de não ser tão significativo o número de disciplinas e as discussões ocorridas nas aulas.

O C4 ressalta, também, que na sua área (Matemática) a pós-graduação forma professor para formar outros professores, ou seja, forma professores para atuar na docência dos cursos de graduação, de preferência na licenciatura em Matemática, pois são eles que formam o professor para a Educação Básica. No entanto, não perde o foco na formação de professor para a Educação Básica, porque este público é grande no P4 e as aulas acabam sendo direcionadas às suas vivências.

Enfim, o P3 e o P4 apresentam três aspectos em comum: grande atenção com a formação de professor para a Educação Básica, embora acreditem na concepção de que a pós-graduação é para formar para o Ensino Superior; acreditam na necessidade de pensar e desenvolver a formação do professor-pesquisador nos PPG; e o incentivo à produção científica para participação em eventos acadêmicos e publicações.

A fim de saber como ocorre a relação da matriz curricular com os princípios da indissociabilidade entre ensino e pesquisa na formação de professores no programa, os coordenadores afirmam que:

[...], isso não é algo premeditado, acho que é uma coisa que acontece naturalmente, principalmente, os alunos que tem um contato com estagio docência, mas isso não está assim dito explicitamente, em algum lugar eu não conheço um Programa de Pós-Graduação de Física, isso não significa que não exista, [...] que tenha isso na sua matriz curricular. Então assim, um pensamento explícito onde tem um espaço determinado, voltado para o Ensino Superior, e parece claro que o objetivo é a formação do pesquisador e é com isso que os programas se preocupam de um modo geral. (C2).

A gente consulta o professor, temos uma regularidade no oferecimento das disciplinas obrigatórias, e as disciplinas optativas por semestre cada professor vai se disponibilizando de acordo com o tempo dele [...] Eu penso que a gente trabalha de uma forma equilibrada com todas as disciplinas, elas acabam focando a pesquisa, forma o professor, fazemos discussões teóricas sobre formação do professor-pesquisador, professor mais reflexivo, essas discussões teóricas, mais nem toda disciplina tem um direcionamento para a pesquisa. Além disso, durante os dois primeiros semestre tem uma atividade que é Atividade Programada de Pesquisa que os alunos apresentam e vão construindo o seu projeto, logo paralela as disciplinas, temos também atividade que ajuda na formação. Eu penso que estamos meio equilibrados tanto o profissional do ponto de vista da perspectiva crítica, reflexiva quanto na expectativa da pesquisa, o que eu penso. É claro que tem disciplinas que faz um pouco mais, outras um pouco menos. Temos disciplinas obrigatórias que é direcionada para elaboração do projeto de pesquisa e as outras, certamente, andam por essa ênfase. (C3).

De acordo com o C2, existe certa separação do ensino e da pesquisa no P2, uma vez que não é comum encontrar os PPG em Física relacionados, simultaneamente, com o ensino e

com a pesquisa, de modo que são poucos os que ofertam a atividade de Estágio de Docência, o que deixa transparecer a atenção dessa área centrada na formação do pesquisador.

Segundo o C3, não há nenhuma separação no processo formativo do P3, pois permanecem na estrutura curricular disciplinas (obrigatórias e optativas) que favorecem as duas formações (professor e pesquisador). Todavia, é obedecida a periodicidade semestralmente da oferta das disciplinas obrigatórias, enquanto as optativas são ofertadas de acordo com o tempo disponível de cada professor que faz parte do P3, e nessas aulas acontecem discussões teóricas sobre o processo formativo do professor. No primeiro ano do curso paralelo aos estudos das disciplinas é desenvolvida a Atividade Programada de Pesquisa, onde há orientações, apresentações e discussões sobre o projeto de pesquisa de cada discente do P3.

Com base nessas questões, o C2 relata sobre algumas ações que poderiam afastar ou aproximar da ideia de contextualização de docência para a atuação no Ensino Superior que acontece no processo de formação do P2.

[...] tem indicadores que são muito precisos, digamos assim, que são muito matemáticos, e os programas querendo ou não são forçados a atingir esses indicadores, isso não é algo pensado pelo programa, isso é algo que vem daqueles que permitem que o programa funcione. Então, se você pega os indicadores na área de Física e Astronomia eu não conseguira pensar agora, eu não me lembro de nenhum que esteja associado a docência do Ensino Superior. Se não os é cobrado absolutamente nada nesse sentido, porque nós vamos nessa direção, entre atividade de pesquisa do aluno às disciplinas que ele tem que fazer? O estágio docente que é obrigatório para os alunos, etc., e todos os parâmetros de inserção social que a gente tem que cumprir de visibilidade do programa, publicação principalmente na área de Física, Astronomia, que conta na verdade como capacitação do corpo docente, mas não capacitação de corpo docente para dar aula, capacitação do corpo docente para produzir ciência. Nós somos avaliados por isso, eu não diria que isso afasta, mas eu diria que isso não induz. Não induz ninguém a ir nessa direção, então o que eu acho é que a gente como tem procedimentos, normas a cumprir, acho que no dia a dia o que nos move é o cumprimento dessas normas e como elas não atentam para esse fato eu acho que ninguém é levado a isso. (C2)

Compreendemos, a partir da fala do C2, que indicadores têm por característica as atividades, as disciplinas desenvolvidas nos PPG. Segundo o C2, esses indicadores são necessários para a composição da estrutura e organização de um PPG, e são ainda no P2 muito específicos, pois não há uma cobrança mais assídua dos órgãos superiores referentes aos indicadores de formação pedagógica. Aponta que não há cobrança referente à formação para o ensino, pois a cobrança se limita à produção científica, já que é um dos critérios presentes na avaliação.

Normalmente, o que é estabelecido pela Capes, agência responsável pela avaliação dos

PPG, são cumpridas, um exemplo disso é o Estágio de Docência. Existe no P2, porque é uma imposição da Capes, e não porque pode contribuir na formação do professor para o Ensino Superior, ou seja, todo processo de formação que ocorre nesse PPG é direcionado pelos estudos de disciplinas específicas e pelo desenvolvimento de pesquisas científicas. O que demonstra certa fragilidade no processo de formação, quando fica evidente a prioridade à pesquisa em detrimento o ensino.

Vale ressaltar que a orientação e a formação oferecida aos pós-graduandos nesse curso são concernentes com a formação dos formadores atuantes neste PPG, centrada nos resultados de pesquisas, desenvolvimento de atividades, práticas em laboratórios com estudos de teoria específica – apenas para compreender a evolução da sua experiência laboratorial e nada que seja capaz de correlacionar a prática com os conhecimentos pedagógicos. Então, como formar professor se eles (coordenador, professores do PPG) não foram formados para isso?

Para o C1, seria muito importante o pós-graduado do P1 tender para o meio acadêmico. Ou seja:

Qualquer programa de pós-graduação principalmente o nosso, eles tem o interesse em colocar nossos alunos no Ensino Superior. Claro, isso aumenta a massa crítica de Química, melhora o inter-relacionamento, melhora toda uma rede de cooperação do Programa. [...] Se parte dos alunos da pós-graduação fosse para o Ensino Superior, 50%, isso seria o ideal para a gente, porque formaria tanta massa crítica para o Ensino Superior quanto para o Ensino Fundamental [...]. (C1).

Segundo o C1, o P1 tem forte interesse que os mestrados se insiram na docência do Ensino Superior, pois isso pode favorecer o bom desempenho do curso de Química das Universidades, ou melhor, a inserção desses mestres na graduação de Química pode possibilitar melhor formação aos licenciandos que irão atuar no ensino básico, de modo a minimizar o grau de dificuldade que os calouros apresentam ao chegar no ensino universitário. Nesse sentido, implica afirmar a partir da fala do C1 que o P1 no desenvolvimento das suas tarefas está proporcionando a formação do professor para formar outros professores. No entanto, como o pequeno número desses mestres não está exercendo a docência no Ensino Superior, o P1 tem se dedicado e direcionado a formação de professor, preferencialmente, para o Ensino Médio, onde é ofertada a disciplina e os mestres formados (grande parte) pelo P1 estão atuando.

Conforme Imbernón (2005), uma formação deve sugerir um processo que dote o professor de conhecimentos, habilidades e atitudes para formar profissionais reflexivos ou investigadores. O eixo de forte influência do currículo de formação de professor é o desenvolvimento de instrumentos intelectuais para promover as competências reflexivas sobre

a própria prática do professor, e o alvo principal é aprender a interpretar, compreender e refletir sobre a educação e a realidade social coletivamente.

A formação deve ser permanente e provocar mudanças no trabalho docente. As falas abaixo mostram que nos PPG há tentativas disso e que estas se concentram mais na reforma da Educação Básica.

Formação de professor está na cabeça da gente, está na cabeça de dois dos três projetos aprovados com verbas das agências, equipamentos, inclusive, minha bolsa de produtividade está ligada a formação do professor, então ele está bem presente, mas eu acho que as aulas talvez tenham um perfil mais do pesquisador, da teoria, embora tenha duas disciplinas obrigatórias e uma optativa que passam por ai. Como se forma e o porquê também, eu acho que está respondido, a gente acha fundamental a formação do professor estar no programa de Educação Matemática, então onde eu consigo mexer na estrutura do professor. Cada professor que eu consigo mexer eu tenho 40 alunos minimamente atual por trás desse professor, que vai ser beneficiado, então mexer nesse professor é um processo em cadeia muito grande e isso se o professor tiver uma turma e se for um professor dos anos iniciais que só trabalhe um expediente e se ele trabalhar dois, ele vai está atendendo 60 ou 80 alunos por ano. Então a atuação dele vai melhorar para 60 a 80 alunos por ano, se eu estou mexendo com o professor, com vários professores daquela escola a formação ao longo desse aluno vai ser maior... Então, está mais do que explicado o porquê de a formação do professor da Educação Básica ser mais aceita (desenvolvida). (C4).

Embora as atividades do P4 estejam mais centradas na formação do pesquisador, para o C4 é importante, também, voltar-se para a formação do professor para a Educação Básica além da formação do professor do Ensino Superior, pois grande massa dos seus alunos faz parte desse nível de ensino. Existem projetos no P4 com a participação de alguns mestrados, que oportunizam o acesso dos mesmos ao ensino básico para a prática de atividades com alunos de determinadas escolas favorecidas, e também disciplinas que podem contribuir para a construção do saber docente, porém apenas três, duas obrigatórias e uma optativa, o que significa um número pequeno para quem busca a formação de professor.

Assim como o C1, o C4 afirma que é bastante relevante desenvolver a formação do professor para a Educação Básica, pois este é um processo que modifica todos os envolvidos. Nessa perspectiva, surgem algumas inquietações: e este mestre formado não é capaz, também, de modificar o processo formativo no Ensino Superior, já que este formará professores para docência do ensino básico? Se todos os PPG pensarem desta maneira, formar o professor para o ensino básico, quem vai formar o professor para o Ensino Superior?

Esta preocupação pode ser diferente. Deve-se pensar em investir, proporcionar melhor formação na pós-graduação, que possibilite a formação do professor e do pesquisador, em que o discente seja capaz de relacionar teoria-prática e ainda ser reflexivo no seu exercício

profissional, no intuito de provocar mudanças na formação dos licenciandos que estão sendo preparados para docência do ensino básico, com o objetivo de favorecer, também, a sua prática pedagógica.

Em uma pesquisa realizada por Cunha, Brito e Cicillini (2006) com um grupo de professores e estudantes de pós-graduação e graduação da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), encontramos nos traços da mesma a fala de algum dos entrevistados:

[...] a formação inicial não dá conta da complexidade da atividade docente, e o desenvolvimento profissional carece de mecanismos de formação continuada. Sobre a formação inicial e continuada, os professores se manifestaram destacando a carência da formação pedagógica, mesmo nos cursos de licenciatura (CUNHA, BRITO; CICILLINI, 2006, p.9).

É na graduação que o professor deve ter a preocupação de formar seu aluno para o ensino básico e na pós-graduação o cuidado para formar para a docência do Ensino Superior. Não implica dizer que o pós-graduado não pode ou não deve atuar no Ensino Fundamental ou médio, mas que o processo formativo deve ser pensado desta forma, ter separações e metas para que nenhum nível de ensino fique em desvantagem.

É necessário pensar mais na formação do professor nos PPG, pois o mestre ou doutor formado pode possibilitar avanços na consolidação dos cursos de graduação, como poderá ser capaz de favorecer aos licenciandos e licenciados mudanças e melhor atuação na prática docente, o que pode provocar um processo em cadeia: o pós-graduado professor de 40 licenciandos e estes 40 formados, podem provocar reformas, avanços no Ensino Básico, através da ação-reflexão-ação.

Conforme o C4, a formação deve ser permanente, um processo em cadeia; ser um professor reflexivo é ter uma formação permanente. Formar o professor reflexivo exige uma ação dialética que nunca vai deixar de surtir efeito, porque a ação vai modificar a reflexão e a reflexão volta-se e modifica a ação. O C1 tem uma preocupação próxima à do C4, que é formar o profissional, a fim de provocar mudanças na educação.

Vale destacar o quanto são importantes ambas as formações nos cursos de pós-graduação, pois elas, aliadas, podem contribuir significativamente tanto no ensino e na produção de mais pesquisas quanto nas diversas atividades existentes na esfera do Ensino Superior (ensino, pesquisa e extensão). Claro que a formação do professor-pesquisador não irá solucionar todos os problemas que fazem parte da universidade, mas um processo formativo que foque a formação do professor-pesquisador, pesquisador e professor pode subtrair bastante as dificuldades dos mestres e doutores no exercício da docência, visto que a

maioria desses grupos de formados procura os concursos para a docência do Ensino Superior das universidades brasileiras.

Todavia, é preciso estar alerta para esses cursos de formação que apresentam apenas as ideias do que é ser ou o que deve fazer cada professor, pois não é o suficiente. É preciso existir diálogo entre os sujeitos mesmo com seus diversos pontos de vista, é preciso relativizar as ideias, problematizar as leituras supostamente corretas da realidade (DINIZ-PEREIRA; ALLAIN, 2006). Enfim, é preciso compreender a concepção de docência, pois ela abrange diversas tarefas, como as de ensino, pesquisa e extensão.

5.3.3 Possibilidades de mudanças nos Programas de Pós-Graduação

Uma das possibilidades de mudanças seria, segundo Maldaner (1999), superar a dicotomia presente na pesquisa e no ensino, mas isso não significa dizer que essas atividades sejam semelhantes, pois não são, uma vez que a pesquisa proporciona o ensino em grau de maior competência. A pesquisa alusiva ao ensino é aquela que conduz o ensino, modifica-o, se atenta ao que acontece com as ações propostas no ensino, indica caminhos de reorientação do ensino praticado, determina diversas ações, revisa concepções, gera rupturas, dentre outras, ou melhor, o ensino e a pesquisa constituem um “par conjugado” para o exercício do magistério.

Ratificando o que já vem sendo discutido, apresentamos as afirmações de C2:

Tudo depende! Por exemplo, um pesquisador não necessariamente em qualquer lugar no mundo tem que ser um professor, [...] eu tenho uma opinião muito restrita e formada com relação a isso. O que eu acho que está errado em nosso país é essa visão que você forma um pesquisador e depois esse pesquisador vira um professor. Então, eu acho que o Brasil ainda não encontrou o papel do pesquisador na sociedade, a gente não tem isso claro. Não vejo mal nenhum em ter um programa de pós-graduação para formar pesquisador sem nenhuma ligação com a profissão de docência, eu não vejo problema nisso, porque a Ciência está muito clara que o papel dela na sociedade é importante. Pela Ciência, ela (docência) é importante. Eu, necessariamente, não preciso transmitir os conhecimentos que eu estou gerando uma patente. Um artigo que eu publico é transmissão de conhecimento para a humanidade de qualquer forma, não preciso ser um professor para fazer isso. Dificilmente, a gente transmite o conhecimento que produzimos na universidade - pra mim a concepção de universidade no Brasil está equivocada. Tem um programa muito forte de formação de pesquisador [...] eu acho que qualquer país desenvolvido tem que ter e depois, no entanto ele não sabe muito bem o que vai fazer com esse pesquisador, joga ele no ambiente acadêmico, onde ele também vai ser um professor e naturalmente surgem essas cobranças. Quer dizer qual foi a formação para o ensino, para a docência que esse pesquisador teve? Nenhuma, porque ele não foi formado para isso, ele foi formado para ser pesquisador. O problema está na universidade brasileira que não reconhece o papel do pesquisador, só reconhece o papel do professor,

todos têm que dar aula. Ok! Todos dão aulas, porém nem todos querem dar aula. Então, repito para ser bastante claro e conciso, eu não vejo problema nenhum no programa que forma, apenas pesquisador com viés de pesquisa. O que eu vejo problema é que depois na prática, no Brasil, o que ocorre é que esse pesquisador vira um professor, ele se torna um professor de uma universidade pública em geral, tem também nas universidades privadas algumas pesquisas, então dentro desse contexto possivelmente e talvez por isso é que a Capes tenha obrigado, a partir de um tempo a questão do estágio docência, mas é um paliativo, não é alguma coisa pensada e talhada para a formação de professor. Eu acho que o papel de cada um, ele é bastante. Para mim, quem tem que ser a indispensabilidade entre ensino, pesquisa, se não perguntou extensão, ela tem que ser da universidade não do professor. Professor ele pode ser muito bom professor, eu acho que ele pode ser um excelente pesquisador, ele pode ser um excelente extensionista, a universidade tem que ter essas coisas muito interligadas, mas não necessariamente tem que ser uma pessoa só. Eu acho que também nem seja possível fazer as três coisas com a excelência que exigem, ou melhor, que cada uma dessas áreas exige. Então, eu tenho a impressão que a universidade brasileira está em um processo de amadurecimento, essa é a minha opinião. (C2).

Segundo o C2, nenhum pesquisador necessariamente deveria ser professor, no entanto devido às poucas oportunidades no país em institutos de pesquisas, o pesquisador formado nos cursos brasileiros de pós-graduação tem se inserido nas universidades, através dos processos seletivos e dos concursos públicos, e ao fazer parte deste lugar a sua função é ser professor, conforme o perfil do edital. Logo, estar na docência do Ensino Superior inclui a realização de atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Assim, para o C2 não é a universidade que escolhe o pesquisador para ser professor, mas, sim, o pesquisador que é levado a se tornar um professor, pois no Brasil neste tipo de instituição dificilmente existe separação de funções específicas para professor e pesquisador. Deve-se ter consciência de que o papel dessas instituições é desenvolver o tripé - ensino, pesquisa e extensão - além de outras tarefas, pois são elas que fortalecem e caracterizam tal instituição como universidade.

Os PPG, independente da área de conhecimento, devem centrar-se na formação, simultaneamente, do professor e do pesquisador, cumprir a recomendação da Capes, mesmo quando ela não se atenta para sua execução, como é o caso da formação do professor. Destacamos isso pelo fato da avaliação dos PPG não demonstrar certa atenção relativa à prática pedagógica do professor, mas sim, à produção científica dos mesmos.

A Capes propôs o Estágio de Docência como atividade acadêmica nos PPG, por conta de outras exigências como a Reforma Universitária (Lei nº 5.540), a nova LDB (9.394/96), entre outras, mas é evidente que a sua atenção está centrada, principalmente, sobre a formação do pesquisador, a produtividade científica. Todavia, devem estar atentos para o papel e aquilo que distingue uma instituição universitária das demais, e as deficiências presentes na prática

pedagógica dos professores do Ensino Superior, já que diversas pesquisas apontam este problema existente dentro das universidades há décadas. Muitos professores do Ensino Superior podem não apresentar dificuldades na produção de pesquisas, no entanto, no ensino é constatada a carência dos saberes docentes, e uma das causas para esta real situação é o fato dos PPG elegerem a formação do pesquisador como prioridade.

Conforme o C2, para compartilhar conhecimento não é necessário estar em sala de aula como professor, basta a publicação de um artigo ou de um livro para que isso aconteça, ou seja, o seu pensamento gira em torno da pesquisa, o que implica dizer que a especificidade dos PPG, que é também de formar o professor para o Ensino Superior, pode se perder quando quem está à frente coordenando tem uma formação voltada, exclusivamente, para a pesquisa, pois as suas ideias irão privilegiar, certamente, a formação do pesquisador.

Na concepção do C2, seria satisfatório se houvessem programas de formação que beneficiassem cada atividade que deve ser desenvolvida dentro da universidade, quer dizer, cursos de formação de professor para atender ao ensino, cursos de formação de pesquisador, a fim de possibilitarem a produção científica e cursos para formação em extensão, no intuito do profissional ter conhecimento de como desenvolver ações dentro e fora da universidade, como projetos, cursos, programas com alunos da própria instituição de ensino, com o público externo ou todos esses grupos juntos. Sua justificativa é pelo fato de não existir possibilidade dos cursos de formação dar conta de tantas demandas ou do mesmo profissional ser responsável por diversas funções.

Quanto às possibilidades de mudanças no P4, o C4 relata:

[...] estamos revendo esse currículo, justamente, pelo fato da gente estar vendo essas duas disciplinas que é mais de educação e que pega mais teorias de educação, mas a gente acha que falta algumas teorias da Educação Matemática, como conhecer Piaget [...]. Estamos nessa fase de mudança. Iremos ver quais são os mecanismos que podem ser inseridos para melhorar não só a docência. Eu acho que a gente não pode perder de vista em nenhum momento a pesquisa, porque somos, em especial, um mestrado acadêmico, então o discente tem que ter um projeto de pesquisa e tem que defendê-lo. Contudo, nós não temos nenhum que não seja professor e que não queira ser professor. Então, nós estamos formando para a docência, nem sempre no Ensino Superior, mas preferencialmente para o Ensino Superior. (C4).

Para o C4, em relação aos mecanismos que podem ser inseridos no currículo e provocar reflexões sobre o lugar e o papel da docência no Ensino Superior, são novas disciplinas com abordagem sobre educação, formação de professores, teorias da Matemática, entre outros que podem favorecer, também, o processo formativo na pesquisa, pois o mestrado acadêmico se fundamenta e se estabelece com as produções científicas.

O C4 demonstra grande interesse que o discente se insira na docência do Ensino Superior e que ele se envolva com o ensino, a pesquisa e, também, com as atividades de extensão, no entanto existe a necessidade da estrutura curricular ser reformulada, a fim de melhor favorecer a estas iniciativas, pois são poucas as disciplinas estudadas no P4 que possibilitam a formação de professor.

Nesse âmbito, percebemos especificidades e escolhas nos PPG que se configuram em “formar pesquisador” e “formar professor”, como se não pudessem formar os dois em um só. Não há pesquisa sem ensino e não há ensino sem pesquisa, já nos dizia Freire (1998). Dessa forma, além de buscar uma formação integral do professor que poderá ingressar no Ensino Superior, pelo menos sabendo qual é a sua função (ensino, pesquisa, extensão e administrativo), deve-se buscar a formação de um profissional reflexivo, que, num processo dialético, modifique suas ações em torno de suas reflexões e assim provoque a mudança. Mas sabemos que isso não é fácil, pois demanda um processo de consciência crítica.

5.4 Olhares dos coordenadores quanto às contribuições dos PPG para o exercício do docente no Ensino Superior

Esse é o segundo Eixo, construído mediante os objetivos e as questões propostas de pesquisa, os documentos e o que foi encontrado em campo. Precedente a sua constituição, construímos um roteiro composto por seis perguntas, buscando saber o que os coordenadores pensam sobre as propostas de seus cursos para “capacitar” o pós-graduando para a docência do Ensino Superior, no intuito de apresentar o que esses professores coordenadores de cursos de pós-graduação pensam, analisam ou até mesmo criticam sobre as propostas que atualmente sustentam a qualificação profissional neste nível de ensino para a docência da Educação Superior.

A partir dessas questões, classificamos todas as perguntas em três subeixos: Processos formativos previstos nos PPG; O lugar do Estágio de Docência no processo formativo; e A docência e seu lugar na política dos cursos de pós-graduação.

Nessa perspectiva, eles foram abordados, assim como o Eixo anterior, com fundamento nas questões teóricas, nos objetivos e nas questões propostas na pesquisa, nos documentos e nas entrevistas com os coordenadores.

5.4.1 Processos formativos previstos nos PPG

A ideia de formar professor pesquisador se deu em 1968 com a Reforma Universitária, quando se estabeleceu como princípio norteador a indissociabilidade da pesquisa e do ensino. E esta condição formal e obrigatória provocou uma formação de todos os professores universitários em professores pesquisadores, e mediante a oferta dos cursos de pós-graduação (mestrado e doutorado) este seria um dos meios diretos para esse professor pesquisador ser formado. A proposta era que esses cursos atendessem à formação do corpo docente com alta competência, a fim de corresponder à expansão do Ensino Superior, desde que garantisse, concomitantemente, a elevação dos níveis de qualidade. E, desde este período, o mestrado e o doutorado têm sido as principais fontes para a formação do professor do Ensino Superior (CUNHA, BRITO, CICILLINI, 2006). No entanto, mesmo com a inserção de uma ou algumas disciplinas metodológicas nos estudos sobre a prática pedagógica nos PPG, vemos que a formação prioritária continua sendo a formação do pesquisador, principalmente nas áreas “duras”.

Nesse sentido, observamos o relato do C3 sobre o processo formativo nos PPG:

[...] na verdade não são críticas, mas eu penso que essa formação para a docência do Ensino Superior ela é fragilizada, até porque o lugar de formar esses professores, atualmente, seria os cursos de pós-graduação - os mestrados e doutorados [...]. Aqueles cursos que são voltados para o ensino da educação dá um direcionamento maior mais do que os outros cursos que são específicos, [...]. Então a gente sabe que essa formação (do pesquisador) se dá muito mais na área específica do que na formação, no ponto de vista, didático-pedagógico, que são questões necessárias para o professor atuar na docência do Ensino Superior, porque ele vem com o conteúdo, com a parte técnica, uma parte sistematizada, porém ele precisa certamente da didática, das questões pedagógicas, logo nem todo programa de mestrado [...] focaliza isso, apesar de terem disciplinas de estágio e docência. (C3).

A formação do professor para o Ensino Superior precisa passar por mudanças, ou melhor, precisa ser desenvolvida. Para o C3, esta formação se encontra fragilizada, pois o lugar onde deveria acontecer tal formação seria nos PPG. Conforme Pachane (2007) os PPG tem deixado a desejar, por permanecer a necessidade de melhorar o desempenho das atividades pedagógicas e promover certa integração entre o ensino e a pesquisa, sem a necessidade de criar qualquer dicotomia nas discussões sobre a docência em disciplinas isoladas.

De acordo com o C3, nos PPG das áreas específicas o foco maior é na formação do pesquisador, diferente dos PPG da área da Educação, que apresentam grande oferta de disciplinas que favorecem a compreensão da prática pedagógica do professor e ainda focam a pesquisa. Independente da recomendação da Capes, quanto aos estudos centrados na formação

do professor, estes programas se diferenciam das demais áreas por priorizar as duas formações (formação do professor e do pesquisador). O C3 relata, ainda, que os discentes ao chegarem nos cursos de mestrado trazem consigo uma bagagem muito técnica com conhecimento de conteúdo, e a pós-graduação deve estar preparada para atender às demandas pedagógicas, no entanto, nem todos os PPG são preocupados com estas questões, mesmo existindo em sua estrutura o Estágio de Docência.

Conforme Pachane (2007), a formação pedagógica do professor do Ensino Superior, que deve acontecer nos PPG, pode e deve ser compreendida baseada na concepção de práxis educativa, configurando o ensino como uma atividade complexa que exige dos professores uma formação que exceda o simples desenvolvimento de habilidades técnicas ou, apenas, do conhecimento aprofundado de certa Ciência específica. Vejamos a fala do C2, a seguir:

Eu acho que como o foco do programa é a formação do pesquisador, digamos que em uma determinada área específica do conhecimento, o fato de no programa o aluno ter contato com algum tipo de atividade docência isso é bom. Por exemplo, durante a minha formação, nunca dei aula na minha vida, fui formado naquele sistema onde a gente chegava no laboratório para fazer pesquisa, depois entregava o resultado, defendia a dissertação sem nunca ter contato com sala de aula. Hoje em dia já existe essa, não é nem possibilidade, é uma imposição na verdade, então eu acho que é um avanço, mas não sei se isso é o suficiente para formação de professores, porque eu acho que a questão é muito complexa [...], mas tem a ver com a estrutura da universidade brasileira, onde ela não divide bem o que é pesquisador, o que é professor e o que é burocrata, por exemplo. Hoje em dia o papel do professor na universidade, ele também é pesquisador e ele acumula funções, mas a formação ela é uma só. Eu sou formado para ser pesquisador, quando eu passo em um concurso eu vou ser pesquisador, professor, vou fazer extensão, vou fazer burocracia, também, é o que eu faço aqui na administração do meu programa, mas a gente não é formado pra isso. Então, eu acho que tem um problema de conceito na universidade brasileira entre o que cada pessoa tem que fazer, porque a formação não prioriza isso, acho que existe uma tentativa de melhorar o quadro no sentido de “ok” sabemos que o pesquisador vai ser professor, então vamos fazer esse contato com a sala de aula o mais cedo possível, isso é importante, é relevante, mas isso não é o que move a Capes, embora a Capes fale que é esse o papel dela. (C2)

Para o C2, é importante o contato do pós-graduando com alguma atividade relacionada à formação do professor, porém ele acredita que a formação que acontece em qualquer programa é sempre voltada para a formação do pesquisador, assim como o P2 que está sob a sua coordenação; e que as tarefas que o professor desenvolve na universidade devem ser bem definidas, pois este profissional não é formado para desenvolver tantas funções (ensino, pesquisa, extensão e administração) como a instituição lhe encarrega. O C2 aponta como falha da Universidade as condições de trabalho oferecidas e as exigidas, pois, segundo ele, o professor não está preparado para tais ocupações, de modo a assegurar para o discente a

capacidade do desempenho dessas funções no exercício docente, independente do que seja cobrado pela Capes.

Em qualquer edital para concurso público das universidades brasileiras, seja municipal, estadual ou federal, não se encontram vagas abertas para pesquisador, o que sempre se identifica são chamadas de vagas para professor, pois é dentro da instituição que é exigido do professor desenvolver as atividades de ensino, pesquisa e extensão, tripé considerado elemento de fundamental importância no papel docente do Ensino Superior, embora também ela possa desenvolver outras tarefas, inclusive na administração. Podemos dizer que o professor é um profissional plural, que desenvolve várias funções no âmbito acadêmico, no entanto os PPG principalmente aqueles das áreas específicas focam, especialmente, a formação do pesquisador.

Entretanto, o C2 demonstra um pensamento paradoxal quanto ao professor e ao pesquisador, pois na docência do Ensino Superior (onde envolve ensino, pesquisa e extensão) o professor tende a desempenhar a pesquisa, ou melhor, ao se inserir numa universidade independente de como tenha sido sua formação, se voltada mais para a pesquisa ou para o ensino, a sua ocupação é de docente, as demais tarefas a serem desenvolvidas que são atribuições da função serão apreendidas ao longo do tempo.

De acordo com Quadros et al. (2012), os professores universitários que sempre exerceram seu papel docente sem que uma formação didática fosse considerada necessária acabam por contribuir na construção da concepção de que a formação do professor de Ensino Superior deve ser pautada, excepcionalmente, no domínio de conhecimentos específicos da área na qual atuará.

Quanto às recomendações da Capes com a pós-graduação, o C2 afirma que no P2 só é desempenhado o que é exigido. Com isso, apoiamos-nos em Cunha, Brito e Cicillini (2006), quando afirmam que a formação do professor do Ensino Superior está assegurada na pesquisa, de acordo com os padrões de qualidade definido pela pós-graduação *stricto sensu*, ou melhor, o P2 está configurado de modo a privilegiar e defender a especialização, numa ênfase ao conhecimento e numa preparação à pesquisa.

Quanto ao olhar sobre a formação docente para o Ensino Superior que deve acontecer no mestrado, o C2 e o C4 relataram que:

Na prática não é isso que acontece. Isso eu acho que é mais crítico para algumas áreas. O que eu estou te falando é da minha área, na área de Física-Astronomia essa parte de docência ela aparece muito pouco, o estágio docência tem que cumprir etc. e tal, tem que provar que foi feito, mas de todo documento da área isso existe uma preocupação, ela

embebe, ela está nascendo nessa área, mas o foco na verdade é a produção do conhecimento. (C2).

[...] eu acho que você veio para pós-graduação para refletir sobre a Ciência na área de educação, no nosso caso específico é a Ciência da Matemática na educação. Você tem que ser uma pessoa qualificada e que está pronta e capaz de tomar decisões, que tenha uma reflexão sobre a área temática que você estuda e que escolheu para estudar. E eu acho que esse curso tem essa preocupação de formar [...] a nossa ideia é formar profissionais que decidam, que tenha poder de reflexão para isso, essa é a meta e muitas vezes não se vê no espelho e eu não sei o quanto a gente está alcançando. (C4).

O C2 faz referências à obrigatoriedade imposta pela Capes para formar o professor e formar o pesquisador nos PPG, mas que isto não acontece integralmente, já que a área da Física não visa esse tipo de formação. Eventualmente, a atividade que pode favorecer a prática no ensino em algum PPG nesta área é o Estágio de Docência, porém em alguns PPG só está presente na estrutura curricular para cumprir a requisição da Capes.

Cunha, Brito e Cicillini (2006, p. 6) afirmam que, “se antes a profissão de professor calcava-se no conhecimento objetivo, no conhecimento das disciplinas, em muito semelhantes às outras profissões, hoje, apenas dominar esse saber é insuficiente, uma vez que o contexto das aprendizagens não é mais o mesmo”. Com isso, concordamos com o C4 quando diz que a formação deve estar centrada em formar um profissional reflexivo, pelo menos na área específica da sua formação e que seja apto a ter iniciativas na sua prática e refletir sobre ela, formar profissionais com poder de reflexão e decisão.

Totalmente distante do que foi relatado por C2, o C4 destaca a grande importância de formar o professor, preferencialmente formar o professor reflexivo, além de estar ciente do fundamental papel de formar, ainda, o pesquisador. Com base na concepção schoniana, Alarcão (2008) afirma que a definição de professor reflexivo se respalda na capacidade de pensamento e reflexão que distingue o ser humano como criativo e não como simples reprodutor de ideias e práticas que lhe são exteriores.

Desse modo, evidenciamos a discrepância existente entre essas duas falas (C2 e C4) quando o assunto é a formação de professor. O primeiro não dá a devida importância a esta formação nos PPG, pois o seu foco é a formação do pesquisador. Dessa forma, demonstra que é mais fácil aprender a ser professor do que ser pesquisador, ou melhor, o papel de ensinar é mais simples, portanto, inferior ao de desenvolver pesquisas, “por isso, o papel de ensinar não precisa ser ensinado e nem aprendido”, uma vez que o mesmo não foi formado para ser professor e, no entanto, hoje exerce a função.

5.4.2 O lugar do estágio em docência no processo formativo

Cada ação realizada pela Capes envolve determinados programas e dentre eles está o Programa de Demanda Social (PDS), que concede bolsas de estudos, a partir dos resultados das avaliações realizadas pela própria agência aos PPG *stricto sensu* (mestrado e doutorado), no intuito de manter os discentes de maneira integral e com excelente desempenho acadêmico. No entanto, um dos critérios do PDS é que o pós-graduando bolsista se matricule no Estágio de Docência.

Esta atividade foi proposta pela Capes em 26 de fevereiro de 1999 e regularizada tanto pela Assembleia de Pesquisa e Pós-Graduação quanto pela presidência da Câmara de Pesquisa e Pós-Graduação no dia 19 de dezembro de 2000. A mesma tornou-se uma exigência, na qual o presidente da Capes determinou a partir deste período a inclusão de uma cláusula no acordo firmado com as instituições integrantes do PDS, como entendimento de que este exercício tem significado pedagógico, profissional e político, porém com a necessidade de planejar, com o fim de constituir-se em experiência acadêmica significativa para os pós-graduandos (BRASIL, 2000).

De acordo com a Capes, as atividades de ensino que devem ser desenvolvidas pelo pós-graduando nos cursos de graduação na prática do estágio são: planejamento, desenvolvimento e avaliação; construção de material didático; execução de aulas teóricas ou práticas/laboratórios; auxílio aos alunos; e correção de provas e exercícios. Esta agência de fomento destaca, ainda, o acompanhamento do orientador, do professor ou do coordenador de tal disciplina, onde o aluno atuará como estagiário. Vale ressaltar que existe certa flexibilidade da Capes com os discentes bolsistas que possuem experiência mínima de 24 meses no Ensino Superior, ou seja, estes podem ser dispensados dessa atividade, mesmo possuindo bolsa.

A origem do Estágio de Docência, considerado uma atividade de ensino para os pós-graduandos dos PPG, é um tema que causou e provoca ainda grandes discussões. A partir deste parágrafo, nos apoiamos nas ideias de Mangini, Sarmiento e Bianchetti (2009) sobre a existência dos dois aspectos que podem justificar o marco da história do Estágio de Docência na sociedade acadêmica. O primeiro deles se define como micro político-institucional, este se destaca no espaço das Universidades, que, através das Pró-Reitoria, Secretarias e Programas de Pós-graduação, desenvolvem, executam, controlam e avaliam as políticas educacionais; o segundo está evidenciado como macro político-institucional, representado no âmbito do

Ministério da Educação, tendo como intermediadora a Capes que também estabelece, realiza, acompanha e analisa as políticas sociais da área educacional, sobretudo da Pós-Graduação.

Com esses aspectos, é possível perceber que a necessidade do Estágio de Docência não está limitada a si própria, mas, como política educacional consolidada nas diversas instituições de Ensino Superior, a sua relação está determinada a um contexto de mudanças no âmbito produtivo e estatal. Dado que as mudanças provenientes do setor produtivo repercutiram sobre o Estado e de modo decorrente atingiu tanto as políticas sociais quanto as políticas educacionais. Conforme Mangini, Sarmiento e Bianchetti (2009), no que se refere às políticas educativas, além da implantação do Estágio de Docência, essas mudanças sensibilizaram bastante o seu espaço institucional, ou melhor, afetaram as Universidades e, conseqüentemente, os Programas de Pós-Graduação. Desse modo, a fim de obter maior compreensão sobre esta atividade de ensino, numa perspectiva histórica, é necessário retomar as possibilidades estruturais e conjunturais da possível eventualidade no centro dessas políticas.

Segundo Mangini, Sarmiento e Bianchetti (2009), a década de 1970 foi o marco da queda do sistema capitalista e, nesse período, no modelo fordista-keynesiano, o qual lhe mantinha, não existiam mais forças suficientes para atender às suas necessidades. Sendo assim, buscou e encontrou soluções e logo esse sistema se estabilizou e se organizou através de apoios mundiais, moldando um novo procedimento de acumulação de capital, caracterizado pela formação dos grandes mercados financeiros internacionais, onde os mesmos começaram a se organizar em blocos econômicos, assim como pelo aperfeiçoamento do processo de transnacionalização das empresas.

Dessa forma, a crise econômica que afetou o país nesse período gerou um grande movimento de descuido pela política social por parte dos governantes, mas isso não significou apenas certa perda de política social, pois as novas reformas dessas políticas, distantes daquelas do Estado de Bem-Estar Social se metabolizaram por uma razão de adequação ao novo cenário. Nessa oportunidade, o neoliberalismo estampou, através das políticas sociais, os seus interesses de privatização e descentralização, ou melhor, a comissão de atribuições características do Estado à sociedade civil e ao mercado (MANGINI; SARMENTO; BIANCHETTI, 2009).

As conquistas dos movimentos sociais e das lutas democráticas que marcaram importantes progressos na esfera da seguridade social, consolidados na Constituição Federativa do Brasil de 1988, não tiveram forças para impedir a influência das condições estruturais e conjunturais internas e externas na educação do país. Desta forma, somente no

governo de Fernando Henrique Cardoso, nos anos de 1990, referente à efetivação das políticas sociais e do Estado de Bem-Estar Social, é que o país assegurou através de um acordo centro-direita certo compromisso liberal. Nessa perspectiva, deu-se início a uma vasta contrarreforma, expressão utilizada por conta da contraposição às reformas constitucionais que impossibilitaram que estas se alicerçassem com mais força.

Vale ressaltar que as políticas implantadas na década de 1990 têm validado, desde lá, o processo de contrarreforma do Estado, decretando sérias dificuldades para a realização e a consolidação das conquistas limitadas no final de 1980. Na doutrina neoliberal é fixado como o fim que a crise e o agravamento do Estado providência, que define a limitação de suas funções, de preferência no campo que provoca os déficits públicos, como aqueles de serviço social do Estado, cujas reformas norteadas para o mercado sucederam completamente mediante as privatizações, visto que o principal documento orientador dessa projeção se deu pelo Plano Diretor de Reforma do Estado.

Surgiu neste cenário de crises, reformas e discussões, o Estágio de Docência na qualidade de política educacional. Nesse período, as instituições públicas de Ensino Superior enfrentaram diversas dificuldades, em razão das transformações supramencionadas e do entendimento de que o retorno social do capital à Educação Superior não seria da mesma forma que a ofertada à Educação Básica, mas, sim, menor. E, ainda, as universidades, escolas técnicas e centros de pesquisa se caracterizaram pelo Plano Diretor de Reforma do Estado como serviços não característicos do Estado. Nesse seguimento, as políticas sociais e educacionais foram fortemente direcionadas para a rivalidade no mercado (MANGINI; SARMENTO; BIANCHETTI, 2009).

Nesse percurso, o Estágio de Docência passou a ser considerado uma tarefa importante por diversos PPG em diferentes áreas, alguns direcionando unicamente para os discentes bolsistas de qualquer agência de fomento e outros ampliando este exercício, também, para aqueles discentes não bolsistas, uma vez que a Capes solicita a estes PPG a alteração tanto na estrutura curricular quanto no regimento da Universidade.

Todos os quatro PPG participantes da pesquisa possuem o Estágio de Docência. No P1 e P2 o estágio é obrigatório para os bolsistas, independente da agência de fomento. E no P3 e P4 o estágio é obrigatório para todos os discentes, seja bolsista ou não. Quanto ao funcionamento e a organização desse estágio, os coordenadores relataram que:

Todo aluno que recebe bolsa aqui tem essa obrigação, independente, seja bolsa da Capes ou não; ele tem que fazer o estágio supervisionado, seja bolsa de Fapesb, seja bolsa da

própria instituição. Os alunos que não tem bolsa, que não tem nenhum vínculo, que já são professores em alguma escola e não estão liberados tempo integral, a gente não faz essa exigência, mas é muito raro. Nas últimas entradas não tivemos alunos com essa característica, todos tiveram bolsas e todos fizeram o estágio docente. A carga horária é de um semestre letivo dependendo da disciplina, no mínimo uma disciplina de 30 horas. (C1)

[...] dos indicadores da Física eu não me lembro de nenhum que esteja associado a docência do Ensino Superior. Se não os é cobrado absolutamente nada nesse sentido, porque nós vamos nessa direção, entre atividade de pesquisa do aluno às disciplinas que ele tem que fazer? O estágio docente que é obrigatório para os alunos, etc. [...]. Sabemos que todos os bolsistas têm que fazer o estágio docente, então isso é algo que está no regimento geral da universidade, então nosso programa tem que satisfazer o regimento geral da universidade. Então, dentro da orientação do discente, tem também uma orientação por parte do seu orientador com relação o estágio de docência. Aqui cada orientador é livre para orientar o seu aluno nesse sentido. Na prática, ele chega a ir para sala de aula da graduação, não dos cursos daqui dos quais os professores estão relacionados, então existe uma prática, onde os alunos vão para a sala de aula acompanhados e orientados pelo professor para praticar um pouco de docência no Ensino Superior. Mas, isso é uma imposição da Capes, principalmente, para os alunos que são bolsistas, de acordo com o Regimento Geral da UESC só é obrigado a fazer isso os alunos que tem bolsa, em geral nossos alunos têm bolsas, então na prática todos os alunos acabam passando por isso, (C2)

Todos os discentes do programa, inclusive aqueles que já são professores universitários precisam fazer o estágio. [...] Então ele planeja, ele executa, ele auxilia e depois esse aluno faz um relatório das atividades desenvolvidas. Ele pode também optar em fazer o estágio em outra disciplina, mas que tem a ver com o trabalho que ele está desenvolvendo, com a área dele. O que a gente não tem ainda no programa é uma sistematização desse estágio, então cada supervisor, cada orientador conduz de uma forma diferenciada. O que a gente estabelece no regimento, é que ele acompanhe sistematicamente um professor e a disciplina durante o semestre inteiro. Ela é 60 [horas], mas a gente não estabelece as ações quando ele vai reger classe, quantas ele vai acompanhar, quantas horas ele vai planejar, isso ele está livre, está aberto. (C3)

É obrigatório e acompanhado, são 60 horas, não é menos do que isso. É denominada como Prática de Ensino. Não são nas disciplinas pedagógicas, são nas disciplinas de Matemática, raramente eles pegam na licenciatura de Matemática alguma coisa de educação. Para entrar nesse programa o aluno tem que ter o curso completo de Matemática, portanto nada melhor do que ele ir para a graduação de matemática, ver, assistir. Eles têm os relatórios que aprendem tudo isso. [...]. E como a gente tem licenciatura e bacharelado em matemática a gente leva para área e os professores aceitam receber. Quer dizer, não só nós que damos aula na graduação, mas os professores da graduação, que nem estão ligados aqui conosco permitem que os nossos alunos tenham a prática em sala de aula, ele [pós-graduando] não pode estar presente sem que o professor esteja, por lei, pois ele não está ali para assumir sala de aula, mas estar, normalmente, porque o professor permite que ele ministre uma aula e o professor assista a essa aula, ele acompanha o professor da disciplina e a gente tem o professor nosso que acompanha esses meninos, assiste aula deles e faz o acompanhamento. (C4)

Percebemos que em P1 e P2 o Estágio de Docência é obrigatório somente para os bolsistas, independente da agência de fomento. Em P1 este deve ocorrer em uma disciplina

de, no mínimo, 30 horas. O estágio acontece em disciplinas práticas ou de laboratório e faz parte das atividades do estágio a realização de exercício, a regência, a teoria e a prática/experimentos.

Em P3 e P4, o estágio é obrigatório para todos os discentes e deve ser realizado em uma disciplina de, no mínimo, 60 horas. Em P3 o desenvolvimento do estágio fica a critério de cada supervisor, mas as atividades se vinculam ao planejamento, à execução e ao auxílio em sala de aula. Ademais, os alunos optam por realizar o estágio em disciplinas específicas ou que tenham a ver com a área do trabalho da pesquisa. Em P4 este é denominado Prática de Ensino e deve ser realizado em uma disciplina na graduação de, no mínimo, 60 horas. Os alunos estagiam em disciplinas específicas de sua área de conhecimento; além disso, este PPG explicitou que conta com a colaboração de professores que não são do P4 para receber alunos para realização dessa tarefa.

Nas afirmações de C4, citadas anteriormente, evidencia-se que todos os discentes do PPG são obrigados a cumprir o Estágio de Docência, no entanto, a prioridade para o cumprimento dessa tarefa é o discente estagiar em disciplinas de conteúdos específicos da Matemática. Assim, percebemos que mesmo o PPG focando a formação de professor, a sua preocupação maior é com o domínio de conteúdo, pois eventualmente são as disciplinas das áreas “duras” que serão lecionadas pelo discente/docente em seu exercício na graduação, no entanto essa tarefa deve ocorrer:

[...] por meio do exercício do planejamento de aula (estudo de conteúdos, pesquisa de novos e atualizados conhecimentos, seleção de material didático, escolha da metodologia, elaboração de roteiro de aula), da implementação de aula (dinâmica, clareza e coerência na exposição, estímulo e incentivo dos alunos para participação, arguição, sistematização da exposição, cabedal de conhecimento crítico e profundo, explanação relacionando conhecimento teórico com empírico), da orientação (capacidade de planejar, projetar e antecipar o roteiro do trabalho com clareza e coerência, avaliar propostas de conteúdo e metodologia, exercer argumentação de análise e síntese e sugerir, propor criticamente e criativamente bibliografias, entre outros) e da avaliação (retomada do planejamento, monitoramento, correções sugestivas com questionamentos, provocações e indicações) (MANGINI; SARMENTO; BIANCHETTI, 2009, p. 14).

As atividades desenvolvidas no Estágio de Docência para os coordenadores estão em consonância com as atividades citadas pelos autores. Todas elas fazem parte da aprendizagem da docência. Ser professor exige, além dos conhecimentos pedagógicos e do conteúdo, o conhecimento técnico necessário na ação de ensinar.

Conforme já ressaltado anteriormente, e confirmado nas falas dos coordenadores, o Estágio de Docência em alguns Programas é ofertado apenas para os bolsistas, independente da agência de fomento e os demais alunos interessados podem realizá-lo como disciplina optativa; e, em outros, é obrigatório para todos os alunos sendo bolsistas ou não.

Há uma discrepância nos PPG pesquisados quanto à carga horária mínima a ser cumprida no Estágio de Docência, demonstrando as prioridades entre ensino e pesquisa. Isso evidencia a exigência maior dos PPG da área Multidisciplinar quando torna obrigatório o Estágio de Docência para todos os alunos. Assim, ratificamos que o perfil dos PPG da área das Ciências Exatas e da Terra (Física, Química e Matemática) está voltado para a formação do pesquisador.

Nesse sentido, vale destacar a necessidade de se:

Pensar o Estágio de Docência enquanto atividade de ensino-aprendizagem de caráter teórico-prático, preparatória para o exercício da docência, implica situá-la no âmbito do debate da formação de professores. Certamente, o Estágio de Docência é um momento diferenciado da formação docente. Apesar de seu caráter teórico-prático que lhe confere singularidade, ele não é a única atividade curricular de formação docente. Por isso, o Estágio de Docência não pode ser tomado como disciplina isolada e desarticulada do conjunto do currículo do curso (MANGINI; SARMENTO; BIANCHETTI, 2009, p. 9).

Dessa forma, os autores atribuem ao Estágio de Docência uma importância demasiadamente relevante para acompanhar a formação de formadores, pois implica a formação para a docência de futuros professores de professores (formadores de formadores). Além de ser política pública, o estágio é uma atividade de formação para a docência que requer, em sua concretização, mais que o cumprimento de uma exigência, é um momento de aprendizagem da docência, de mediação e iniciação, de pesquisa e formação.

Com isso, buscamos refletir sobre os seguintes questionamentos: qual a função do Estágio de Docência em cada PPG? Isso tem sido suficiente para a formação do professor? Quanto à última pergunta, segundo D'Ávila (2007, p. 27), “existe atualmente uma concepção errônea de que os alunos, quando iniciam seu estágio supervisionado, já possuem um conhecimento sobre ensino e aprendizagem”. Ainda que “o Estágio de Docência não pode ser reduzido a uma atividade meramente técnica ou burocrática. Ele é uma atividade que exige articulação dialética entre teoria e prática” (MANGINI; SARMENTO; BIANCHETTI, 2009, p. 14).

Se os PPG se conformarem com o estágio apenas como uma política pública, esse será reduzido a uma atividade técnica; e também se internalizarem que os alunos já possuem esse conhecimento, será reduzido a uma atividade desnecessária. De uma forma ou de outra insuficiente para a formação do professor. Isso não quer dizer que estamos reduzindo a formação para a docência a um programa apenas para o cumprimento do Estágio de Docência, a intenção, aqui, é elevar essa atividade a um grau de importância para a formação docente maior do que ela é agora. Além do mais, a formação é um processo contínuo que ocorre no cotidiano, a partir das experiências de vida e da autoformação. Todavia, nesse exercício:

[...] o aluno estagiário mobiliza intensamente a bagagem teórico-metodológica da sua trajetória acadêmica. Percebe a demanda de tempo para o preparo de cada aula à maneira de um artesão. Compreende que, reconhecimento e qualificação dependem de seu conhecimento teórico-metodológico e compromisso ético político. O Estagiário de Docência pode contribuir para renovação do ensino em função de sua trajetória acadêmica e experiências, trocando conhecimentos com professor e alunos. O Estágio de Docência ajuda a realizar a mediação entre graduação e pós-graduação, servindo muitas vezes de espelho para os alunos que pretendem continuar no meio acadêmico (MANGINI, SARMENTO E BIANCHETTI, 2009, p. 14).

Nesse processo de aprendizagem da docência, o Estágio de Docência é, muitas vezes, a primeira experiência em sala de aula de muitos pós-graduandos que pode contribuir significativamente no desenvolvimento profissional. Portanto, teoria/prática e ensino/pesquisa deveriam ser componentes presentes no estágio, cujas aprendizagens e experiências poderiam ser mais sólidas e consistentes para uma prática no Ensino Superior, onde estes elementos duplos são considerados inseparáveis e concretizados de modo dialético, não desvalorizando uma em detrimento da outra. Acreditamos, então, que a primeira pergunta foi respondida.

O Estágio de Docência se apresenta então como uma das importantes contribuições para que os Programas de Pós-graduação cumpram uma de suas funções – formar para a docência – apesar de reconhecermos que não é esta atividade sozinha e isolada que cumprirá esta tarefa.

Apesar da existência do Estágio de Docência na estrutura curricular de cada PPG, podemos constatar que o pós-graduando presente nesse processo de formação para atuar, também, no ensino universitário não vive a experiência de relacionar a teoria e a prática. Embora a formação seja um processo contínuo que não se concretiza com a oferta de disciplinas pedagógicas; assim, é válido ressaltar que o conhecimento teórico é necessário na relação teoria-prática, principalmente para a aquisição de experiências que possam contribuir significativamente para o desenvolvimento profissional.

5.4.3 A docência e o seu lugar nos cursos de pós-graduação *stricto sensu*

Ainda sobre a questão do ensino e da pesquisa, consideramos que são duas atividades que devem estar associadas, não devendo desvalorizar nenhuma. É nesse sentido que a formação pode ser vista:

[...] como um processo contínuo, baseado em uma vertente de crescimento, isto é, não se deve entender a formação do pós-graduando como uma somatória de disciplinas científicas com disciplinas pedagógicas e sim, como um amadurecimento ao longo da formação inicial continuando em formação posterior. Valorizando assim a experiência profissional, buscando através de uma diversificação dos modelos e das práticas pedagógicas vigentes com a instituição de novas relações dos professores com os saberes pedagógicos e científicos (ARROIO; RODRIGUES FILHO; SILVA, 2006, p. 1391).

As disciplinas cursadas na graduação e/ou pós-graduação abarcam ideias (re)construídas no processo de formação, mas deve-se levar em conta também na qualificação as experiências profissionais, que ajudem o aluno a desenvolver a capacidade de associar o conhecimento científico adquirido com o conhecimento prático existente. E essa pode ser uma maneira de minimizar a oposição que coloca de um lado o pesquisador e do outro o professor, ou seja, a ideia é não trabalhar as disciplinas de forma isolada e a formação do pós-graduando não ser compreendida e/ou reduzida ao cumprimento dos créditos propostos.

Em suma, chamamos a atenção à importância e responsabilidade das políticas públicas e das instituições nas propostas reguladoras de investimentos na formação profissional do docente universitário, a fim de compreender e reconhecer que os saberes para a docência exigem uma preparação acadêmica numa dimensão que envolva a teoria e a prática (CUNHA, 2004).

De qualquer modo, conforme Botomé e Kubo (2002), essas políticas são de grande relevância na orientação do trabalho dos cursos de mestrados e doutorados nas Instituições de Ensino Superior, pois os mesmos são dependentes da existência e da qualidade de um sistema de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior. É difícil manter bons PPG acadêmicos se não existirem políticas públicas que correspondam à formação de professores de nível superior, e, por conseguinte, de cientistas para o país.

Dessa maneira, possuir o Estágio de Docência na estrutura curricular do PPG apenas para cumprir uma cláusula imposta pela Capes ou dizer que existe naquele PPG a formação do professor é um desvio de finalidade, pois o resultado disso é catastrófico, visto que este

pós-graduando chega à docência do Ensino Superior sem um conhecimento da prática pedagógica, somente com conhecimentos específicos e prática de pesquisa. Não dá para formar professor com a oferta de uma simples atividade docente ou mesmo com um currículo cheio de atividades que parecem favorecer esta formação, se de fato não ocorrerem discussões que estejam fincadas na relação teoria-prática e ensino-pesquisa.

Referente aos conhecimentos necessários para a docência do Ensino Superior, os coordenadores, conforme os depoimentos abaixo, relatam que:

[...] pelo currículo da área de disciplinas não é completo para esse fim, para o ensino, mas completamos isso com atividades complementares inseridas pelo professor. Dependem das circunstâncias, da oportunidade das disciplinas que forem oferecidas e da visão do professor orientador, ou seja, de substituir, de colocar algumas disciplinas relacionadas a alguma forma específica do professor. Isso não necessitaria que o orientador tivesse essa sensibilidade ou que as circunstâncias permitam por questões de tempo, pois isso não dependeria do acaso institucionalizado. Eu creio que seriam bem vindas disciplinas que melhorassem a formulação, a disciplina seminário que é obrigatória no semestre, ela poderia ter acompanhado alguma orientação na parte didática, porque na parte que formaria o professor é especificamente o que não tem. (C1)

[...] a gente até alterou o nosso regimento pensando nisso, que tem três disciplinas obrigatórias. Percebemos que como a gente tem, também, três linhas de pesquisas e nem todas essas disciplinas obrigatórias eram importantes para todo tipo de formação, então flexibilizamos isso um pouco, diminuimos para duas disciplinas obrigatórias e o aluno tem opção de escolher, dentre essas três qual das duas é melhor para formação acadêmica dele. Eu tenho a impressão que mesmo não havendo um componente pedagógico, o conhecimento dessas disciplinas para esses pesquisadores será fundamental, inclusive passar em concursos, com certeza, praticar. [...] Eu tenho a impressão que se a gente colocar uma disciplina na área pedagógica ou na área de formação de professor no curso acadêmico em Física, eu diria até que a Capes iria recusar uma proposta dessa, porque não é o foco do programa, o foco é fazer pesquisa em uma determinada área, onde há produção científica associada. [...] A primeira reunião que teve aqui para uma visita técnica da Capes, isso foi dito explicitamente, olha eu não acho que vocês têm que abrir muito as disciplinas obrigatórias, elas precisam ser mais ou menos semelhantes como já acontecem no Brasil, basicamente, Eletrodinâmica, Mecânica Quântica e Mecânica Estatística, ou seja, a gente não podia fugir muito disso e nenhuma dessas disciplinas visa explicitamente a formação do professor. (C2)

No excerto acima, o C1 mostra sua preocupação com um currículo que inclua a formação do professor; aponta que tenta compensar a falta de disciplinas de caráter pedagógico com outras atividades. Ainda, em relação a isso, propõe que a disciplina de Seminário presente na estrutura curricular poderia “ganhar” caráter didático para contemplar essa lacuna.

O relato de C2 evidencia ainda mais o que está posto em P1, um currículo que dá ênfase à formação do pesquisador acadêmico; que há uma secundarização da formação pedagógica, como se as aprendizagens dos conteúdos específicos fossem dar conta disso; há

também a disposição apenas de disciplinas específicas e o favorecimento de uma formação técnica.

O C2 evidencia que a própria agência Capes orienta o desenvolvimento de suas atividades acadêmicas no mesmo parâmetro dos demais PPG existentes no país, com foco nos conteúdos da Física, e que, se em algum momento inserir no currículo disciplinas de caráter pedagógico, estará se distanciando da ideia de formar para a pesquisa. Essas palavras do C2 confirmam que em todos os PPG em Física a formação do professor para o Ensino Superior é sempre em detrimento da formação do pesquisador.

O *corpus* exposto acima sobre o P1 e P2 remete a uma preocupação exposta por Soares e Cunha, quando afirmam que:

Nesse cenário complexo, chama a atenção nas políticas públicas a não exigência de uma formação para o professor da Educação Superior que contemple os saberes específicos da docência, como os relacionados aos processos de ensino e aprendizagem, incluindo a avaliação e o planejamento, enfim, a condução da aula nas suas múltiplas possibilidades (SOARES; CUNHA, 2010, p. 580).

Não foi mencionado pelos coordenadores que há, nos PPG, aprendizagem de aspectos como o planejamento, as aulas, a avaliação, mas também não está posto na estrutura curricular. Algumas atividades podem favorecer o desenvolvimento desses aspectos, mas, certamente, devido à especificidade, pode não ser o objetivo. Compreendemos que isso seja preocupante, pois a formação de professor para o Ensino Superior deve ser contemplada nos PPG, porém foi possível perceber nas análises empreendidas até aqui que este não é, necessariamente, um espaço onde, na prática, isto se constitui como tal.

Na continuidade desta discussão, o C4 apresenta alguns argumentos que ratificam o que já foi exposto sobre a formação para a pesquisa e para o ensino e sobre a formação para a Educação Básica e para o Ensino Superior. Assim:

Eu diria assim, um bom professor é aquele que não perde de vista a pesquisa, agora eu posso ser um pesquisador sem ser um professor, isso eu posso aqui no Brasil. São poucos, mas no mundo já tem vários Institutos de Pesquisas, porém eu posso ser pesquisador sem ser professor. [...] E eu acho que a gente precisa fazer mais pesquisa nesse país e mais pesquisa séria, pesquisa que dê dados irrefutáveis e com controle científico. E eu defendo a ideia que todo professor universitário deveria ser um pesquisador, veria junto com ele, professor entender o professor universitário doutor, mas quando eu formo um mestrando, um mestre, estou preparando ele para ser um pesquisador. A partir desse mestrado ele (discente) já pode fazer o doutoramento, então eu estou pensando nele no final da cadeia. Alguns vão para escola e eu acho louvável, mas aqueles que vão para escola muitas vezes ficam com medo de voltar, podem fazer pesquisa na escola, podem sim ser professor-pesquisador na escola, mas na universidade é fundamental. Temos alguns professores

preocupados com essa questão de formação do professor e a prática da escola. [...] Eu defendo a formação do pesquisador. É preciso pensar como se tornar professor-pesquisador, o que é o professor-pesquisador? Porque existe muita demagogia, então o professor da escola vai ser um professor-pesquisador, bom ele vai pesquisar sobre o conhecimento do aluno e pesquisar qualquer coisa que eu quero saber, no entanto, a pesquisa científica ela exige alguns cuidados e comportamentos que não é necessariamente a pesquisa eleitoral ou qualquer outro tipo de pesquisa, e nós eu acho que a gente tem essa preocupação sim de estar formando o professor com o ar da Ciência, com a leitura, com o cuidado no coletar seus dados, no analisá-los, prestar a atenção naquele dado, se pode ferir uma coisa ou não. Então, eu acho que a gente está formando sim o professor, principalmente, o professor pesquisador. (C4)

Conforme C4, o bom professor é aquele que sabe conciliar pesquisa, ensino e reflexão, que investiga e reflete sobre a sua prática, ou melhor, o bom professor é o professor-pesquisador, o que diverge daquele que é apenas professor ou pesquisador-professor.

Defende, ainda, a ideia de que todo professor de Ensino Superior deve ser também um pesquisador acadêmico, e que o professor do ensino básico deve, sim, assumir o papel de investigador da sua própria prática, o que deve existir entre os professores universitários também.

Compreendemos, assim, que ao mesmo tempo em que: 1) forma-se o pesquisador-professor deve-se formar o professor-pesquisador; 2) forma-se o professor para a Educação Básica deve-se formar o professor da Educação Superior, pois a formação do professor deve ser valorizada tanto quanto a formação do pesquisador.

Ao mesmo tempo em que o C4 aponta que a formação está direcionada para a formação do pesquisador e de professor da Educação Básica, aqui salienta que a formação do professor-pesquisador é de fundamental importância no P4. No entanto, é preciso ter conhecimento de como tornar-se um professor-pesquisador.

Em relação aos saberes, conhecimentos necessários para o exercício no Ensino Superior, o C3 afirma:

Suficiente não, mas ele adquire sim, eu acho que da forma que o nosso currículo está estruturado e como a gente organiza as atividades e pela própria formação dos nossos professores, então ele dá sim uma boa visão, um bom preparo para esse professor do Ensino Superior. Eu não acho que seja suficiente, porque pra mim não tem uma formação que seja o suficiente, a gente vai precisar sempre está se atualizando, e mesmo que os mestrados contemplem essa formação, que prepare o professor para o Ensino Superior, dê direcionamentos da formação do professor crítico, professor reflexivo, o professor que busca etc., em determinado momento essa formação vai ser insuficiente, pois estará continuamente precisando ser atualizada, terá sempre coisas novas, vão ter documentos diretivos novos, novas resoluções que vão indicar como esse profissional precisa ser formado, temáticas novas. Como agora a questão da diversidade, a questão das diferenças, a questão de gêneros que perpassa pela formação, então penso que suficiente a gente não vai chegar, porque ele precisa estar buscando e se atualizando e buscando os

documentos legais pra ser atualizado. (C3)

O C3 é claro em suas afirmações quando se remete ao processo de formação que ocorre em seu programa. A formação é uma ação inconclusa, pois nenhum conhecimento é suficiente para determinar o seu fim, de modo que o tempo passa e é necessário estar em constante atualização nos estudos; enfim, possuir saberes que a prática docente exige. A prática pedagógica no P2 é secundarizada no desenvolvimento das suas atividades, mesmo com a presença do Estágio de Docência em seu currículo, enquanto no P3 é considerado importante, além da oferta de outras disciplinas que favorecem e possibilitam a formação para a docência do Ensino Superior.

Evidenciamos entre as duas áreas (Ciências Exatas e da Terra e a Multidisciplinar) a lacuna existente e a divergência referente ao processo formativo que acontece em cada curso, ou seja, o P2 focaliza apenas a pesquisa e o P3 a pesquisa e o ensino. Para Medeiros (2007), as discussões atuais que abordam a formação para a docência do Ensino Superior apontam para o fato de que este profissional precisa, de fato, ter uma formação teórico-pedagógica.

Numa pesquisa recente, realizada no ano de 2015, com professores universitários iniciantes de uma universidade pública da Bahia, foi constatada a existência da lacuna didático-pedagógica, principalmente, em relação aos saberes.

Os resultados da pesquisa revelam a lacuna didático-pedagógica referida pelos docentes universitários iniciantes, em suas formações. Lacuna essa que reverbera em suas práticas e no processo de construção da profissionalidade desses sujeitos. Ressalta-se, também, que a aprendizagem da docência ocorre, sobretudo, no processo de socialização profissional e a importância que possuem os modelos docentes lembrados desde o período da formação inicial e pós-graduação (D'ÁVILA; FERREIRA, 2016, p. 18-19).

As autoras discutem sobre a importância da formação inicial e continuada, componentes do desenvolvimento profissional, para a formação do professor universitário que deve, no exercício desta função, ser detentor de saberes relativos à sua profissão. Mas, foi verificado que os professores pesquisados (mestres e doutores) eram carentes desses saberes. Assim, ratificamos que os PPG não têm conseguido cumprir seu objetivo de possibilitar essa formação para a docência (com construção de saberes pedagógicos), pois a forma como estes professores iniciantes atuam na docência é reflexo de sua formação.

Segundo Maldaner (1999), muitos profissionais estão dentro da universidade porque gostam de trabalhar com determinada área específica, inclusive da sua formação inicial, gostam de se envolver com a produção do conhecimento na pesquisa específica, mas não

possuem a mínima vocação ou desejo de serem professores. Todavia, não existindo oportunidade de se vincular a outros institutos de pesquisa que abranjam a sua área de conhecimento específico, ao menos não em número suficiente, acabam por refugiarem-se na universidade, que no caso brasileiro reúne quase a totalidade dos pesquisadores, na condição de docente. É o caso dos profissionais das áreas das Ciências Exatas e da Terra, das áreas específicas, cuja formação nos cursos de mestrado e doutorado é extremamente voltada para a prática de laboratório e de pesquisa. E na sua inserção na universidade geralmente se comprometem pouco, muito abaixo do esperado, com a questão da formação dos professores e com a sua formação pedagógica, delegando a outras pessoas a formação didático-pedagógica de seus alunos que desejam se licenciar e exercer o magistério (MALDANER, 1999).

Com base nas concepções de Isaia e Bolzan (2004), compreendemos que para ser professor é necessário querer e colocar em andamento um processo autorreflexivo, no intuito de que as atividades pedagógicas sejam conscientemente executadas e que os sujeitos sejam capazes de pensar e refletir sobre o porquê, o como e o para que das mesmas. Isso porque o entusiasmo pela docência pode ser a mola propulsora para o comprometimento em aprender a função docente (ISAIA; BOLZAN, 2004). Ou melhor, primeiro tem que se interessar pela formação docente e, conseqüentemente, se envolver e se comprometer com tais tarefas. Vemos que:

[...] cada professor vai dar o direcionamento, mas a proposta geral do programa - e penso que a maioria dos nossos professores que trabalham nessa perspectiva - é pra não dicotomizar a questão da pesquisa e do professor. Na verdade, a gente trabalha na perspectiva da pesquisa [...] tem aquelas outras que precisam de mais requisitos, que são desenvolvidas dentro das universidades, até porque são financiadas e demora mais tempo, mas de uma forma geral a gente comunga com a ideia de que o professor é sim um pesquisador e mesmo sendo professor da Educação Básica, precisa desenvolver a sua pesquisa na escola, e porque estamos no programa de educação, de ensino, certamente um programa de genética, um programa de outra área mais específica talvez não conduza para esta questão, porém a via do nosso público é o professor, ele está na Educação Básica e a gente acaba dando esse direcionamento, inclusive com os próprios programas que são desenvolvidos na área (C3).

O pesquisador que o P2 defende é o professor que na docência do Ensino Superior desenvolve diversos estudos, possui bolsa de produtividade, possui financiamento de pesquisa e inúmeras publicações oriundas dela, este é o verdadeiro pesquisador, denominado pesquisador acadêmico ou pesquisador-professor. Diferente desta ideia é o professor-pesquisador que o C3 aponta como uma formação necessária, também, pois este é quem

investiga a sua própria prática, ou melhor, a ação e a reflexão estão muito presentes, é aquele professor que está modificando constantemente a sua metodologia de ensino, a partir das dificuldades apresentadas no respectivo exercício profissional com os seus alunos. Para Diniz-Pereira e Allain (2006), a reflexão acata a experiência e a analisa criticamente por intermédio da razão, compara-a com outras vivências, reanalisa seu significado, para então nortear outras experiências que, por sua vez, serão fonte de novas reflexões.

Enquanto o C2 pensa no isolamento das formações para desenvolver determinada função no Ensino Superior, o C3 afirma que não existe esta necessidade, ou seja, na esfera onde acontece a formação de professor para docência do Ensino Superior é possível, sim, ter a formação do pesquisador e, ainda, o mesmo profissional desenvolver diferentes funções, pois o professor é, também, um pesquisador. A sua percepção é a de que a formação de cada PPG proporcione, além da formação de professor e do pesquisador, a formação do professor-pesquisador, da mesma forma.

Todavia, essa discussão referente à formação do professor-pesquisador é bastante recente e muito contestada, uma vez que ela é apresentada como uma necessidade no momento que é problematizada a prática de ensino. É consensual e possui diversos significados, desde a retificação da prática à análise sistemática e o aprimoramento da prática do professor ou um conhecimento novo do que é ser professor. Com isso:

A polêmica no meio acadêmico acerca da possibilidade (ou não) de haver pesquisas na prática encontra-se relacionada a questões de poder, e isso porque ainda há quem olhe para a pesquisa na prática como algo que possa competir com a pesquisa acadêmica, abalando sua legitimidade (DINIZ-PEREIRA; LACERDA, 2009, p. 1232).

A hierarquia ainda é algo que atrapalha o crescimento da universidade, em virtude do que pode ser desenvolvido por certo grupo ou não, por achar que outras atividades podem sobressair melhor e as demais serem esquecidas, por acreditar que tudo é competição, que não dá para conciliar tarefas diferentes no mesmo ambiente, como deixam claro os autores, acima, em relação às oposições presentes entre o pesquisador acadêmico e o professor-pesquisador.

Sobre a pesquisa acadêmica ou a pesquisa na/sobre a prática, nenhuma é mais importante do que a outra, pois se a construção de conhecimento está presente quando o pesquisador-professor da academia a produz, observando os tipos ou exemplos do campo científico, também existe a construção de conhecimento quando o professor-pesquisador modifica a sua prática, de forma a aproximá-la da realidade escolar e das necessidades e indagações de seus alunos, mas faz isso como produto da investigação e da reflexão

permanentes sobre as ações político-pedagógicas cotidianas (DINIZ-PEREIRA; ALLAIN, 2006).

Contudo, sabemos que a formação também acontece em outras instâncias, fora dos PPG, mas também oriundas e proporcionadas por eles, como nos grupos de pesquisa, através de projetos de extensão e pesquisas com financiamento, eventos científicos, intercâmbios e outros, conforme revelados nas falas, a seguir:

O que é importante desenvolver de relevante é exatamente o estágio supervisionado, as disciplinas de seminários e a inserção [...] do projeto de extensão que já mandou aluno de pós-graduação para ser avaliador em trabalho de alunos do segundo grau. [...]. Os programas que estão sendo desenvolvidos na universidade chama PIBID, eu acho uma solução invisível que deveria permanecer e ser ampliada. A gente vai procurar ter o relacionamento não formal com o PIBID, com uma escola de nível médio e as disciplinas seminário e como incentivo a iniciação científica orientada. A iniciação científica da graduação nós estamos usando o aluno da pós-graduação para orientar o IC (Iniciação Científica), ou seja, nosso laboratório hoje são repletos dos alunos de IC voluntários sem bolsa. Consegui colocar cinco alunos voluntários no programa, que era o meu limite e então todos os professores foram orientados a pegarem, a aceitarem alunos de IC da graduação para a iniciação científica que acho uma ferramenta mais importante do que o aluno aprender tanto a parte tecnológica como também a parte de ensino, que é um processo de aprendizagem, tanto a iniciação científica que é uma dinâmica incomparável. Um valoriza demais a iniciação científica e todo aluno, todo professor que passou pela iniciação científica ele é diferenciado. [...]. Como eu disse da docência do nosso programa, hoje é a preocupação principal. A gente tem incentivado o aluno a participar de eventos tanto científico quanto da área científica, estruturalmente como eventos como EDEQ (Encontro de Debates sobre o Ensino de Química), com encontros relacionados com o ensino de Química. Estamos retornando a fazer o Work Shop esse ano com mesas redondas discutindo a Química na Bahia, e principalmente no ensino de Química no estado da Bahia. É uma preocupação, também, com relação as mudanças com a transformação que teve na ocupação das vagas de Química, da pendência que o curso está tendo da ocupação e da qualidade do aluno que ingressa no curso de graduação. (C1).

Eu não sei o que pode ser mais relevante e digo que todas as disciplinas são importantes à questão da formação da pesquisa, às atividades que conduzem a elaboração, o desenvolvimento da pesquisa. A relação que a gente mantém com a própria graduação favorece bastante os projetos, que nós professores temos e que envolvem nossos alunos da pós-graduação. E é extremamente importante essa relação do aluno da pós-graduação, com a graduação e com o envolvimento dos nossos projetos; com os projetos que a gente desenvolve diretamente na escola com a colaboração dos nossos alunos da pós-graduação; com os próprios grupos de pesquisa, que eu acho isso inclusive um ponto forte do nosso programa - a manutenção dos grupos de pesquisa [...] a gente, por exemplo, tem uma coisa nesse programa que eu acho que fortalece demais, que são os convênios com as instituições de fora, tanto fora do estado quanto fora do país, assim como o convênio com a Argentina, com a Colômbia, temos um convênio que envolve uma universidade de São Paulo, Universidade de Sergipe e essa troca de experiências com esses profissionais de fora que inclusive vem para o nosso programa para desenvolver atividades ou trabalhar atividades no grupo, logo são questões que fortalecem muito o nosso programa e, certamente, a atuação do professor. Com a Argentina nós tivemos 11 alunos que fizeram intercâmbio, certamente estes alunos tiveram uma formação diferenciada, porque puderam experimentar, experienciar uma vivência em outro país, outra realidade e isso fortalece a formação e com certeza o nosso programa, também. (C3)

O C1 refere-se ao Estágio de Docência como a principal atividade que favorece a formação de professor para a docência do Ensino Superior; o seminário (disciplina), onde o discente apresenta algum desenvolvimento de pesquisa, relacionada a sua prática docente ou a sua pesquisa e; a participação dos mestrandos em eventos científicos. No entanto, deixa transparecer que está centrado na formação para pesquisa e na formação do professor para o ensino básico e não para o Ensino Superior. Demonstra isso no momento que ele destaca a iniciação científica como atividade de grande importância, ficando em desvantagem a parte tecnológica e a prática de ensino e, ainda, nas falas anteriores relacionadas com o ensino básico. O C1 menciona o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) por considerar importante a sua ampliação e a participação dos seus discentes nesse programa, por meio das escolas de Ensino Médio.

O C3 destaca a força que o P3 tem recebido no desenvolvimento das suas atividades com o envolvimento dos mestrandos nos grupos de pesquisa, com os projetos desenvolvidos pelos professores do P3 e com a participação dos mestrandos no desdobramento dos mesmos com a graduação, com os intercâmbios através dos convênios com outras universidades brasileiras e internacionais, dentre outras tarefas.

Para Arroio et al. (2008), a experiência dos estudantes em atividades docentes é muito relevante, pois desperta o espírito crítico e reflexivo por meio de suas próprias vivências. No entanto, a entrada dos estudantes em sala de aula, assumindo o papel de professor, com certeza não será satisfatória para prepará-los para a docência se este não for um processo reflexivo. A formação docente é uma edificação epistemológica e profissional, que considera os conhecimentos específicos da área de saber, os didático-pedagógicos e os da experiência, entrelaçando-os.

5.5 Breves Considerações

Dessa forma, quais caminhos tomar para buscar soluções para o problema da formação dos professores nos PPG? Dentre diversos autores que realizaram estudos relacionados à formação docente ocorrida nos PPG, temos pesquisas como a de: Quadros et al, (2012) que investigou a formação do professor universitário no PPG em Química da UFMG, a partir da percepção dos discentes, e revelou que existe grande carência na formação didático-pedagógica neste PPG e que os mestres ao chegarem no exercício docente favorecem a

atividade de pesquisa, um dos motivos é o fato do processo formativo do PPG estabelecer a formação do pesquisador como prioridade.

O trabalho de Soares e Cunha (2010) buscou compreender como os PPG da área da Educação recebem discentes com formação em campos científicos diversos; e se as questões da docência na Educação Superior fazem parte das preocupações desses programas; e em um dos seus achados da pesquisa aponta que a pós-graduação *stricto sensu* é percebida como o lugar privilegiado para a formação do docente universitário, contudo os coordenadores reconhecem que os programas em Educação concentram sua atenção, também, na formação do pesquisador, consoante às práticas reguladoras da Capes.

Referente aos PPG da área de Educação, Quadros et al. assim apontam:

Os PPG em Química poderiam dedicar maior atenção em conhecer as expectativas dos estudantes quanto à formação docente, e, assim, promover ações que atendam estas necessidades. Dentro do possível, estas ações poderiam ser articuladas com programas ou professores da área de educação, caso estes se disponham a tal (QUADROS ET AL, 2012, p.319).

Para Quadros et al. (2012), os PPG da área de Educação possibilitam a formação do professor, uma vez que estes PPG apresentam em sua estrutura curricular maior número de disciplinas pedagógicas e, ainda, recebem discentes de diversas formações específicas que os procuram por acreditar na possibilidade desta formação para o exercício docente superior.

No entanto, mediante os resultados dessa pesquisa de Soares e Cunha (2010), apontamos que a representação de docência universitária compartilhada pelos participantes (coordenadores e discentes) liga o ensino à pesquisa, todavia, os saberes pedagógicos são expressos por meio de formulações genéricas; em outras palavras, o desenvolvimento das atividades dos mestrados e principalmente dos doutorados na área de Educação é dirigido, assim como os cursos das demais áreas, também, para a pesquisa em detrimento do ensino.

Já na análise desta pesquisa, notamos que os PPG (P1, P2, P3, P4):

- Todos desenvolvem a formação do pesquisador-professor ou pesquisador acadêmico;
- Dentre a formação do professor para o Ensino Superior e a formação do professor para a Educação Básica, os P1, P3 e P4 dão grande direcionamento para a formação dos professores da Educação Básica;
- Todos ofertam o Estágio de Docência;

- P1, P2, P3 e P4 dão grande poder ao currículo quando o assunto é formação;
- Os quatros PPG exigem e incentivam os discentes na produção científica;
- O P2 e P4 priorizam os conhecimentos específicos como base para a prática docente;
- P3 e P4 demonstram certa atenção para com a formação do professor-pesquisador;
- A única formação desempenhada em P2 é a formação do pesquisador;
- Há a necessidade de uma formação direcionada para cada função que o professor deve desenvolver na universidade (C2);
- A estrutura curricular que demonstra maior preocupação com a formação do professor é o P3.

Nessa perspectiva, podemos inferir que existe grande favoritismo dos PPG à formação do pesquisador, principalmente das áreas exatas e específicas, pois não existem tantas atividades na sua estrutura curricular que proporcionem discussões que se aproximem do conhecimento pedagógico necessário para a docência, deixando de lado a formação do professor para o Ensino Superior.

Desse modo, ficou evidente que nenhum dos PPG pesquisados forma o professor para o Ensino Superior, pois a atenção maior desses PPG é a formação do pesquisador. Vale ressaltar que, apenas, os PPG da área Multidisciplinar direcionam à formação do professor da Educação Básica, o seu grande público.

CONSIDERAÇÕES FINAIS E PERSPECTIVAS

Na perspectiva de compreender como sucede a formação do professor para a Educação Superior nos PPG, esta pesquisa se amparou sobre dois questionamentos: como os currículos dos PPG *stricto sensu*, acadêmicos, estão organizados para atender à formação de professores para atuarem nas Instituições de Ensino Superior? O que os coordenadores pensam sobre as propostas de seus cursos para formar o pós-graduando para a docência do Ensino Superior? A formação de professor para a docência do Ensino Superior é um tema muito abordado em diversas pesquisas, porém, existem, ainda, alguns enigmas sobre este processo de formação, e isso pode estar relacionado com o currículo, ou melhor, com o desenvolvimento das atividades acadêmicas dos Programas de Pós-Graduação *stricto sensu*, notadamente os acadêmicos.

Nesse sentido, pensamos que este processo de formação esteja associado à equipe que desenvolve o currículo de tal PPG (as disciplinas, o estágio de docência, os projetos, os grupos de pesquisa, entre outras atividades), especificamente ao coordenador(a), pois a sua maneira de pensar pode influenciar todo o desenvolvimento da estrutura curricular, de modo a favorecer mais a formação de professor para o Ensino Superior ou a formação apenas do pesquisador ou até mesmo essas duas formações simultaneamente. É por esse motivo que as formações ocorridas nos PPG não são necessariamente iguais, mesmo se houver a mesma estrutura curricular, porque são pessoas e pensamentos diferentes envolvidos.

Com esses dilemas, buscamos apresentar o que os coordenadores dos PPG em Educação Científica e Formação de Professores, em Educação Matemática, em Química e em Física pensam, analisam ou até mesmo criticam sobre as propostas que hoje sustentam a qualificação profissional nesses programas para a docência no Ensino Superior e, ainda, construir uma análise daquilo que é apresentado em suas estruturas curriculares para formar o professor da Educação Superior.

Entretanto, o caminho que percorremos e onde chegamos não implica o fim de uma pesquisa, pois desses questionamentos alcancei algumas respostas, mas delas também surgiram novas interrogações, das quais podem originar outros estudos. Sob outra perspectiva, esta pesquisa contribuiu para a compreensão e aprendizado do que é e como acontece a formação do professor para a docência do Ensino Superior. Esta é uma função considerada complexa, porque não se resume apenas no ensinar, mas em um exercício que abrange múltiplas atribuições, na qual o docente se envolve com o ensino, tanto na graduação quanto

na pós-graduação, com pesquisas, sejam práticas e/ou teóricas, atividades de extensão com público diversificado, assim como a administração de colegiado, departamento, reitoria, pró-reitoria, entre outros. Desse modo, como poderia ser pensado, estruturado e desenvolvido o currículo dos Programas de Pós-Graduação, a fim de possibilitar a formação do professor para a docência do Ensino Superior para favorecer todas essas atribuições? Uma pergunta que pode gerar diversas respostas, pois sabemos que nem todas as pessoas (professores, coordenadores) pensam da mesma forma.

Na análise das estruturas curriculares de cada curso encontramos diversas disciplinas, principalmente eletivas/optativas, no entanto os cursos da área das Ciências Exatas e da Terra são aqueles que demonstram maior atenção para a formação do pesquisador. Não desenvolve o Estágio de Docência como uma atividade necessária na formação para a docência no Ensino Superior. Ao executá-lo, procura cumprir certa recomendação da Capes, e quando ofertam é direcionado apenas para os discentes bolsistas, simbolizando o “descompromisso” com a formação docente. Evidenciamos que no âmbito de formação do professor para a docência do Ensino Superior, nestes currículos, não há possibilidades para construir os saberes necessários. Isso demonstra que a formação pedagógica é frágil, por não oferecer lugar no processo formativo dos cursos ditos áreas “duras ou puras”.

Quanto aos PPG da área Multidisciplinar, comparando o PPGEM com o PPG-ECFP, notamos que este último oferta o maior número de disciplinas pedagógicas obrigatórias e eletivas que possibilita debates, reflexões sobre a formação docente; entretanto, próximo dessas discussões, o PPGEM possui grande parte das disciplinas como eletivas. Apesar disso, relacionada à área anterior, a Multidisciplinar dá maior atenção à formação do professor. No entanto, a formação do professor para a docência do Ensino Superior tem ficado em desvantagem em relação à formação do professor para a Educação Básica.

Estes PPG apresentam na estrutura curricular atividades e disciplinas que abordam discussões e conhecimentos pedagógicos, todavia, um dos principais fatores desta formação ser favorecida é resultante das seleções dos editais para a composição de novas turmas, pois a maioria dos candidatos são professores da Educação Básica. Vale ressaltar que, além desta formação, esses PPG desenvolvem também a formação do pesquisador, com a oferta de disciplinas específicas, incentivo à participação em eventos, escritas e publicação de artigos, entre outras atividades.

Percebemos no caminhar e na análise dessa pesquisa que o processo das ações formativas proporcionadas para os discentes nos PPG das áreas das Ciências Exatas e da Terra e Multidisciplinar, sobretudo a primeira, não existe nenhuma disciplina, ou qualquer

outra atividade que discuta a formação do professor, pois foca especificamente a produção científica e os conhecimentos específicos. Desse modo, evidencia-se que os PPG não têm trazido muitas contribuições à formação do pós-graduando para a docência do Ensino Superior.

Apesar de a estrutura curricular ser compreendida por disciplinas que discute a formação do professor, os coordenadores da área Multidisciplinar praticamente compartilham o mesmo olhar, o mesmo pensamento, pois acreditam que o programa apresenta uma formação fragilizada quando o assunto é formação do professor para o Ensino Superior e, com isso, percebem a necessidade de reformas no currículo, no intuito de possibilitar a inserção de atividades que sustentem reflexões, debates, novas práticas para a formação na docência desse nível de ensino.

Todos os participantes desta investigação defenderam a formação do pesquisador, por meio das escritas de artigos nas disciplinas cursadas, do incentivo a publicações em periódicos, eventos científicos e da própria pesquisa que é desenvolvida no mestrado, ou seja, o trabalho de dissertação. Suficiente não é, pois é necessário adequar o processo formativo, para que seja capaz de produzir benefícios, de modo geral, para a docência do Ensino Superior, para o exercício do professor tanto na pesquisa e no ensino quanto nas atividades de extensão.

A Capes, como uma das principais agências de fomento que sustenta e fortalece o desenvolvimento da pós-graduação (mestrado e doutorado) no país, precisa refletir sobre os critérios exigidos no seu processo avaliativo, pois as condições estabelecidas em suas avaliações podem ser influenciadoras no desempenho das atividades acadêmicas dos PPG, devido a sua análise ser direcionada especificamente à produção científica.

Eventualmente, essa atenção direcionada à formação do pesquisador nos PPG deve-se ao fato da Capes supervalorizar dentre os seus critérios, na sua avaliação, a produção científica, tanto no desenvolvimento das atividades acadêmicas dos PPG quanto na docência do Ensino Superior, e não estabelecer nenhuma referência com a prática pedagógica do professor da Educação Superior. Então, se não há exigência porque priorizá-la?

Evidencia-se, portanto, que para haver mudanças nas atividades acadêmicas desempenhadas nesses PPG, a fim de favorecer, também, a formação docente para o Ensino Superior, dever-se-ia começar a partir dessas normas impostas pela Capes, pois quanto maior é o número de produções científicas e publicações melhor é o PPG, e mais renomado é aquele professor que produz diversas pesquisas. Salientando que uma das suas recomendações é que os PPG formem professores para a docência do Ensino Superior, mas qual professor:

professor-pesquisador ou pesquisador-professor? Como melhorar a prática de ensino na Educação Superior, se a formação necessária não ocorre no espaço considerado apropriado (nos PPG) para que isso aconteça?

Diante disso, destacamos a presença de certa contradição no âmbito das políticas públicas relacionadas à pós-graduação, uma vez que é prescrito um modelo dito ideal de formação, porém no currículo e no desenvolvimento das atividades acadêmicas são executados de outro modo, gerando impacto pouco expressivo na formação para a docência do Ensino Superior. Da forma como são exigidas e como são cobradas acabam permitindo que essas políticas sejam desenvolvidas de maneira inapropriada em relação ao que é proposto e deveria acontecer nos PPG.

Esta investigação apresenta como resultados as compreensões e reflexões acerca do processo formativo que ocorre nos PPG, apontando que o processo avaliativo da Capes e as diretrizes impostas nas políticas públicas influenciam de modo positivo ou negativo sobre as possibilidades de formação para a docência no Ensino Superior. E ainda evidenciamos que os participantes desta pesquisa percebem a fragilidade existente no processo formativo dos seus PPG e no cumprimento das tarefas no PPG de acordo as cobranças da Capes, a qual influencia a formação para a pesquisa.

Pensamos que não chegamos ao ponto final desta pesquisa, porque dela surgiram novas interrogações, capazes de gerar novos estudos, mas salientamos que a mesma torna-se de total relevância, pois chegamos, também, a algumas respostas que podem apresentar grande contribuição e provocar, ainda, reflexão sobre a formação de professor para o Ensino Superior nos grupos envolvidos com esse processo formativo nos PPG das áreas pesquisadas (Ciências Exatas e Matemática; e Multidisciplinar), assim como nas demais áreas de avaliação da Capes.

Na condição de pesquisadora, percebi o quanto cresci na minha trajetória acadêmica e o quanto a profissão do professor é plural, pois não se restringe somente ao ensinar. Esta vivência me propiciou certa maturidade sobre esse processo formativo tão complexo que ocorre nos PPG, o que acabou refletindo de algum modo na minha prática profissional, mesmo não sendo professora da Educação Superior e, ainda, potencializou o meu interesse em desenvolver futuras pesquisas sobre esse tema: “Formação de Professor para o Ensino Superior”.

No entanto, vale destacar que esta investigação não tem a pretensão de apresentar um modelo ideal de formação de professores para o Ensino Superior aos PPG, minimizar o problema presente no currículo de muitos PPG, sugerir como devem ser desenvolvidas as

atividades acadêmicas nesse âmbito ou das políticas públicas, mas de promover uma reflexão sobre as propostas da Capes para os PPG e sobre outros fatores que interferem nessa apropriação. Fatores observados a partir das avaliações da Capes com os PPG, de modo a influenciar o pensamento de cada coordenador de PPG, no intuito de que o mesmo compreenda a realidade e a necessidade da formação de professor para a docência do Ensino Superior e se comprometa a desenvolver em seu PPG atividades que possibilitem essa formação tão almejada.

REFERÊNCIAS

ALARCÃO, Isabel. A Formação do Professor Reflexivo. In: ALARCÃO, Isabel. **Professores Reflexivos em uma Escola Reflexiva**. 6 ed. São Paulo: Cortez, 2008.

ALMEIDA, Maria Hermínia Tavares De. A Pós-Graduação no Brasil: onde Está e para onde Poderia Ir. BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG) 2011-2020: Documentos Setoriais**. Brasília, v. 2, 608p, 2010.

ARROIO, Agnaldo; RODRIGUES FILHO, Ubirajara Pereira; SILVA, Albérico Borges Ferreira da. A formação do pós-graduando em química para a docência em nível superior. **Química Nova**, São Paulo, v. 29, n. 6, p. 1387-1392, 2006.

ARROIO, Agnaldo. et al. A prática docente na formação do pós-graduando em química. **Química Nova**, São Paulo, v. 31, n. 7, p. 1888-1891, 2008.

BALBACHEVSKY, Elizabeth. A pós-graduação no Brasil: novos desafios para uma política bem sucedida. In: BROCK, C.; SCHWARTZMAN, S. **Os desafios da educação no Brasil**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2005.

BASTOS, Antonio Virgílio Bittencourt; et.al. Formar Docentes: em que Medida a Pós-Graduação Cumpre esta Missão? (Réplica 1). RAC. **Revista de Administração Contemporânea** (Impresso), v. 15, p. 1152-1160, 2011.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. 4 ed. Lisboa, Portugal: Edições 70, LDA, 2010.

BOTOMÉ, Sílvio Paulo; KUBO, Olga Mitsue. Responsabilidade social dos programas de Pós-graduação e formação de novos cientistas e professores de nível superior. **Interação em Psicologia**, 2002, 6(1), p. 81-110.

BRASIL. **Decreto nº 14.343**, de 7 de setembro de 1920. Institui a Universidade do Rio de Janeiro. Diário Oficial, de 10 de janeiro de 1920.

_____. **Decreto-lei n. 19.850** de 11 de abril de 1931. Cria o conselho Nacional de Educação. Brasília, 1931a. Disponível em: <<http://www.camara.gov.br/internet/infdoc/novoconteudo/legislacao/republica/Leis1931vi625p/pdf36.pdf>>. Acesso em 16 de outubro de 2014.

_____. **Decreto-lei n. 19.851** de 11 de abril de 1931. Estatuto das universidades brasileiras. Brasília, 1931b. Disponível em: <<http://www.camara.gov.br/internet/infdoc/novoconteudo/legislacao/republica/Leis1931vi625p/pdf37.pdf>>. Acesso em 16 de outubro de 2014.

_____. **Decreto Lei n. 12.511**, de 21 de janeiro de 1942. Disponível: <http://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto.lei/1942/decreto.Lei.1251121.01.1942>.

_____. **Decreto nº 29.741**, de 11 de julho de 1951. Institui uma Comissão para promover a Campanha Nacional de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Disponível em: <tp://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=161737>. Acesso em 26 de março de 2015.

_____. **Lei nº 4.024**, de 20 de dezembro de 1961. Fixa Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário Oficial da União, de 27 de dezembro de 1961.

_____. Conselho Federal de Educação. (1965). **Parecer nº 977/65**. Definição dos cursos de pós-graduação. Brasília, DF, 1965.

_____. Conselho de Ensino Superior. **Parecer nº 977/65**, aprovado em 3 dez. 1965.

_____. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **I Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG) 1975-1979**. Brasília: Capes, 1976.

_____. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **II Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG) 1982-1985**. Brasília: Capes, 1982.

_____. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **III Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG) 1986-1989**. Brasília: Capes, 2005.

_____. Ministério da Educação e Cultura. Secretaria da Educação Superior. **Reforma Universitária: relatório do grupo de trabalho criado pelo Decreto n. 62.937/68**. 3 ed. Brasília, 1983.

_____. **Lei de diretrizes e bases, da educação nacional, de dezembro de 1996**. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf>>. Acesso em: 08 jan. 2015.

_____. **Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior**. Reformulação do Sistema de Avaliação da Pós-graduação: o modelo a ser implantado na avaliação de 1998 (documento em discussão). Brasília, DF: Capes, 1996.

_____. **Estabelece normas para o Estágio de Docência**. Brasília: DF, 2000.

_____. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Capas, 50 anos**. Brasília: Capes/CPDOC/FGV, 2002.

_____. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **V Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG) 2005-2010**. Brasília: Capes, 2005b.

_____. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **VI Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG) 2011-2020**. Brasília: Capes, 2010.

BRITO, Talamira Taita Rodrigues. **A docência no Instituto de Biologia da Universidade Federal de Uberlândia**: percorrendo caminhos e encontrando representações. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia: UFU, 2006.

BROCKSOM, Timothy John; ANDRADE, Jailson Bittencourt de. A evolução da pós-graduação em química no Brasil. **Química Nova**, 20 (Especial), 1997.

CAPES-Relatório, 1965.1. Ministério da Educação e Cultura. Rio de Janeiro, MEC, 1965.

CAPES. **Relatório de Gestão. 2006**. (2007). Brasília: Capes/MEC. Disponível em: <http://www.capes.gov.br> <http://www.capes.gov.br>. Acesso em 16 de agosto de 2014.

CHAMLIAN, Helena Coharik. Docência na universidade: professores inovadores na USP. **Cadernos de Pesquisa**, n. 118, março/ 2003 **Cadernos de Pesquisa**, n. 118, p. 41-64, março/ 2003.

CUNHA, Ana Maria de Oliveira; BRITO, Taita Talamira Rodrigues; CICILLINI, Graça Aparecida. Dormi aluno (a)... Acordei professor (a): interfaces da formação para o exercício do Ensino Superior. **Anais... GT: Políticas de Educação Superior**, n. 11. 2006. www.anped11.uerj.br/29/GT11-2544--Int.rtf

CUNHA, Luiz Antonio. Ensino Superior e Universidade no Brasil. In: LOPES, Eliane Marta Teixeira; FARIA FILHO, Luciano Mendes de; VEIGA, Cynthia Greive (Orgs.). **500 Anos de Educação no Brasil**. 2 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

CUNHA, Maria Isabel da. A docência como ação complexa: o papel da didática na formação de professores. In: ROMNOWSKI, J. P.; MARTINS, P. L. O.; JUNQUEIRA, S. R. A.

(Orgs.). **Conhecimento local e conhecimento universal**: pesquisa, didática e ação docente. Curitiba: Champagnat, 2004.

_____. Trajetória e lugares da formação do docente da Educação Superior: do compromisso individual à responsabilidade institucional. **Revista Brasileira de Formação de Professores**, v. 1, n. 1, p. 110-128, mai. 2009.

CURY, Carlos Roberto Jamil. A desoficialização do ensino no Brasil: a reforma Rivadávia. **Educação e Sociedade**, Campinas, vol. 30, n. 108, p. 717-738, out. 2009. Disponível em <<http://www.cedes.unicamp.br>>

D'ÁVILA, Cristina; FERREIRA, Lúcia Gracia. Aprendizagem da docência e profissionalidade de docentes universitários iniciantes. **Revista Linguagens, Educação e Sociedade**. Teresina, ano 21, n. 35, jul./dez. 2016, p. 17-43.

D'ÁVILA, Paulo Gilberto Simões. **Impacto do Estágio de Docência Sobre o Ensino de Graduação de Bioquímica**. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde). Instituto de Ciências Básicas da Saúde. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: UFRG, 2007.

DINIZ PEREIRA, Júlio Emílio. As licenciaturas e as novas políticas educacionais para a formação docente. **Educação & Sociedade**, ano XX, nº 68, dez., 1999.

_____; ALLAIN, Luciana Resende. Considerações acerca do professor-pesquisador: a que pesquisa e a que professor se refere essa proposta de formação? **Olhar de professor**, Ponta Grossa, 9(2): 269-282, 2006.

_____; LACERDA, Mitsi Pinheiro de. Possíveis significados da pesquisa na prática docente: ideias para fomentar o debate. **Educação e Sociedade**. Campinas, vol. 30, n. 109, p. 1229-1242, set./dez. 2009.

FASCIO, Miguel; MARTINS, Dirceu. **Breve história do Instituto de Química**. Disponível: http://www.quimica.ufba.br/iqufba/?page_id=8.

FAVERO, Maria de Lurdes de Albuquerque. Da Cátedra Universitária ao Departamento: subsídios para discussão. In: 23ª Reunião Anual da ANPEd, 2000, Caxambú-MG. **Anais da 23ª Reunião da ANPEd /CD - ROM**, 2000.

_____. **Universidade e poder**. 2. ed. rev. Brasília: Plano, 2000. 260 p.

FERREIRA, Lúcia Gracia. **Professoras da zona rural: formação, identidade, saberes e práticas.** Dissertação (Mestrado em Educação e Contemporaneidade). Departamento de Educação. Universidade do Estado Da Bahia. Salvador: UNEB, 2010.

FERREIRA, Marieta de Moraes; MOREIRA, Regina da Luz (Orgs.). **Capes, 50 anos: depoimentos ao CPDOC/FGV.** Rio de Janeiro: FGV, 2001.

FIGUEIREDO, Maria C. M.; COWEN, Robert. Modelos de cursos de formação de professores e mudanças em políticas: um estudo sobre o Brasil, In: SCHWARTZMAN, S.; BROOCK, C. (orgs.). **Os desafios da educação no Brasil.** São Paulo: Editora Nova Fronteira, 2005, p.175-190.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia.** 9. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social.** São Paulo, Atlas, 1987.

_____. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa.** Ed. Atlas S. A, 4 ed., São Paulo, 2002.

_____. **Métodos e Técnicas de pesquisa social.** Ed. Atlas S. A, 6 ed., São Paulo, 2008.

IMBERNON, Francisco. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza.** 5.ed. São Paulo. Cortez, 2005.

ISAIA, Silvia Maria de Aguiar. O professor universitário no contexto de sua trajetória como pessoa e profissional. In. MOROSINI, M. (Org.). **Professor do Ensino Superior: identidade, docência e formação.** Brasília: Plano, 2001, p. 35-60.

_____. BOLZAN, Doris Pires Vargas. Formação do professor do Ensino Superior: um processo que se aprende? **Revista Educação.** V.29, n2, p. 121-133. UFSM. Santa Maria-RS, 2004.

KAISER, Carlos Roland; KACHQUIN, Graciela Arbilla de. **A história do PGQu.** <http://www.pgqu.net/intro/historia.htm>. Acesso em 29 de abril de 2015.

LÜDKE, Menga, ANDRÉ, Marli. **Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas.** São Paulo: E.P.U., 1986.

MALDANER, Otavio Aloisio. A pesquisa como perspectiva de formação continuada do professor de química. **Química Nova**, vol.22, n.2, São Paulo, Mar.-Abr., 1999.

MANGINI, Fernanda Nunes da Rosa; SARMENTO, Helder Boska de Moraes; BIANCHETTI, Lucídio. A política de Educação Superior e a Construção do Estágio de Docência: a formação dos estagiários docentes do Programa de Pós-Graduação em Serviço Social da Universidade Federal de Santa Catarina. In: IX Colóquio Internacional sobre Gestão Universitária na América do Sul. **Anais...** Florianópolis, 2009.

MARAFON, Maria Rosa Cavalheiro. **Articulação Pós-Graduação e Graduação**: desafio para a Educação Superior. Tese (Doutorado em Educação). Faculdade de Educação, Unicamp. 2001.

MARTINS, Carlos Benedito. Balanço: o papel da Capes na formação do sistema nacional de pós-graduação. In: FERREIRA, Marieta de Moraes; MOREIRA, Regina da Luz (Orgs.). **Capes 50 anos**: depoimentos ao CPDOC/ FGV. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, CPDOC; Brasília, DF.: Capes, 2003. p. 294-309.

MASETTO, Marcos Tarciso. T. Professor universitário: um profissional da educação na atividade docente. In: _____. (Org.). **Docência na universidade**. Campinas-SP: Papirus, 2002. p. 09-26.

MEDEIROS, Arilene Maria Soares. Docência no Ensino Superior: dilemas contemporâneos. **Revista Faced**, Salvador, n.12, p.71-87, jul/dez. 2007.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO/Capes. **Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG)** 2005-2010. Disponível em: < <http://www.capes.gov.br>>. Acesso em 15 de agosto de 2014.

MUELLER, Helena Isabel. A década de 30 e a educação: sistematização de saberes e ordem nacional. In: I Congresso Brasileiro de História da Educação, **Anais...**, Rio de Janeiro, 2000. p. 1-10.

NARDI, Roberto. **A área de ensino de ciências no Brasil**: fatores que determinaram sua constituição e suas características segundo pesquisadores brasileiros. Tese apresentada como um dos requisitos para o Concurso Público de Provas de Títulos para o título de Professor Livre Docente. Faculdade de Ciências. Universidade Estadual Paulista. Bauru: UNESP, 2005.

NASCIMENTO, Thiago Rodrigues. A criação das licenciaturas curtas no Brasil. **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, n.45, p. 340 -346, mar2012 - ISSN: 1676-2584.

PACHANE, Graziela Giusti. **A Importância da Formação Pedagógica para o Professor Universitário**: a experiência da Unicamp. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Unicamp, Campinas. 2003.

_____. Formação pedagógica de pós-graduandos para a atuação Docente no Ensino Superior: A experiência da Unicamp. **Educereet Educare**: revista de educação, Cascável, v.2, n.4, jul./dez., p.219-233, 2007.

PEREIRA DA SILVA, Clóvis. Sobre a História da Matemática no Brasil após o período colonial. **Revista da SBHC**, n.16, p. 21-40, 1996.

PIMENTA, Selma Garrido; ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos. **Docência no Ensino Superior**. São Paulo: Cortez, 2002.

SANTOS, Cássio Miranda. Os Primeiros Passos da Pós-Graduação no Brasil: A Questão da Dependência. **Ensaio**: avaliação, políticas públicas e educação, Rio de Janeiro, v.10, n.37, out./dez. 2002, p.479-492.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de Identidade**: uma introdução às teorias do currículo. 3 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.

SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 3. ed. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001.

SOARES, Sandra Regina; CUNHA, Maria Isabel da. Programas de pós-graduação em educação: lugar de formação da docência universitária? **Revista Brasileira de Pós-Graduação, Brasília**, v. 7, n. 14, p. 577-604, dez. 2010.

SZYMANSKY, Heloisa; ALMEIDA, Laurinda Ramalho de; BRANDINI, Regina Celia Almeida Rego. Perspectivas para a Análise de Entrevistas. In. SZYMANSKY, Heloisa; ALMEIDA, Laurinda Ramalho de; BRANDINI, Regina Celia Almeida Rego. **A entrevista na pesquisa em educação**: a prática reflexiva. 4 ed. Brasília: Liber livro editora, 2004.

QUADROS, Ana Luiza de. et.al. A formação do professor universitário no percurso de pós-graduação em Química. **Ciência e Educação**. (UNESP. Impresso), v. 18, p. 309-321, 2012.

TARDIF, Maurice. **Saberes Docentes e Formação de Professores**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

TEIXEIRA, Anísio. **Ensino Superior no Brasil**: análise e interpretação de sua evolução até 1969. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1989.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. Docência como Atividade Profissional. In: VEIGA, I. P. A.; D'ÁVILA, C. (orgs.). **Profissão docente**: novos sentidos, novas perspectivas. Campinas: Papirus, 2008.

ANEXOS

Anexo 1 – Comprovante de envio do projeto ao Comitê de Ética

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA -UESB/BA

COMPROVANTE DE ENVIO DO PROJETO

Dados do Projeto de Pesquisa

Título da Pesquisa: Os Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ciências e Matemática e sua Contribuição para o Exercício da Docência no Ensino Superior - das propostas às vozes dos coordenadores

Pesquisador: ADRIANA GUERRA

Instituição Proponente:

Versão:1

CAAE: 48224215.3.0000.0055

DADOS DO COMPROVANTE

Número do Comprovante: 079077/2015

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

APÊNDICES

Apêndice A – Roteiro de Entrevista

Pergunta de Pesquisa: Como os currículos dos Programas de Pós-Graduação (PPG) *stricto sensu* de Ciências e Matemática estão organizados para atender à formação de professores para o exercício da docência no Ensino Superior?

Objetivo da pergunta: Apresentar aquilo que os Programas de Pós-Graduação estruturaram em suas matrizes curriculares para formar o professor do Ensino Superior.

1. Como você considera o processo de formação que acontece neste PPG?
2. Quanto a maneira que é apresentada a estrutura curricular, o modo como são ofertadas as disciplinas, você considera que favorece mais a formação do professor, do pesquisador ou estão equiparadas estas duas formações? Como e por quê?
3. Como e de que forma a estrutura curricular desse PPG atende ou corresponde no processo de formação do pós-graduando para a docência do Ensino Superior?
4. Quais as possibilidades e dificuldades de reformulação curricular que aproxima da ideia de docência como eixo formativo nos PPG?
5. Quais as concepções de docência e de investigação presentes nessas matrizes curriculares?
6. Como acontece a relação dessas matrizes curriculares com o princípio da indissociabilidade entre ensino e pesquisa na formação de professores nos PPG?
7. Quais as questões que afastam ou aproximam da ideia de contextualização dos currículos docência para atuação no Ensino Superior?
8. Como a matriz curricular desse PPG favorece ou não a adoção da docência como eixo formativo, de maneira a formar professores para o Ensino Superior?
9. Quais mecanismos podem ser inseridos na construção desses currículos para desencadear uma reflexão sobre o lugar e o papel da docência nos PPG?

Problema de Pesquisa: O que os coordenadores pensam sobre as propostas de seus cursos para “capacitar” o pós-graduando para a docência do Ensino Superior?

Objetivo da pergunta: Apresentar o que os coordenadores de tais programas pensam, analisam ou até mesmo criticam as propostas que hoje sustentam a qualificação profissional neste nível de ensino para a docência na universidade.

1. Qual o seu olhar quanto ao processo de formação (professor e pesquisador) ocorrido nesse PPG?
2. Sabendo que a formação para o exercício no Ensino Superior, segundo a Capes, é realizada na pós-graduação, qual a concepção sobre docência universitária deste programa?
3. Sobre o Estágio Docência Estágio, como ele está organizado na estrutura curricular?
4. Você acredita que a formação recebida pelos pós-graduandos neste PPG é suficiente para que ele adquira os conhecimentos necessários para o exercício da docência no Ensino Superior?
5. Este PPG (investigado) converge para a interpretação recorrente de que a atividade de docência tem uma natureza diferenciada e até mesmo dicotômica da natureza da pesquisa na formação de professores universitários?

O que pode ser considerado de mais relevante nos estudos dessa Pós-Graduação, no processo de formação que acontece no curso, que favoreça na prática pedagógica do professor universitário?

Apêndice B – Carta Convite: Programa de Pós-Graduação em Física da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC)

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Formação de Professores

CARTA CONVITE PARA PARTICIPAÇÃO EM PESQUISA

Jequié, 16 de Novembro de 2015.

Ao Programa de Pós-Graduação em Física da Universidade Estadual de Santa Cruz – Ilhéus-Bahia

Apresento Adriana Guerra, aluna regular do mestrado em Educação Científica e Formação de Professores, ao tempo que formalizo um convite de participação deste Programa na pesquisa intitulada **“Os Programas de Pós-Graduação *stricto sensu* em Ciências e Matemática e sua contribuição para o exercício da Docência Universitária – das propostas às vozes dos coordenadores”**.

Nossos objetivos são de analisar a estrutura das matrizes curriculares de tais programas e suas contribuições para formar o professor para a Docência Universitária e apresentar como os coordenadores de tais programas pensam, analisam, refletem as propostas que hoje sustentam a qualificação profissional neste nível de ensino para a docência na universidade.

O intuito dessa pesquisa é de contribuir com estudos em torno do Desenvolvimento Profissional desses professores do Ensino Superior, qualificando mais o debate em torno dos objetivos e propósitos da Pós-Graduação *Stricto Sensu* no Brasil.

Desde já agradecemos pela colaboração.

Atentamente,

Profa. Dra. Talamira Taita Rodrigues Brito
Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Formação de Professores-PPGECFP

Apêndice C – Carta Convite: Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC)

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Formação de Professores

CARTA CONVITE PARA PARTICIPAÇÃO EM PESQUISA

Jequié, 16 de Novembro de 2015

Ao Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Universidade Estadual de Santa Cruz – Ilhéus- Bahia

Apresento Adriana Guerra, aluna regular do mestrado em Educação Científica e Formação de Professores, ao tempo que formalizo um convite de participação deste Programa na pesquisa intitulada **“Os Programas de Pós-Graduação *stricto sensu* em Ciências e Matemática e sua contribuição para o exercício da Docência Universitária – das propostas às vozes dos coordenadores”**.

Nossos objetivos são de analisar a estrutura das matrizes curriculares de tais programas e suas contribuições para formar o professor para a Docência Universitária e apresentar como os coordenadores de tais programas pensam, analisam, refletem as propostas que hoje sustentam a qualificação profissional neste nível de ensino para a docência na universidade.

O intuito dessa pesquisa é de contribuir com estudos em torno do Desenvolvimento Profissional desses professores do Ensino Superior, qualificando mais o debate em torno dos objetivos e propósitos da Pós-Graduação *Stricto Sensu* no Brasil.

Desde já agradecemos pela colaboração.

Atentamente,

Profa. Dra. Talamira Taita Rodrigues Brito
Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Formação de Professores-PPGECFP

Apêndice D – Carta Convite: Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Formação de Professores da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB)

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Formação de Professores

CARTA CONVITE PARA PARTICIPAÇÃO EM PESQUISA

Jequié, 16 de Novembro de 2015.

Ao Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Universidade Estadual de Santa Cruz – Ilhéus- Bahia

Apresento Adriana Guerra, aluna regular do mestrado em Educação Científica e Formação de Professores, ao tempo que formalizo um convite de participação deste Programa na pesquisa intitulada **“Os Programas de Pós-Graduação *stricto sensu* em Ciências e Matemática e sua contribuição para o exercício da Docência Universitária – das propostas às vozes dos coordenadores”**.

Nossos objetivos são de analisar a estrutura das matrizes curriculares de tais programas e suas contribuições para formar o professor para a Docência Universitária e apresentar como os coordenadores de tais programas pensam, analisam, refletem as propostas que hoje sustentam a qualificação profissional neste nível de ensino para a docência na universidade.

O intuito dessa pesquisa é de contribuir com estudos em torno do Desenvolvimento Profissional desses professores do Ensino Superior, qualificando mais o debate em torno dos objetivos e propósitos da Pós-Graduação *Stricto Sensu* no Brasil.

Desde já agradecemos pela colaboração.

Atentamente,

Profa. Dra. Talamira Taita Rodrigues Brito
Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Formação de Professores-PPGECFP

Apêndice E – Carta Convite: Programa de Pós-Graduação em Química da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB)

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Formação de Professores

CARTA CONVITE PARA PARTICIPAÇÃO EM PESQUISA

Jequié, 16 de Novembro de 2015

Ao Programa de Pós-Graduação em Química da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

Apresento Adriana Guerra, aluna regular do mestrado em Educação Científica e Formação de Professores, ao tempo que formalizo um convite de participação deste Programa na pesquisa intitulada **“Os Programas de Pós-Graduação *stricto sensu* em Ciências e Matemática e sua contribuição para o exercício da Docência Universitária – das propostas às vozes dos coordenadores”**.

Nossos objetivos são de analisar a estrutura das matrizes curriculares de tais programas e suas contribuições para formar o professor para a Docência Universitária e apresentar como os coordenadores de tais programas pensam, analisam, refletem as propostas que hoje sustentam a qualificação profissional neste nível de ensino para a docência na universidade.

O intuito dessa pesquisa é de contribuir com estudos em torno do Desenvolvimento Profissional desses professores do Ensino Superior, qualificando mais o debate em torno dos objetivos e propósitos da Pós-Graduação *Stricto Sensu* no Brasil.

Desde já agradecemos pela colaboração.

Atentamente,

Profa. Dra. Talamira Taita Rodrigues Brito
Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Formação de Professores-PPGECFP

Apêndice F – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)****Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012, Conselho Nacional de Saúde.**

Título Do Projeto: Os Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* Em Ciências e Matemática e sua Contribuição para o Exercício da Docência no Ensino Superior – das propostas às vozes dos coordenadores

Pesquisadora responsável: Adriana Guerra

Pesquisadora Colaboradora: Orientadora - Prof^a. Dr^a. Talamira Taita R. Brito

Professor(a) Colaborador(a) _____

Prezado (a) Senhor (a),

Eu sou Adriana Guerra, discente do Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Formação de professores (Departamento de Ciências Biológicas) da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), campus universitário da cidade de Jequié-Bahia. Estou realizando juntamente com a minha orientadora a Dr^a Talamira Taita R. Brito a pesquisa que tem por título “Os Programas de Pós-Graduação *stricto sensu* em Ciências e Matemática e sua Contribuição para o Exercício da Docência no Ensino Superior – das propostas às vozes dos coordenadores”.

Nessa pesquisa buscamos apresentar o que os coordenadores dos Programas de Pós-Graduação (PPG) pensam, analisam ou até mesmo criticam sobre as propostas que hoje sustentam a qualificação profissional no Sistema Nacional de Pós-Graduação para a docência na universidade e, ainda, pretendemos construir uma análise daquilo que os PPG estruturaram em suas matrizes curriculares para formar o professor do Ensino Superior. Nesse sentido, estamos tentando compreender como os currículos dos PPG *stricto sensu* (acadêmicos) estão organizados para atender à formação de professores para atuarem nas Instituições de Ensino Superior? E o que os coordenadores pensam sobre as propostas de seus cursos para “capacitar” o pós-graduando para a docência do Ensino Superior?

Essa análise está acontecendo, apenas, com os PPG voltados as áreas das Ciências Exatas e da Terra (Física, Química e Matemática) e a Multidisciplinar (Ensino das Ciências e Matemática), das universidades estaduais da Bahia, uma pesquisa de abordagem qualitativa, onde teremos como instrumento de coleta de dados os coordenadores dos PPG (pesquisados) e como fonte, o regimento e as matrizes/propostas curriculares de cada curso. E assim, dessa

pesquisa os possíveis participantes serão os atuais coordenadores ou ex-coordenadores dos PPG voltados à essas áreas e que já apresentam discentes formados pelo mesmo.

Nessa oportunidade, convido o (a) senhor (a) para participar desse projeto de pesquisa, quando acreditamos que poderá proporcionar grandes contribuições para entender sobre qual a perspectiva de formação que está estabelecida no Sistema Nacional de Pós-Graduação? Como os coordenadores dos programas observam isso? Qual o potencial que uma matriz curricular apresenta no sentido de formar os professores para assumir a sala de aula no Ensino Superior?

A sua participação é voluntária e consistirá em responder a um roteiro de entrevista, que será gravada e transcrita, após a assinatura deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). A nossa intenção não é causar nenhum risco ou desconforto ao esclarecer a partir dos questionamentos levantados o desenvolvimento do seu PPG, pois se sentirá livre para segui-lo, visto que será resguardada a identificação de todos os participantes da pesquisa e os relatos produzidos na entrevista que serão utilizados unicamente para fins de pesquisa.

Ao participar dessa pesquisa o(a) senhor(a) não será identificado, ficará no anonimato e poderá retirar seu consentimento em qualquer momento da pesquisa sem provocar nenhum dano ao PPG que desenvolve a sua tarefa como coordenador, além de ter o direito a esclarecimentos adicionais, antes, durante e depois da pesquisa. Vale lembrar que a sua participação é voluntária, pois não haverá nenhuma remuneração, ressarcimento e nem qualquer indenização financeira.

Caso aceite participar dessa pesquisa, este TCLE precisará ser assinado em duas vias, sendo que uma das vias ficará com o (a) senhor (a) e a outra será arquivada por mim, pesquisadora por cinco anos. Os resultados dela serão publicados em sites, revistas e congressos especializados, no entanto o (a) senhor (a) não será identificado (a) e nem qualquer outro participante.

O fator preponderante deste projeto de pesquisa é que ele pode possibilitar, promover um estudo que contemple a condição dos cursos de pós-graduação na formação de professor para a docência universitária, e a partir da concretização dessa pesquisa pode ser possível refletir melhor sobre esse processo de formação. Ainda, intentamos dizer que esse estudo seja capaz de proporcionar uma significativa contribuição para a área de Educação, além de permitir melhores reflexões e ações na formação docente nos Programas de Pós-Graduação de todas as áreas, principalmente, para o Ensino de Ciências e Matemática, e ainda, o resultado da pesquisa pode possibilitar a construção de bibliografias nessas áreas, na formação de

professores para o Ensino Superior, desenvolvimento profissional e professores iniciantes, podendo ainda servir de eixo norteador de outras pesquisas que poderão surgir posteriormente.

Se eventualmente sentir-se necessário qualquer esclarecimento sobre a pesquisa poderá ser obtida por mim, Adriana Guerra, através dos meus contatos, antes, durante e depois de sua participação e poderá, também, entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa, que realizou análise deste projeto. Segue abaixo os endereços.

Pesquisadora: Adriana Guerra

E-mail: drylguerra@hotmail.com. Telefone: (73) 9154-9711.

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB)

Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos/UESB

CAP – 1º andar, Avenida José Moreira Sobrinho, S/N – Bairro: Jequiezinho

CEP – 45.206-510, Jequié/Bahia. Telefone (73) 3528-9727

E-mail: cepuesb.jq@gmail.com ou cepjq@uesb.edu.br

Desde já agradeço a sua atenção e participação.

_____, ____/____/____.

Assinatura do Pesquisador

Assinatura do participante da pesquisa