

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TECNOLOGIA**

**PRISCILA DO CARMO MOREIRA ENGELMANN**

**O PROCESSO DE FORMAÇÃO DOCENTE NA VISÃO DOS  
ACADÊMICOS DO CURSO DE LETRAS EM UMA UNIVERSIDADE  
PÚBLICA NO ESTADO DO PARANÁ**

**DISSERTAÇÃO**

**CURITIBA**

**2012**

**PRISCILA DO CARMO MOREIRA ENGELMANN**

**O PROCESSO DE FORMAÇÃO DOCENTE NA VISÃO DOS  
ACADÊMICOS DO CURSO DE LETRAS EM UMA UNIVERSIDADE  
PÚBLICA NO ESTADO DO PARANÁ**

Dissertação de mestrado apresentada  
ao Programa de Pós-Graduação em  
Tecnologia da Universidade Tecnológica  
Federal do Paraná para Qualificação de  
Mestrado em Tecnologia – Área de  
concentração: Mediações e Culturas.

Orientador: Prof. Dr. Herivelto Moreira

**CURITIBA**

**2012**

**PRISCILA DO CARMO MOREIRA ENGELMANN**

**O PROCESSO DE FORMAÇÃO DOCENTE NA VISÃO DOS ACADÊMICOS DO  
CURSO DE LETRAS EM UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA NO ESTADO DO  
PARANÁ**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Tecnologia da Universidade Tecnológica Federal do Paraná para Qualificação de Mestrado em Tecnologia – Área de concentração: Mediações e Culturas.

**COMISSÃO EXAMINADORA**

Prof. Dr. Herivelto Moreira  
Orientador - UTFPR

Prof. Dr. Eduardo Leite Krüger  
Membro Titular

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Siumara Aparecida de Lima  
Membro Titular

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Valeria Lüders  
Membro Titular

*Àqueles que amo. Em especial ao  
meu pai que considera este trabalho  
a realização do seu sonho.*

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus pela oportunidade de desenvolver este trabalho, permitindo-me o aperfeiçoamento profissional, intelectual e crescimento pessoal.

Ao Prof. Dr. Herivelto Moreira pela orientação em todo o processo de desenvolvimento deste estudo e, principalmente, pelos momentos de dificuldade em que seus conselhos e sugestões me auxiliaram a vencer os desafios e chegar à conclusão desse trabalho.

Aos professores e alunos do Curso de Letras que gentilmente cederam seu tempo e atenção para a coleta de dados desse estudo.

Aos meus amados pais, Adão e Maria, que sempre acreditaram em meu sucesso e, com muita dedicação e amor, trabalharam para que eu pudesse desfrutar de inesquecíveis conquistas pessoais e profissionais.

Aos meus irmãos e sobrinhos pelo carinho e incentivo, que me fortaleceram nos momentos de angústia e dificuldade.

Ao meu esposo, Derli, que carinhosamente dividiu os primeiros momentos de nossa vida a dois com minha rotina de estudos.

À toda família e aos amigos que compreenderam minha ausência e me apoiaram para que concluísse com êxito esta etapa.

## RESUMO

O presente estudo teve como principal objetivo analisar, a partir da visão dos acadêmicos, como o Curso de Letras em uma Universidade pública no Estado do Paraná prepara os futuros professores para o contexto educacional influenciado pelas transformações sociais caracterizadas pelo avanço da ciência e tecnologia. A importância do estudo justifica-se pela necessidade de verificar como os cursos de licenciatura, principalmente na área das Ciências Humanas, têm tratado as questões legais que direcionam o processo de formação de professores para o desenvolvimento de competências necessárias à prática docente, tendo em vista que esta prática é constantemente influenciada pelas transformações sociais relacionadas aos avanços da ciência e tecnologia. Como metodologia de pesquisa optou-se pela abordagem qualitativa de natureza interpretativa. A técnica de coleta de dados foi a entrevista individual semiestruturada. Os participantes do estudo foram alunos do último ano do Curso de Letras de uma Universidade Pública do Estado do Paraná. Os principais resultados do estudo mostram que os entrevistados possuem uma percepção crítica referente às competências necessárias para a formação do que consideram ser um bom professor, porém se sentem inseguros quanto à formação para a futura prática docente. Outra questão evidenciada nos depoimentos dos entrevistados foi a falta de relação entre teoria e prática, assim como a falta da prática interdisciplinar no Curso de Letras. Os resultados evidenciam também que os conceitos de ciência e tecnologia estão presentes na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei n.º 9.394/1996) e também nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN). Apesar disso, as Diretrizes Curriculares Nacionais para formação de professores não abordam tais conceitos, cabendo às Instituições de Ensino Superior a decisão pelo trabalho para difusão dos conhecimentos relacionados à ciência e tecnologia. As evidências também mostraram que há a necessidade de maior direcionamento da formação do professor para uma perspectiva mais problematizadora e interdisciplinar, buscando melhorias no processo de formação para a futura prática docente; que existe um distanciamento entre a construção dos saberes de conteúdo e os saberes pedagógicos e que os processos relacionados à democratização dos conceitos de ciência e tecnologia não integram o processo de formação docente no mencionado curso. Todas essas evidências direcionam para a necessidade de aprofundamento nas reflexões sobre o processo de formação docente, em relação à formação para a prática, voltada ao contexto educacional influenciado pelas transformações da ciência e da tecnologia.

**Palavras-chave:** Formação docente. Competências do professor. Ciência e tecnologia. Interdisciplinaridade.

## ABSTRACT

The objective of the present study was to analyze, from undergraduate students' perspective, how the language course at a public university in the state of Paraná prepares future teachers for the educational context influenced by social changes characterized by the advance of science and technology. The importance of the study is justified by the need to verify how the undergraduate courses, mainly in the area of humanities, have dealt with the legal issues that drive the process of teacher training to develop competences for teaching practice taking into account that this practice is constantly influenced by the social changes related to advances in science and technology. The methodological approach was qualitative. The data was collected through semi-structured individual interviews. The participants of the study were students of the final year of the Language Course. The main findings showed that the participants have a critical perception regarding the competences required for the preparation of what they consider to be a good teacher, but feel insecure about their training for future teaching practice. Another issue highlighted by the interviewees was the lack of relationship between theory and practice, as well as the lack of interdisciplinary practice in the course. The concepts of science and technology are present in the Law of Guidelines and Bases of Education (Law 9.394/1996) and also in the National Curriculum Parameters (PCN). Nevertheless, the National Curriculum Guideline for teacher training does not address these concepts, leaving it to Institutions of Higher Education the decision to work for the dissemination of knowledge related to science and technology. There is a need to address teacher education to a more interdisciplinary and problem-solving orientation, seeking improvements in the training process for future teaching practice. The evidences also showed that there is a gap between the construction of content knowledge and pedagogical knowledge and that the democratization of the concepts of science and technology were not part of the process of teacher training in that course. All these evidences pointed to the need for deeper reflections on the process of teacher education in relation to training for practice, focused on the educational context influenced by changes in science and technology.

**Keywords:** Teacher education. Teacher skills. Science and Technology. Interdisciplinarity

## LISTA DE SIGLAS

- ACT - Alfabetização Científico-Tecnológica
- C&T - Ciência e tecnologia
- CNE - Conselho Nacional de Educação
- CTS - Ciência, Tecnologia & Sociedade
- DCN - Diretrizes Curriculares Nacionais para formação de professores para educação básica (Resolução CNE/CP n.º 01/2002)
- ENEM - Exame nacional do ensino médio
- IES - Instituições de ensino superior
- LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação (9.394/1996)
- PCN - Parâmetros Curriculares Nacionais
- PIBID - Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência
- PPC - Projeto Pedagógico do Curso

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	10
<b>1 REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	14
1.1 HISTÓRICO DO PROCESSO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO BRASIL .....	14
1.1.1 Legislação.....	19
1.1.2 Formação por competências .....	22
1.1.3 Transformações no processo de formação de professores no Brasil .....	23
1.2 CIÊNCIA E TECNOLOGIA.....	26
1.2.1 Ciência e tecnologia na educação .....	27
1.2.2 Interdisciplinaridade.....	29
1.2.3 Ciência e tecnologia na formação docente .....	33
1.3 ASPECTOS DA FORMAÇÃO DOCENTE RELACIONADOS AO CONCEITO DE “BOM PROFESSOR” .....	37
1.4 DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS PARA FORMAÇÃO DE PROFESSORES E O CURRÍCULO DA LICENCIATURA .....	41
1.5 CONTEXTO DO CURSO DE LETRAS NA UNIVERSIDADE .....	44
1.5.1 Projeto Pedagógico do Curso .....	45
1.5.2 O currículo do Curso de Letras na Universidade e o processo de formação docente .....	47
<b>2 METODOLOGIA E PROCEDIMENTOS</b> .....	53
2.1 RESULTADOS.....	55
2.1.1 Considerações dos futuros professores sobre o processo de formação docente .....	55
2.1.2 A valorização (e a insegurança) dos futuros professores, quanto às metodologias de ensino .....	59
2.1.3 A visão dos futuros professores sobre avaliar e ser avaliado .....	63
2.1.4 Valorização do bom relacionamento entre professor e aluno .....	67
2.1.5 A interdisciplinaridade comentada e não praticada.....	69
2.1.6 Entendimento sobre ciência e tecnologia restrito ao uso de aparatos tecnológicos.....	71

2.2 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS .....	75
<b>3. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>777</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>822</b>
<b>APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO .....</b>	<b>866</b>
<b>APÊNDICE B - PROTOCOLO DE ENTREVISTAS .....</b>	<b>877</b>
<b>APÊNDICE C - CARTA DE APRESENTAÇÃO À REPRESENTANTE DA INSTITUIÇÃO .....</b>	<b>900</b>
<b>APÊNDICE D - CARTA DE APRESENTAÇÃO AOS PARTICIPANTES DO ESTUDO .....</b>	<b>911</b>
<b>ANEXO A - QUADRO GERAL DA CARGA HORÁRIA DOS CURSOS DE LICENCIATURAS NA INSTITUIÇÃO PESQUISADA .....</b>	<b>933</b>
<b>ANEXO B - ORGANIZAÇÃO DO CURRÍCULO DAS LICENCIATURAS POR EIXOS ARTICULADORES .....</b>	<b>955</b>

## INTRODUÇÃO

As transformações sociais ao longo da História implicam em mudanças comportamentais que afetam o cenário educacional e requerem também adequações nos processos de formação dos docentes. É preciso adaptar-se às diferentes exigências do mundo do trabalho, aos diferentes perfis de discentes e a diferentes contextos que se podem encontrar nas instituições escolares. Diante disso, também os processos de formação de professores passam por transformações que visam o melhor preparo do docente e, conseqüentemente, melhorias no processo educacional como um todo.

Através do tempo, algumas sociedades vão elaborando a sua forma de preparar a juventude, o que, em última análise, vai significar como cada uma estabelece o seu currículo, a sua forma de fazer aprender. Isso nos leva a afirmar que cada momento histórico articula ou sinaliza para a escola funções específicas, relacionadas diretamente com as suas necessidades. (MARIANI; NETO, 2007, p.27).

Mesmo com as novas exigências da sociedade e da crescente evolução da ciência e da tecnologia em diferentes setores e contextos, a literatura demonstra que o modelo de ensino presente nos cursos superiores ainda está voltado à transmissão de conteúdos:

A grande maioria dos cursos segue um modelo de transmissão de conhecimento que não dá margem ao desenvolvimento de habilidades capazes de lidar com o novo e o imprevisto. Neste sentido, após formado, muitas vezes o profissional então se depara com a dificuldade de aplicar aquilo que aprendeu, na medida em que esta aplicação apresenta uma certa defasagem com respeito a soluções que exijam uma abertura profissional para além dos conhecimentos baseados em protocolos de aplicação pré-definidos. (RAMOS<sup>1</sup>, 2002, citado por SANTOS, 2009, p.13)

Apesar das transformações ocorrerem nos diversos setores da sociedade, e da tecnologia influenciar diretamente no cotidiano dos cidadãos, no âmbito da educação, o processo de transformação ocorre de maneira um tanto morosa e complexa. Considerando ainda o ambiente escolar e, conseqüentemente, o professor, como

---

<sup>1</sup> RAMOS, Marise Nogueira. **A pedagogia das competências: autonomia ou adaptação?** São Paulo: Cortez, 2002.

elementos de suma importância na formação dos cidadãos que precisam estar preparados para atuar de forma crítica na sociedade que influencia e é diretamente influenciada pelas transformações relacionadas à ciência e tecnologia (C&T), torna-se importante e necessária uma reflexão sobre como o Curso de Letras, especificamente o Curso que serviu de base para o presente estudo, tem preparado os futuros professores para atuar em um contexto educacional cada vez mais complexo.

Ao discutirem sobre as fragilidades do processo de formação docente e as necessidades que devem ser consideradas para a melhoria desse processo, autores como Perrenoud *et al.* (2002) e Connell (2010) propõem modelos de formação direcionados à formação para a prática, necessidade esta já apontada em diferentes períodos do processo de formação de professores no Brasil. Mas a proposição dos autores vai além de preparar os professores com protocolos predefinidos que direcionam para a prática em formatos padronizados, como se o professor atuasse em contextos uniformes e com o mesmo perfil de discentes. São propostas de formação que direcionam para a preparação do professor a partir do desenvolvimento de competências e domínio de saberes para atuação em contextos dinâmicos.

A proposta dos autores se aproxima das proposições legais da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (LDB)<sup>2</sup>, Lei n.º 9.394/1996, e das Diretrizes Curriculares Nacionais para formação de professores para educação básica (DCN)<sup>3</sup>, CNE/CP n.º 1/2002, que regulamentam o processo de formação docente no Brasil. A LDB, a partir da flexibilização do currículo dos cursos de licenciatura, possibilita que as instituições de ensino superior adequem a organização de seus cursos de formas diferenciadas respeitando as orientações legais das DCN que, por sua vez, orientam um modelo de formação docente em que os conteúdos serão trabalhados com objetivo de desenvolver competências e habilidades necessárias para a futura prática do professor.

Diante das mudanças legais que orientam o processo de formação de professores, e percebendo a dificuldade dos docentes recém-formados em se adequar

---

<sup>2</sup> Em todo o desenvolvimento do texto, quando mencionada a sigla LDB, ou ainda a denominação Lei de Diretrizes e Bases da Educação, refiro-me ao texto da Lei n.º 9.394/2006.

<sup>3</sup> Em todo o desenvolvimento do texto, quando mencionada a sigla DCN, ou ainda a denominação Diretrizes Curriculares Nacionais para formação de professores da educação básica, refiro-me ao texto da Resolução CNE/CP n.º 1/2002.

às situações adversas que surgem no ambiente escolar, especificamente na educação básica, surgiu o interesse em pesquisar como uma instituição de ensino superior organiza o curso de licenciatura em Letras a fim de preparar os professores para atuarem em um cenário educacional que está em constantes transformações.

Na experiência obtida no cotidiano escolar em oito anos de atuação na educação básica em instituições públicas e privadas, foi possível perceber como os professores, mesmo tendo o domínio sobre o conteúdo, enfrentam dificuldades diárias no desenvolvimento de sua profissão, tanto no aspecto do relacionamento comportamental dos alunos, como na dificuldade de domínio sobre metodologias de ensino que proporcionem melhor direcionamento do processo de ensino/aprendizagem. São comuns, entre professores da educação básica, reclamações que expressam como os avanços tecnológicos e o fácil acesso dos alunos a diferentes recursos dificultam o trabalho do professor para auxiliar na formação crítica desses alunos. Esse contexto nos leva a questionar: como o professor é preparado para trabalhar em um cenário educacional influenciado por constantes transformações sociais caracterizadas pelo avanço da ciência e da tecnologia?

A partir desse questionamento, o presente estudo tem como principal objetivo analisar como o curso de licenciatura em Letras de uma Universidade Pública no Estado do Paraná prepara os futuros professores para o contexto educacional complexo influenciado pelas transformações sociais caracterizadas pelo avanço da ciência e da tecnologia. Para o desenvolvimento do estudo foram delimitados como objetivos específicos:

- Demonstrar como a legislação brasileira direciona o processo de formação docente;
- Verificar se o currículo do Curso de Letras em uma Universidade Pública do Estado do Paraná direciona o processo de formação docente para o desenvolvimento de competências, conforme prevê a legislação brasileira;
- Identificar a abordagem dos conceitos de ciência e tecnologia na legislação educacional brasileira, no Projeto pedagógico e no currículo do Curso em questão;
- Identificar as principais competências relacionadas à formação do professor adquiridas pelos alunos do Curso de Letras;

- Verificar qual a visão dos alunos, do último ano do Curso de Letras, sobre os conceitos de ciência e tecnologia.

O estudo está organizado da seguinte maneira: no Capítulo I é apresentada a Revisão de Literatura dividida em cinco seções:

A primeira seção é constituída por um breve histórico sobre o processo de formação de professores no contexto educacional brasileiro; suas principais transformações e mudanças legais.

A segunda seção retrata o contexto do desenvolvimento da ciência e da tecnologia e seu reflexo na educação brasileira. Na mesma seção é discutido o conceito de interdisciplinaridade e sua importância para a difusão dos conceitos de ciência e tecnologia na educação.

Na terceira seção, são discutidos importantes aspectos da profissionalização docente e o conceito do que seria um bom professor.

Na quarta seção, são relatados alguns aspectos da legislação vigente sobre a formação de professores por meio das Diretrizes Curriculares Nacionais para formação de professores para a educação básica.

Na quinta seção, são apresentados os principais aspectos do Projeto pedagógico do Curso de Letras e da composição do currículo desse Curso.

O Capítulo II apresenta a metodologia e os procedimentos da pesquisa qualitativa, a discussão e análise dos resultados.

No Capítulo III são apresentadas as considerações finais a respeito do estudo desenvolvido.

## 1 REVISÃO DE LITERATURA

Para contextualização do tema gerador deste estudo, neste capítulo serão apresentados, primeiramente, os principais aspectos do histórico da formação de professores no Brasil e a legislação vigente que orienta a organização desse processo na atualidade. Acredita-se que tal explanação é de fundamental importância para o entendimento das transformações que ocorreram ao longo desse processo e como se originou o modelo atual de formação de professores desenvolvido nas instituições formadoras, mais especificamente na instituição que serviu de base para este estudo.

Na continuidade da revisão serão explanados aspectos importantes da difusão dos conceitos de ciência e tecnologia e como esse fenômeno tem influenciado na educação brasileira. Esse aspecto foi considerado relevante para o desenvolvimento do estudo a fim de contextualizar como esses conceitos são tratados no cenário educacional brasileiro e na legislação correlata.

Serão elencadas ainda algumas questões relevantes à profissionalização docente, uma vez que o tema está diretamente relacionado ao foco principal deste estudo. Na continuidade serão apresentados principais aspectos das Diretrizes Curriculares Nacionais para formação de professores e também o contexto do Curso de Letras que serviu de base para o presente estudo. Esta revisão está organizada em cinco seções apresentadas na sequência.

### 1.1 HISTÓRICO DO PROCESSO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO BRASIL

A institucionalização do processo de formação de professores no Brasil teve início por meio das Escolas Normais, ainda no século XIX e, desde então, vem passando por mudanças e adaptações relacionadas ao contexto histórico, político e social do país.

As modificações mais recentes na legislação brasileira sobre formação de professores são relacionadas à Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB),

Lei n.º 9.394/96, aprovada em 20/12/1996, e às Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores para a educação básica (DCN), instituídas em 2002.

Sobre o tema, a LDB expressa:

Art. 43. A educação superior tem por finalidade:

III - incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando o desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e difusão da cultura, e, desse modo, desenvolver o entendimento do homem e do meio em que vive;

IV - promover a divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos que constituem patrimônio da humanidade e comunicar o saber através do ensino, de publicações ou de outras formas de comunicação; (BRASIL, 1996, p.16).

#### TÍTULO VI

##### Dos Profissionais da Educação

Art. 61. A formação de profissionais da educação, de modo a atender aos objetivos dos diferentes níveis e modalidades de ensino e às características de cada fase do desenvolvimento do educando, terá como fundamentos:

I - a associação entre teorias e práticas, inclusive mediante a capacitação em serviço;

II - aproveitamento da formação e experiências anteriores em instituições de ensino e outras atividades. (BRASIL, 1996, p.22).

Apesar da tentativa de mudança a partir da nova legislação, ainda persistem os sinais de que muitos dos problemas que esse processo enfrenta desde seu início perduram até os dias atuais. Os resultados negativos sobre a qualidade da educação no Brasil resultam em contínuas reflexões sobre a necessidade de reformulações no sistema educacional brasileiro, inclusive no processo de formação de professores para a educação básica. As pesquisas relacionadas à qualidade do ensino, normalmente estão atreladas às reflexões sobre a formação e atuação dos professores. No decorrer da história do processo de formação de professores no Brasil, comumente as falhas no processo de formação docente são relacionadas aos resultados insatisfatórios dos índices negativos da educação no Brasil, demonstrando a crença de que parte ou, pode-se dizer, grande parte da responsabilidade pela qualidade da educação ainda seja depositada na atuação do professor. Em diferentes épocas, diferentes modelos de formação foram implantados como alternativas para a constante busca pela melhoria na qualidade do ensino brasileiro.

A exemplo do que ocorreu na Europa no século XIX, também no Brasil a institucionalização da formação de professores teve início a partir da criação das chamadas Escolas Normais. Em 1835 começou a funcionar na Província do Rio de

Janeiro a primeira Escola Normal do país e, ainda no mesmo século, o modelo se espalhou pelo país, sendo que as instituições tinham como objetivo preparar professores para a educação primária. Segundo Saviani (2009), já nos modelos de formação de professores dessa época é possível identificar a preocupação com os saberes didático-pedagógicos, porém, na prática, o que ocorria era uma formação voltada aos saberes de conteúdo.

Visando a preparação de professores para as escolas primárias, as Escolas Normais preconizavam uma formação específica. Logo, deveriam guiar-se pelas coordenadas pedagógico-didáticas. No entanto, contrariamente a essa expectativa, predominou nelas a preocupação com o domínio dos conhecimentos a serem transmitidos nas escolas de primeiras letras. [...] Portanto, o que se pressupunha era que os professores deveriam ter o domínio daqueles conteúdos que lhes caberia transmitir às crianças, desconsiderando-se o preparo didático-pedagógico. (SAVIANI, 2009, p.144).

Diante da insatisfação com a formação ofertada pelas Escolas Normais, por volta de 1850, Couto Ferraz, então ministro do Império, por considerar essas instituições demasiadamente onerosas e com baixo resultado no que diz respeito ao número de professores formados, institui o modelo de formação por professores adjuntos que acompanhavam o trabalho do professor regente de classe. Ainda assim, esse modelo não prosperou por muito tempo e continuaram a ser abertas as Escolas Normais por todo o Brasil. Por determinado período as Escolas Normais continuaram com o mesmo modelo de formação, até que, mais uma vez a insatisfação com os resultados provocou uma reforma iniciada no Estado de São Paulo em 1890 e, posteriormente, difundida em outros estados brasileiros. Com a reforma tentou-se direcionar os modelos de ensino por meio de exercícios práticos, pois se acreditava que não seriam formados bons profissionais sem a devida preparação pedagógico-didática (SAVIANI, 2009).

Mesmo com a tentativa da reforma, os avanços não foram muito significativos e prevalecia o modelo padrão que priorizava o domínio dos conteúdos a serem transmitidos. Diante disso é possível perceber que a preocupação relacionada aos problemas que permeiam os modelos de formação que priorizam os conteúdos a serem ensinados, acima da preocupação sobre como o professor irá ensinar os conteúdos inerentes à sua área, não é uma questão atual, mas sim um questionamento que acompanha o processo de formação de professores no Brasil desde seu início.

Posteriormente a essas reformas, transformações mais significativas surgiram a partir do século XX, com a implantação dos Institutos de Educação, cujos modelos de formação eram influenciados pelo modelo da Escola Nova, já difundido na Europa e também em alguns países da América do Sul. Nesse novo contexto as Escolas Normais também passaram por uma reformulação e passaram a ser denominadas Escolas de Professores, cuja organização curricular incluía a formação prática por meio de observação e experimentação. Segundo Saviani (2009, p.146):

a escola de professores contava com uma estrutura de apoio que envolvia: a) jardim de infância, escola primária e escola secundária, que funcionavam como campo de experimentação, demonstração e prática de ensino; b) instituto de pesquisas educacionais; c) biblioteca central de educação; d) bibliotecas escolares; e) filmoteca; f) museus escolares; g) radiodifusão.

Percebe-se então que nesse novo formato, havia a preocupação com a formação didático-pedagógica do professor; pois além dos conteúdos básicos, existia, formalmente, a inclusão da prática pedagógica e também do espaço para a pesquisa, como elementos inerentes à formação de professores. Tais elementos parecem representar um avanço significativo na formação de professores no Brasil, porém são deixados de lado a partir de 1935, quando os Institutos de Educação de São Paulo e Rio Janeiro são incorporados à Universidade de São Paulo e Universidade do Distrito Federal, respectivamente, perdendo então os espaços que serviam para a formação prática dos professores e também para o desenvolvimento da pesquisa no processo de formação inicial dos professores. A respeito da perda dos espaços para a realização da experimentação e prática, afirma Saviani (2009, p.146):

Cabe observar que, ao ser generalizado, o modelo de formação de professores em nível superior perdeu sua referência de origem, cujo suporte eram as escolas experimentais às quais competia fornecer uma base de pesquisa que pretendia dar caráter científico aos processos formativos.

A incorporação dos Institutos de Educação às Universidades serviu de base para a organização dos “Cursos de Formação de Professores para as escolas secundárias, generalizados para todo o país a partir do Decreto-Lei n.º 1.190, de 04 de abril de 1939 que deu organização definitiva à Faculdade Nacional de Filosofia da Universidade do Brasil” (SAVIANI, 2006, p.5).

As próximas mudanças mais efetivas ocorreram no período do Estado Novo (1937-1945) quando foram aprovados vários decretos-lei que determinavam transformações relacionadas à Educação, dentre eles o Decreto-Lei n.º 8.530, conhecido como a Lei Orgânica do Ensino Normal, em vigor a partir de 1946. Essa Lei determinava a divisão do curso normal em dois ciclos:

o primeiro correspondia ao ciclo ginasial do curso secundário e tinha a duração de quatro anos. Seu objetivo era formar regentes do ensino primário e funcionaria em Escolas Normais Regionais. O segundo ciclo, com a duração de três anos, correspondia ao ciclo colegial do curso secundário. Seu objetivo era formar os professores do ensino primário e funcionaria em Escolas Normais e nos Institutos de Educação. (SAVIANI, 2006, p.7).

Nesse formato, o primeiro ciclo correspondia ao modelo tradicional que priorizava a formação conteudista, sendo que o segundo refletia ainda o modelo didático-pedagógico difundido após as reformas da década de 1930. Na mesma época, também os cursos de licenciatura e pedagogia contavam com currículos voltados para o ensino de conteúdos, dispensando a prática didático-pedagógica.

Como as mudanças políticas afetam os modelos educacionais, a partir de 1974, período subsequente ao golpe militar de 1964, foram extintas as Escolas Normais, e os ensinamentos primário e médio passaram a ser denominados ensino de 1.º e 2.º grau, havendo, no 2.º grau, a possibilidade de habilitação para o exercício do magistério. Esse modelo de formação permaneceu por um longo período, mas a formação para o magistério encontrava-se dispersa em meio a outras opções de habilitações ofertadas no 2.º grau, não havia formação diferenciada para a formação do professor. Em uma nova tentativa de reestruturação do processo de formação docente, no ano de 1982, o governo federal lança o projeto dos Centros de Formação e Aperfeiçoamento do Magistério, que não teve suas atividades mantidas por muito tempo, assim como seus resultados também não foram suficientemente impactantes diante da precariedade dos cursos de Magistério.

Nesse cenário, os cursos de licenciatura e pedagogia formavam os profissionais que atuavam no segundo grau e na sequência também passaram por reformulações curriculares que perduraram até 1996, ano em que foi promulgada a nova Lei de Diretrizes e Bases para a Educação no Brasil (LDB), que por sua vez extingue o currículo mínimo que determinava as disciplinas obrigatórias para os cursos de licenciatura.

Nesse período surgiram os Institutos Superiores de Educação e as Escolas Normais Superiores, que ofertavam a formação de professores de forma mais rápida se comparada aos cursos de licenciatura e pedagogia. Nesse contexto, surge também a preocupação sobre uma formação que deixa lacunas devido ao seu aligeiramento.

As diferentes transformações do processo de formação de professores são de fundamental importância para este estudo, pois retratam os principais aspectos que influenciaram as transformações do processo e permitem uma reflexão sobre como o processo de formação docente difundido atualmente está se adequando às transformações sociais que influenciam no contexto educacional.

Esse breve histórico demonstra as mudanças no processo de formação de professores no contexto educacional brasileiro em diferentes épocas. Após essas transformações chegou-se à Legislação vigente desde 1996 com a LDB e complementada pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para formação do professor para a educação básica (DCN, Res. 1 e 2 CNE/CP, de 18 e 19/02/2002), em 2002. Nas seções seguintes aprofundaremos a descrição e análise dessa legislação, a partir de pontos mais relevantes sob a perspectiva do tema gerador desta pesquisa.

### 1.1.1 Legislação

Em substituição aos currículos mínimos vigentes antes da promulgação da LDB, surgiram as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação do professor da educação básica. Dentre os princípios tomados para a elaboração das Diretrizes, Paiva (2005, p.4) comenta:

Assegurar às instituições de ensino superior ampla **liberdade na composição da carga horária** a ser cumprida para a integralização dos currículos, assim como **na especificação das unidades de estudos a serem ministradas**; Indicar os tópicos ou campos de estudo e demais experiências de ensino-aprendizagem que comporão os currículos, evitando ao máximo a fixação de conteúdos específicos com cargas horárias pré-determinadas, as quais não poderão exceder 50% da carga horária total dos cursos. (grifo do autor)

Diante dessa nova legislação é instituída a flexibilização do currículo, conferindo maior autonomia às Instituições de Ensino Superior (IES) para a definição do currículo das licenciaturas. Dentre os objetivos e metas das Diretrizes a autora explicita:

Conferir maior autonomia às IES na definição dos currículos de seus cursos, a partir da explicitação das competências e as habilidades que se deseja desenvolver, através da organização de um modelo pedagógico capaz de adaptar-se à dinâmica das demandas da sociedade, em que a graduação passa a constituir-se numa etapa de formação inicial no processo contínuo de educação permanente. (PAIVA, 2005, p.5).

Segundo a opinião da autora, a nova configuração do currículo dos cursos de licenciatura visa à preparação inicial do professor em um formato diferenciado que direciona para o desenvolvimento de competências e habilidades, conforme disposto nas DCN. Outro aspecto importante levantado pela autora é o conceito de processo contínuo de formação de professores que caracteriza a necessidade de conscientização dos futuros docentes sobre a importância da formação continuada, e também das instituições de ensino para a promoção desta formação.

Diante desse novo panorama do processo de formação, identificam-se, na legislação, determinações que procuram distanciar-se dos modelos de formação que priorizavam a formação do professor para a mera transmissão de conteúdos. Favorece-se agora o modelo de formação por competências, sendo que, conforme as Diretrizes para a formação de professores, as competências que devem compor os projetos pedagógicos dos cursos de licenciatura abrangem tanto àquelas relacionadas ao domínio de conteúdos, quanto aos saberes pedagógicos, e ainda a formação continuada dos profissionais. O art. 6.º da DCN apresenta o direcionamento à formação por competências:

Art. 6.º Na construção do projeto pedagógico dos cursos de formação dos docentes, serão consideradas:

- I - as competências referentes ao comprometimento com os valores inspiradores da sociedade democrática;
- II - as competências referentes à compreensão do papel social da escola;

III - as competências referentes ao domínio dos conteúdos a serem socializados, aos seus significados em diferentes contextos e sua articulação interdisciplinar;  
IV - as competências referentes ao domínio do conhecimento pedagógico;  
V - as competências referentes ao conhecimento de processos de investigação que possibilitem o aperfeiçoamento da prática pedagógica;  
VI - as competências referentes ao gerenciamento do próprio desenvolvimento profissional. (BRASIL, Resolução CNE/CP1, 2002, p.3)

O que se pergunta a partir destas determinações legais é: quais mudanças realmente se efetivaram nos cursos de licenciatura a partir do momento em que as IES obtiveram a liberdade de adaptar o seu currículo?

Segundo Ramos<sup>4</sup> (2002, citado por SANTOS, 2009) a maioria dos cursos de licenciatura segue modelos de transmissão de conteúdos que não viabilizam o desenvolvimento de habilidades para possibilitar o trabalho com o imprevisto. O autor afirma que, depois de formado, o profissional tem dificuldades para aplicar o que aprendeu, principalmente quando se depara com situações reais de trabalho que se distanciam de modelos de aplicação pré-definidos (RAMOS, 2002, citado por SANTOS, 2009). A opinião do autor destaca a situação dos cursos de licenciatura que não estão voltados ao desenvolvimento de competências que permitem ao docente lidar com situações adversas do trabalho em sala de aula. Ramos (2002, citados por SANTOS, 2009) afirma que a os cursos de formação docente preparam os professores para situações padrão e, depois de formados, os licenciados se deparam com realidades muito distintas daquelas a qual foram preparados.

O histórico apresentado nesta seção permitiu mostrar alguns dos aspectos que influenciaram o processo de formação de professores no Brasil e como a configuração atual direciona para o modelo de formação que preconiza o desenvolvimento de diferentes competências para a formação docente. A próxima seção trata das orientações da legislação brasileira a respeito deste aspecto.

---

<sup>4</sup> RAMOS, Marize Nogueira. **A pedagogia das competências: autonomia ou adaptação?** São Paulo: Cortez, 2002.

### 1.1.2 Formação por competências

Como discutido na seção anterior, a legislação vigente no Brasil direciona para a formulação do currículo dos cursos de formação inicial de professores por competências.

Ao discorrer sobre as competências do professor e os diferentes saberes que envolvem sua prática, Perrenoud *et al.* (2002) fazem uma classificação dos saberes constituídos a partir das situações concretas vivenciadas pelo profissional em sua prática:

1. Os SABERES TEÓRICOS, da ordem do declarativo, entre os quais podemos distinguir:
  - os SABERES A SEREM ENSINADOS, compreendendo os disciplinares, os constituídos pelas ciências e os tornados didáticos a fim de permitir aos alunos a aquisição de saberes constituídos e exteriores;
  - os SABERES PARA ENSINAR, incluindo os pedagógicos sobre a gestão interativa em sala de aula, os didáticos nas diferentes disciplinas e os saberes da cultura que os está transmitindo.
2. Os SABERES PRÁTICOS, oriundos das experiências cotidianas da profissão, contextualizados e adquiridos em situação de trabalho, são também chamados de saberes empíricos ou da experiência. Também aqui nos parece necessário distingui-los, ao retomar as categorias da psicologia cognitiva:
  - os SABERES SOBRE A PRÁTICA, isto é, saberes procedimentais sobre o “como fazer” ou formalizados;
  - os SABERES DA PRÁTICA, aqueles oriundos da experiência, produto da ação que teve êxito, da práxis e, ainda os saberes condicionais de Sternberg (1985) (saber quando e onde): os *savoirs-faire* e os saberes de ação muitas vezes implícitos; situa-se neste nível o saber do professor profissional que permite distinguir o novato do especialista. (PERRENOUD *et al.*, 2002, p.29).

Essa classificação de saberes, diretamente relacionada à formação por competências, parece remeter ao perfil de um professor formado que sabe atuar utilizando-se do conhecimento adquirido em sua formação inicial e também do conhecimento adquirido por meio da prática. Tal perfil poderia atender, ao menos parcialmente, a expectativa presente nas diferentes épocas, da necessidade de um profissional que conseguisse, a partir de sua formação inicial, ter domínio de todos os elementos teóricos e práticos para atuar criticamente no processo de ensino/aprendizagem.

Porém, isto nos remete a outra reflexão também problematizadora: como proporcionar uma formação que auxilie ou direcione a busca pelos saberes práticos?

Inicialmente, para tal pergunta, parece existir uma resposta simples que nos encaminharia à formação continuada de professores, que auxiliaria o profissional a continuar sua formação aliando-a a sua prática. Apesar disso, parece ainda muito difícil, diante do histórico do processo de formação de professores apresentado na seção anterior, tornar essa proposição concreta. Tentativas de mudança, assim como a proposta de reforma ocorrida em 1890, demonstram que existem transformações legais, porém a tentativa de aliar formação teórica e prática continua sendo uma das dificuldades que permeiam o processo de formação de professores na atualidade. A esse respeito afirma Gatti (2010, p.1.357)

Mesmo com ajustes parciais em razão das novas diretrizes, verifica-se nas licenciaturas dos professores especialistas a prevalência da histórica ideia de oferecimento de formação com foco na área disciplinar específica, com pequeno espaço para a formação pedagógica.

Novos conceitos são difundidos no cenário educacional, mas diante dessas transformações é válido refletir sobre a formação proporcionada pelas universidades aos futuros professores. Na próxima seção, será abordado como as mudanças legais mencionadas anteriormente refletem no processo de formação de professores.

### 1.1.3 Transformações no processo de formação de professores no Brasil

Sempre houve uma preocupação em tentar reformular os modelos a fim de possibilitar adequações relacionadas ao contexto histórico, político e social do país. Apesar disso, é possível constatar que, nos diferentes contextos, nem sempre foi priorizada a qualidade do processo visando seu principal objetivo: o processo de aprender e, conseqüentemente, aprender a ensinar. O processo de formação docente no Brasil passou por várias transformações, mas a dificuldade de aliar teoria e prática não se distancia das lacunas percebidas nos formatos de formação difundidos no século XIX.

Nas Escolas Normais que deram início ao processo de formação de professores no Brasil no século XIX, conforme exposto no início desta revisão de literatura, já existia a intenção de dispor um processo de formação que compusesse

os aspectos teóricos e práticos da formação docente. Semelhante a isso, a legislação atual que regula os cursos de formação docente, também preconiza uma formação mais abrangente que tente superar os modelos conteudistas e consiga formar profissionais com conhecimento teórico e competências e habilidades suficientes para transmissão desses conhecimentos.

Conforme disposto nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores da educação básica:

Art. 3.º A formação de professores que atuarão nas diferentes etapas e modalidades da educação básica observará princípios norteadores desse preparo para o exercício profissional específico, que considerem:

I - a competência como concepção nuclear na orientação do curso;

II - a coerência entre a formação oferecida e a prática esperada do futuro professor, tendo em vista:

a) a simetria invertida, onde o preparo do professor, por ocorrer em lugar similar àquele em que vai atuar, demanda consistência entre o que faz na formação e o que dele se espera;

b) a aprendizagem como processo de construção de conhecimentos, habilidades e valores em interação com a realidade e com os demais indivíduos, no qual são colocadas em uso capacidades pessoais;

c) os conteúdos, como meio e suporte para a constituição das competências;

d) a avaliação como parte integrante do processo de formação, que possibilita o diagnóstico de lacunas e a aferição dos resultados alcançados, consideradas as competências a serem constituídas e a identificação das mudanças de percurso eventualmente necessárias.

III - a pesquisa, com foco no processo de ensino e de aprendizagem, uma vez que ensinar requer, tanto dispor de conhecimentos e mobilizá-los para a ação, como compreender o processo de construção do conhecimento. (BRASIL, 2002, p.2).

Como previsto nas DCN, o processo de formação docente não consiste apenas em preparar o professor para transmitir conteúdos, mas direcionar o processo de ensino/aprendizagem no intuito de formar cidadãos críticos que consigam atuar no processo de busca, construção e reconstrução do saber. Contudo, mesmo diante da nova legislação em vigor, Gatti (2010, p. 1357) comenta que:

Adentramos o século XXI em uma condição de formação de professores nas áreas disciplinares em que, mesmo com as orientações mais integradoras quanto à relação “formação disciplinar/formação para a docência”, na prática ainda se verifica a prevalência do modelo consagrado no início do século XX. (GATTI, 2010, p.1357).

Diante disso, percebe-se que, mesmo na chamada “era tecnológica”, mesmo em contextos históricos, políticos e sociais diferentes, a situação complexa permanece.

Novamente as determinações legais propõem um modelo de formação abrangente direcionado à formação docente que preconiza a integração de diferentes saberes e ainda que desperte o profissional para a continuidade da formação por meio da pesquisa e da formação continuada. Apesar disso, pesquisas atuais (GATTI, 2010; CONNEL, 2010; RAMOS<sup>5</sup>, 2002 citado por SANTOS, 2009) demonstram que a situação real dos cursos de formação de professores não apresenta transformações significativas. A respeito da necessidade de mudanças relevantes nas práticas docentes e a morosidade das transformações no cenário educacional, Moran (2008, p.49) questiona:

Por que numa época de grandes mudanças sociais, elas acontecem de forma tão lenta na educação? Por que profissionais inteligentes se acomodam em rotinas, em modelos repetitivos, que muitas vezes causam pouca realização pessoal, profissional e econômica? Sem dúvida a educação depende de melhores condições de formação, remuneração e valorização profissional. [...] Por que profissionais educacionais bem preparados demoram a executar mudanças pedagógicas e gerenciais necessárias?

Percebe-se que, além da dificuldade de atuação do professor na educação básica, o processo moroso, e às vezes ineficaz, de aplicação dos preceitos legais que determinam o processo de formação docente no Brasil não gera mudanças impactantes que poderiam resultar na melhoria da formação docente e, conseqüentemente, numa parcela de melhoria na qualidade da educação básica.

As proposições legais direcionam para um modelo de formação que, se colocado em prática, ajudaria a efetivar as propostas de melhoria da educação básica, porém é necessária uma reflexão mais criteriosa sobre como essas propostas são colocadas em prática. A legislação em vigor, que permitiu a flexibilização do currículo e extinção do currículo mínimo, delegou uma autonomia às IES que pode ser muito positiva se bem aplicada, porém pode ser muito perigosa. Deve-se refletir sobre o risco de que esse processo de flexibilização permita o direcionamento da formação para primeiramente atender às necessidades do mundo do trabalho e seja deixada de lado a preocupação, no caso das licenciaturas e cursos de pedagogia, em formar profissionais devidamente preparados para atuar na condição de formadores de cidadãos.

---

<sup>5</sup> RAMOS, Marize Nogueira. **A pedagogia das competências: autonomia ou adaptação?** São Paulo: Cortez, 2002.

Diante do histórico da formação de professores no Brasil apresentado nesta seção, é válido ressaltar que os problemas se repetem ao longo da história, mas o contexto histórico, político e social se transformam, e também a educação atinge e é atingida pelas mudanças. Dentre as transformações emergentes na sociedade contemporânea, que podem influenciar o contexto educacional e o processo de formação de professores na atualidade, estão as discussões acerca da difusão dos conceitos de ciência e tecnologia na educação. Tais conceitos estão presentes na LDB, assim como nos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, porém não são mencionados nas DCN. Esta ausência dos conceitos nas DCN leva-nos a questionar: para que os conceitos de ciência e tecnologia sejam abordados na educação básica, conforme proposto na LDB e nos PCN, não seria necessário também que o processo de formação de professores tratasse desses temas? Diante desse questionamento, a próxima seção trata da difusão da ciência e tecnologia no Brasil e sua influência no contexto educacional do país.

## 1.2 CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Até a primeira metade do século XX prevalecia, no meio acadêmico e também nos meios de comunicação, uma concepção clássica e positivista em relação aos avanços da ciência e tecnologia (C&T), a qual demonstrava a autonomia de ambas e ainda a neutralidade da ciência perante a sociedade. Bazzo, Linsingen e Teixeira (2003) e Cutcliffe (2003) demonstram como, a partir de tal ótica, a tecnologia e a ciência eram consideradas como formas autônomas perante a cultura, onde a ciência estava voltada para a busca da verdade, a tecnologia era considerada apenas como técnica e a interferência da sociedade era completamente recusada, permanecendo assim a neutralidade da ciência.

A partir do final de 1950, acontecimentos desastrosos relacionados aos avanços tecnológicos resultam em relevante impacto social, gerando questionamentos sobre os avanços no campo da ciência e da tecnologia; acarretando na necessidade de estudos que refletissem sobre a inter-relação entre a ciência e a tecnologia e sua consequente relação com a sociedade.

Desta forma, no período entre 1960 e 1970, tais questionamentos e críticas relacionados aos avanços na ciência e na tecnologia deram início a estudos mais aprofundados voltados para a preocupação com os impactos e prejuízos ambientais gerados pelos avanços tecnológicos. Em consequência desta nova visão, passaram a surgir diversas organizações em diversos segmentos políticos e sociais a fim de uma melhor compreensão do contexto social da ciência e da tecnologia, que resultam em uma revisão do modelo de C&T. A partir de então, deixava-se de lado o modelo isolado e independente dos estudos de ciência e tecnologia e se delineava o modelo de estudos de Ciência, Tecnologia & Sociedade (CTS) que leva em consideração o caráter de interdisciplinaridade entre a ciência e a tecnologia, diretamente relacionado aos impactos causados à sociedade e ao meio ambiente. Este novo contexto dos estudos relacionados à C&T resulta também em mudanças nos campos da pesquisa, da política e da educação, onde os estudos passam a ocorrer de forma contextualizada e interdisciplinar.

Na próxima seção serão discutidos aspectos relacionados às consequências destas mudanças no contexto educacional.

### 1.2.1 Ciência e tecnologia na educação

Entre os anos 1960 e 1970 iniciaram os estudos da Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) em programas educacionais de nível secundário e superior. Nesse contexto, passaram a fazer parte dos estudos em CTS disciplinas como filosofia e história da educação, sociologia da ciência, que auxiliam na promoção de um estudo mais heterogêneo e convergem para objetivos mais amplos.

Os estudos interdisciplinares, que envolvem as discussões sobre C&T, permitem a reflexão sobre a interferência dos fatores sociais no campo da ciência e da tecnologia; como também a reflexão das consequências dos avanços científicos e tecnológicos na sociedade e no meio ambiente. Isso possibilita ao homem uma visão mais ampla que, além de consciente sobre os impactos da ciência e tecnologia sobre a sociedade, considera também a importância da participação social em relação aos avanços em C&T.

Bazzo, Linsingen e Teixeira (2003) destacam um elemento importante das mudanças relacionadas à C&T quando afirmam que:

deveríamos promover a avaliação e controle social do desenvolvimento científico-tecnológico, o que significa construir as bases educativas para uma participação social formada, como também criar os mecanismos institucionais para tornar possível tal participação. (BAZZO; LINSINGEN; TEIXEIRA, 2003, p.127).

Essa ênfase dada pelos autores nos leva a considerar a importância da formação do cidadão crítico capaz de participar das mudanças relacionadas à C&T, uma vez que as transformações no âmbito da ciência e da tecnologia estão diretamente relacionadas à sociedade, torna-se importante que todos os segmentos da sociedade tenham formação e conhecimento suficientes para participar ativamente em tais processos.

Ao discorrer sobre as possibilidades de estudos interdisciplinares que envolvam os conceitos de C&T, os autores Invernizzi, Fuck e Körbes e (2011) relatam a importância desses conceitos nos cursos das áreas humanas, sociais e jurídicas. Os autores apontam para que:

as discussões sobre ciência, tecnologia e sociedade não podem ser restritas aos cursos mais diretamente relacionados às questões de ciência e tecnologia, como os cursos de ciências naturais e engenharia, mas também devem ser contempladas em cursos de ciências humanas, sociais e jurídicas, entre outros, dada a centralidade das mudanças científicas e tecnológicas em nosso dia-a-dia e as implicações que essas mudanças têm nos âmbitos que são objeto de estudo dessas áreas. (INVERNIZZI; FUCK; KÖRBES, 2011, p.1).

Os autores apontam os estudos CTS como uma possibilidade de incluir as discussões em C&T todas as áreas da educação, inclusive nos cursos de licenciatura. Auler e Delizoicov (2001), ao discorrerem sobre a alfabetização científico-tecnológica (ACT), definem como “mitos” alguns conceitos reducionistas sobre os resultados puramente benéficos dos avanços em C&T e propõem uma perspectiva ampliada sobre o ensino de C&T que prepare os professores para o ensino desses conceitos a partir de uma visão problematizadora, seguindo a teoria proposta por Freire (1987).

Nessa perspectiva ampliada de ACT, aproximações com o referencial freiriano (Freire, 1987, 1996) podem contribuir para a superação dos mitos. Particularmente no processo de formação de professores, a perspectiva problematizadora e dialógica permite estruturar um trabalho pedagógico com a finalidade de obter e problematizar a visão dos licenciados e licenciadas sobre as relações CTS. (AULER; DELIZOICOV, 2001, p.7).

As propostas de educação problematizadora relacionadas pelos autores e o caráter interdisciplinar que envolve os estudos relacionados à C&T remetem a uma reflexão sobre a interdisciplinaridade na educação, tema que será aprofundado na próxima seção.

### 1.2.2 Interdisciplinaridade

De acordo com Costa (2008), a interdisciplinaridade pode ser uma das possibilidades de transformação curricular que viabilize meios para a busca de melhor qualidade no ensino superior. Diante da opinião da autora e dada a importância de se difundir os conceitos de C&T na formação do professor de forma problematizadora, propomos nesta seção uma discussão sobre a prática da interdisciplinaridade.

Comumente, nos meios escolar e acadêmico, menciona-se a interdisciplinaridade como o processo de ações que envolvem conhecimentos de várias disciplinas que podem ou não ser de diferentes áreas do conhecimento. São difundidos também no meio educacional os conceitos de pluridisciplinaridade, multidisciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade, como diferentes formas de relacionar várias disciplinas em função de um mesmo projeto ou problema gerador. A esse respeito Silva (2006, p.5) afirma:

Vamos encontrar interdisciplinaridade como interação entre duas ou mais disciplinas, como método de pesquisa e de ensino promovendo a interação desde a simples comunicação das idéias até a integração mútua de conceitos, da epistemologia, da terminologia, dos procedimentos. Explica-se ainda que o interdisciplinar consiste num tema, objeto ou abordagem em que duas ou mais disciplinas intencionalmente relacionam-se entre si para alcançar maior abrangência de conhecimento. Interdisciplinaridade é também entendida como uma busca de “retotalização” do conhecimento.

Pombo (2004) discute amplamente tais conceitos e apresenta as consequências deste processo e também as necessidades que se originam a partir dele:

defende-se que a interdisciplinaridade é a manifestação de uma transformação epistemológica em curso e apontam-se aquelas que nos parecem ser as suas duas consequências principais: o alargamento do conceito de ciência e a transformação da Universidade. (POMBO, 2004, p.1).

Ao discorrer sobre o tema, a autora propõe ainda sua concepção sobre a interdisciplinaridade:

minha proposta como base de trabalho, como hipótese operatória, é aceitar que há qualquer coisa que atravessa a pluridisciplinaridade ou multidisciplinaridade, a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade. Que essa qualquer coisa é, em todos os casos, uma tentativa de romper o carácter estanque das disciplinas. (*Ibid*, p.5).

Relacionando o conceito de interdisciplinaridade apresentado pela autora com o tema central deste estudo, percebe-se uma necessidade de amadurecimento sobre a carência de ações interdisciplinares, que precisam ser vistas como necessárias para uma reconfiguração da educação nos diferentes níveis de ensino. Nesta ótica, a interdisciplinaridade não pode ser tratada apenas como uma metodologia a mais entre tantas outras, como se fosse uma questão de preferência promovê-la ou não. É preciso que haja consciência da necessidade desses conceitos para promoção de novas formas de construção do conhecimento. A esse respeito argumenta Pombo (2004, p.10):

Podemos compreender este processo e, discursivamente, desenhar projectos que visam acompanhar esse movimento, ir ao encontro de uma realidade que se está a transformar, para além das nossas próprias vontades e dos nossos próprios projectos. Ou podemos não perceber o que se está a passar e reagir pela recusa da interdisciplinaridade ou pela sua utilização fútil, superficial, como se se tratasse de um mero projecto voluntarista formulado no contexto de uma simples moda, passageira como todas as modas.

A ciência, apesar de não ser mais encarada como puramente benéfica e tampouco como responsabilidade única dos cientistas dentro de seus laboratórios, ainda é praticada e difundida em áreas específicas, não sendo promovida ainda a interação entre as diferentes áreas do conhecimento a ponto de fomentar a democratização dos conceitos apresentados na seção anterior. Segundo Pombo

(2004, p.8): "A ciência é hoje uma enorme organização dividida internamente por inúmeras comunidades de pares, cada uma com os seus congressos, as suas revistas, as suas bibliotecas, os seus territórios, os seus espaços institucionais, etc.".

Ao abordar as questões de interdisciplinaridade, Pombo (2004) reflete sobre o avanço da ciência e como esse fenômeno precisa ser encarado além das disciplinas consideradas correlatas. Segundo a autora:

[...] num número cada vez maior de casos, o progresso da ciência, a partir sobretudo da segunda metade do século XX, deixou de poder ser pensado como linear, resultante de uma especialização cada vez mais funda mas, ao contrário e cada vez mais, depende da fecundação recíproca, da fertilização heurística de umas disciplinas por outras, da transferência de conceitos, problemas e métodos – numa palavra, do cruzamento interdisciplinar. (*Ibid*, p.9).

A fragmentação disciplinar que conhecemos teve origem no século XVII, quando a disciplinarização dos saberes ocorreu em função do nascimento da ciência moderna. Essa disciplinarização se aprofundou no século XIX, quando “Comte estabeleceu uma estrutura hierárquica das ciências com o intuito de reorganizar os saberes, depois dos movimentos sociais e intelectuais gerados pela Revolução Francesa e o Iluminismo” (SILVA, 2006, p.4).

Depois dessa divisão, a partir da segunda metade do século XX, ocorreu o aprofundamento disciplinar chamado por Silva (2006) de hiperespecialização disciplinar, fenômeno decorrente principalmente do “crescimento cada vez maior do volume e da complexidade dos conhecimentos produzidos, e ainda pela multiplicação e sofisticação das tecnologias” (SILVA, 2006, p.4). Sobre a hiperespecialização e sua relação com o avanço da ciência, Pombo (2004, p.9) se posiciona:

Refiro-me a Gilbert Durand para quem “a passividade monodisciplinar” é inibidora do “salto heurístico” de que a ciência moderna necessita, salto esse que, por natureza, sempre esteve e continua a estar “dependente de uma larga informação e cooperação interdisciplinar” (DURAND, 1991, p.40-1). Aliás, a interdisciplinaridade tem – e sempre teve – um lugar decisivo na criação científica.

Durand<sup>6</sup> (1991, citado por POMBO, 2004) afirma existir um paradoxo sobre a realidade do ensino que está cada vez mais especializado e a necessidade da interdisciplinaridade.

Trata-se de compreender que o progresso do conhecimento não se dá apenas pela especialização crescente, como estávamos habituados a pensar. A ciência começa a aparecer como um processo que exige também um olhar transversal. Há que olhar para o lado para ver outras coisas, ocultas a um observador rigidamente disciplinar. (*Ibid*, p.10).

Na opinião da autora a interdisciplinaridade é algo que está posto, como um processo de transição que está se desenvolvendo, independente da vontade de se fazer ou não. A necessidade de promoção da interdisciplinaridade existe, mas cabe à academia a decisão de promovê-la ou ignorá-la.

Ao comentar sobre a constituição de novas disciplinas, originadas a partir da fusão de disciplinas tradicionais, ou ainda que se unem de forma assimétrica para resolução de algum problema, Pombo (2004) afirma ainda que a contemporaneidade traz novos problemas que apenas ações interdisciplinares seriam capazes de buscar soluções.

Novas disciplinas, novas práticas, novos problemas. Daqui decorrem duas consequências importantes: o alargamento do conceito de ciência e a necessidade de reorganização das estruturas da aprendizagem das ciências, nomeadamente, a universidade. (*Ibid*, p.11).

O conceito apresentado por Pombo (2004) possibilita reafirmar a ideia de que os avanços científico-tecnológicos estão além do laboratório e dos estudos das ciências exatas e biológicas.

Simultaneamente, a ciência passou a contaminar as mais reconditas dobras da nossa vida. É assim que, hoje, não apenas assistimos de fora ao épico, e por vezes trágico, "espectáculo da ciência", como, no interior das nossas vidas, somos constantemente convidados, não apenas a usar tudo que a ciência trouxe para facilitar a vida do homem, como a reconhecer a proximidade fundamental que nos liga à ciência e que liga a ciência ao nosso quotidiano. (*Ibid*, p.12).

---

<sup>6</sup> DURAND, G. Multidisciplinarités et heuristique. In: PORTELLA, E. (Org.). **Entre savoirs: l'interdisciplinarité en actes: enjeux, obstacles, résultats**. Toulouse: Érés: Unesco, 1991. p.35-48.

Neste sentido, preparar os futuros docentes para o trabalho interdisciplinar passa a ser uma das necessidades dos cursos de licenciatura. Segundo Pombo (2004), o processo de expansão da ciência para além dos laboratórios precisa ser considerado pela universidade. A autora argumenta:

Mas, se a universidade não é apenas uma escola, a verdade que ela também é uma escola e, enquanto escola, ela tem que preparar para a interdisciplinaridade. Ela tem que perceber as transformações epistemológicas em curso e, de alguma maneira, ir ao seu encontro. Ela tem que se preparar, não apenas para não oferecer resistências ao trabalho interdepartamental, mas, para além disso, promover esse tipo de experiências, facilitar novos tipos de configurações disciplinares, aceitar fazer investigação sobre os novos problemas que se colocam à ciência contemporânea. (*Ibid*, p.12).

A partir das definições propostas pela autora, reafirmamos a necessidade de compreensão dos conceitos de ciência e tecnologia na formação para a criticidade. Ressaltando ainda o que dispõe a Lei de Diretrizes e Bases para a educação para o nível de ensino médio que terá como finalidade “a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática, no ensino de cada disciplina” (BRASIL, 1996, art. 35, inc. IV), compreendemos a necessidade desse entendimento também na formação dos futuros professores.

### 1.2.3 Ciência e tecnologia na formação docente

A carência dos estudos sobre a formação dos professores para o contexto da ciência e tecnologia emerge no campo da pesquisa, e forte argumento para esta necessidade é o tratamento dado aos conceitos de C&T na Legislação Brasileira.

Especificamente na área educacional, a difusão da ciência e tecnologia ocorreu a partir da década de 1980, período em que foi criado o Ministério da Ciência e Tecnologia, a fim de atender às necessidades de investimentos em ciência e tecnologia para o mercado nacional e internacional.

Ainda na década de oitenta, a Constituição Brasileira de 1988, no Capítulo IV - denominado DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA – trata do tema com a seguinte redação:

Art. 218. O Estado promoverá e incentivará o desenvolvimento científico, a pesquisa e a capacitação tecnológica.  
 § 1.º A pesquisa científica básica receberá tratamento prioritário do Estado, tendo em vista o bem público e o progresso das ciências.  
 § 2.º A pesquisa tecnológica voltar-se-á preponderantemente para a solução dos problemas brasileiros e para o desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional.  
 § 3.º O Estado apoiará a formação de recursos humanos nas áreas de ciência, pesquisa e tecnologia e concederá aos que delas se ocupem meios e condições especiais de trabalho.

Esse cenário de mudanças é verificado também na Lei de Diretrizes e Bases para a Educação Brasileira, promulgada em 1996, que contempla os conceitos de C&T para a formação do aluno matriculado no Ensino Médio. O trabalho com a ciência e tecnologia está disposto na LDB da seguinte forma:

LDB Art. 35

O Ensino Médio [...] terá como finalidade: a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática, no ensino de cada disciplina.

LDB, Art. 36

O currículo do Ensino Médio destacará a educação tecnológica básica, a compreensão do significado da ciência, das letras e das artes; o processo histórico da transformação da sociedade e da cultura; a língua portuguesa como instrumento de comunicação, acesso ao conhecimento e exercício da cidadania. (BRASIL, 1996, p.13).

Essas propostas implicaram ainda na transformação dos modelos de provas aplicadas no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), cujo resultado tem sido considerado diretamente em processos de seleção de várias universidades brasileiras e ainda na formulação dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN).

Os PCN foram publicados no ano 2000, em atendimento aos preceitos da LDB e apresentam uma reorganização do conteúdo escolar do Ensino Médio em três áreas: Linguagens, códigos e suas tecnologias; Ciências da natureza, Matemática e suas tecnologias; e Ciências humanas e suas tecnologias. Tal divisão está pautada na afirmação de que “os conhecimentos cada vez mais imbricados aos conhecedores, seja no campo técnico-científico, seja no âmbito do cotidiano da vida

social” (BRASIL, 2000, p.18) e ainda no intuito de assegurar uma educação de base científica e tecnológica.

O tópico dos PCN que trata do ensino das Linguagens códigos e suas tecnologias, área fortemente relacionada aos objetivos deste estudo, discorre sobre o caráter reflexivo e problematizador da área, que deve auxiliar na formação do cidadão crítico e participativo na sociedade na qual está inserido. O documento dispõe sobre a formação para a cidadania:

No mundo contemporâneo, marcado por um apelo informativo imediato, a reflexão sobre a linguagem e seus sistemas, que se mostram articulados por múltiplos códigos e sobre os processos e procedimentos comunicativos, é, mais do que uma necessidade, uma garantia de participação ativa na vida social, a cidadania desejada. (BRASIL, 2000, p.20).

Os PCN demonstram como o professor atuante na educação básica deve estar preparado para a articulação de diferentes conhecimentos a fim de promover a formação para a cidadania. Especificamente sobre os conceitos de ciência e tecnologia os PCN (BRASIL, 2000, p.13) propõem:

Mesmo considerando os obstáculos a superar, uma proposta curricular que se pretenda contemporânea deverá incorporar como um dos seus eixos as tendências apontadas para o século XXI. A crescente presença da ciência e da tecnologia nas atividades produtivas e nas relações sociais, por exemplo, que, como consequência, estabelece um ciclo permanente de mudanças, provocando rupturas rápidas, precisa ser considerada. A velocidade do progresso científico e tecnológico e da transformação dos processos de produção torna o conhecimento rapidamente superado, exigindo-se uma atualização contínua e colocando novas exigências para a formação do cidadão.

Novas exigências para a formação do jovem matriculado no Ensino Médio exigem também uma reformulação na formação dos professores que atuarão nesse nível de ensino, ou seja, nos cursos de licenciatura.

As proposições dos PCN estão direcionadas para uma formação que inclui C&T, não como conteúdo exclusivo das disciplinas relacionadas às ciências da natureza; mas como conteúdo transdisciplinar que perpassa as diferentes disciplinas e complementa a formação do cidadão crítico almejada pela LDB. No entanto, para que os objetivos do PCN se concretizem, é também necessário que os conceitos de C&T sejam trabalhados na formação dos professores que irão atuar na educação básica.

Apesar disto, diferentemente ao disposto na LDB, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores para a educação básica não abordam os conceitos de C&T numa perspectiva problematizadora. Em todo o texto da Resolução constam apenas três menções sobre tecnologia, relacionadas à formação do professor para o uso de aparatos tecnológicos. No seu artigo 2.º que trata da organização curricular, a Resolução prevê o preparo do professor para “o uso de tecnologias da informação e da comunicação e de metodologias, estratégias e materiais de apoio inovadores”. No artigo 7.º, sobre a organização das instituições que ofertam cursos de formações de professores a Resolução prevê que “as escolas de formação garantirão, com qualidade e quantidade, recursos pedagógicos como biblioteca, laboratórios, videoteca, entre outros, além de recursos de tecnologias da informação e da comunicação”. A terceira menção à tecnologia constante na Resolução está disposta no Artigo 13 com a seguinte redação:

§ 2.º A presença da prática profissional na formação do professor, que não prescinde da observação e ação direta, poderá ser enriquecida com **tecnologias da informação, incluídos o computador e o vídeo**, narrativas orais e escritas de professores, produções de alunos, situações simuladoras e estudo de casos. (BRASIL, 2002, p.6, grifo meu).

Conforme disposto no texto das DCN constata-se que as Diretrizes Nacionais para a formação de professores não tratam da formação para o ensino de C&T em caráter formativo para atuação ativa colaborativa para a democratização desses conceitos, o que demonstra uma contradição com as proposições da LDB e PCN discutidas anteriormente.

Enquanto os Parâmetros Curriculares Nacionais apresentam os conceitos de C&T de maneira problematizadora a ser tratada em todas as disciplinas de forma a desmistificar e democratizar tais conceitos, as orientações legais específicas para formação de professores não atendem tal perspectiva; o que demonstra que os cursos de formação de professores não atendem plenamente ao modelo de educação almejado na legislação vigente para a educação básica no país.

Como discutido na seção sobre flexibilização, conclui-se que a LDB prevê uma formação interdisciplinar e voltada para o ensino da ciência e tecnologia, mas com a determinação da flexibilidade curricular caberá às IES a integração desses conceitos nos cursos de licenciatura.

A partir do que foi apresentado sobre a formação de professores, na próxima seção será feita uma análise sobre o tema a partir da opinião de autores como Cunha (2009) e Perrenoud *et al.* (2002).

### 1.3 ASPECTOS DA FORMAÇÃO DOCENTE RELACIONADOS AO CONCEITO DE “BOM PROFESSOR”

Diante do que define a legislação sobre formação docente no Brasil, e da visão dos autores Sacristán (2000) e Costa (2008) que consideram que as mudanças curriculares não são garantia da formação de bons professores, torna-se importante refletir sobre o conceito de bom professor. Desta forma, esta seção traz considerações sobre a formação docente e o conceito de “bom professor”.

Ao citar os critérios que consideram imprescindíveis para a formação do bom professor, Perrenoud *et al.* (2002, p.16) acreditam ser necessária uma transposição didática baseada na análise das práticas e em suas transformações, além de mencionar também a importância do desenvolvimento de competências relacionadas aos saberes direcionados à futura prática docente.

A legislação brasileira prevê a formação por competências mencionada pelo autor, promovida por um currículo flexível que pode ser determinado conforme as necessidades das IES. Os preceitos legais que direcionam a educação básica no país apontam para a necessidade do profissional que auxilie na formação do cidadão crítico e participativo, consciente das transformações sociais que o rodeiam.

Neste sentido, Cunha (2009) levanta alguns questionamentos importantes sobre a formação do professor:

O que é um bom professor? O que o contexto sociocultural tem de ver com esta determinação? O que contribui para sua competência? A formação pedagógica é imprescindível? Que tipo de formação pedagógica? Há influência da prática social do professor sobre o seu desempenho? Como o professor se percebe, isto é, como ele conta a sua história? Como ele percebe a formação pedagógica recebida em relação à sua prática social? Que importância tem a influência que recebeu de seus professores? Como se dá sua visão de profissionalização e de inclinação para o magistério? Até onde o vínculo com o conteúdo de sua matéria de ensino é importante para o seu desempenho? (CUNHA, 2009, p.47).

O estudo conduzido pela autora buscou relacionar, entre professores de ensino médio e superior, os profissionais considerados bons professores a partir da visão dos alunos. Para o desenvolvimento da pesquisa, Cunha (2009) optou pelo método qualitativo justificando que seu interesse era “desvendar o professor na sua história, no seu contexto social, a partir de suas percepções e das condições que o rodeiam”. Para a delimitação do universo que iria pesquisar, a autora efetuou um levantamento junto aos alunos dos níveis de ensino médio e superior sobre quais seriam os bons professores.

Partindo dos resultados desse levantamento, a autora desenvolveu uma pesquisa qualitativa com os professores mais votados entre os alunos a fim de identificar as características dos considerados bons professores dentro do contexto estudado. Na mencionada pesquisa, a autora demonstra como a relação professor-aluno está intimamente relacionada ao tratamento dado pelo professor ao conteúdo ensinado:

A forma como o professor se relaciona com a sua própria área de conhecimento é fundamental, assim como sua percepção de ciência e de produção do conhecimento. E isto é passado para o aluno e interfere na relação professor-aluno; é parte desta relação. (CUNHA, 2009, p.71).

A partir dessa afirmativa é possível entendemos que o domínio do conteúdo, juntamente a outros aspectos como a metodologia adotada pelo professor e as práticas de estímulo à participação dos discentes são valorizados na visão dos alunos. A partir da opinião dos alunos entrevistados Cunha (2009, p.71) define:

[...] entre as características dos melhores professores estão: “torna as aulas atraentes”, “estimula a participação do aluno”, “sabe se expressar de forma que todos entendam”, “induz à crítica, à curiosidade e à pesquisa”, “procura formas inovadoras de desenvolver a aula”, “faz o aluno participar do ensino” etc.

Diante dos conceitos originados da opinião de alunos constata-se que o modelo de professor ideal difundido entre os próprios discentes caracteriza-se pelo conjunto de saberes que perpassam pelo domínio do conteúdo, se relacionam pela metodologia adotada, ou seja, o saber pedagógico, e culmina na relação professor-aluno.

Cunha (2009, p.72) destaca ainda que para os alunos participantes da pesquisa “o BOM PROFESSOR é aquele que domina o conteúdo, escolhe formas adequadas

de apresentar a matéria e tem bom relacionamento com o grupo”. É importante ressaltar que, entre os professores apontados como melhores na pesquisa destacada acima, a autora não consegue delinear um único perfil profissional, pois desde a área de formação até os aspectos de idade e tempo de experiência há muitas variáveis entre os profissionais indicados. Desta forma, não é possível, a partir dos resultados da pesquisa, delinear uma fórmula do que é preciso para ser um bom professor, o que demonstra a complexidade do tema.

Apesar do grande número de pesquisas direcionadas à formação docente, existe ainda uma desvalorização da profissão até mesmo por parte dos próprios profissionais. A esse respeito Laros e Santos (2007, p.3) afirmam:

Na América Latina, observa-se uma grave deterioração nas condições de vida e de trabalho dos professores, na qualidade e no resultado de sua ação e em sua imagem e auto-estima profissional (Rivero, 2000, citado por Fukuda, 2003), sendo o professor representante de uma profissão que se encontra extremamente desvalorizada na sociedade, na maior parte das vezes mal remunerada e com péssimas condições de trabalho, além de ser visto como uma pessoa que não teve sucesso profissional e, portanto, não tem outras alternativas senão ensinar, sendo atormentado, a todo instante, pelos infamantes ditados populares do tipo “quem sabe faz, quem não sabe, ensina”.

Diante da desvalorização da profissão, torna-se ainda mais difícil proporcionar uma formação que, além de preparar o profissional para sua área de atuação, consiga desmistificar estereótipos que podem desmotivar os profissionais em formação e impedi-los de dar continuidade aos seus estudos.

Como afirma Costa (2008), o trabalho do professor está intimamente relacionado à interação com o ambiente escolar, fazendo-nos refletir sobre a formação que os cursos de licenciatura proporcionam para viabilizar que esse processo ocorra de forma satisfatória. A esse respeito argumenta a autora:

[...] o trabalho docente caracteriza-se como processos e práticas de produção cultural, organização, apropriação de conhecimentos e divulgação do que se desenvolvem em espaços educativos escolares, sob determinadas condições históricas. Nesta perspectiva, o docente define-se como um sujeito em ação e interação com o outro (professor/aluno), produtor de saberes científicos para a realidade. (COSTA, 2008, p.42).

Pode-se dizer que esta produção de saberes científicos mencionada pela autora não depende apenas da atuação docente, mas o papel do professor afeta e,

por vezes, determina como essa construção irá ocorrer. O entendimento do professor sobre produção do conhecimento, e ainda sobre o reflexo desse produto na sociedade é de suma importância para sua atuação em sala de aula, e pode determinar o tipo de formação que irá proporcionar aos seus alunos. Formar profissionais para atuar em sala de aula a fim de formar cidadãos críticos, conforme prevê a legislação brasileira tratada na primeira seção deste estudo, é um processo complexo que requer conhecimentos específicos que nem sempre são construídos ao longo da formação inicial.

Connell (2010), ao discorrer sobre o sistema de ensino na Austrália e as definições sobre o bom professor no contexto daquele país, afirma:

É importante saber como – e por quem – o profissionalismo do professor é definido. Se a identidade ocupacional do professor é definida externamente pelo poder do Estado ou pelas pressões do mercado, ela provavelmente será limitada em vários aspectos importantes. A capacidade de reagir aos ditames da administração, de divergir, de seguir juízos independentes provavelmente não figura com proeminência nessas definições de “bom ensino”. No entanto, essa capacidade talvez seja crucial em termos educacionais, pois permite que os professores acompanhem os interesses dos alunos com os quais efetivamente trabalham. (CONNELL, 2010, p.175).

Por vezes, a identidade ocupacional mencionada pelo autor deriva de fatores que estão além do controle do próprio docente, portanto, políticas internas institucionais, relações de poder que se instauram no contexto profissional são condições que interferem diretamente no que se pode chamar de identidade do professor. É importante ressaltar que no âmbito educacional o profissional não está sozinho ao desenvolver seu plano de trabalho, mas pode estar limitado às condições, que às vezes lhe são impostas verticalmente, sem a devida reflexão democrática que deveria permear todas as decisões do contexto acadêmico.

Diante do que foi discutido nesta revisão de literatura, tentou-se demonstrar a trajetória da formação de professores no cenário educacional brasileiro desde o surgimento das Escolas Normais ainda no século XIX, até a atualidade com a promulgação da LDB e das DCN. Identificou-se ainda o tratamento dado aos conceitos de ciência e tecnologia na legislação brasileira relacionada à educação (LDB, PCNEM, DCN). Percebeu-se então que esta legislação orienta para uma educação direcionada à atualização contínua, necessidade essa, influenciada pela velocidade das transformações dos processos científico-tecnológicos.

A fim de aprofundar o entendimento sobre as orientações legais para o processo de formação docente no Brasil, na próxima seção serão apresentados aspectos relevantes das Diretrizes Curriculares Nacionais para formação de professores e do currículo do curso que serviu de base para o desenvolvimento deste estudo.

#### 1.4 DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS PARA FORMAÇÃO DE PROFESSORES E O CURRÍCULO DA LICENCIATURA

As Diretrizes Curriculares Nacionais para formação de professores preconizam a organização da matriz curricular das licenciaturas a partir de eixos articuladores:

Art. 11. Os critérios de organização da matriz curricular, bem como a alocação de tempos e espaços curriculares se expressam em eixos em torno dos quais se articulam dimensões a serem contempladas, na forma a seguir indicada:

I - eixo articulador dos diferentes âmbitos de conhecimento profissional;

II - eixo articulador da interação e da comunicação, bem como do desenvolvimento da autonomia intelectual e profissional;

III - eixo articulador entre disciplinaridade e interdisciplinaridade;

IV - eixo articulador da formação comum com a formação específica;

V - eixo articulador dos conhecimentos a serem ensinados e dos conhecimentos filosóficos, educacionais e pedagógicos que fundamentam a ação educativa;

VI - eixo articulador das dimensões teóricas e práticas. (BRASIL, 2002, p.5).

Esta organização prévia contempla os conceitos de interdisciplinaridade e ainda demonstra uma relação entre teoria e prática. No texto das DCN não estão dispostos os conteúdos, pois esta seleção está delegada às IES, conforme determinado na LDB que dispõe sobre a flexibilização do currículo.

As DCN, além de orientarem a organização curricular por meio de eixos articuladores, dispõem ainda que as IES, para elaboração do projeto pedagógico dos cursos de formação de docentes, considerem o desenvolvimento de competências necessárias à atuação profissional, sendo que os conteúdos servirão como meio e suporte para a constituição das competências (BRASIL, 2002, p.2).

A respeito dos conteúdos como suporte para o desenvolvimento de competências relacionadas à prática docente Connell (2010, p.178) afirma:

Um programa contemporâneo de formação de professores deve estar voltado para o mundo em que os alunos efetivamente atuarão. A formação de bons professores é intelectualmente estimulante como não poderia deixar de ser, pois aos professores, que são trabalhadores intelectuais, de nada serve um conjunto estático de conhecimentos. É cada vez mais aceito e reconhecido o fato de que os professores podem e devem agir como seus próprios pesquisadores. [...] Os professores devem ser capazes de pesquisar novos conhecimentos, técnicas e máquinas, que não temos como definir antecipadamente, e aplicá-los às necessidades de grupos de alunos, cujo perfil tampouco pode ser previsto de antemão. O conhecimento e suas aplicações no ensino são inerentemente dinâmicos.

O autor ainda esclarece a falta de relação entre as competências definidas como necessárias à formação do bom professor e mostra a necessidade de relação entre as diferentes competências:

como ajudar os professores a passar de um conjunto de habilidades “A” para outro “B” quando “A” se torna obsoleto; a questão do equilíbrio entre as habilidades técnicas no ensino de determinados currículos e o trabalho emocional envolvido na orientação dos alunos; a dificuldade de reconhecer definições conflitantes de competências. (CONNELL, 2010, p.178)

A partir da opinião do autor e das proposições das Diretrizes, observa-se como os conteúdos específicos da área de formação não devem ser o objetivo principal do curso de licenciatura, mas devem constituir meios para o desenvolvimento profissional docente.

Outra informação importante destacada nas DCN e que remete à relevância da formação direcionada à futura prática do professor, é a necessidade de interação das IES com escolas da educação básica para desenvolvimento de projetos compartilhados de formação (BRASIL, 2002, p.4). Sobre as atividades de prática, as DCN orientam para que sejam desenvolvidas desde o início do curso e prevê ainda que devem permear toda a formação do professor, determinando que “no interior das áreas ou das disciplinas que constituírem os componentes curriculares de formação, e não apenas nas disciplinas pedagógicas, todas terão a sua dimensão prática” (BRASIL, 2002, p.5). Ainda sobre a promoção das atividades de prática o art. 13 das DCN dispõe que “em tempo e espaço curricular específico, a coordenação da dimensão prática transcenderá o estágio e terá como finalidade promover a articulação

das diferentes práticas, numa perspectiva interdisciplinar” (BRASIL, 2002, p.6). Apreende-se daí a prática da interdisciplinaridade como elemento fundamental para a formação prática.

Relacionada ao conceito de interdisciplinaridade proposto nas DCN, a opinião de Pombo (2004) reafirma a necessidade de a universidade preparar para a interdisciplinaridade a fim de facilitar novas configurações disciplinares. A respeito da interdisciplinaridade como elemento curricular está disposto nas Diretrizes, em seu art. 14:

Nestas Diretrizes, é enfatizada a flexibilidade necessária, de modo que cada instituição formadora construa projetos inovadores e próprios, integrando os eixos articuladores nelas mencionados.

£1.º A flexibilidade abrangerá as dimensões teóricas e práticas, de interdisciplinaridade, dos conhecimentos a serem ensinados, dos que fundamentam a ação pedagógica, da formação comum e específica, bem como dos diferentes âmbitos do conhecimento e da autonomia intelectual e profissional. (BRASIL, 2002, p.6).

O texto expressa a possibilidade de flexibilização que permite a elaboração de projetos pedagógicos diferenciados de acordo com o contexto específico de cada instituição, mas também expõe condições necessárias para a elaboração de projetos pedagógicos que contemplem a dimensão teórica, prática e interdisciplinar dos conhecimentos, além de deixar clara a importância de se trabalhar conteúdos que fundamentam a ação pedagógica. Ou seja, a formação para a prática docente é um dos elementos fundamentais para o currículo da licenciatura.

Além das atividades práticas desenvolvidas em todo o curso, as Diretrizes prevêm o desenvolvimento do estágio obrigatório a partir da segunda metade do curso e dispõe que seja avaliado conjuntamente pela escola formadora e a escola campo de estágio.

A partir da análise do que dispõe a legislação sobre o currículo das licenciaturas, procurou-se observar como a instituição participante deste estudo estrutura o seu currículo. Para tanto, na próxima seção serão dispostas informações do contexto da Universidade pesquisada e, em seguida, do Projeto Pedagógico do Curso de Letras da Instituição.

## 1.5 CONTEXTO DO CURSO DE LETRAS NA UNIVERSIDADE

A instituição que serviu de base para o presente estudo é uma Universidade Pública Federal localizada no Estado do Paraná. Para o Curso de Letras da instituição estão em atual vigência na instituição dois currículos, identificados como currículo 2007 e currículo 2009, sendo que este último está em vigência para os alunos ingressantes a partir do ano de 2008 e contempla as habilitações em japonês e polonês.

As primeiras discussões para implementação do currículo do Curso de Letras na Universidade iniciaram em 1996, ano de promulgação da LDB, e foram concluídas no ano 2000, sendo efetivado o currículo a partir de 2001.

Novas discussões sobre o currículo do Curso de Letras ocorreram novamente após a aprovação das Diretrizes Curriculares Nacionais para formação de professores da educação básica. A respeito das mudanças sugeridas nas Diretrizes consta, no Projeto Pedagógico do Curso de Letras (PPC), a visão da instituição às proposições das DCN:

Desde sua edição em 2002, inúmeras entidades e IES [...], manifestaram suas discordâncias quanto a tais normas, apontando suas contradições com relação a todas as orientações precedentes, a começar pela própria LDB, bem como com respeito ao seu caráter de intervenção, ferindo a autonomia das IES e dos seus Colegiados quanto à proposição e aplicação de propostas curriculares próprias. (PPC, p.2)

Mesmo com as manifestações contrárias das IES, o Conselho Nacional de Educação (CNE) manteve as Diretrizes e determinou prazo legal até 15/10/2005 para que as instituições de ensino superior fizessem as adequações. Diante disso, nos anos de 2003 e 2004 foram mantidas na Instituição pesquisada discussões para adequação do currículo às novas exigências do CNE. Após um contínuo de avaliações e discussões, o currículo sofreu adequações com vigência para alunos ingressantes a partir de 2006. Motivado pelas exigências legais e pelas avaliações realizadas por alunos e professores do Curso de Letras, foi reelaborado o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) cuja proposta curricular foi denominada currículo 2007.

A fim de compreender como o PPC do Curso de Letras busca atender as proposições legais relacionadas aos cursos de licenciatura, na próxima seção serão apresentados os principais aspectos que compõem o referido documento.

### 1.5.1 Projeto Pedagógico do Curso de Letras

No PPC do Curso de Letras da instituição em tela, é relatado um histórico da elaboração do referido documento que descreve como o processo de construção do PPC foi motivado por avaliações internas do currículo e também por exigências do MEC para adequação do currículo da licenciatura às DCN. Em linhas gerais o Curso de Letras é caracterizado no PPC da seguinte maneira:

o Curso de Letras será configurado oferecendo uma visão geral da área de Letras (núcleo comum) a todos os graduandos, sejam eles de licenciatura ou bacharelado, perfazendo em média 1.950 horas de conteúdos gerais, acrescentados de 765 horas de conteúdos voltados diretamente à prática profissional (caso da licenciatura). O aluno terá opções das modalidades licenciatura ou bacharelado dentro de cada língua estrangeira ou materna escolhida. (PPC, p.5).

A partir da descrição do PPC entende-se que parte da formação do professor é desenvolvida no mesmo formato dos cursos de bacharelado, pois parte da carga horária corresponde aos conteúdos gerais, que são trabalhados da mesma maneira para alunos da licenciatura e do bacharelado. As habilidades e competências a serem desenvolvidas no Curso de Letras são descritas no PPC da seguinte forma:

#### HABILIDADES E COMPETÊNCIAS

O graduando em Letras deve demonstrar ser capaz de:

- relacionar-se com outras pessoas através da linguagem verbal, seja ela materna ou estrangeira, e de gerenciar variações lingüísticas contextuais e discursivas;
- transmitir e oportunizar a construção coletiva de conhecimentos de e sobre a linguagem verbal, literária ou não;
- refletir teoricamente sobre discurso(s) e de utilizar tais reflexões em benefício de sua prática profissional;
- compreender, avaliar e produzir textos de tipos variados em sua estrutura, organização e significação, ou seja, transitar por formações discursivas variadas;
- interpretar textos de diferentes gêneros e registros lingüísticos e explicitar os processos ou argumentos utilizados para justificar sua interpretação;

- produzir e ler competentemente enunciados em diferentes linguagens e traduzi-los;
- descrever e justificar os fenômenos fonológicos, morfológicos, lexicais, sintáticos e semânticos do português brasileiro, com especial destaque para as variações regionais e socioletais e para as especificidades da norma dominante;
- apreender as obras literárias, não somente através de uma interpretação derivada do contato direto com elas, mas também através da mediação de obras de crítica e de teoria literárias;
- estabelecer e discutir as relações dos textos literários com outros tipos de discurso e com os contextos em que se inserem;
- pesquisar e articular informações linguísticas, literárias e culturais;
- no caso de língua(s) estrangeira(s) moderna(s), compreender e expressar-se oralmente e por escrito de forma competente. (PPC, p.6).

As habilidades e competências relacionadas no PPC da instituição não estão direcionadas especificamente às competências necessárias à prática docente, uma vez que trata das competências previstas para a formação de bacharéis ou licenciados.

Connell (2010, p.178) trata das competências necessárias para atuação do professor e define a capacidade de “equilibrar, escolher e empregar competências específicas” como metacompetência. Segundo o autor, “uma concepção adequada de “bom ensino” incluirá o papel dos professores nas ações sociais necessárias à criação de ambientes apropriados ao aprendizado”. “[...] Essa questão não pode ser separada das responsabilidades dos professores invocando-se a neutralidade profissional, pois ela é um fator determinante das realidades cotidianas do ensino” (p.179). O autor afirma a necessidade de apoio da formação dos professores e conclui: “precisamos de modelos de formação de professores que promovam práticas de ensino criativas, diversificadas e justas em um futuro educacional que almejamos como diferente do passado” (p.179).

Considerando a opinião do autor, é importante destacar que o currículo do Curso de Letras analisado abrange as questões relacionadas tanto ao bacharelado como à licenciatura. A respeito do direcionamento específico do Curso para a licenciatura é ressaltada, no documento analisado, como uma das principais mudanças do novo currículo (denominado currículo 2007) a seguinte proposição:

Além das 300 horas pedagógicas já contempladas pelo currículo de 2001, o currículo proposto sugere: a) uma nova estruturação para as disciplinas do núcleo de formação nas ciências da educação e núcleo articulador, atendendo inclusive à obrigatoriedade de carga horária mínima e à distribuição de carga horária dentro do curso estabelecidas pelo MEC nas DCN; b) a inclusão de duas disciplinas novas no rol de disciplinas optativas, linguística aplicada ao ensino de línguas e iniciação à pesquisa científica. (PPC, p.10).

Outra mudança destacada no documento está relacionada à orientação acadêmica, que consiste na disponibilidade dos professores para atendimento aos alunos de forma individual e/ou coletiva para momentos de orientação realizados em horário extraclasse. Tal iniciativa é justificada no documento como fundamental para que os alunos se beneficiem “da flexibilidade do currículo e tenham minorado o impacto da nova organização escolar que encontram na universidade” (PPC, p.10).

O PPC do Curso de Letras é composto por cento e vinte e duas páginas, as informações apresentadas até então foram extraídas dos conteúdos dispostos até a página dez do documento. A partir da página onze é apresentada a organização curricular do Curso de Letras na instituição. Na próxima subseção, serão apresentados os elementos constituintes do currículo de Letras, dando maior ênfase às especificidades da licenciatura.

#### 1.5.2 O currículo do Curso de Letras na Universidade e o processo de formação docente

Nesta seção, será apresentada a organização do currículo do Curso considerando a visão de Sacristán (2000, p.17) de que o currículo não é organizado de forma neutra, mas reflete o conflito entre interesses dentro de uma sociedade, ou seja, “o sistema educativo serve a certos interesses concretos” (p.17).

A organização inicial do currículo de Letras apresenta uma divisão em três núcleos denominados núcleo comum, núcleo específico e ênfases.

O núcleo comum é constituído por disciplinas que desenvolvem conteúdos das áreas de língua portuguesa, linguística, teoria literária e estudos clássicos e é considerado base comum a todas as habilitações do Curso.

O núcleo específico contempla as disciplinas relacionadas às línguas estrangeiras modernas, cuja habilitação pode ser escolhida pelo aluno no segundo ano do Curso. Aos que optarem por habilitação em Letras Português também existe a obrigatoriedade de cursar uma língua estrangeira complementar o que é justificado no PPC como iniciativa para evitar a formação de profissionais monoglotas para a área de Letras.

O núcleo de ênfases constitui-se em disciplinas que direcionam a formação do bacharel em Letras em áreas específicas, a saber: estudos da tradução, estudos linguísticos e estudos literários.

A modalidade da licenciatura é caracterizada no documento da seguinte forma: “além das três possibilidades de ênfase da modalidade do bacharelado, nosso curso seguirá contando ainda com outra importante modalidade: a licenciatura, agora reconfigurada segundo o novo quadro das DCN de 2002” (PPC, p.13).

A estruturação do currículo é organizada inicialmente pela classificação das disciplinas a serem cursadas em cada modalidade da graduação. As disciplinas são divididas em obrigatórias e optativas, sendo que esta última classificação ainda é subdividida em optativas específicas, conforme a modalidade escolhida pelo aluno. Sobre a organização disciplinar para a licenciatura o currículo propõe:

Seguindo os princípios que balizaram o diagnóstico do Currículo 2001, a proposta curricular de Letras inclui na habilitação Licenciatura um conjunto de disciplinas teóricas enxuto, organicamente articulado a conteúdos das áreas específicas de formação do licenciando, bem como a conjuntos de práticas a elas associadas. Os conteúdos teóricos obrigatórios da formação pedagógica estão divididos entre o DEPLAE, DTFE e o DTPEN<sup>7</sup>, totalizando 405 horas, desdobradas em nove disciplinas, abrangendo conteúdos de gestão escolar, fundamentos psicológicos, didática, prática pedagógica e metodologia do ensino de língua (portuguesa ou de línguas estrangeiras modernas). (PPC, p.14).

Esse trecho do PPC mostra a adequação do currículo do Curso às exigências das DCN, no que diz respeito à organização disciplinar e a formação pedagógica e prática do professor. Sobre a dimensão de prática relacionada a todas as disciplinas do Curso, também exigida nas DCN, consta no currículo:

À carga horária teórica, agregam-se conjuntos de práticas relacionadas a cada uma daquelas disciplinas, num total de 270 horas – 60 horas de prática ligadas respectivamente aos conteúdos de gestão escolar, fundamentos psicológicos e didática, e mais 210 horas vinculadas ao estágio curricular. Um módulo adicional de prática, com 60 horas, será conduzido pelo DELEM, no caso de habilitações em línguas estrangeiras modernas, ou pelo DELIN, no caso de habilitação em Português, totalizando 330 horas de prática em disciplinas especificamente voltadas para a formação docente. Além dessas horas práticas, ainda existe o componente prático no interior das disciplinas dos núcleos específicos, que variam de 240 a 600 horas práticas, conforme a ênfase. (PPC, p.13).

---

<sup>7</sup> DEPLAE – Departamento de Planejamento Educacional. DTFE – Departamento de Teoria e Fundamentos da Educação. DTPEN – Departamento de Teoria e Prática de Ensino.

O núcleo de disciplinas obrigatórias do Curso de Letras está dividido em cinco áreas: língua portuguesa, literaturas de língua portuguesa, cultura clássica, linguística, teoria literária.

Além das disciplinas obrigatórias, existe uma carga horária cumprida em disciplinas optativas organizadas por blocos. Tal oferta de disciplinas é justificada no PPC como iniciativa para formação direcionada às especificidades de profissionais diferenciados e autônomos que, sob a orientação dos docentes do seu curso, selecionarão disciplinas que agreguem formação mais direcionada e específica. As disciplinas optativas são classificadas em optativas específicas, determinadas conforme a área da habilitação; e optativas livres, ofertadas pelo setor de Ciências Humanas e Setor de Educação, sendo que “o número de horas mínimo deste conjunto de optativas varia de acordo com a habilitação/ênfase escolhida, e está discriminado no quadro ao final da matriz curricular de cada habilitação” (PPC, p.17).

Esta organização demonstra que, apesar de grande parte das disciplinas estar distribuída em optativas, as optativas específicas são predeterminadas pela habilitação escolhida e as optativas livres são diretamente relacionadas à escolha das específicas.

Para a composição da carga horária total é exigido aos alunos do Curso de Letras o cumprimento de duzentas horas de atividades formativas que podem ser cumpridas em atividades ofertadas pela própria Universidade assim como em atividades externas, sendo que estas últimas serão avaliadas pelo Colegiado de Curso para validação de carga horária. São consideradas atividades formativas: participação em seminários e outros eventos como congressos, festivais, exposições, cursos de curta duração; atividades acadêmicas à distância; iniciação à pesquisa, docência e extensão; vivência profissional complementar, que consiste, por exemplo, em cursos de extensão ofertados pelo Núcleo de Assessoria Pedagógica (NAP) da instituição; estágio não profissionalizante, como exemplo deste estágio é relacionada no PPC a docência realizada no Centro de Línguas da instituição; palestras; bolsas de monitoria, permanência, iniciação científica, participação no Programa Licenciador<sup>8</sup>; etc.

---

<sup>8</sup> O Programa Licenciador congrega projetos dos diversos Cursos de Licenciatura da Universidade. O objetivo geral do Licenciador é apoiar ações que visem ao desenvolvimento de projetos voltados à melhoria da qualidade de ensino nas Licenciaturas desta Universidade, através do acompanhamento

O quadro resumo da carga horária geral das licenciaturas e a organização dos núcleos de formação nas ciências da educação e núcleo articulador constam nos Anexos A e B, respectivamente.

A respeito do papel da universidade para fazer valer as mudanças propostas pela Legislação, Costa (2008, p.49) afirma:

A lei foi promulgada, porém cabe às instituições de ensino superior fazer valer o que se propõe. [...] A unidade do currículo propõe conscientizar a necessidade de mudanças que promovam a ampliação e o aprofundamento nos campos da ciência, pesquisa, arte e técnica, de modo que relacione a práxis curricular, a interdisciplinaridade, o pensamento crítico, à capacidade de resolver problemas e de priorizar o ensino e a pesquisa como indicadores de melhoria da qualidade do ensino universitário.

Entre as proposições indicadas por Costa (2008) estão relatadas as necessidades de ampliação e aprofundamento nos campos da ciência, da pesquisa e da interdisciplinaridade, entre outros. No currículo em questão, a pesquisa é incentivada por meio da oferta da disciplina de Iniciação à pesquisa científica. Para os cursos de licenciatura, também havia sido planejada a disciplina de Metodologia da pesquisa em educação, porém, por dificuldades de organização para oferta, a disciplina foi extinta, conforme informação dada pelo Coordenador do Curso ao explicitar algumas questões sobre a elaboração do documento.

Ainda sobre os aspectos necessários a uma formação docente mais satisfatória, Connell (2010) argumenta que aspectos da cultura ocupacional deveriam fazer parte da formação do professor, devido à importância de considerar a identidade social que os professores possuem e a heterogeneidade no perfil dos alunos em sala de aula. O autor ressalta ainda como os saberes práticos são transmitidos de maneira informal aos profissionais iniciantes no exercício da profissão, um aspecto que deveria ser incluído no processo formal da formação de professores. Sobre as possíveis causas da fragilidade do processo de formação docente, no que diz respeito à identidade do professor, o autor argumenta:

---

pedagógico, orientação aos coordenadores, distribuição de bolsas aos licenciandos e organização e promoção de eventos para socialização dos conhecimentos gerados a partir de projetos. (Disponível em: <[www.prograd.ufpr.br/licenciar.html](http://www.prograd.ufpr.br/licenciar.html)>. Acesso em: 17 fev. 2012).

O ensino universitário também foi afetado pela reestruturação neoliberal, com o aumento contínuo da carga de trabalho, a deterioração da relação professor/aluno, empregos mais precários e pressões cada vez maiores para obter um desempenho competitivo e passível de avaliação. [...] Promover, em vez de debilitar, a cultura ocupacional dos professores é importante para preservar a sua resiliência em face de situações difíceis de ensino.[...]. (CONNELL, 2010, p.176).

Considerando a opinião do autor a respeito da identidade social do professor, ressaltamos a necessidade de formar o professor com competências para refletir com o outro e sobre o outro. Em relação a essa questão Connell (2010, p.177) argumenta que:

Para interpretar o mundo para os outros e fazê-lo bem, é necessário não apenas um conjunto de habilidade, mas também o conhecimento de como essa interpretação ocorre, do campo cultural em que ocorre esse processo e das outras possibilidades de interpretação que convivem com a nossa.

Neste panorama de transformações, em que a C&T estão consideravelmente incluídas, e da necessidade de o professor entender este contexto para, em sua prática, possibilitar ao aluno também compreendê-lo, retornamos a uma das questões norteadoras deste estudo que trata da difusão dos conceitos de C&T na formação docente. Como já foi discutido anteriormente, as Diretrizes Curriculares Nacionais não preconizam a necessidade de formar para o contexto da C&T, sendo assim, é possível afirmar que, diante desta legislação e da flexibilização do currículo definida na LDB, cabe às instituições de ensino decidirem pela inclusão de tais conceitos nos currículos dos cursos de licenciatura. Um processo de escolha que pode ocorrer de formas diferenciadas dependendo do contexto de cada instituição. O PPC e, conseqüentemente, o currículo do Curso em questão, não fazem menção aos conceitos de ciência e tecnologia. A disciplina de Metodologia da pesquisa em educação, que poderia servir como iniciação à pesquisa científica no campo da educação, foi extinta do currículo por dificuldades de oferta.

A flexibilização do currículo prevista na LDB possibilita às instituições de ensino superior formular o seu currículo de forma diferenciada, conforme disposto no art. 53 da referida legislação:

Art. 53. No exercício de sua autonomia, são asseguradas às universidades, sem prejuízo de outras, as seguintes atribuições:

- I - criar, organizar e extinguir, em sua sede, cursos e programas de educação superior previstos nesta Lei, obedecendo às normas gerais da União e, quando for o caso, do respectivo sistema de ensino;
- II - fixar os currículos dos seus cursos e programas, observadas as diretrizes gerais pertinentes; (BRASIL, 1996).

A respeito do processo de flexibilização Fronza (2009), comenta:

Tornar um currículo flexível pode representar, sim, a promoção de percursos formativos diferenciados e relações mais tênues e menos fragmentadas entre os conteúdos e atividades (disciplinas), além de promoção de tempos e espaços diversificados para a efetivação do processo educativo e para uma melhor formação do profissional para o mercado de trabalho. Entretanto, é necessário que se reflita sobre questões do tipo: a quem esta flexibilização estará servindo? Poderá servir ao processo educativo, promovendo uma adequada relação entre o conteúdo e o método, deslocando o processo de memorização e da repetição para o de desenvolvimento cognitivo complexo, mas, este mesmo processo, também poderá criar condições para o perfeito adestramento do sujeito aos artifícios e necessidades do mercado capitalista. Ou seja, a flexibilização, dependendo de como é entendida e praticada, pode passar a significar aligeiramento e precarização da formação. (FRONZA, 2009, p.56).

A análise da autora demonstra os riscos que o processo de flexibilização pode oferecer e nos permite questionar sobre como o Curso de Letras na instituição em tela tem se adequado a estas proposições e ainda quais os impactos dessa mudança na formação do professor e, conseqüentemente, na qualidade da educação.

A partir desse questionamento e da fundamentação apresentada neste capítulo, buscou-se analisar, a partir da visão dos alunos que cursam os períodos finais do Curso de Letras em uma Universidade Pública no Estado do Paraná, como o Curso em questão prepara os futuros professores para o contexto educacional influenciado por constantes transformações. O desenvolvimento da pesquisa qualitativa será apresentado no próximo capítulo.

## 2 METODOLOGIA E PROCEDIMENTOS

A metodologia utilizada para o desenvolvimento do estudo foi a pesquisa qualitativa de natureza interpretativa. Segundo Neves (1996, p.1):

A pesquisa qualitativa costuma ser direcionada ao longo do seu desenvolvimento, [...] dela faz parte a obtenção de dados descritivos mediante contato direto e interativo do pesquisador com a situação objeto de estudo. Nas pesquisas qualitativas é frequente que o pesquisador procure entender os fenômenos, segundo a perspectiva dos participantes da situação estudada e, a partir daí, situe sua interpretação dos fenômenos estudados.

A escolha dessa abordagem ocorreu em função da possibilidade de uma análise pautada na opinião dos indivíduos envolvidos no processo de formação docente e também por conferir maior liberdade ao entrevistado, ao mesmo tempo em que possibilita ao pesquisador o direcionamento da entrevista buscando o aprofundamento das informações.

A técnica de coleta de dados foi a entrevista individual semi-estruturada. O primeiro contato com a Universidade foi com a Vice-Diretora do Setor de Educação, tendo em vista que este setor é responsável pelas disciplinas relacionadas à formação dos professores nos cursos de Letras e demais licenciaturas. Após a apresentação do projeto de pesquisa, as entrevistas foram autorizadas e também foi informado o horário das aulas dos alunos do Curso de Letras para que fizesse o agendamento individual com os entrevistados. O agendamento foi efetuado no mês de junho do ano de dois mil e onze, mas as primeiras entrevistas tiveram que ser adiadas e ocorreram entre os meses de novembro e dezembro, devido ao período de férias, seguido de greve na instituição.

As entrevistas foram realizadas na instituição que serviu de base para a pesquisa, após contato efetuado via e-mail com os alunos do Curso de Letras para definição de local e horários específicos. Ao início de cada entrevista os participantes do estudo assinaram um termo de consentimento informado (Apêndice A) sobre a participação voluntária, a garantia do anonimato e o sigilo das informações. As entrevistas tiveram duração média de trinta e oito minutos e foram gravadas e transcritas literalmente para posterior análise. A duração da transcrição de cada entrevista foi, em média, de duas horas e quarenta minutos. Após a transcrição das

entrevistas, o texto foi enviado via e-mail a cada entrevistado para validação dos dados, não havendo nenhuma alteração por parte dos mesmos.

O protocolo de entrevistas (Apêndice B) foi elaborado a partir da revisão de literatura e da experiência da pesquisadora e sofreu adequações referentes à ordem das perguntas após a aplicação da entrevista-piloto. Após a realização da entrevista-piloto não houve inclusão ou exclusão de perguntas, apenas alteração da ordem dos blocos de perguntas para viabilizar o desenvolvimento da entrevista e aprofundamento das questões.

Os participantes do estudo foram alunos dos períodos finais do Curso de Licenciatura em Letras de uma Universidade Pública do Estado do Paraná. A seleção da amostra dos entrevistados seguiu a estratégia bola-de-neve, pois como afirmam Moreira e Caleffe (2008, p.178) “essa é uma abordagem para localizar informantes-chave que possuam informações ricas ou então para localizar casos críticos”. Desta forma, os participantes inicialmente entrevistados indicaram outros colegas que poderiam trazer maior colaboração para o tema pesquisado e assim sucessivamente. Nesta abordagem, não se delimita o tamanho da amostra, pois as entrevistas são encerradas quando se identifica a saturação dos dados, ou seja, no momento em que as informações coletadas começam a se repetir. A amostra final constituiu-se de onze participantes, com idade entre 22 e 27 anos, sendo seis alunos do sexo feminino e cinco do sexo masculino; todos alunos do oitavo, nono, ou décimo período do Curso de Letras. Os entrevistados serão identificados em sequência de E1 até E11. Além das informações dos alunos entrevistados, também foram obtidas informações adicionais sobre a organização curricular do Curso em uma conversa com um professor do setor de educação que, no processo, análise e interpretação dos resultados, será denominado professor informante. O informante não fez parte da amostra, uma vez que a análise pautava-se na opinião dos alunos do Curso de Letras, mas o profissional detinha informações relevantes para a análise dos resultados.

## 2.1 RESULTADOS

Para analisar os dados, foi utilizado o método comparativo constante de análise de dados qualitativos que possibilita a associação e combinação de categorias indutivamente com uma comparação simultânea de todas as unidades de significado obtidas (GLASER; STRAUSS<sup>9</sup>, 1967, citado por MOREIRA, 2006, p.8). A análise iniciou com a leitura de todos os dados coletados, que foram organizados em unidades de significado. A partir da seleção de cada unidade de significado foi feita a comparação entre as mesmas a fim de identificar as possíveis semelhanças e organizá-las em categorias para análise. As cinco categorias emergentes foram: considerações dos futuros professores sobre o processo de formação docente; a valorização (e a insegurança) dos futuros professores quanto às metodologias de ensino; a visão dos futuros professores sobre avaliar e ser avaliado; a valorização do bom relacionamento entre professor e aluno; a interdisciplinaridade comentada e não praticada; entendimento sobre ciência e tecnologia restrito ao uso de aparatos tecnológicos. A análise das categorias será apresentada nas próximas seções.

### 2.1.1 Considerações dos futuros professores sobre o processo de formação docente

Ao serem indagados sobre o processo de formação de professores e a organização curricular do Curso de Letras na instituição, a maioria dos alunos demonstrou conhecer o currículo do Curso apenas superficialmente. O tema não é trabalhado em disciplina específica e o contato que tiveram com documentos oficiais que organizam o Curso, em grande parte, se deve às mudanças de currículo que ocorreram nos anos de 2007, 2008 e 2009. Apesar de serem informados sobre as mudanças e terem de se adaptar a elas, poucos alunos afirmam participarem ou opinarem nas discussões sobre mudança curricular na instituição.

---

<sup>9</sup> GLASER, B. G.; STRAUSS, A. L. **The discovery of grounded theory**. Chicago: Aldine, 1967.

Quando perguntados sobre as mudanças no currículo e sua relevância para a melhoria do Curso, os alunos afirmaram que ocorreram mudanças de carga horária, mas a maioria dos entrevistados (7/11) declarou que as mudanças não foram significativas, conforme pode ser observado na opinião do entrevistado E6:

A grande mudança, é que a gente teve um aumento gigantesco da carga horária das matérias de educação mais recentemente, na ementa do currículo aumentou a prática, isso eu achei legal, a gente tem o dobro de prática, tem um ano agora. Também vieram as atividades formativas que até então não existiam. Mas não melhorou muito.

Além disso, alguns alunos (3/11) se sentiram prejudicados também por terem que se adequar mesmo estando no final do Curso, conforme relatado na fala do entrevistado E7:

No meu caso não ganhei muito com as mudanças porque demorou pra serem adequadas. Você está no sétimo período, quarto ano, fazendo matérias novas que eram do primeiro ano, então eu não consegui mais encaixar elas no meu currículo, na verdade porque elas eram do outro período, então matérias que eu deixei, depois mudaram o programa, então eu fiz uma matéria que era do programa X, aí agora essa matéria tem conteúdos que estou fazendo de novo. Portanto, tem conteúdos que eu vi duas vezes, então como eu peguei no meio do caminho foi muito pouco benéfico para mim.

Como os alunos da instituição precisam definir as disciplinas em que irão se matricular a cada semestre, sendo que, entre as disciplinas ofertadas, algumas são obrigatórias e outras optativas, os acadêmicos demonstram essa visão superficial para definição das disciplinas em que irão se matricular. Alguns declararam que seria importante conhecer melhor o currículo no início do Curso, mas afirmaram que em nenhuma disciplina isso foi discutido.

Ao ser indagado sobre a importância do conhecimento do currículo para escolha das disciplinas um dos entrevistados respondeu que *“faría (diferença), para a escolha das disciplinas com certeza”* (E2).

Ao expressarem sua opinião a respeito da carga horária curricular, os entrevistados afirmaram que o currículo está mais direcionado às disciplinas específicas do Curso de Letras e existe uma carência de disciplinas direcionadas à formação de professores. O entrevistado E3 demonstrou a seguinte opinião a esse respeito:

Por conta da estrutura do currículo a gente tem muito mais tempo de leitura e literatura de ensino acadêmico que da formação de professores. Se você pegar o currículo, o primeiro ano inteiro a gente tem duas matérias de literatura clássica, duas matérias de teoria literária, duas de linguística que não propriamente para formação de professores.

Além da afirmação dos alunos de que faltam disciplinas direcionadas à formação de professores, conforme visto no depoimento anterior, no que se refere aos conhecimentos sobre o processo de formação de professores, os entrevistados externaram insegurança sobre o assunto. Ao serem indagados sobre o que dispõem as Diretrizes Curriculares Nacionais para formação de professores, com relação ao currículo dos cursos de licenciatura, as respostas foram vagas e superficiais, conforme demonstrado na opinião do entrevistado 7: “a gente viu a questão do planejamento da escola, mas foi bem superficial, eu não teria segurança de falar sobre o assunto”. Esta opinião expressa a falta de conhecimento dos alunos sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para formação de professores. Também outras respostas demonstraram falta de conhecimento das DCN, havendo confusão do documento com as Diretrizes Estaduais para o ensino de línguas, como exemplificado na resposta do entrevistado E8:

A gente trabalha as diretrizes, mas sobre aquilo que a gente vai trabalhar na escola, as diretrizes curriculares de português, de língua estrangeira; trabalha com as diretrizes do ensino fundamental e médio.

O desconhecimento dos alunos sobre as orientações legais para formação de professores evidencia que as disposições legais que orientaram o processo de construção do PPC e currículo do Curso, foram utilizadas para elaboração do documento, mas não são devidamente compreendidas pelos alunos do Curso. Tal esclarecimento sobre a legislação relacionada à formação docente seria importante para que os futuros professores conhecessem o que determina a legislação sobre sua própria formação, para que tivessem um domínio sobre o modelo de formação vigente no país, que, desde a aprovação das DCN, orienta a formação de professores a partir do desenvolvimento de competências necessárias para a prática docente, conforme demonstrado na revisão de literatura. Esse conhecimento por parte dos alunos daria melhores condições para que os acadêmicos participassem da construção do currículo do curso em que estão matriculados.

Sobre a organização do currículo por competências, a partir do acesso ao PPC, e da percepção de que o documento não está direcionado ao modelo de formação por competências, procurou-se esclarecer alguns pontos do referido documento, a partir de uma conversa com um professor do setor de educação. Foi esclarecido pelo informante que o setor não adere à teoria das competências. Tal informação justifica o porquê de os alunos relatarem total desconhecimento sobre o assunto, alguns tiveram dificuldade até mesmo na compreensão da expressão constante nas Diretrizes Nacionais (“formação por competências”).

A respeito deste modelo de formação de professores, Perrenoud *et al.* (2002, p.18) afirmam que as competências a serem desenvolvidas no processo de formação de professores devem ser baseadas nas necessidades que emergem na realidade escolar. Ainda nessa linha de pensamento os autores colocam que nem todos os saberes são ensinados na formação inicial, pois existe o saber construído a partir da prática, porém a formação inicial deve dar a base para que o profissional da educação consiga utilizar o conhecimento adquirido em favor do processo de ensino/aprendizagem, fazendo as adaptações e transformações necessárias.

Ainda discutindo sobre o currículo, vários entrevistados (6/11) evidenciaram que as disciplinas são mais voltadas ao aprofundamento do conteúdo a ser ensinado, e expuseram a fragilidade da formação relacionada ao ofício de ser professor. Vários alunos demonstram a dificuldade de como ensinar os conteúdos que são desenvolvidos. Seguem os comentários mais expressivos sobre essa questão:

Você vai estudar sobre preconceito linguístico, sobre variantes, etc., mas não aprendemos exatamente como ensinar isso, como propor isso, com relação ao ensino de gramática, por exemplo. (E3)

A gente é mais receptor, professor tinha que ser mediador, essa seria a função principal. Mas o que a gente vai ensinar mesmo, que é literatura, toda essa parte a gente é mais receptor do conteúdo. (E5)

A opinião emitida pelos entrevistados reafirma a ideia de Perrenoud *et al.* (2002) de que “a formação de professores é, sem dúvida, uma das que menos levam em conta as observações empíricas metódicas sobre as práticas, sobre o trabalho real dos professores no dia a dia, em sua diversidade e ambiente atuais”. Sobre as consequências da falta de direcionamento do desenvolvimento de competências para a formação docente os autores afirmam:

Por falta de análise das competências e dos recursos que elas exigem, algumas formações iniciais de professores levam em consideração apenas uma pequena parte dos recursos necessários, limitando-se ao domínio dos saberes a serem ensinados e a alguns princípios pedagógicos e didáticos gerais. (PERRENOUD *et al.*, 2002, p.19).

A respeito dessa complexidade no desenvolvimento de competências relacionadas à prática docente, Tardif<sup>10</sup> (1991, citado por PERRENOUD *et al.*, 2002, p.16) ressalta “a dificuldade de os programas de formação profissional se estruturarem em torno das competências, sobretudo quando os aportes disciplinares são profundos e numerosos, como acontece no ensino superior”.

Essa complexidade sobre a formação prática volta a ser discutida a partir das declarações dos entrevistados sobre as atividades de prática e como essas são avaliadas. Nas próximas categorias, que tratam das metodologias de ensino, e também dos processos de avaliação, serão apresentados os resultados da análise relacionados a este tema.

### 2.1.2 A valorização (e a insegurança) dos futuros professores, quanto às metodologias de ensino

Ficou evidente, na opinião dos alunos, a importância das disciplinas de metodologia de ensino para a formação de professores. Ao discorrer sobre as disciplinas e/ou conteúdos que mais influenciaram a futura prática de professor, um grande número de alunos (6/11) mencionou as disciplinas de metodologia, o que pode ser exemplificado na resposta do entrevistado E1:

Das matérias de educação, as aulas de metodologia e prática foram mais significativas porque a gente teve uma professora que conseguiu fazer uma coisa que até então meus professores não tinham conseguido fazer, que era relacionar toda a teoria que a gente vê em Letras com Educação.

---

<sup>10</sup> TARDIF, M.; LESSARD, C.; LAHAYE, L. **Les enseignants des ordres d'enseignement primaire et secondaire face aux savoirs**: esquisse d'une problématique du savoir enseignant. *Sociologie et Sociétés*, 23 (1), p. 55-70, 1991.

A maioria dos entrevistados (7/11) destacou a importância da metodologia de trabalho diferenciada de alguns professores para o sucesso do aprendizado, e como isso interfere em sua futura prática. O entrevistado E8 afirma que “a maneira diferenciada de trabalho na disciplina de metodologia de ensino de língua portuguesa, colaborou para o processo de ensino/aprendizagem”.

Ainda sobre as disciplinas que mais influenciaram para a formação dos futuros professores, os entrevistados revelaram seu posicionamento ao opinar sobre as metodologias adotadas por seus professores, como se observa na resposta do entrevistado E3:

Como professor, a metodologia de ensino de português foi melhor, pois a metodologia de ensino de espanhol foi ruim, apesar das duas terem o mesmo embasamento teórico. O aproveitamento dessa base teórica era diferente, na disciplina de ensino de língua estrangeira moderna, como a professora tinha formação em espanhol, ela só trabalhava com a história do ensino de espanhol no Paraná.

Apesar da consciência sobre a importância das metodologias de ensino adotadas para a efetividade do processo de ensino/aprendizagem, os alunos afirmaram que não têm domínio sobre a utilização de metodologias diferenciadas para sua futura prática. A maioria (8/11) dos entrevistados relatou que as disciplinas do Curso de Letras não estão voltadas para a prática de ensino/aprendizagem, afirmando que há distanciamento do conteúdo que lhes é ensinado com sua futura prática, como exemplificado nos seguintes comentários:

Então, a gente acaba refletindo um pouco sozinho essa questão da teoria e da prática, porque a literatura que a gente aprende aqui é um pouco diferente daquela literatura que a gente vai ensinar na sala de aula. Claro, seria bom se a gente já aprendesse a forma como a gente vai ensinar, mas a gente sabe que não é verdadeiramente assim que acontece. Nas aulas de educação em torno de oitenta por cento do tempo, a gente trabalha a partir de uma abstração, você tem texto teórico, mas você abstrai a realidade, e eu me senti muito desfalcado com as disciplinas de educação aqui da faculdade. (E5)

A formação é forte na área do conteúdo, mas talvez falte nessa questão alguns caminhos para lidar com isso no dia a dia. Aquela questão do cotidiano escolar a gente não tem, falta um pouquinho ainda. (E8)

As opiniões dos alunos refletem a percepção do distanciamento entre teoria e prática e evidenciam a preocupação com a falta de preparo para atuar como

docentes. A partir dessa informação observa-se que a carga horária das disciplinas do Curso denominadas como práticas atende à legislação vigente, mas o desenvolvimento destas disciplinas talvez ainda deixe lacunas na preparação do futuro professor para o contexto em que irá atuar. Nas declarações do professor informante foi afirmado que, para a carga horária de práticas exigida pela legislação, são consideradas várias disciplinas, que não ocorrem com metodologias ou em locais diferenciados, mas o setor considera que estas disciplinas fazem parte da formação prática, uma vez que estão sendo desenvolvidas visando o preparo do professor. O professor afirmou ainda que mesmo na legislação não há um entendimento definido do que seja a prática, isso gera uma dificuldade de direcionar e adequar este elemento tão importante para a formação do professor. Foi dito ainda pelo professor informante que, atualmente, o setor desenvolve discussões junto ao Curso de Letras e também das outras licenciaturas para verificar uma possibilidade diferenciada de organização das disciplinas, conforme o local onde são desenvolvidas. Na visão do professor informante tal organização possibilitaria a redefinição do que é prática realizada em laboratório, do que é prática desenvolvida no ambiente escolar, das disciplinas específicas de conteúdo de cada licenciatura.

Sobre a articulação entre teoria e prática, Perrenoud *et al.* (2002, p.23) afirmam que, “uma alternância entre períodos de aula e de estágio é uma condição necessária, porém não suficiente, para uma verdadeira articulação”. Os autores ressaltam a segmentação do currículo como dificuldade para aquisição do saber prático, e argumenta:

é importante construir unidades de formação que conjuguem diversas ciências sociais e humanas. [...] Por outro lado, é necessário que, além das abordagens didáticas, o curso de formação dos professores ofereça unidades de formação centradas nos enfoques transversais, incluindo os enfoques multi, inter e transdisciplinares. (PERRENOUD *et al.*, 2002, p.28).

Na opinião do autor, a interdisciplinaridade é apontada como elemento curricular necessário à formação docente, porém o que se percebeu tanto na descrição do currículo, como na fala dos entrevistados foi que esta prática está no âmbito das discussões no contexto universitário, mas ainda não há uma formalização do trabalho interdisciplinar na organização do Curso analisado. A análise a respeito deste tema será abordada em uma categoria específica na sequência.

Ainda sobre a falta de preparo para a prática docente e as possíveis dificuldades que terão para enfrentar as adversidades do contexto educacional na condição de professores, os entrevistados relataram que se deparam com situações reais distantes daquelas trabalhadas nas disciplinas do Curso. Segue a opinião do entrevistado E9 a respeito da questão:

Aqui sobre a prática exatamente de dar aula em escolas, a gente não vê muita coisa, a gente vê alguma coisa sobre preparar aulas, mas quando chega na escola a gente vê que é totalmente diferente, eu acho que tem um pouco de defasagem nessa parte.

Além de demonstrar a prevalência dos saberes relacionados aos conteúdos científicos, vários relatos dos entrevistados deixaram transparecer ainda uma situação relacionada às atitudes dos professores formadores. O entrevistado E7 externou sua opinião sobre essa questão:

Algumas disciplinas deixaram a desejar. Na verdade, nas disciplinas de educação, especificamente na de didática, acho que tudo que a gente viu não era voltado para sala de aula, acho que foi bem complicado. Por exemplo, era bem contrária a posição do professor com o que ele passava, tinha que só fazer resumos, mas ele dizia que não pode só fazer resumos em sala de aula; então (ironicamente) faça um texto que diga como não fazer resumo em sala de aula.

O depoimento destaca o posicionamento crítico dos alunos quanto às metodologias de ensino adotadas por seus professores. Em relação às metodologias de ensino que lhe são ensinadas para sua futura prática, os entrevistados mencionaram também a carga horária destinada às disciplinas que, segundo os mesmos, é insuficiente na instituição. A esse respeito afirma o entrevistado E10:

Bem, o que eles falam bastante, em matéria de metodologia é pra gente valorizar a participação do aluno e tentar fugir do ensino tradicional, montar a aula voltada para o aluno, não a partir do que a gente acha que o aluno vai gostar. [...] Acho que precisa complementação, porque é um semestre só de metodologia, acho que fica superficial, não dá conta.

O surgimento desta preocupação dos alunos entrevistados demonstra como o Curso desperta a consciência dos futuros professores sobre a importância das metodologias de ensino para o processo de ensino/aprendizagem, mas deixa transparecer também que os alunos, mesmo sabendo desta importância, não se

sentem suficientemente preparados para a escolha da metodologia certa diante da diversidade de contextos que podem ser encontrados em sala de aula.

Esta carência de formação pedagógica é comentada por Gil<sup>11</sup> (2005, citado por COSTA, 2008, p.46) que enfatiza:

Na medida em que se analisa o problema do magistério de nível superior fica evidente a necessidade da formação pedagógica dos professores. Formação esta que enfatize não apenas os métodos de ensino, mas também a incorporação de conceitos acerca do papel do professor em relação ao aluno, à escola e à própria sociedade.

A opinião do autor e a análise dos dados coletados evidenciam uma necessidade já percebida em outros momentos históricos do processo de formação docente no Brasil. Como visto no histórico de formação de professores apresentado na revisão de literatura, em diferentes épocas foi detectada a falta de formação direcionada à prática docente e ainda a ocorrência de várias tentativas de mudanças na legislação e nos formatos dos cursos de formação de professores.

Além de enfatizarem a falta de formação pedagógica para atuarem como professores, os entrevistados revelaram ainda sua opinião a respeito dos processos de avaliação, tema que será abordado na próxima categoria.

### 2.1.3 A visão dos futuros professores sobre avaliar e ser avaliado

A partir das discussões sobre metodologia de ensino, foram relatadas pelos entrevistados situações específicas relacionadas aos métodos de avaliação. Segundo Perrenoud *et al.* (2002), para que o processo de formação de professores ocorra em benefício do desenvolvimento de competências é necessário um processo de avaliação formativa, mas na fala dos entrevistados o que se percebe é a predominância de métodos tradicionais de avaliação como provas escritas e trabalhos (incluindo seminários e relatórios). Vejamos alguns exemplos de depoimentos dos alunos sobre os métodos de avaliação mais utilizados pelos professores durante o Curso,

---

<sup>11</sup> GIL, Antonio Carlos. **Metodologia do ensino superior**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2005.

tanto nas disciplinas específicas do Curso de Letras, como nas disciplinas de Educação:

Prova discursiva, a maioria, trabalho, ensaio, depende muito da disciplina, mas ou é ensaio, trabalho, ou é discursiva. (E2)

Olha normalmente prova bimestral já teve caso também de três provas no trimestre e também trabalho às vezes, uma hora ou outra tem trabalho, ou duas provas e um trabalho, ou dois trabalhos, a avaliação fica mais ou menos nesse entorno assim. (E5)

Prova, com certeza, prova escrita. (E7)

Apesar de o tema avaliação ser bastante discutido na atualidade, o próprio regimento prevê a realização de provas como parte da avaliação, o que acarreta na utilização desse instrumento como principal ferramenta no sistema avaliativo do Curso de Letras. Além da opinião dos entrevistados sobre a forma como são avaliados no Curso, foi relevante investigar também quais os métodos de avaliação ensinados para sua futura prática como professores. Grande parte dos alunos mencionou ter estudado diferentes teorias sobre avaliação de modo geral, conforme opinião do entrevistado E2: “a metodologia de avaliação é tão geral, vemos como é cada metodologia, como ela funciona e foi somente isso que eu vi como metodologia”.

A opinião dos entrevistados sobre métodos de avaliação corrobora os relatos já detalhados na categoria anterior, evidenciando que os alunos do Curso de Letras sabem da importância da escolha dos métodos adequados para a avaliação, porém não se sentem devidamente preparados para tanto. Sobre essa dificuldade afirma o entrevistado E9:

Essa vai ser a minha maior dificuldade (avaliar), porque pra mim a avaliação é uma coisa muito subjetiva. Então você conseguir avaliar o conhecimento do aluno, eu acho que vai ser a pior parte, porque as provas escritas geralmente não avaliam.

Neste sentido, a opinião do entrevistado E8 expressa:

Uma dificuldade que eu tenho é como avaliar. O que esperar e não esperar na prática da avaliação e como organizar o tempo de aula, como mesclar a metodologia. Quer dizer, metodologia é uma só, mas como mesclar atividades para que a aula seja produtiva, como conduzir as atividades, principalmente no ensino fundamental I é muito fácil dispersar, então como dividir o tempo

pra que não seja cansativo e para que eles consigam interagir. Essa é uma dificuldade, não sei se vou conseguir resolver com metodologia.

Os entrevistados demonstraram saber a importância de utilizar processos de avaliação que não sejam isolados e/ou punitivos, porém suas falas deixam transparecer que, apesar desta consciência, não possuem conhecimento sobre ferramentas e instrumentos que permitam desenvolver a prática da avaliação formativa. Esta noção pode ser observada na fala do entrevistado E7:

A gente não conversou muito sobre o assunto. Foi falado para tentar diversificar a avaliação, com trabalhos em grupo ou individuais, produção de texto, tentar avaliar tudo, inclusive a participação, mas fica muito no geral ainda, no curso a gente não fala muito, acaba ficando no básico.

Ainda sobre a falta de preparo sobre a escolha de métodos adequados para o processo de avaliação, o entrevistado E3 afirma:

Na avaliação, a gente é instruído a considerar quase tudo que o aluno faz, não taxar as coisas como erradas, tentar valorizar independente do que seja a produção do aluno [...] mas como eu nunca dei aula, (os instrumentos de avaliação) são extremamente teóricos.

Além de comentarem sobre os métodos de avaliação, os entrevistados revelaram também como ocorrem as avaliações das atividades de prática. Sobre as formas de avaliação dos estágios, os alunos declararam que nem sempre o professor orientador da disciplina de prática consegue estar presente nas aulas ministradas pelos acadêmicos, devido ao número de alunos e à distância das instituições onde os estágios são realizados. Primeiramente são realizados estágios de observação e os alunos fazem relatórios sobre as aulas observadas, conforme relatado na fala do entrevistado E2:

Prática de ensino é avaliada por relatório. Agora que eu vou fazer a prática de docência. As outras que eram práticas eram somente de observação, então o professor não acompanhava, você vai para a sala observa e faz o relatório de avaliação.

Sobre as práticas de docência, os entrevistados opinaram que existe a possibilidade de o professor assistir à aula como parte da avaliação, mas demonstraram

a incerteza desta participação do docente. Vejamos essa questão nas seguintes opiniões dos entrevistados:

Ele (o professor) disse que vai tentar assistir a participação, mas não sabe se será possível, não sabe quantas horas a gente vai acabar ficando nas escolas. (E3)

Até agora (o professor) não conseguiu observar nenhuma aula, mas tinha a promessa que iriam observar duas aulas iam ficar duas aulas observadas. Eu já escrevi o artigo e toda semana a gente encontra o professor e discute os resultados, mas eu não fui avaliado, o professor não assistiu a minha aula ainda. (E7)

Esses depoimentos evidenciam que a disposição das DCN que orienta que a avaliação do estágio obrigatório deve ser efetivada em conjunto pela universidade e a escola que serviu de campo de estágio (DCN, art. 13, §3.º) nem sempre ocorre da maneira orientada pelas Diretrizes. Retomando a opinião de Perrenoud *et al.* (2002) a respeito da avaliação para a formação do bom professor, que imprescindivelmente precisa incluir, além da articulação entre conhecimentos teóricos e práticos, uma avaliação formativa precisa ser baseada na análise do trabalho. Constata-se que o tipo de avaliação ensinado aos futuros professores e também aplicado a estes, ainda é frágil e descontextualizado com os preceitos voltados para uma avaliação formativa.

Os recortes discursivos apresentados nesta categoria expressam a opinião dos entrevistados sobre a importância das metodologias para o sucesso do processo de ensino/aprendizagem, evidenciando que os futuros professores são conscientes da importância da escolha e domínio de metodologias de ensino e avaliação adequados em busca do desenvolvimento do processo de ensino/aprendizagem de qualidade. Além de explicitarem a consciência a respeito da importância das metodologias, os depoimentos dos alunos evidenciaram ainda o quanto consideram importante o bom relacionamento entre professor e aluno para o sucesso do processo de ensino/aprendizagem. Para tratar deste aspecto, a próxima categoria apresenta as questões relacionadas ao que os alunos consideram importante para o relacionamento professor/aluno na sala de aula e o que consideram um bom professor, principalmente um bom professor que sirva de exemplo para sua futura prática profissional.

#### 2.1.4 Valorização do bom relacionamento entre professor e aluno

Esta categoria surgiu a partir das respostas dos alunos sobre o que seria um bom professor. Foram inúmeras as menções feitas pelos entrevistados sobre a relação que o professor estabelece com seus alunos como um dos principais requisitos para o bom desempenho do professor. Segue opinião de um dos alunos sobre o tema:

Acho que primeiro o professor tem que ser capaz de ter um meio de interlocução com os alunos, tem que criar um meio de comunicação, não basta ele ter conteúdo, não basta ele ser correto, tem que saber se comunicar, tem que saber ser flexível em algumas situações. (E3)

Aproximando-se da opinião de Costa (2008) e de Cunha (2009), já discutidas na revisão de literatura, referente à importância dada pelos alunos sobre a maneira como os professores se relacionam com a turma, as declarações dos entrevistados demonstraram preocupação com tal situação. Várias opiniões coincidem em termos da preocupação com o relacionamento professor-aluno. A esse respeito, eis o que afirmaram alguns alunos:

Eu acho que tem que ter envolvimento, tem que acreditar que a educação funciona, acreditar que a tua aula vai fazer uma diferença na formação de cidadãos, pessoas críticas; além de ensinar aquilo que está no currículo. (E1)

Tem que saber equilibrar, saber lidar com uma turma de uma maneira e com outra de outra, seria nesse sentido. (E5)

Acho importante você entender a turma, saber o contexto dela, conhecer teus alunos, saber quais as necessidades deles, as dificuldades [...]. (E7)

O bom professor é aquele que consegue equilibrar, ensinar o conteúdo e conseguir ganhar a confiança dos alunos, é conseguir criar o gosto pelo aprendizado nos alunos. (E9)

Ao serem questionados sobre como foi formada essa opinião, os alunos afirmaram que parte deste conhecimento foi construído a partir da observação de seus professores (aprendizagem da observação) e ainda sobre suas necessidades como alunos, mas não se trata de tema trabalhado nas disciplinas do Curso. Segue a opinião do entrevistado E6 ao explicar como surgiu a preocupação com o

bom relacionamento entre professor e aluno como elemento necessário para o desenvolvimento do processo ensino/aprendizagem:

Talvez como uma resposta ao que eu tive na escola, mas não que eu tenha aprendido aqui na faculdade. Como resposta mesmo, ao que os professores faziam.

A opinião dos entrevistados sobre a relação professor-aluno traz à tona a ideia de que o bom relacionamento entre os sujeitos envolvidos é uma das condições para o sucesso do processo de ensino/aprendizagem. Mas, apesar de declararem a importância do relacionamento entre docente e discente, ao serem indagados sobre a preparação para promover esta relação, os entrevistados demonstram insegurança, conforme pode ser observado na fala do entrevistado E7:

Essa questão de você tentar sentar mais com o aluno, tentar discutir mais com o aluno, dar espaço para o aluno, tentar ouvi-lo; isso eu gostaria, mas não sei como eu vou fazer, dependendo do que eu vou trabalhar, como que eu vou conseguir fazer isso.

Assim como apresentado nos resultados da pesquisa de Cunha (2009), que o bom professor é aquele que se relaciona bem com os alunos, os depoimentos dos futuros professores denotam a importância dada pelos mesmos ao bom relacionamento entre docente e discente.

Os aspectos levantados sobre a percepção dos alunos referente à importância da escolha de métodos de ensino adequados, das metodologias de avaliação, e também ao bom relacionamento com os alunos demonstram o amadurecimento dos alunos em relação à profissão, mas ao mesmo tempo evidenciam a falta de preparo dos mesmos para a concretização dos elementos levantados como necessários para o processo de ensino/aprendizagem.

Outro conceito a respeito do qual os alunos afirmam ser conscientes da sua importância para a futura prática, mas ainda se posicionam com certa insegurança, é a questão da interdisciplinaridade, tema que será discutido na próxima categoria.

### 2.1.5 A interdisciplinaridade comentada e não praticada

Ao comentarem sobre as metodologias e organização das disciplinas, os alunos afirmaram que não existe a interdisciplinaridade como processo de trabalho e ensino, e declararam ainda que as disciplinas do Curso são trabalhadas isoladamente, que por vezes são feitos comentários sobre a importância da interdisciplinaridade, no entanto, não há exemplos de práticas interdisciplinares no desenvolvimento do Curso de Letras na Universidade. Neste sentido, o entrevistado E2 afirma que as disciplinas são trabalhadas de maneira “estanque, cada um na sua”, contrariando as proposições de Pombo (2004) sobre a necessidade de rompimento do caráter estanque das disciplinas para uma reconfiguração da educação e de novas formas de construção do conhecimento.

A respeito da prática da interdisciplinaridade no Curso de Letras, os alunos apresentaram entendimentos diferenciados sobre o tema, pois não têm definido um conceito de interdisciplinaridade e não se sentem preparados para o trabalho interdisciplinar. Segue a fala do entrevistado E10 a respeito do assunto:

Eu acho que uma disciplina que teve bastante interdisciplinaridade foi a disciplina de literatura e leitura na escola, a gente trabalhou bastante coisa que tinha que buscar conteúdos fora da teoria da literatura. Também trabalhamos coisas que tínhamos visto nas outras disciplinas de educação. Foi uma disciplina que eu vi que conteúdos que eu tinha trabalhado em outras disciplinas do curso faziam sentido nessa disciplina.

Também surgiram comentários sobre interdisciplinaridade como a relação entre conteúdos que os próprios alunos conseguem fazer, conforme evidenciado na fala do entrevistado E7:

Tem os comentários de alguns professores “você tem que tentar relacionar”, mas isso a gente começa a pensar no fim do curso mesmo, no último semestre a gente começa a tentar relacionar. Tal matéria, tal assunto que eu vi aqui, faz uma ponte com uma que eu vi há dois anos. No último semestre acho que dá para relacionar mais, mas no começo separa muito.

As falas dos entrevistados expressam que, além de não perceberem uma definição ou proposta formalizada para o trabalho interdisciplinar, é criado ao longo do Curso o conceito de que os alunos é que vão, ao final da graduação, relacionar

os conteúdos aprendidos, e isto é visto pelos entrevistados como prática de interdisciplinaridade, conforme o que disse um dos alunos ao afirmar que “as coisas são bem divididas, a interdisciplinaridade fica por conta da cabeça do aluno de tentar organizar as coisas, de tentar ligar” (E3).

Diante desses entendimentos, foi perguntado aos alunos se eles se sentem preparados para a promoção da interdisciplinaridade em sua futura prática. As respostas explicitam que não há a preparação para isto, que os professores incentivam, mas não ensinam como colocar em prática, como pode ser visto na opinião do entrevistado E6:

Não tem uma preocupação específica com a interdisciplinaridade, foi comentado pelo professor que tem que trabalhar a interdisciplinaridade, mas quando questionamos sobre como fazer isso, nos foi respondido: “Ah, vocês tem que pesquisar e trabalhar, você tem que ir atrás”.

Os depoimentos denotam a visão dos alunos a respeito da falta da prática interdisciplinar no Curso de Letras, evidenciando que, apesar da existência do núcleo articulador no currículo do Curso, a interdisciplinaridade que lhes é colocada de forma conceitual não ocorre no próprio Curso.

Ao discorrer sobre como acreditam que a interdisciplinaridade pode ser promovida no ambiente escolar os alunos afirmaram que depende tanto de iniciativas do próprio professor, como do grupo no qual estão inseridos. Os entrevistados levantaram algumas sugestões de como colocar em prática o mencionado conceito. Segue fala do entrevistado E6 a esse respeito:

Os professores tem que tomar iniciativa de falar com seus colegas e falar a gente tem determinado assunto que as áreas, aliás tem tanto assunto, que as áreas se cruzam o tempo todo. Acho que tem que partir dos professores essa discussão, aí dois três quatro professores se juntam e montam as atividades, fazem trabalho, atividades que os alunos possam desenvolver.

Mesmo não havendo o trabalho específico sobre o conceito de interdisciplinaridade no Curso de Letras, os alunos declararam acreditar que é importante promover esta prática.

A noção sobre a importância da prática da interdisciplinaridade, e de outros conceitos como avaliação participativa e relação professor-aluno, discutida nas categorias anteriores, mostra como alguns conceitos são difundidos no Curso de

Letras na modalidade licenciatura. Com isto, ao concluírem o Curso, os futuros professores têm consciência sobre a importância de elementos fundamentais para o desenvolvimento do processo ensino/aprendizagem. Porém, nos três temas mencionados, fica claro que os alunos, apesar de conhecerem e valorizarem tais propostas, não se sentem preparados para colocá-las em prática. Tal constatação resulta em uma reflexão sobre a necessidade de buscar alternativas que viabilizem, além do desenvolvimento do pensamento crítico, a concretização de tais preceitos.

As indagações relacionadas à interdisciplinaridade foram conduzidas a fim de verificar o entendimento dos alunos do Curso de Letras sobre o tema e também quais as possibilidades de trabalho com os conceitos de ciência e tecnologia, que, até então são temas trabalhados de forma reducionista pelos cursos superiores, conforme abordado na revisão de literatura. Os resultados dos questionamentos direcionados a este tema serão apresentados na próxima categoria.

#### 2.1.6 Entendimento sobre ciência e tecnologia restrito ao uso de aparatos tecnológicos

Ao perguntar aos alunos sobre os conceitos de C&T, as opiniões dos entrevistados se voltaram para o uso da tecnologia. Ficou claro que o tema não é trabalhado como conteúdo disciplinar, e ainda como todos os entrevistados se reportam ao uso de aparatos tecnológicos e seus recursos. Vejamos algumas falas representativas sobre o assunto:

O que a gente entende por tecnologia é muito restrito, a gente pensa mais nessa coisa de datashow, mas eu acho que seria mais ou menos trabalhando com essa questão, não da pra ficar só no giz, tem que tentar trabalhar com vídeos, tentar trabalhar com essa questão do slide mesmo, porque é uma maneira de chamar mais atenção do aluno e tentar fazê-lo trabalhar com isso. Se é o caso dos alunos terem acesso ao computador fazê-los trabalhar com isso, fazer a pesquisa. (E5)

No sentido de como a gente pode usar isso, se vai ser realmente produtivo, se uma aula boa precisa usar a tecnologia, ou se uma aula com muita tecnologia realmente vai ser boa, então a gente trabalha. (E7)

Mesmo quando indagados se estão preparados para o trabalho relacionado à influência da tecnologia na sociedade, os entrevistados se voltaram para o uso de aparatos, conforme expressa a opinião do entrevistado E4:

Para saber lidar e incorporar essas novas tecnologias eu digo que eu me sinto preparado porque eu sou curioso, então eu acabo buscando algumas coisas, mas aqui essas discussões chegam de maneira muito esparsa, não é ainda uma discussão que interessa.

Ao falar das possibilidades de trabalho relacionadas à C&T, alguns (04/11) alunos se reportaram à estrutura física disponível nas instituições escolares, como condição para o trabalho sobre tecnologia, deixando claro novamente que o entendimento é restrito ao uso de equipamentos. Eis uma opinião que exemplifica tal afirmativa:

Vai depender muito da escola, se for uma escola pública, por exemplo, os alunos não tem acesso ao computador, nem na escola e nem em casa, aí a gente fica pensando para que vai servir aquela tecnologia que eu vou ensiná-los a usar. Têm alguns alunos que não sabem fazer uma pesquisa na internet, se a escola ensina isso, mas o aluno não vai usar em casa, não tem sentido. (E9)

Os questionamentos sobre ciência e tecnologia geraram respostas direcionadas ao uso de aparatos tecnológicos, o entendimento sobre ciência era inicialmente desconsiderado pelos entrevistados. Diante disto tentou-se direcionar as perguntas para a importância dos conceitos de ciência e tecnologia na formação dos alunos da educação básica, e novamente os alunos se reportaram ao uso de aparatos.

Diante da falta de informação dos alunos sobre C&T retomamos o que dispõe a legislação para ressaltar a necessidade de os professores serem preparados para o desenvolvimento de tais conceitos. Entre as disposições legais sobre a difusão de conhecimentos científico-tecnológicos, destaca-se o art. 25 da LDB (BRASIL, 1996), que dispõe que “O Ensino Médio [...] terá como finalidade: a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática, no ensino de cada disciplina”.

Relacionando o que dispõe a LDB com as declarações dos entrevistados, constata-se a falta de preparo dos futuros professores para a compreensão das relações da C&T com a sociedade e, conseqüentemente com o processo educacional.

Devido às falas dos alunos estarem direcionadas somente ao uso de aparatos tecnológicos, procurou-se trazer outros questionamentos para identificar o entendimento dos entrevistados sobre ciência. Portanto, foi perguntado aos entrevistados sobre as possibilidades para iniciação à pesquisa científica durante o Curso. Os alunos afirmam que existe o incentivo, inclusive a partir do currículo de 2007 com a obrigatoriedade de cursar a disciplina de iniciação à pesquisa científica. Segue a fala do entrevistado E10 sobre o assunto abordado:

Todo mundo que está no currículo de agora tem que fazer o projeto de conclusão de curso, que antes não precisava, portanto a gente tem que fazer a disciplina de iniciação à pesquisa científica, então foi trabalhado um pouco a questão de ciência, porém mais voltado pra área de humanas, isso seria pesquisa nas ciências humanas.

Sobre a importância da pesquisa científica no currículo dos cursos superiores, Costa (2008) argumenta sobre a necessidade de metodologia e rigor para o direcionamento da pesquisa, como a possível falta de domínio dos professores formadores a respeito.

A autora define alguns problemas que impedem a mediação da pesquisa científica no ensino superior. Para entender qual a visão dos alunos do Curso de Letras da instituição sobre essa questão, perguntamos aos entrevistados sobre a organização do currículo do Curso para o direcionamento à pesquisa. Apesar de os participantes do estudo terem afirmado anteriormente que as mudanças no currículo não tiveram grande impacto sobre o Curso, os entrevistados afirmaram que as mudanças com o novo currículo influenciaram o incentivo à pesquisa, conforme exemplificado na fala do entrevistado E1:

Eles estão com uma política dentro da Universidade de tentar inserir o aluno no meio acadêmico, é um incentivo à participação em Congresso, Semana de Educação, o que não tinha antes. A partir de 2009 a oferta de bolsas aumentou, especificamente para quem faz a Licenciatura, por exemplo, tem o PIBID (Programa de iniciação à docência), que é muito bacana, mas como eu já estava no final do curso eu não aproveitei essa leva boa assim, então assim eu fiz um ano de “licenciar”.

Além da participação em projetos ou seleção para bolsistas, os entrevistados informaram que o incentivo para participação em congressos e seminários é bem recorrente, existindo a obrigatoriedade de duzentas horas em atividades

formativas, porém os eventos realizados pela própria Universidade têm peso maior para o cumprimento desta carga horária, como evidenciado nas seguintes falas dos entrevistados:

É fomentado, a gente tem que cumprir 200 horas de atividade formativa, para isso conta monitoria em congresso, seminários, participação, etc. Então a gente é obrigado a fazer, não é nem que incentivam, é obrigatório. (E3)

É a gente escolhe, mas tem coisas por exemplo, se a gente participa 60 horas de uma atividade do Curso de Letras são validadas 60 horas, mas se a gente participa as mesmas 60 horas em um outro congresso eles diminuem, eles contabilizam menos horas. (E11)

Os entrevistados afirmaram ainda que os alunos que se envolvem em projetos diferenciados têm mais oportunidades para continuidade de formação após a conclusão do Curso, como expresso na fala do entrevistado E10:

Existem oportunidades, depende de quem vai atrás. É que em termos gerais é difícil, é uma iniciativa pessoal, o cara que tiver interesse e começa desde já, ele vai ter uma orientação, mas pra quem tá ali só fazendo a graduação, quietinho, trabalhando fora, fazendo outras coisas, aí não dá prá fazer [...], meus colegas que tem pesquisa, já estão se encaminhando pra outras coisas.

A partir das falas dos entrevistados foi possível identificar que a pesquisa científica é promovida na Instituição de diferentes maneiras, possibilitando a alguns alunos aprofundar-se mais do que outros.

Constatou-se, portanto, que a visão dos futuros professores sobre o trabalho com os conceitos de ciência e tecnologia na educação, ainda é superficial. O entendimento dos acadêmicos sobre a tecnologia está relacionado somente ao uso de aparatos, não sendo possível aprofundar as discussões a respeito da influência do avanço da tecnologia na sociedade e, conseqüentemente, no contexto educacional.

## 2.1 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A partir da análise dos dados coletados, foi possível identificar o desconhecimento dos participantes do estudo sobre a proposta de formação docente difundida na instituição. Primeiramente ficou evidente a falta de entendimento dos futuros professores sobre a legislação brasileira para formação de professores. Na sequência, os alunos mostraram ainda seu desconhecimento quanto à organização do currículo do Curso em que estão matriculados. Os entrevistados afirmaram conhecer superficialmente o currículo do Curso de Letras, isto pelo fato de terem contato com o documento apenas para a escolha das disciplinas a que irão se matricular. Outro dado que evidencia o desconhecimento sobre o documento, e também que a prática não reflete exatamente o que está proposto no PPC e no currículo do Curso, é a declaração dos alunos sobre a falta de articulação entre as disciplinas e também de integração entre teoria e prática.

O núcleo articulador disposto no currículo do Curso é uma das exigências das DCN, porém da forma como está disposto no documento, não aparecem os eixos articuladores em todas as dimensões constantes nas DCN (2002), que tratam da articulação entre o conhecimento profissional, a interação, comunicação e autonomia profissional; entre a formação comum e específica; articulação dos conhecimentos a serem ensinados com os conhecimentos filosóficos educacionais e pedagógicos; entre as dimensões teóricas e práticas; articulação das competências como meio e suporte para desenvolvimento de conteúdos; e por fim, a articulação da dimensão prática de todas as disciplinas, promovendo a articulação numa perspectiva interdisciplinar. Segundo a opinião dos entrevistados, não existe conexão entre as disciplinas do núcleo articulador constante no currículo do Curso de Letras com as disciplinas da formação comum do Curso. Outro elemento, necessário para a articulação das disciplinas, conforme consta nas DCN, é a prática da interdisciplinaridade. O trabalho interdisciplinar não é identificado pelos alunos do Curso em questão. A partir desta informação, constata-se que, apesar das mudanças curriculares e da organização do núcleo articulador, o trabalho estanque das disciplinas permanece.

A falta do trabalho interdisciplinar pode ser uma das barreiras para um trabalho voltado para a formação prática dos futuros professores. Conforme a afirmação de Pombo (2004) a trajetória para uma transformação dos cursos superiores passa pelo trabalho interdisciplinar. Portanto, há que se refletir sobre a necessidade de formalização de tal prática nos cursos de licenciatura, pois o panorama atual da legislação que orienta o processo de formação docente no Brasil direciona para um processo abrangente que promova a prática interdisciplinar e consiga superar a dificuldade de relacionar a teoria e prática, problema já apontado em diferentes fases do processo de formação docente no país.

Sobre o atendimento ao que determina a legislação referente à carga horária de práticas nos cursos de licenciatura, o Curso de Letras na instituição em tela considera para a soma do total da carga horária prática as duzentas e quarenta horas da disciplina de língua estrangeira complementar, mais quatrocentas e cinquenta horas de outras disciplinas que, na opinião dos alunos, em nenhum momento foram mencionadas como atividades práticas, pois os mesmos afirmam que só iniciam a prática a partir do oitavo período do Curso. Os alunos demonstraram conhecer a divisão entre as disciplinas de educação e as disciplinas específicas da área de Letras, e relataram ainda que sentiram o aumento da carga horária das disciplinas de educação com a implantação do currículo 2007. Os entrevistados comentaram sobre a carga horária das disciplinas de Educação, referindo-se às disciplinas do núcleo de formação nas ciências da educação, que contempla disciplinas de psicologia da educação, políticas e planejamento da educação brasileira, didática, metodologia de ensino de línguas estrangeiras modernas, metodologia de ensino de língua portuguesa e metodologia da pesquisa em educação, sendo que esta última foi extinta por problemas internos para sua oferta. A fala dos entrevistados evidencia que as mudanças de carga horária da licenciatura foram sentidas pelos alunos, porém os mesmos não acreditam que esta carga horária seja suficiente para prepará-los para a futura prática, pois muitos declararam sentirem-se inseguros quanto à sua futura atuação como docentes. As declarações dos alunos explicitam ainda que eles vêem a realidade da sala de aula diferente do que lhes é ensinado nas disciplinas de Educação. Os depoimentos mostraram a insegurança dos entrevistados quanto à escolha de metodologias de ensino mais adequadas para sua futura prática.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do que foi tratado na revisão de literatura e na análise dos dados coletados, tornam-se evidentes, sob o ponto de vista dos entrevistados, algumas fragilidades do processo de formação de professores no Curso de Letras da instituição em tela. Dentre estas fragilidades destacamos a consideração dos alunos sobre o distanciamento entre teoria e prática, problema identificado em modelos de formação já superados em outros períodos da educação brasileira. Sendo assim, constata-se que, mesmo com as mudanças propostas pela legislação brasileira norteadora dos cursos de formação de professores e com a regulamentação curricular efetivada pela IES, o modelo de formação praticado ainda não atende as expectativas dos próprios alunos, que ainda se sentem inseguros com os possíveis problemas e responsabilidades inerentes à sua futura prática.

Apesar da demonstração de insegurança dos alunos quanto a aspectos necessários à sua futura prática, os entrevistados demonstraram maturidade em relação ao conhecimento das competências necessárias para a formação do que consideram ser um bom professor. Dentre as principais competências relacionadas pelos alunos para o sucesso do professor em sua prática, foi destacado o bom relacionamento mantido entre professor e aluno e também a escolha de metodologias de ensino diferenciadas.

Os entrevistados demonstraram insegurança ao falar sobre tais conceitos, mas enfatizaram sua importância para a prática do professor. Este dado merece uma reflexão mais profunda sobre como é formada esta consciência e se esta evidência pode ser considerada um sinal de que a percepção de sua própria condição pode ser o impulso para a continuidade de sua formação profissional, que é uma das competências relacionadas nas DCN.

Em virtude do distanciamento do currículo do Curso com a proposta das DCN no que se refere ao modelo de formação voltado ao desenvolvimento de competências, a partir das informações obtidas junto ao professor informante, constatou-se que a instituição não adere às teorias que propõem o modelo de formação por competências. Diante disso, no currículo do Curso em questão são elencadas as habilidades e competências comuns ao bacharel em Letras, não

havendo aspectos que se aproximem das disposições constantes nas DCN no que se refere ao desenvolvimento das competências necessárias à formação do professor. Tal informação, se relacionada às declarações dos entrevistados sobre a insegurança dos mesmos quanto à sua preparação para o trabalho docente, desperta a necessidade de uma revisão mais detalhada do atendimento do currículo à carga horária da formação prática que, mesmo atendendo à legislação, parece não ser suficiente para que esta formação ocorra de maneira satisfatória. Percebeu-se na fala do professor informante que tal preocupação já é discutida pelos setores responsáveis pelas licenciaturas na instituição, porém existe a proposta legal que pode não estar plenamente voltada para as expectativas da instituição no que se refere à formação prática nos cursos de licenciatura.

Percebe-se então, que as mudanças legais no processo de formação de professores no Brasil continuam ocorrendo, porém ainda existe certo distanciamento daquilo que é proposto na legislação com o contexto do trabalho desenvolvido no Curso de Letras na instituição pesquisada. Este fato pode ser um sinal de que novamente as transformações legais podem não garantir mudanças significativas para a prática dos cursos de licenciatura. Diante disso, é importante ressaltar que não basta o atendimento à legislação, mas que se constroem mudanças legais a partir de discussões coletivas que as aproximem do contexto real dos cursos de formação de professores.

Em relação à verificação da preparação dos professores para o contexto de transformações relacionadas à difusão da ciência e tecnologia, ficou evidente que esses conceitos não são abordados no PPC e no currículo do Curso que serviu de base para este estudo. Apesar disso, o tratamento dado à C&T, tanto na LDB como nos PCN, evidenciam a necessidade de formação dos professores para o trabalho com esses conceitos, pois se tratam de elementos necessários à formação crítica dos alunos matriculados na educação básica.

Mesmo a LDB destacando a importância da formação relacionada à C&T e da difusão desses conceitos desde a educação básica, não existe obrigatoriedade para sua inclusão nos currículos das licenciaturas, pois a legislação mais específica que orienta os cursos de formação de professores, as DCN, não trata desses conceitos. Diante disso, e da flexibilidade curricular prevista na LDB, cabe às IES decidirem sobre a inclusão de conceitos que se distanciam do conteúdo científico da

formação do professor. Tal dado nos faz considerar que o currículo do Curso analisado foi legalmente aprovado pelo Ministério da Educação e, portanto, está de acordo com a legislação vigente; o que demonstra possíveis contradições entre a LDB e as DCN.

Ainda sobre a democratização da ciência e tecnologia, os resultados da análise demonstraram que o conhecimento dos alunos sobre C&T está direcionado ao uso de aparatos tecnológicos, resultado da falta de discussão desses conceitos no Curso de Letras.

A opinião dos autores mencionados na revisão de literatura evidencia a necessidade de direcionamento da formação do professor numa perspectiva mais problematizadora e interdisciplinar. Diante do exposto sobre a necessidade de inserção dos conceitos de C&T na formação do professor, conclui-se que a organização estanque das disciplinas e a falta de relação da teoria com a prática são alguns dos fatores que inviabilizam esta possibilidade, pois, como discutir sobre a importância da ciência e tecnologia para a formação do cidadão se os futuros professores consideram avanço tecnológico o uso de computadores ou projetores multimídia em sala de aula? Como discutir sobre a ciência e tecnologia em um curso de licenciatura que ainda apresenta fragilidades na preparação do futuro professor para as peculiaridades do ofício?

A solução para tais questionamentos não é algo rápido e simples, mas será resultado de longas reflexões acerca do modelo de formação de professores proposto pela instituição, considerando possibilidades de transformação que auxiliem na identificação das causas para as possíveis fragilidades apontadas pelos alunos do Curso de Letras.

Diante das evidências, constatou-se que, na instituição, há discussões sobre a reformulação curricular do Curso de Letras, para atender as mudanças legais, e ainda buscar uma formação mais direcionada à preparação do professor para sua futura prática docente. É válido ressaltar também, a partir da análise da opinião dos acadêmicos do Curso de Letras, a necessidade de aprofundar as reflexões acerca da prática dos professores formadores, pois esses são considerados exemplos para os futuros profissionais. Os resultados deste estudo também evidenciaram que, mesmo algumas disciplinas que deveriam ser direcionadas para o desenvolvimento

pedagógico do futuro professor acabam por acentuar o distanciamento entre os saberes de conteúdo e os saberes pedagógicos, essenciais para a prática docente.

Ressaltamos ainda que os processos metodológicos adotados para a formação dos professores, por exemplo, as metodologias de ensino e ferramentas de avaliação, precisam ser condizentes com as metodologias que se pretende ensinar aos futuros professores. A contradição entre o que se adota como metodologias de ensino no Curso de Letras e as metodologias que se quer ensinar aos futuros professores é relatada pelos entrevistados como uma das fragilidades do Curso; o que evidencia uma necessidade de reflexões e ações que busquem diminuir esta contradição.

O presente estudo procurou analisar como o Curso de licenciatura em Letras de uma Universidade Pública no Estado do Paraná prepara os futuros professores para o contexto educacional complexo influenciado pelas transformações sociais caracterizadas pelo avanço da ciência e tecnologia. Por tratar-se de um estudo qualitativo desenvolvido em uma única instituição, os resultados levantados não podem ser generalizados para outros cursos de licenciatura, ou também para o universo de instituições que formam professores; mas indicam, a partir da análise da opinião dos alunos do Curso, possíveis fragilidades do processo de formação no curso em tela, que podem servir de exemplo para possíveis direcionamentos de outros cursos que formam professores.

Relacionamos aqui também uma das limitações encontradas no desenvolvimento do estudo que poderia ser superada em pesquisas futuras sobre a abordagem da dimensão prática no currículo da licenciatura. Faz-se necessária uma análise mais aprofundada do desenvolvimento metodológico das disciplinas consideradas integrantes da carga horária prática; pois na fase das entrevistas com os alunos, ainda não tinha sido possibilitado o acesso ao Projeto Pedagógico do Curso e, conseqüentemente ao detalhamento do currículo. Esse impedimento foi em virtude das burocracias institucionais e ainda do período de greve na instituição. Diante disso, não foi possível aprofundar a análise no que se refere à disposição da carga horária prática no currículo com o que é considerado prática na opinião dos alunos. Constatou-se que os alunos identificam as disciplinas de prática somente nos períodos finais do curso, e que o currículo apresenta várias disciplinas desde os períodos iniciais como integrantes da formação prática.

Por fim, destacamos a necessidade de estudos mais aprofundados para identificar as causas e possíveis soluções para o distanciamento existente entre o que está proposto nos documentos legais do que é praticado no Curso de Letras, principalmente no que se refere à preparação do professor para a realidade da sala de aula e para o trabalho interdisciplinar que promova as discussões relacionadas à ciência e tecnologia.

A partir dos resultados obtidos, pretende-se aprofundar o estudo no que se refere à organização do Curso de Letras para a formação prática do docente e ainda verificar possibilidades de inserção dos conceitos de ciência e tecnologia, a partir de uma perspectiva interdisciplinar, nos cursos de formação de professores da área de Ciências Humanas.

## REFERÊNCIAS

AULER, Décio; DELIZOICOV, Demétrio. Alfabetização científico-tecnológica para quê? **Revista Ensaio Pesquisa em Educação em Ciência**, Minas Gerais, v.3, n.1, p.105-115, jun. 2001. Disponível em: <[www.portal.fae.ufmg.br/seer/index.php/ensaio/article/viewFile/44/203](http://www.portal.fae.ufmg.br/seer/index.php/ensaio/article/viewFile/44/203)>. Acesso em: 15 maio 2011.

BAZZO, Walter; LINSINGEN, Irlan; TEIXEIRA, Luiz T. V. Os estudos CTS. In: **Introdução aos estudos CTS (Ciência, Tecnologia e Sociedade)**. Espanha: OEI, 2003. p.119-169.

BRASIL. **Diretrizes curriculares para formação de professores da educação básica**. Resolução CNE/CP n.º 1. Brasília: Conselho Nacional de Educação, 2002. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br>>. Acesso em: 12 dez. 2010.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação. Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **DOU**, Brasília, 23 dez. 2006. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 07 dez. 2010.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília: Ministério da Educação, 2000. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/14\\_24.pdf](http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/14_24.pdf)>. Acesso em: 14 jun. 2011.

BRASIL. **Plano Nacional de Formação de Professores** Brasília: Ministério da Educação, 2009. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br>>. Acesso em: 19 dez. 2010.

CONNELL, Raewyn. Bons professores em um terreno perigoso: rumo a uma nova visão da qualidade e do profissionalismo. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.36, n.especial, p.165-184, 2010.

COSTA, Jeiffieny da Silva. Docência no ensino superior: professor aulista ou professor pesquisador? **Caderno Discente do Instituto Superior de Educação**, Aparecida de Goiânia, ano 2, n.2, p.41-61, 2008.

CUNHA, Maria Isabel. **O bom professor e sua prática**. 20.ed. Campinas: Papirus, 2009.

CUTCLIFFE, Stephen. La emergência de CTS como campo acadêmico. In: **Ideas, Máquinas y Valores. Los estudios de Ciencia, Tecnología y Sociedad**. Barcelona: Anthropos, 2003. p.7-23.

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

FRONZA, Fabiola L. **Diretrizes curriculares nacionais**: mudanças no ensino superior? Itajaí: Universidade do Vale do Itajaí, 2009.

GATTI, Bernadete A. Formação de professores no Brasil: características e problemas. **Educação e Sociedade**, Campinas, v.31, n. 13, p.1355-1379, out./dez. 2010. Disponível em: <<http://www.cedes.unicamp.br>>. Acesso em: 06 ago. 2012.

INVERNIZZI, Noela; FUCK, Marcos Paulo; KORBES, Cleci. CTS no ensino superior: oportunidades e desafios de uma área em (trans)formação. **Revista Iberoamericana de Ciencia Tecnología y Sociedad**, Foro CTS, jul. 2011. Disponível em: <[http://www.revistacts.net/index.php?option=com\\_content&view=article&id=400:cts-en-la-educacion-superior-oportunidades-y-desafios-de-un-area-en-transformacion-&catid=19:debates&Itemid=37](http://www.revistacts.net/index.php?option=com_content&view=article&id=400:cts-en-la-educacion-superior-oportunidades-y-desafios-de-un-area-en-transformacion-&catid=19:debates&Itemid=37)>. Acesso em: 21 jul. 2011.

LAROS, Jacob Arie; SANTOS, Luiz Francisco B. P. Avaliação da prática pedagógica do professor de ensino superior. **Estudos em Avaliação Educacional**, v.18, n.36, p.75-95, jan./abr. 2007.

MARIANI, Viginia Aparecida; NETO, Mateus Antonio da Silva. **Currículo por competências**: uma articulação entre dois olhares. São Luís: Integrado, 2007.

MORAN, José M. **A educação que desejamos**: novos desafios e como chegar lá. 3.ed. Campinas: Papirus, 2008.

MOREIRA, Herivelto. A contribuição da escola para o desenvolvimento profissional do professor. **Revista do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Metodista de Piracicaba**, v.13, n.2, 2006. Disponível em: <<https://www.metodista.br/revistas/revistas-unimep/index.php/comunicacao/article/view/945/455>>. Acesso em: 15 mar. 2012.

MOREIRA, Herivelto; CALEFFE, Luiz Gonzaga. **Metodologia da pesquisa para o professor pesquisador**. 2.ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2008.

NEVES, José Luis. Pesquisa qualitativa: características, usos e possibilidades. **Caderno de Pesquisas em Administração**, São Paulo, v.1, n.3, p.1-5, 1996.

PAIVA, Vera L. M. O. O novo perfil dos cursos de licenciatura em letras. In: TOMICH, L. M. B. *et al.* (Orgs.). **A interculturalidade no ensino de inglês**. Florianópolis: UFSC, 2005.

PERRENOUD, Philippe; PAQUAY, Léopold; ALTET, Marguerite; CHARLIER, Évelyne. **Formando professores profissionais: quais estratégias? Quais competências.** Tradução de Fátima Murad e Eunice Gruman. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.

POMBO, Olga. **Interdisciplinaridade e integração dos saberes.** Conferência apresentada no Congresso Luso-Brasileiro sobre Epistemologia e Interdisciplinaridade na Pos-Graduação. Porto Alegre: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 21, 22 e 23 de junho 2004. Disponível em: <[revista.ibict.br/liinc/index.php/liinc/article/view/186/103](http://revista.ibict.br/liinc/index.php/liinc/article/view/186/103)>. Acesso em: 07 maio 2011.

SACRISTÁN, Juan G. **O currículo: uma reflexão sobre a prática.** Porto Alegre: Artmed, 2000.

SANTOS, Paulo R. A formação do professor do ensino superior: antigos e novos paradigmas. **Cadernos IAT**, Salvador, v.2, n.2, p.85-108, 2009.

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia e formação de professores no Brasil: vicissitudes dos dois últimos séculos.** Comunicação apresentada no IV Congresso Brasileiro de História da Educação. Goiânia, 2006. Disponível em: <<http://www.sbhe.org.br/novo/congressos/cbhe4/coordenadas/eixo01/Coordenada%20por%20Dermeval%20Saviani/Dermeval%20Saviani%20-%20Texto.pdf>>. Acesso em: 18 dez. 2010.

SAVIANI, Dermeval. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v.14, n.40, p.143-155, jan./abr.2009. Disponível em: <[www.scielo.br](http://www.scielo.br)>. Acesso em: 07 dez. 2010.

SILVA, Maurina Passos Goulart Oliveira da. Resenha de: SOMMERMAN, Américo. **Inter ou transdisciplinaridade?: da fragmentação disciplinar ao novo diálogo entre os saberes.** São Paulo: Paulus, 2006. Revista E-Curriculum, v.1, n.2, jun. 2006.

## **APÊNDICES**

**APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO****TERMO DE CONSENTIMENTO**

Eu, \_\_\_\_\_,  
concordo em participar voluntariamente do estudo sobre Formação de Professores para o contexto de Ciência e Tecnologia, conhecendo sua proposta e natureza.

Reconheço que as informações poderão ser utilizadas em futuras publicações, desde que meu anonimato e o sigilo de minhas respostas sejam garantidos. Reservo-me ainda, o direito de interromper minha participação quando quiser ou achar necessário, e de não responder a algum questionamento que não considere pertinente.

Curitiba, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_\_.

  

---

## APÊNDICE B - PROTOCOLO DE ENTREVISTAS

### DOCUMENTOS OFICIAIS DO CURSO

1. **Você conhece os documentos oficiais do curso? Projeto pedagógico do curso/ Currículo...**

Perg. Aprof: Como teve acesso? São disponibilizados a todos os alunos? (não) teve interesse? (não) Acha importante? Nunca foi mencionado durante o curso? Foi disponibilizado por professores/de quais disciplinas?

2. **Conhece as Diretrizes Curriculares Nacionais para formação de professores?**

P. A. Idem Acima

3. **O que você entende por currículo de formação por competências?**

O curso direciona para a formação de competências? Quais competências você acredita serem prioritárias para atuação do professor?

### FORMAÇÃO PARA ATUAR COMO PROFESSOR

4. **O que você considera ser um bom professor?**

5. **O que você mais aprendeu durante o curso? Qual a maior contribuição do curso para a sua futura prática?**

P.A: Acha que faltou algum elemento importante para sua formação?

6. **Quais as disciplinas que mais contribuíram para a sua formação? Por quê?**

7. **Quais tipos de aula você mais (menos) gosta? O que contribui para isso?**

8. **Quais os métodos de avaliação mais utilizados durante o curso?**

**9. Como são avaliadas as atividades de práticas?**

P.A: algo que poderia ser diferente? O que poderia melhorar? Dê um exemplo

**10. Como foram trabalhadas as questões de teoria e prática? Como foi seu primeiro contato com sala de aula?**

A partir de qual período você iniciou o estágio prático? Sentiu-se preparado?  
Como lidou com imprevistos? O curso preparou para situações de imprevisto?

**11. Existem bons exemplos de prática de seus professores que você levará para sua prática como professor?**

Existe algum exemplo negativo que você levará em consideração para não repetir em sua prática?

**12. Quais as principais metodologias de ensino são ensinadas durante o curso? Tipos de ferramentas didáticas/ tipos de avaliação**

Você acredita que são suficientes para o ensino de qualidade? É necessário buscar outros métodos?

**CIÊNCIA E TECNOLOGIA****13. Em algum momento do curso foram trabalhados os conceitos de ciência e tecnologia? Em quais disciplinas?**

P.A. Alguma disciplina/conteúdo direcionado à ciência e tecnologia na área da educação? Abordar questões de interdisciplinaridade

Você acha importante a difusão da ciência e tecnologia na educação, na prática do professor?

**14. Como os conhecimentos científico/tecnológico podem auxiliar na formação do cidadão crítico? De que maneira?**

Como dar iniciação à difusão de tais conceitos desde a educação básica? Se sente preparado para ensiná-los?

**15. O curso oferta disciplinas direcionadas à pesquisa e investigação científica? Que tipo de atividades são propostas?**

P.A. Participação de seminários, congressos, projetos de pesquisa

**16. Durante o curso você percebeu a prática da interdisciplinaridade? Em quais disciplinas? De que maneira?**

P.A. Como você acredita que a interdisciplinaridade pode ser promovida nas práticas de ensino?

**17. Após a conclusão do curso, como você pretende dar continuidade aos estudos em outros níveis?**

P.A. Como você pretende dar continuidade à sua formação como professor?

P.A. Formação para a pesquisa...

**18. Você gostaria de acrescentar alguma informação relativa à sua formação que não foi perguntado?**

**APÊNCIDE C - CARTA DE APRESENTAÇÃO  
À REPRESENTANTE DA INSTITUIÇÃO**

Curitiba, 01 de abril de 2011.

Ilm.<sup>a</sup> Sr.<sup>a</sup>

Profa. Dra. xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Vice-Diretora do Setor de Educação

Apresentamos a aluna deste Programa de Mestrado, **Priscila do Carmo Moreira**, que está desenvolvendo sua pesquisa sobre Formação de Professores para o contexto de Ciência e Tecnologia, sob a orientação do Prof. Dr. Herivelto Moreira.

Contamos com a sua colaboração para esta pesquisa fornecendo, na medida do possível, os dados solicitados pela referida aluna e autorizando seu contato para coleta de dados por meio de entrevistas individuais semiestruturadas com alunos dos períodos finais do Curso de licenciatura em Letras. Os dados fornecidos serão utilizados exclusivamente para fins acadêmicos e científicos.

Desde já, agradecemos a atenção dispensada a esta Instituição e colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

---

Prof. Dr. Herivelto Moreira  
Orientador

---

Prof. Dr. Domingos Leite Lima Filho  
Coordenador do PPGTE/UTFPR

**APÊNDICE D - CARTA DE APRESENTAÇÃO  
AOS PARTICIPANTES DO ESTUDO**

Curitiba, 01 de abril de 2011.

Prezado (a) aluno (a),

Na condição de aluna do Programa de Pós-Graduação em Tecnologia da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, solicito sua participação na pesquisa que estou desenvolvendo com o objetivo de “analisar como os cursos de licenciatura preparam os futuros professores para o contexto de Ciência e Tecnologia”. Este estudo se constitui tema de minha dissertação, sob a orientação do Prof. Dr. Herivelto Moreira.

Sua participação será por meio do relato de suas experiências e concepções sobre o assunto, o qual será de fundamental importância para o alcance do objetivo proposto e para concretização da referida pesquisa.

Apesar de saber o quanto seu tempo é valioso, gostaria de contar com sua participação por meio de entrevista que será em local e horário estabelecidos em comum acordo com tempo e duração de aproximadamente 35 minutos.

Posso lhe assegurar que todos os dados fornecidos serão confidenciais e nenhum participante do estudo será identificado em qualquer comunicação ou publicação futura.

Atenciosamente,

---

Priscila do Carmo Moreira Engelmann

## **ANEXOS**

**ANEXO A - QUADRO GERAL DA CARGA HORÁRIA DOS CURSOS DE LICENCIATURAS NA INSTITUIÇÃO PESQUISADA**

Habilitação	Núcleo Comum	Núcleo Específico		Licenciatura/ formação específica		Total Teóricas	Total Práticas	Optativas Livres	Total geral +200h atividades formativas
	Teórica	Teórica	Prática	Teórica <sup>(2)</sup>	Prática <sup>(3)</sup>				
Português	480	660	<sup>(1)</sup> 240	315	450	1455	690	570	2.915
Alemão	480	705	285	315	450	1500	735	480	2.915
Espanhol	480	660	285	315	450	1455	735	525	2.915
Francês	480	660	285	315	450	1455	735	525	2.915
Inglês	480	705	285	315	450	1500	735	480	2.915
Italiano	480	600	420	315	450	1395	870	450	2.915
Português/Alemão	480	1020	300	345	480	1845	810	745	3.600
Português/Espanhol	480	890	460	345	480	1715	940	745	3.600
Português/Inglês	480	1080	300	345	480	1905	780	715	3.600
Português/Italiano	480	1030	380	345	480	1855	860	685	3.600

(1) Línguas Estrangeiras Complementares

(2) Núcleo de Formação nas Ciências da Educação

(3) Inclui horas práticas e de estágio do Núcleo Articulador do Setor de Educação, as 100 horas práticas do Núcleo de Formação nas Ciências da Educação, e Literatura e leitura na escola OU Cultura e Ensino de LEM

## NÚCLEO DE FORMAÇÃO NAS CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO E NÚCLEO ARTICULADOR

Disciplinas	Carga horária	Responsável	Proposta
Psicologia da Educação	60	DTFE	Disciplina obrigatória
Políticas e Planejamento da Educação Brasileira	60	DEPLAE	Disciplina obrigatória
Didática	60	DTPEN	Disciplina obrigatória
Metodologia do Ensino de Línguas Estrangeiras Modernas – Anglo-Germânicas	60	DTPEN	Disciplina obrigatória
Metodologia do Ensino de Línguas Estrangeiras Modernas – Neo-latinas	60	DTPEN	Disciplina obrigatória
Metodologia do Ensino de Língua Portuguesa	60	DTPEN	Disciplina obrigatória
Metodologia da Pesquisa em Educação	60	DTPEN	Disciplina obrigatória

## NÚCLEO ARTICULADOR

Disciplina	N.º horas		Departamento responsável	Observações
	Teoria	Estágio		
<b>Dimensões bio-sócio-psicológicas e político-educacionais do cotidiano escolar</b>				
Organização do Trabalho Pedagógico	30	30	DEPLAE	Disciplina obrigatória
Processos Interativos na Escola	30	30	DTFE	Disciplina obrigatória
<b>Dimensão da docência</b>				
Prática de Docência I	45	60	DTPEN	Observação de aulas na escola e elaboração de um plano de atividades
Prática de Docência II	-	90	DTPEN	Execução e acompanhamento do plano elaborado em Prática de Docência I
<b>Dimensão da pesquisa</b>				
Trabalho de Conclusão de Curso I (TCC I)	30	-	DTPEN, DEPLAE, DTFE e departamentos da formação específica	Elaboração de projeto de pesquisa relacionado ao ensino
Trabalho de Conclusão de Curso II (TCC II)	-	60	DTPEN, DEPLAE, DTFE e departamentos da formação específica	Execução do projeto de pesquisa elaborado em TCC I

## ANEXO B - ORGANIZAÇÃO DO CURRÍCULO DAS LICENCIATURAS POR EIXOS ARTICULADORES

### NÚCLEO DE FORMAÇÃO NAS CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO E NÚCLEO ARTICULADOR

Disciplinas	Carga horária	Responsável	Proposta
Psicologia da Educação	60	DTFE	Disciplina obrigatória
Políticas e Planejamento da Educação Brasileira	60	DEPLAE	Disciplina obrigatória
Didática	60	DTPEN	Disciplina obrigatória
Metodologia do Ensino de Línguas Estrangeiras Modernas – Anglo-Germânicas	60	DTPEN	Disciplina obrigatória
Metodologia do Ensino de Línguas Estrangeiras Modernas – Neo-latinas	60	DTPEN	Disciplina obrigatória
Metodologia do Ensino de Língua Portuguesa	60	DTPEN	Disciplina obrigatória
Metodologia da Pesquisa em Educação	60	DTPEN	Disciplina obrigatória

### NÚCLEO ARTICULADOR

Disciplina	N.º horas		Departamento responsável	Observações
	Teoria	Estágio		
<b>Dimensões bio-sócio-psicológicas e político-educacionais do cotidiano escolar</b>				
Organização do Trabalho Pedagógico	30	30	DEPLAE	Disciplina obrigatória
Processos Interativos na Escola	30	30	DTFE	Disciplina obrigatória
<b>Dimensão da docência</b>				
Prática de Docência I	45	60	DTPEN	Observação de aulas na escola e elaboração de um plano de atividades
Prática de Docência II	-	90	DTPEN	Execução e acompanhamento do plano elaborado em Prática de Docência I
<b>Dimensão da pesquisa</b>				
Trabalho de Conclusão de Curso I (TCC I)	30	-	DTPEN, DEPLAE, DTFE e departamentos da formação específica	Elaboração de projeto de pesquisa relacionado ao ensino
Trabalho de Conclusão de Curso II (TCC II)	-	60	DTPEN, DEPLAE, DTFE e departamentos da formação específica	Execução do projeto de pesquisa elaborado em TCC I