

O desenvolvimento de saberes profissionais: A formação com as disciplinas pedagógicas de licenciandos brasileiros

Fernanda de Paula Marques¹ e Maria Inês Ribas Rodrigues²

¹Universidade Federal do ABC, Programa de Pós-graduação em Ensino, História e Filosofia das Ciências e Matemática, Santo André, Brasil. E-mail: fernandapaulamarques@gmail.com. ²Universidade Federal do ABC, Centro de Ciências Naturais e Humanas, Brasil. E-mail: mariaines.ribas@ufabc.edu.br.

Resumo: No final dos anos 80 o estudo dos saberes docentes tornou-se objeto relevante de investigação, buscando-se romper com aspectos vocacionais ligados à profissão. Uma parte importante desses saberes são construídos durante a formação inicial, ou seja, no percurso da Licenciatura. A partir dessa perspectiva, esse estudo teve como propósito investigar os saberes desenvolvidos por licenciandos brasileiros em Química e Biologia, no percurso de dois anos de formação ocorrida na Universidade de Coimbra, referente às disciplinas pedagógicas cursadas. Optamos por um enfoque qualitativo, valorizando o processo de análise e o caráter descritivo da pesquisa. Os dados constituíram-se por relatórios, questionários e entrevistas semi-estruturadas realizados no decorrer da formação dos participantes. Da fundamentação teórica e constituição dos dados emergiram três categorias desenvolvidas no contexto das disciplinas pedagógicas, dentre essas: saberes sobre o sistema educacional e estrutura de escolas portuguesas; simulações de situações de ensino e aspectos didático-pedagógicos. Como resultado a análise apontou vários saberes importantes nesse percurso de formação, principalmente em relação às condições ideais e necessárias para a realidade escolar, além de outros saberes que diferenciam e especificam a formação para o exercício da docência, distanciando-se de algo vocacional.

Palavras-chave: saberes pedagógicos, formação inicial docente, ensino ciências.

Title: The development of professional knowledge: training with the pedagogical disciplines of Brazilian pre-service teachers.

Abstract: In the end 80's the study of teaching knowledge became relevant research object, seeking to break with vocational aspects of the profession. An important part of such knowledge are built during in teacher education, in other words, in the pre service education. From this perspective, this study aimed to investigate the knowledge developed by Brazilian pre-service teaching in Chemistry and Biology the education of two years occurred at the University of Coimbra, referring to the routed pedagogical disciplines. We opted for a qualitative approach, valuing the process of analysis and descriptive nature of the research. The data were constructed by reports, questionnaires and semi-structured interviews performed during the education of the participants. From theoretical

foundation and constitution of the data emerged three categories developed in the context of pedagogical disciplines, among these: knowledge about the educational system and structure of Portuguese schools, simulations of teaching situations and didactic-pedagogic aspects. As a result, the analysis pointed several important knowledge in this formative process, especially in relation to the ideal and necessary for school reality conditions, beyond other knowledge that differentiates and specifies the teacher education, distancing himself from something vocational.

Keywords: pedagogical knowledge, preservice teacher training, science education.

Introdução

No final dos anos 80, o tema referente aos saberes docentes foi objeto relevante de investigação, buscando-se assim, romper com aspectos vocacionais ligados à profissão, ou seja, rejeitando-se a ideia que um bom professor é aquele com habilidades ou dons inatos. São vários os saberes mobilizados pelos professores durante a própria atuação, sendo que, para Tardif (2011, p.36) “pode-se definir o saber docente como um saber plural, formado pelo amálgama, mais ou menos coerente, de saberes oriundos da formação profissional e de saberes disciplinares, curriculares e experienciais”. Ainda, para o autor, os saberes da formação profissional correspondem ao conhecimento das ciências da educação e de aspectos pedagógicos adquiridos pelos futuros docentes nos cursos de Licenciatura ou na formação continuada de professores atuantes. Assim, a profissão docente requer uma formação qualificada e o desenvolvimento de saberes específicos e relevantes para a atuação.

Sob essa perspectiva, constatamos que vários órgãos e instituições têm realizado ações objetivando qualificar e incentivar a formação docente. Entre estas instituições, a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) com apoio do Grupo Coimbra de Universidades Brasileiras (GCUB) promovem o Programa de Licenciaturas Internacionais (PLI), o qual seleciona alunos em curso nas licenciaturas no Brasil, para realizarem parte da formação em Portugal.

Para compreender esse processo de formação em contexto sócio-cultural distinto, essa pesquisa teve como foco o percurso de seis licenciandos das áreas de Química e Biologia de uma universidade pública federal no estado de São Paulo (Brasil), que foram selecionados para a realização de dois anos de formação na Universidade de Coimbra (Portugal), como parte da grade curricular da Licenciatura. O propósito desse trabalho foi investigar o que se evidenciou nos saberes desenvolvidos pelos participantes, referente às disciplinas pedagógicas cursadas no percurso de dois anos em Coimbra.

Fundamentação teórica

Na perspectiva de compreender a profissão docente, diversas pesquisas em contexto brasileiro e internacional, buscaram respostas aos saberes que são necessários e mobilizados na atuação dos professores (Gauthier, 1998; Pimenta, 2009; Shulman, 2005; Tardif e Raymond 2000). Após as pesquisas, verificou-se que os saberes mobilizados pelos docentes durante

a própria atuação são procedentes da formação profissional, de saberes disciplinares, curriculares e experienciais (Tardif, 2011).

Dessa forma, foi constatado que os saberes experienciais dos professores desenvolvem-se anteriormente à formação específica na Licenciatura, com a própria experiência de vida e escolar (Pimenta, 2009; Tardif, 2011; Imbernón, 2010). Assim como, também são considerados saberes experienciais aqueles desenvolvidos pelo professor no exercício da própria prática e experiência na profissão (Pimenta, 2009; Tardif, 2011).

Por outro lado, os saberes disciplinares e da formação profissional são construídos no decorrer da formação inicial e continuada. O primeiro “se refere aos saberes produzidos pelos pesquisadores e cientistas nas diversas disciplinas científicas, ao conhecimento por eles produzidos a respeito do mundo” (Gauthier, 1998, p. 29). Já os da formação profissional, correspondem aos saberes das ciências da educação e de conhecimentos pedagógicos. Durante a formação profissional, os professores apropriam-se de saberes das ciências da educação produzidos por teóricos e pesquisadores (Tardif, 2011) e desenvolvem saberes pedagógicos, que são provenientes de reflexões sobre a prática educativa (Pimenta, 2009).

É oportuno definirmos a Pedagogia como distinta das ciências da educação, pois essa tem como objeto próprio a prática educacional, analisando fenômenos educativos em situações reais, contudo, dialogando com as ciências da educação (Pimenta, 2008). No decorrer da formação inicial, os futuros docentes entram em contato com os saberes das ciências da educação. Dentre esses, estão as correntes da Filosofia, bem como modelos e teorias de aprendizagem originárias da Psicologia e outras questões específicas que permeiam o trabalho docente como: currículo, escola inclusiva, planejamento, estratégias de ensino, aprendizagem significativa, sistema escolar, relação professor-aluno, ou seja, um saber específico da profissão, como cita Gauthier (1998). Entre essas questões do trabalho docente, se faz presente o estudo da Pedagogia, com o foco educativo voltado à reflexão, ação e trajetória das práticas escolares.

Assim, no percurso da formação inicial ou continuada está previsto o desenvolvimento dos saberes pedagógicos. Esses são os saberes da didática, ou seja, o trabalho com os conhecimentos enquanto processo de ensino. De maneira bem difundida, fala-se na necessidade de ter didática para ser professor (Pimenta, 2009). Porém, não há como seguir uma prescrição ou modelo para ensinar, visto que, os saberes pedagógicos são construções reflexivas sobre as estratégias para propiciar determinadas aprendizagens a um grupo ou indivíduo.

Contudo, somente o estudo teórico não propicia aos futuros professores os saberes pedagógicos, já que esses são construídos na reflexão e ação sobre a prática educacional. No entanto, a parte teórica da Licenciatura, pode prover os licenciandos de saberes sobre a educação e sobre a Pedagogia, que, a princípio, são conhecimentos importantes adquiridos, até que o futuro docente possa iniciar um diálogo com a prática, desenvolvendo efetivamente um saber pedagógico (Pimenta, 2009).

Como constatado, a profissão docente requer uma boa formação e o desenvolvimento de saberes específicos para a atuação, incluindo os

saberes pedagógicos. Além disso, as instituições ou cursos que ofereçam formação inicial aos professores devem ser instituições vivas, promotoras de mudanças, inovações, que preparem os futuros professores a serem abertos a diversas concepções, capazes de adequarem-se a necessidades dos alunos em diferentes contextos (Imbernón, 2010).

Como visto, a prática educativa está alicerçada e reflete os saberes que possuem e compartilham os docentes. Assim, foi propósito desse trabalho investigar os saberes construídos por licenciandos durante parte da graduação ocorrida em um contexto sócio-cultural distinto à origem, pois, principalmente no decorrer da formação inicial, constroem-se saberes específicos e relevantes para o exercício da profissão docente.

Contexto e metodologia

Em uma iniciativa que visa valorizar a formação docente, o Programa de Licenciaturas Internacionais (PLI), propiciou a seis licenciandos de uma universidade federal do estado de São Paulo, Brasil, a participação em um processo de formação em Portugal. Através da aprovação de um projeto enviado por uma equipe de formadores de professores brasileiros, a universidade em questão obteve aprovação para participação no PLI, sendo seis licenciandos selecionados em 2011 para realizarem parte da formação na Universidade de Coimbra. Assim, esses alunos em curso nas Licenciaturas em Química e Biologia de uma universidade brasileira, foram contemplados como bolsistas a realizarem dois anos de formação em Coimbra. Durante essa trajetória na instituição portuguesa, cursaram as disciplinas específicas de formação, além de uma disciplina pedagógica por semestre.

O propósito desse estudo foi investigar o que se evidenciou nos saberes desenvolvidos por esses licenciandos, no decorrer da formação de dois anos na Universidade de Coimbra, referente às disciplinas pedagógicas cursadas. Cabe uma observação sobre a Licenciatura em Portugal: essa se relaciona a um Bacharelado no Brasil, pois não se destina a formação específica de professores. Dessa forma, as disciplinas pedagógicas foram introduzidas na formação em Coimbra para atender o PLI, que objetiva a formação de licenciandos brasileiros, os quais necessitam de competência e saberes para a docência no Ensino Fundamental e Médio, pois no Brasil a Licenciatura confere a titulação de professor da respectiva área cursada.

Esse estudo somente foi viável ao considerarmos os dados como elementos que trazem questões que não podem ser mensuradas, porém, são interpretadas e descritas considerando-se os aspectos complexos das humanidades. Sendo assim, optamos pelo enfoque qualitativo (Lüdcke e André, 1986), valorizando o processo de análise e o caráter descritivo da pesquisa.

Os dados foram construídos no percurso de dois anos de formação dos licenciandos brasileiros na Universidade de Coimbra, constituídos por relatórios, questionários e entrevistas. Obtivemos três relatórios descritivos reflexivos de cada participante, solicitados por coordenadores do programa no Brasil, produzidos como parte do acompanhamento do curso e com o objetivo de ir registrando o percurso da formação. Ainda, foram aplicados

dois questionários com questões abertas e fechadas, além de entrevistas semi-estruturadas realizadas por meio informatizado de comunicação. Essa foi a forma viável e atual de buscar os dados mediante a distância de localidade que se encontravam os licenciandos. Também, solicitamos o consentimento livre e esclarecido dos participantes da pesquisa, além de obter a aprovação para a realização junto ao Comitê de Ética em Pesquisa.

Mesmo que a investigação não incidisse de forma direta no ambiente onde se procedia a formação, o objeto de estudo em questão, ou seja, os saberes desenvolvidos decorrentes da formação pedagógica evidenciaram-se por meio de interpretações e discursos dos participantes da pesquisa. Assim, foram realizadas três etapas de entrevistas que possibilitaram uma ampliação do diálogo, favorecendo a compreensão das reflexões, discursos, saberes e experiências pessoais dos licenciandos nesse percurso formativo.

Resultados

Da fundamentação teórica e constituição dos dados buscou-se uma aprofundada leitura e emergiram três categorias de saberes desenvolvidas no contexto das disciplinas pedagógicas na formação em Coimbra:

A.- Saberes sobre o sistema educacional e estrutura de escolas portuguesas

Como averiguamos nos dados, essa categoria emergiu da disciplina realizada no último semestre de formação dos licenciandos, a Unidade de Observação e Intervenção, que objetivou o contato com a prática profissional e foi constituída por:

1) Observação indireta: Ocorreram algumas visitas de diretores ou responsáveis pela organização escolar de escolas da região de Coimbra, que ministraram palestras explicando sobre como são organizadas as escolas de Portugal, bem como outros assuntos específicos da área;

2) Observação direta: Os participantes da disciplina Unidade de Observação e Intervenção visitaram uma das escolas da região de Coimbra para conhecer a dinâmica e espaço escolar.

B.- Simulações de situações de ensino

Essa categoria surgiu dos saberes desenvolvidos através de situações que simulavam o ensino de um docente, ocorridas na disciplina Unidade de Observação e Intervenção e denominadas como microensino. Essa é uma das estratégias que podem ser utilizadas para desenvolver, melhorar e dominar as habilidades de ensino, de forma a praticá-la. É constituída pelo desenvolvimento de aulas de dez a doze minutos, sobre um tema escolhido, ministradas a uma média de seis alunos; no caso, podem ser os próprios colegas de turma (Petrica, 2001).

C.- Aspectos didático-pedagógicos

Nessa categoria emergiram os saberes da formação profissional (Tardif, 2011) referentes a aspectos da Pedagogia e das ciências da educação que estiveram presentes nas disciplinas pedagógicas da formação em Coimbra.

Dos dados analisados denominamos por relatos: os trechos destacados de respostas aos questionários, entrevistas ou relatórios descritivos reflexivos elaborados pelos participantes que elucidaram a questão investigada, apresentando-se numerados para a análise. Os licenciandos apresentaram em seu vocabulário certa influência da língua portuguesa da região, que na maior parte foi substituído para uma melhor compreensão do conteúdo de investigação. Segue a apresentação dos resultados, na perspectiva das categorias já apresentadas:

Os saberes sobre o sistema educacional e estrutura das escolas portuguesas

Destacamos primeiramente na categoria “saberes sobre o sistema educacional e estrutura de escolas portuguesas” os conhecimentos adquiridos sobre a estrutura física e recursos de algumas escolas da região de Coimbra. Na ocorrência de uma visita a uma escola de ensino secundário na localidade, os licenciandos conheceram a estrutura física, as áreas de estudo, os materiais, equipamentos, entre outros. Citaremos alguns relatos que exemplificam duas escolas da região que foram visitadas diretamente pelos participantes, sendo, uma delas de região periférica (relatos 2 e 3) e outra em área nobre de Coimbra (relatos 1 e 4):

1) Ao entrar na escola nos deparamos com uma área de estudos digna de uma universidade de pequeno a médio porte. Muito bem equipada com diversas seções, contendo uma variedade incrível de livros [...] Além disso, a área conta com sofás e cadeiras para uma leitura confortável e computadores para acesso dos alunos a conteúdos “online”. A comunidade também tem acesso à biblioteca. Os laboratórios são muito bem equipados, a nível de universidades [...] (participante 1).

2) A biblioteca possui laboratório de idiomas e um acervo qualificado para as necessidades dos alunos, para além de ser um espaço convidativo à leitura e ao conhecimento. Há um ginásio polidesportivo com espaço para algumas quatro ou cinco turmas realizarem aulas ao mesmo tempo. Fiquei impressionado com a estrutura de ensino fornecida aos portugueses, pois raramente ou nunca se encontram tais recursos nas escolas brasileiras [...] (participante 4).

3) A escola está dividida em blocos de A a F. Durante a visita passamos pela biblioteca que além do acervo de livros conta com computadores com acesso a internet, salas de aulas equipadas com um computador, [...] e, a maioria das salas possui ainda um quadro interativo. Passamos pelo [...] pavilhão gimnodesportivo, cantina, espaço de convivência, laboratórios de química, de física e de biologia e salas de ensino técnico profissionalizante de carpintaria e eletricista. A escola conta também com uma sala de Teatro, o Clube de Espanhol, o Laboratório de Ciências da Terra e da Vida, o Núcleo de Atividade Física e Saúde e o Desporto Escolar são os principais espaços de enriquecimento curricular (participante 2).

Os dados apontaram o conhecimento da estrutura física de escolas primorosas, comparada principalmente com a realidade que encontramos nas escolas públicas brasileiras, assim como citado no relato 2. No relato 1

verificamos a comparação da escola secundária a uma universidade, pois, comumente os laboratórios e bibliotecas são áreas sem investimento em escolas de ensino médio no Brasil (equivalente ao ensino secundário em Portugal). No relato 3 verificamos a descrição de quatro laboratórios na escola citada, um para cada área de estudo das ciências. As bibliotecas de ambas as escolas possuem um bom acervo de livros, computadores com acesso à rede, sendo que no relato 1 há descrição de sofás e cadeiras de forma a valorizar o prazer pelo espaço de leitura e pesquisa. Há ainda, na primeira escola citada, espaços privilegiados para as atividades extraclasse, como a sala de Teatro e o Clube de Espanhol. Observamos que em ambas as escolas há áreas para a prática esportiva e cabe exemplificar outros detalhes:

4) A escola conta com duas quadras: uma interna [...] um ambiente limpo e com um tablado próprio para a boa prática de esportes, todas as marcações do chão estão muito bem desenhados, e ainda conta com duas tabelas de basquetebol, traves para futebol, uma rede para voleibol, e uma parede de escalada; e outra externa que não tivemos oportunidade de efetuar a observação (participante 6).

Assim, verificamos o conhecimento de um espaço privilegiado para a prática esportiva, com ótimos recursos e diversos materiais, primeira condição para o desenvolvimento dessas atividades. Nesses relatos se evidenciou o saber das condições ideais e necessárias para a realidade escolar, com uma ótima estrutura física que possibilita o desenvolvimento de atividades diversificadas, assim como, favorece a pesquisa e o trabalho pedagógico.

Através dos dados levantamos que a disciplina pedagógica Unidade de Observação e Intervenção possibilitou também o conhecimento de aspectos organizacionais do sistema de ensino em Portugal. Seguem alguns relatos que serão analisados:

5) [...] o agrupamento [...] trata-se de um conjunto de escolas públicas, espalhadas pela região de Coimbra. [...] Como são escolas públicas os alunos não têm gastos, a não ser com o material escolar e refeições (participante 3).

6) O Centro Educativo [...] é um dos diferenciais desta instituição, pois é destinado a jovens que cometeram algum tipo de delito, neste caso temos um regime fechado, aonde os alunos chegam pela manhã para as aulas e só são liberados no final da tarde, quando acabam seus estudos (participante 5).

7) Muitos planos de atividades são propostos pela escola: uma delas são as atividades extras, que são destinadas a todos os alunos, porém, no 2º e 3º ciclo estas são pagas, [...], contudo a escola possui um modo de ajuda social a alguns alunos [...]. Além dessas, temos na escola o que é chamado de Atividade de Tempo Livre, que são realizadas pelos alunos fora dos horários de aulas, [...] serve para ajudar os pais que não podem ficar com seus filhos nestes horários [...], por vezes é paga, mas pode haver diferenças no pagamento dependente do rendimento dos alunos. Existem também as atividades de enriquecimento, estas são grátis e encontramos uma grande

diversidade de ocupações, como inglês, artes, música e outras mais (participante 5).

8) Os alunos podem contar com atividades extras também, como apoio a classes, teatro e atividades de desporto (participante 3).

Dessa forma, verificamos o conhecimento de aspectos do sistema escolar em Portugal, como por exemplo, o atendimento em regime semi-interno em uma escola especial para jovens que cometeram algum tipo de delito (6), o custo do material escolar e das refeições na escola pública (5), o pagamento de algumas atividades extras no espaço escolar a partir do 2º e 3º ciclo, com auxílios conforme a necessidade social. Os participantes também adquiriram informações sobre o currículo da escola, como a Atividade de Tempo Livre que funciona como um período integral, que também é paga, com diferenças conforme a necessidade social, como observado no relato 7. Verificamos ainda, que há uma diversidade de atividades gratuitas como: inglês, artes, música, entre outras. No relato 8 também é descrita a diversidade das atividades do currículo de outra escola da região de Coimbra. Outros aspectos da organização do ensino e currículo também foram saberes adquiridos pelos participantes durante a formação em Coimbra:

9) Quanto à estrutura administrativa, a escola conta com um conselho geral, que é composto por pais, professores e funcionários. Esse conselho geral escolhe o diretor da escola, que por sua vez tem a missão de gerir a escola em todas as áreas. O diretor irá escolher o restante da equipe. Além do curso de formação de professores, o Agrupamento de Escolas [...] presta serviços administrativos, serviços de psicologia e orientação, possui também um Componente de Apoio à Família (CAF) e uma unidade de Ação Social Escolar (ASE) que presta apoio para a falta de renda, dando auxílios para a alimentação, transporte e material escolar (participante 3).

10) A opção de “educação para...” da escola é a Educação para Saúde, onde estando em Coimbra próxima a vários hospitais, mantém protocolos colaborativos com os hospitais da universidade (participante 1).

11) A escola também oferta aos seus alunos aspectos como educação para [...] que são disciplinas e temáticas de modo a suprimir carências que os alunos possuem. Neste sentido, a escola oferece a Educação para a Cidadania, [...] um componente da formação que a escola considerou fundamental e prioritário. Foi criada a disciplina “Oficina de promoção da cidadania”, no 3º ciclo, cujo objetivo central é o de contribuir para a construção da identidade e o desenvolvimento da consciência cívica dos alunos (participante 4).

Como constatamos nos relatos, com três diferenciadas escolas citadas, os participantes conheceram aspectos da gestão e currículo escolar, entre esses: a direção da escola é escolhida através de forma eletiva pelo conselho geral (9); há serviços especiais que prestam apoio às famílias e verifica casos de alunos que necessitam de auxílio financeiro para manter-se na escola (9); as escolas mantêm um vínculo com a comunidade,

propiciando "a educação para..." de acordo com as necessidades estabelecidas da comunidade (10 e 11).

Ainda, os participantes conheceram a organização dos ciclos no ensino básico, propostas diferenciadas no Ensino Secundário, que atendem tanto a uma formação essencial para o prosseguimento dos estudos em nível superior, como também atendem uma formação imediata profissional para o ingresso mais rápido no mercado de trabalho. Segue um relato como exemplo:

12) Primeiramente nos foi apresentado o sistema educacional português do ensino básico que se divide em três ciclos, é obrigatório, compreendendo crianças e adolescentes entre 6 e 15 anos.

A educação pré-escolar é destinada a crianças com idades entre os 3 anos até a entrada na escolaridade obrigatória; é facultativa e é ministrada em jardins-de-infância públicos ou privados. Os jardins-de-infância públicos são gratuitos.

O ensino secundário está organizado segundo formas diferenciadas, orientadas quer para o prosseguimento de estudos quer para o mundo do trabalho. O currículo dos cursos de nível secundário tem um referencial de três anos letivos e compreende quatro tipos de cursos:

- a) Científico-humanísticos
- b) Tecnológicos
- c) Artísticos especializados
- d) Profissionais especializados (participante 1)

Nessa categoria, também encontramos o conhecimento de questões relacionadas aos cuidados e atendimento na educação especial em três escolas observadas pelos participantes em Coimbra:

13) Quanto a educação especial, a escola se dedicou a condição de deficiência visual, sendo equipada com materiais sofisticados dedicados ao ensino de crianças e adolescentes nestas condições (participante 1).

14) A escola possui também ensino especial com especialização em autismo. O subdiretor nos contou que os profissionais encarregados do ensino especial possuem formação específica e toda uma estrutura diferenciada de trabalho, entretanto há a inserção do estudante com autismo nas salas de aulas regulares (participante 2).

15) Esta também é uma escola inclusiva [...] Possui uma unidade estruturada de autismo, na qual cinco alunos são lecionados. Os outros tipos de deficiências são acompanhados por dois professores com formação voltada para o ensino especial (participante 3).

16) A escola também é reconhecida pelo fato de possuir um centro de auxílio a alunos com pouca visão, contando com equipamento apropriado para o ensino dessas crianças, tais como livros e impressoras em braile, e ainda piso tátil nos corredores e placas informativas também em braile (participante 6).

Como observado, há um bom atendimento e estrutura para atender alunos com necessidades especiais nessas escolas. Nos relatos 13 e 16

averiguamos que a escola em questão se preparou para atender alunos com deficiência visual, disponibilizando materiais e equipamentos importantes para propiciar o ensino para as necessidades desse grupo. Através dos relatos 14 e 15, constatamos que há professores com formação específica atendendo nessas escolas. Verificamos também, que as escolas especializam-se em um tipo de deficiência para uma adaptação de recursos com qualidade. Nesse contato de observações diretas e indiretas, encontramos nos dados a realidade conhecida pelos participantes, ou seja, de escolas que favorecem um atendimento diferenciado aos portadores de necessidades especiais, desde materiais e espaço, até pessoas especializadas para o trabalho.

As simulações de situações de ensino

Na categoria “simulações de situações de ensino” os licenciandos desenvolveram saberes no percurso de uma atividade denominada por microensino. Primeiramente, vamos trazer dos dados a forma como se desenvolveu essa estratégia durante a formação dos licenciandos:

17) Na primeira fase foi planejada uma aula com a duração de 15 minutos [...] A planificação foi discutida com as professoras [...], que auxiliou orientando-nos. Após isso, um período de 5 minutos dessa aula planejada deveria ser escolhido e apresentado. As apresentações eram feitas em sala de aula em grupos entre 5 e 10 alunos e estas eram filmadas para posterior análise. Logo após a apresentação, uma tabela de auxílio a auto-observação deveria ser preenchida. Em um encontro seguinte os vídeos gravados eram reproduzidos e então fazíamos um novo preenchimento da tabela. Os colegas presentes faziam uma análise oral de nossa apresentação e por fim a orientadora dava-nos também seu parecer e o que fora discutido com a professora. O tema por mim apresentado, em primeiro momento, envolvia conceitos básicos de Química, integrados a conceitos de Cidadania. [...] Após assistir a reprodução, entretanto temos uma visão infinitamente mais clara de como procedeu nosso trabalho. Com essa experiência pude notar aspectos positivos na minha apresentação, porém notei que o tema não me estava a ajudar. A união dos dois tópicos parece apropriada, mas acabou causando-me confusão na hora da apresentação. Tive receio que o foco se perdesse [...]. Posto isto, foi de concordância dos meus colegas e também da orientadora, e decidi por adaptar o tema para a segunda fase (participante 2).

Verificamos através do relato 17 que houve um planejamento de uma aula pelo licenciando, com um tema por ele escolhido. As professoras orientaram quanto ao que estava planejado e posteriormente ocorreu a apresentação de cinco minutos para um grupo pequeno de colegas da turma. O licenciando optou por um tema a princípio que foi “conceitos básicos de Química, integrados a conceitos de Cidadania”, porém, percebeu que no momento da apresentação não conseguiu integrá-los de forma adequada. Assistindo posteriormente a gravação, optou por adaptar o tema para a segunda fase. Segue outro relato exemplificando a ocorrência do microensino:

18) O microensino [...] consistiu em duas fases, sendo a primeira, a elaboração de um plano de aula para 5 minutos, a apresentação e registro em vídeo desta aula e posterior análise crítica do aluno e professor [...]. Após as aulas, nos auto-avaliamos sem visualizar o vídeo, apenas levando em consideração sua perspectiva como "apresentador". Assistimos às aulas de outros colegas o que pode ser muito enriquecedor no que confere construir conhecimentos sobre a atuação docente. Na semana seguinte os vídeos foram assistidos e a partir daí poderíamos criar uma análise complexa do nosso desempenho, além de avaliado por nós, os vídeos receberam a avaliação profissional dos professores dessa disciplina, o que confere mais riqueza na avaliação e conselhos de melhoria. Nesta primeira avaliação senti que cumpri o que me devia e apesar da inexperiência, obtive o que eu considero ser um bom desempenho se avaliarmos o contexto como um todo (participante 1).

Os relatos apontam que o microensino favoreceu vários saberes importantes para um futuro docente como: o planejamento e aplicação de uma aula, considerando-se que em tempo reduzido; a própria observação e julgamento do licenciando; a escuta da observação e critérios dos colegas e professores; apreciação de aulas de outros colegas que estão em igual perspectiva de exercício de uma nova habilidade. Segue mais um relato:

19) Nesta fase foi feita a planificação de uma aula, de modo autônomo, através de pesquisas sobre o tema a ser abordado e como fazer um plano de aula, para um tempo de aproximadamente 30 minutos. Após ser feita essa planificação, foi escolhida uma parte para ser apresentada em 5 minutos de aula. No caso, foi escolhida a apresentação inicial da planificação, na qual foi feita uma discussão com os alunos presentes, sobre qual era a noção que eles tinham sobre a matéria química em si, e onde foi introduzido o conceito correto do que é química (participante 3).

Nesse relato verificamos que a estratégia foi importante para desenvolver saberes como o exercício do planejamento de uma aula de trinta minutos, todavia, o tempo reservado para a apresentação de uma parte de cinco minutos da aula é diferente do tempo real de atuação de um professor em uma aula (em torno de quarenta e cinco minutos) e os ouvintes não são os alunos reais a uma situação de ensino-aprendizagem nas escolas. São os colegas que estão observando e respeitando a apresentação do outro, em número reduzido (5 a 10 alunos como citado no relato 17), diferentemente dos alunos reais que o futuro professor encontrará em seu trabalho, que podem apresentar outras características que conduzirão o professor a aperfeiçoar ou modificar sua própria aula.

Assim, através dos relatos descritos observamos que o microensino focou o papel do professor como um técnico, que aplica uma aula desconsiderando esses diferentes grupos de alunos que poderá se deparar, ou seja, sem levar em conta a complexidade humana que envolve a tarefa docente. Observamos essa ocorrência a partir de um planejamento que não parte de um diagnóstico ou de um perfil de determinado grupo. Segue mais um relato de um participante que exemplifica:

20) Nesta primeira aula, eu considero que não tive uma boa performance, devido a diversos motivos envolvidos, pois estava um pouco nervoso quanto a apresentação em frente da turma, tentei focar em explicar o conceito propriamente dito de forma simples e direta, já que o tempo era reduzido e tinha sido a primeira aula ministrada para a atividade, entretanto considero que consegui transmitir a ideia central do tema apesar de tudo e ainda tive uma boa argumentação (participante 6).

No relato 20 observamos novamente que o papel do professor (que por ser uma simulação era um aluno) está concebido como o detentor do saber, que explica e transmite os conteúdos aos alunos, que estão numa posição passiva, ou seja, sem dialogar no processo de ensino. Observamos também a descrição do nervosismo do licenciando diante da exposição da simulação de uma aula ao grupo, algo natural nessa situação que tende a diminuir com o exercício e atuação. Vamos observar nos relatos o desenvolvimento da segunda fase ocorrida:

21) Após o feedback recebido nos primeiros 5 minutos de aula ter sido positivo de modo geral, utilizei a mesma planificação feita anteriormente. Foi realizada então, a aplicação de uma aula de 15 minutos, onde os outros colegas de turma, mais o docente faziam o papel de alunos, assim como da primeira vez. Novamente, após a verificação do registro em vídeo e da tabela (preenchida com observações do próprio licenciando), pude verificar que apresentei um pouco de nervosismo inicialmente, porém, com o tempo passou. Desta vez possuía todos os recursos didáticos que precisava, e consegui transmitir o conteúdo de forma mais efetiva e visual para os alunos, percebi também que o meu tom de voz nem sempre se mantém constante, às vezes é muito alto e outras mais baixo (participante 3).

Averiguamos no relato 21, que após as reflexões da primeira fase favorecidas pelo "feedback", o tempo de duração da aula aplicada pelo licenciando ampliou para um tempo maior, de quinze minutos, onde da mesma maneira, os colegas da turma realizaram o papel de aluno. Observamos nessa segunda fase uma importante observação e reflexão do participante ao olhar-se como um professor, ensinando, analisando o uso dos recursos didáticos, a própria entonação da voz e a sensação de um nervosismo inicial, que passou no decorrer da apresentação. Mostra-se importante esse saber de como é estar no papel do professor, no centro das atenções, planejando e aplicando a aula. Segue outro relato:

22) Na segunda fase, seguiram-se planos parecidos exceto que agora as aulas do micro-ensino duravam 15 minutos. Como já havia dedicado tempo a aula de 5 minutos, não vi necessidade de dedicá-lhe mais tempo, por isso apresentei a aula sem estudá-la antes, e isto foi um grande erro. Apesar de conhecer o assunto o qual eu estava lecionando, não estar com ele fresco em minha memória fez com que eu parecesse confuso ao ensinar o conteúdo, pois sempre parava para lembrar. Neste ponto o microensino me ensinou algo novo: os professores, apesar de terem tido em sua formação, os conteúdos que vão lecionar, nunca podem parar de estudá-los pois a dinâmica da aula necessita que os conteúdos estejam facilmente atingíveis na memória

e se não estiver, prejudica muito a transmissão de conteúdos (participante 1).

Através desse relato verificamos que o licenciando sentiu falta de dominar o conteúdo a ser ensinado para uma aula que se desenvolvesse melhor. O microensino possibilitou uma percepção das necessidades docentes diante de uma turma de alunos, ou seja, a importância de desenvolver e ter amplo domínio do conteúdo, além do estudo permanente. Todavia, observamos nos relatos 19, 20, 21 e 22 que a concepção de ensino presente em alguns momentos da estratégia de microensino esteve voltada para uma concepção tradicional, em que o professor é o centro do ensino transmitindo os conteúdos aos alunos (Mizukami, 1986). Segue mais um relato apontando saberes desenvolvidos após a segunda fase:

23) O microensino mostrou-se extremamente importante. A tarefa de desenvolver uma aula necessita indubitavelmente de um planejamento inicial, que não só auxilia o professor antes e durante a aula, bem como depois. Os erros cometidos são mais facilmente detectáveis. O microensino mostrou também que, além da necessidade de planejar e talvez mais importante do que ela, é a necessidade de flexibilizar. Lidar com pessoas requer, a diferentes níveis, flexibilização e no contexto escolar creio que seja fundamental (participante 2).

No relato 23 o participante reflete sobre importantes caminhos para um professor, percebidos a partir do microensino, entre esses: a importância do planejamento das aulas e da flexibilização no ensino. Todavia, a flexibilização, ou seja, alterar as etapas planejadas quando no percurso sentir que há algo que possa ser melhorado ou que os alunos não estão aprendendo, somente torna-se evidente perante a presença de alunos reais; diferentemente da situação em que havia colegas da turma que não poderiam representar as dificuldades e relações do processo ensino-aprendizagem.

Os aspectos didático-pedagógicos

Na categoria "aspectos didático-pedagógicos" encontramos referência as disciplinas: Desenvolvimento Curricular (DC), Pedagogia e Dinâmicas Educacionais Contemporâneas (PDEC), Teorias de Aprendizagem e Métodos de Ensino (TAME), Psicologia da Educação (PE) cursadas pelos participantes durante a formação em Coimbra. Destacamos alguns relatos retirados dos dados, com inserção de algumas perguntas realizadas pelo pesquisador:

24) Nessa disciplina (Psicologia da Educação) a professora deu bastante ênfase nos modelos "alternativos" de escola. Ela nos apresentou a Escola da Ponte, que é uma escola portuguesa com métodos de ensino muito diferentes. Então, de modo geral a professora nos mostrou que existem outros métodos de ensino além do tradicionalista. Abordagens diferentes, a importância da identificação do método mais adequado a turma que se vai ensinar (participante 1).

Pesquisador: E quais métodos a professora dedicou mais tempo e estudos?

25) Métodos em que os alunos fossem mais independentes e pro-ativos, principalmente. Também deu muita importância pra escola inclusiva (participante 1).

Através do relato 24 averiguamos que os diferentes modelos de ensino-aprendizagem fizeram parte do estudo dos licenciandos. O participante faz referência à Escola da Ponte (escola pública em Portugal) que está numa abordagem humanista e possui uma concepção diferenciada do modelo tradicional de ensino. Quando cita no relato "abordagens diferentes", verificamos um saber desenvolvido de concepções presentes em um processo de ensino que podem ser diferenciadas dependendo da compreensão que se tem de homem, mundo e aprendizagem, questões importantes para um futuro professor. Através do relato 25 observamos que a professora da disciplina dedicou mais tempo a abordagens em que o ser humano tem maior participação e autonomia, que se enquadra numa concepção atual do ensino. Seguimos a outros relatos:

26) Na maioria das disciplinas pedagógicas aqui a gente viu bastante das teorias behavioristas, construtivistas, e vários autores e sobre o método de ensino que eles usavam! (participante 3).

Pesquisador: Nas aulas houve alguma referência para uma teoria que hoje é mais adequada, ou seja, é mais condizente com a proposta atual de ensino?

27) Acho que elas faziam mais uma comparação, porque elas falavam de modelos de escolas que usavam um pouco de cada teoria, não sei se as teorias comportamentalistas são as mais usadas hoje, mas acho que é parecido com o que tem em muitas escolas! (participante 3).

No relato 26 confirmamos esse conhecimento e estudo das correntes teóricas educacionais, originárias da Psicologia, como por exemplo, o Behaviorismo e o Construtivismo. No relato 27 observamos que o licenciando conheceu sobre a teoria comportamentalista e identifica que muitas escolas apresentam características que revelam essa concepção. Quando se estuda e conhece essas teorias percebemos que uma não substituiu completamente a outra e mesmo escolas que se apresentam como cognitivistas (construtivistas), também podem revelar outras concepções presentes nas atividades educativas. Assim, pode ocorrer essa mescla citada no relato 27. Seguem outros relatos:

28) Em Teorias de Aprendizagem e Métodos de Ensino a gente viu as teorias comportamentalistas, construtivistas e todos os autores (participante 6).

Pesquisador: E tem alguma que lhe chamou mais atenção?

29) Eu achei que os modelos de Novak são bem legais [...] Eu achei mais interessante as construtivistas, acho elas um pouco mais humanas assim, mais próximas ao aluno, porque nas comportamentalistas por muito os alunos não funcionam como pequenas máquinas, então acho que por vezes essa abordagem não funciona (participante 6).

Observamos novamente esse conhecimento das teorias e modelos de ensino-aprendizagem, com destaque para “os modelos de Novak”. O licenciando faz suas observações sobre o comportamentalismo, emitindo seu julgamento sobre essa teoria. Verificamos que durante a formação com as disciplinas pedagógicas, os licenciandos conheceram aspectos do ensino decorrentes das ciências da educação. Vejamos ainda outros relatos:

30) Em Teorias de Aprendizagem e Métodos de Ensino falamos mais do Cognitivismo, um pouco sobre o construtivismo e muito sobre o ensino acoplado às novas tecnologias. Para mim, honestamente, ficou mais marcado o Cognitivismo. Tive a impressão que falamos mais sobre ele (participante 2).

31) A disciplina de Teorias de Aprendizagem e Métodos de Ensino acredito que foi a que apresentou um maior impacto sobre minha visão de como ser professor. Ao ler o livro Teorias de Aprendizagem (Moreira) descobri um rol de pensamentos e correntes da psicologia e do ensino. Através dele, consigo agora identificar erros e acertos que nossos professores realizam diariamente durante nosso ensino e sua postura durante o lecionar (participante 4).

32) No estudo de Dinâmicas Educacionais pude aprender e refletir sobre as várias teorias pedagógicas, entender os argumentos das mesmas e sua aplicabilidade em determinada época (participante 3).

33) Em ambas as disciplinas (Desenvolvimento Curricular e Pedagogia e Dinâmicas Educacionais Contemporâneas) pudemos ver e discutir diferentes métodos e técnicas de ensino que acredito serem fundamentais para o tipo de aula, ou o tipo de professor que irei me tornar, pude observar conceitos de teorias behavioristas e construtivistas, que irão me auxiliar em futuras escolhas (participante 3).

34) Nessa disciplina (Pedagogia e Dinâmicas Educacionais Contemporâneas) tivemos um contato maior com as correntes: comportamentalista, humanista e construtivista (participante 4).

35) Os conteúdos até o momento das disciplinas pedagógicas se focaram em teorias e modelos de como ensinar [...] como ver o aluno, como expectador ou como participante do meio, tendo o trabalho de demonstrar as teorias das diferenças entre uma e outra (participante 6).

Através do relato 31 verificamos que a leitura de um livro que aborda as teorias de aprendizagem ampliou os saberes do licenciando em relação ao exercício docente. Como relatou o participante, a postura de um professor ao lecionar, pode revelar uma concepção de ensino apoiada a uma teoria. No relato 32 o licenciando relata sobre a reflexão das teorias e aplicabilidade em determinada época, o que evidencia um saber sobre as mudanças de perspectivas ocorridas com as teorias conforme as constatações da ciência na história da humanidade.

Encontramos no relato 33, a referência à aprendizagem de métodos e técnicas de ensino que o participante julga como auxiliar nas reflexões para o futuro exercício da profissão, evidenciando que esses saberes sobre a

educação e Pedagogia, (Pimenta, 2009) adquiridos nesse percurso de formação, serão importantes quando o licenciando iniciar um diálogo com a prática, o que possibilitará de fato o desenvolvimento dos saberes pedagógicos. Seguem ainda outros relatos dessa categoria:

36) Em Psicologia da Educação o mais importante foi [...] o papel do professor não é só ensinar, têm muitas coisas envolvidas no processo de ensino. [...] Tanto para melhorar como dar a aula, como os alunos irão aprender (participante 6).

37) Em Psicologia da Educação tivemos muito sobre diferentes métodos de ensino, o que devemos fazer para o aluno ter uma aprendizagem significativa, o conceito de escola inclusiva, bem como sua importância e o que devemos fazer para incluir os alunos na escola (participante 5).

38) Na minha opinião a disciplina Desenvolvimento Curricular pode nortear um docente a respeito do "porque" ele está ensinando sua disciplina e a forma que ele está ensinando. Mas como docente, acho que não são muitas coisas que poderão ser usadas no dia a dia do professor. Claro que tem sua importância no fato de conhecer o currículo nacional e da escola que atua, mas acredito que o professor não irá poder fugir muito do currículo apresentado pela escola, esta disciplina serve para conhecermos o currículo que estamos colocando em prática (participante 5).

Notamos nos relatos 36, 37 e 38 vários outros saberes específicos da profissão, entre esses: o papel do professor, aprendizagem significativa, escola inclusiva e currículo que foram abordados nas disciplinas pedagógicas. Claro que esses saberes despontam, a princípio, como teorias estudadas, pois, os licenciandos não tiveram contato diretamente com esses eventos que estão presentes nas realidades escolares. No relato 38 observamos que o participante acredita que um professor somente segue um currículo já existente, o que pode acontecer na maioria das vezes, sem envolvimento dos docentes no percurso de construção do currículo. Seguem destaques para continuidade da análise:

Pesquisador: Quais conteúdos das disciplinas pedagógicas que aprendeu na Universidade de Coimbra que considera mais significativos para um futuro professor? (relatos 39 e 40)

39) A primeira (Desenvolvimento Curricular) no que tange à organização da vida do professor, como planejar aulas, desenvolver novos conteúdos e tornar as aulas mais interessantes. A segunda (Pedagogia e Dinâmicas Educacionais Contemporâneas), no conhecimento de teorias pedagógicas em que a educação atual se apóia (participante 4).

40) Em Desenvolvimento Curricular, aprendemos a importância de planejar o trabalho a ser realizado [...]. Aprendemos também a necessidade de uma flexibilidade de acordo com as necessidades dos alunos. Em Pedagogia e Dinâmicas Educacionais Contemporâneas vimos um pouco das teorias de ensino e sua evolução, além de algumas propostas interessantes de ensino. Agora estamos revendo

estas teorias e aprendendo um pouco como lidar com alunos e ambiente escolar (participante 2).

Nos relatos 39 e 40 encontramos alguns saberes específicos sobre a educação sendo desenvolvidos, como: a importância do planejamento no trabalho educativo, além de propostas sobre aulas interessantes, ou seja, aulas com estratégias motivadoras que despertem para novas aprendizagens. Em seguida, observaremos mais aspectos da disciplina Desenvolvimento Curricular:

Pesquisador: E em Desenvolvimento Curricular? O que ficou significativo para você?

41) Então, desenvolvimento eu achei mais prática mesmo. Aprendi a montar planos de aula, teorias que remontam metodologias como, por exemplo, as 4 etapas de aula de Gagné, a divisão do conhecimento em 3 grandes grupos e como desenvolvê-los de acordo com a taxonomia de Bloom. Achei mais palpável e o conteúdo aprendido tem um uso mais imediato (participante 1).

Pesquisador: Vocês montavam um plano de aula pautado em alguma teoria? Eram aulas para ensinar quais conteúdos?

42) Então, a professora nos mostrava planos de aula de assuntos variados e a gente, dentre algumas atividades tinha que montar um plano de aula sobre qualquer assunto. Mas essa era apenas uma atividade. A maioria das atividades desta disciplina envolvia mais o preenchimento de tabelas e análises de documentos curriculares de algumas escolas (participante 1).

Através do relato 41 observamos que o participante cita a aprendizagem de uma metodologia para a elaboração de um plano de aula, que considerou uma atividade prática. Dessa forma, o licenciando comenta aspectos da teoria de Gagné, sendo que a partir dessa perspectiva, trabalhou com planejamentos de aula. O conhecimento de diferenciadas teorias de ensino é importante para futuros docentes, considerando-se que estejam numa perspectiva crítica, que possibilite que os licenciandos reflitam sobre pontos questionáveis, o que não se evidenciou nesse processo.

Também averiguamos no relato 42 que montar um plano de aula foi apenas uma das atividades dessa disciplina, pois, observamos que a maioria das outras atividades abrangeu o preenchimento de tabelas e análise de documentos curriculares já existentes. Complementamos com mais relatos que mostram o desenvolvimento dessa disciplina:

43) Durante a disciplina (Desenvolvimento Curricular) deveríamos escolher um currículo, voltado para alguma forma de educação (educação para a saúde, para o idoso, para a sociedade, etc.) e trabalhar em cima deste currículo (participante 5).

44) Em Desenvolvimento Curricular [...] trabalhamos em cima de um currículo escolar e tentamos extrair o máximo de informações, baseado nas correntes filosóficas que aprendemos na parte teórica (participante 5).

45) [...] Em Desenvolvimento Curricular e em Psicologia da Educação esse foi o principal foco de estudo (teorias behavioristas, construtivistas e vários autores e sobre o método de ensino que eles usavam), só que em Desenvolvimento Curricular nós tivemos mais atividades, como por exemplo: como montar um plano de aula, e em qual teoria a gente se basearia pra fazer isso... (participante 3).

No relato 43 observamos a escolha de um currículo para um estudo, assim como, no relato 44 verificamos essa leitura e busca de relações do currículo com as teorias estudadas. No relato 45 constatamos novamente o estudo das teorias de ensino em duas disciplinas de formação, com o diferencial que em Desenvolvimento Curricular foi planejada uma aula de forma a relacioná-la a uma concepção teórica de aprendizagem. Destacamos um relato que traz outra perspectiva:

46) [...] os professores falaram um pouco sobre como fazer uma aula, mas foi superficial (participante 5).

Verificamos que esse participante relata a superficialidade de alguns tópicos na formação inicial, complementando-se que por estarem numa perspectiva somente teórica apresentam-se ainda complexos para os participantes. Através dos dados verificamos também que os participantes tiveram algum contato com algumas estratégias tecnológicas para o processo de ensino-aprendizagem:

47) O foco do trabalho Teorias de Aprendizagem e Métodos de Ensino tem sido em desenvolvimento de metodologias que envolvam a atualidade e o foco tem sido computadores, internet e mobile, portanto tem sido uma aula bastante interativa (participante 2).

Pesquisador: A disciplina Teorias de Aprendizagem e Métodos de Ensino apresentou muitos conhecimentos novos para você? Dê um exemplo:

48) Sim, um exemplo é a utilização de jogos online para aprendizagem do aluno (participante 4).

Através dos relatos 47 e 48 observamos que a aprendizagem da utilização de alguns recursos tecnológicos para o processo de ensino também esteve presente em uma disciplina pedagógica da formação. É importante a introdução do tema, pois atualmente apresenta-se como um ótimo recurso para inovar o ensino. Trazemos ainda outros relatos que apresentam essas vivências:

49) [...] a professora possui uma ampla experiência em ferramentas de ensino a distância e, com isto, instiga-nos a sermos "empreendedores do ensino" [...] a sermos instigadores de alunos, a entrarmos no mundo dos aplicativos de telemóvel, a aplicar quizzes no facebook, a dar feedback e incentivos. Estamos a realizar uma Webquest, que seria um projeto de desafio virtual de modo a incentivar o ensino de química (participante 4).

50) A matéria se mostra muito interessante já que estamos vendo diversas ferramentas tanto, um pouco mais clássicas por assim dizer, tanto mais modernas com o uso de equipamentos de multimídia e ensino pela Web. Atualmente temos um projeto para esta disciplina de

apresentar uma Webquest sobre biologia, o tema ainda está para ser decidido pelo grupo, mas se apresenta uma ferramenta interessante por instigar o aluno a procurar caminhos diferentes para chegar ao seu aprendizado final de determinada matéria (participante 6).

51) Um (seminário) era pra analisar jogos online, se eram educativos ou não no processo de aprendizagem e outro era sobre Webquest, uma ferramenta auxiliar de ensino na internet (participante 2).

52) As aulas de Teorias de Aprendizagem e Modelos de Ensino [...] contam com trabalhos em grupos realizados tanto em sala, quanto fora dela, relacionados aos diversos modos de ensinar, principalmente o envolvimento da tecnologia no ensino, através de WebQuests, etc (participante 3).

Esses relatos apresentam um saber desenvolvido relacionado ao uso de estratégias para o ensino frente às novas tecnologias. Observamos que a "Webquest" foi tema da disciplina Teorias de Aprendizagem e Métodos de Ensino, trazendo um conceito de uma atividade investigativa onde as informações com as quais os alunos interagem provêm da rede mundial de computadores e apresentam uma concepção em que o aluno busca a aprendizagem, trabalha em equipe, de forma a estar num processo atual e interessante, assim como citado no relato 50.

Ainda, conhecimentos sobre aspectos da história da educação também foram favorecidos aos licenciandos na disciplina Pedagogia e Dinâmicas Educacionais. Seguem alguns relatos:

53) Escola Nova foi o tema abordado a partir desta semana em aula, mostrando como foi a modificação do pensamento pedagógico no passar dos anos [...] Todos tais pedagogos iriam contra o que a escola tradicional vinha realizando nos últimos tempos, alterando assim, conforme já visto o pensamento pedagógico (participante 6).

54) Essa matéria era praticamente uma aula de história, então vimos como a ideia de ensino foi evoluindo desde a idade média até os dias de hoje, aí a matéria da mais ênfase, foi nessa matéria que vimos o trabalho da Maria Montessori (...) (participante 6).

55) Conhecer os pedagógicos contemporâneos e suas importâncias no desenvolvimento da pedagogia, os métodos utilizados, a Escola nova, teorias pedagógicas. A matéria nos dá uma base sobre o passado e nos mostra várias formas de ensino que podemos utilizar (participante 5).

No relato 53 observamos esse saber desenvolvido referente à história da Pedagogia e como as concepções da prática escolar foram sendo modificadas nesse percurso. O conhecimento de trabalhos de pedagogos, como citado nesses relatos, os pensamentos e ideais almejados para a escola e evolução desse processo são saberes importantes para futuros professores que necessitarão de compreensões do caminho percorrido para a busca coletiva de futuras renovações no ensino.

Cabe ainda destacar uma questão respondida pelos licenciandos durante uma etapa de entrevista, que buscou investigar os saberes pedagógicos

desenvolvidos frente às reflexões sobre a prática educativa nas escolas a partir de estratégias desenvolvidas com filmes, artigos ou reportagens. A questão foi: “Nas disciplinas pedagógicas cursadas até o momento, vocês tiveram contato com filmes, artigos ou reportagens que mostrassem aspectos reais da prática docente?” Seguem alguns relatos:

56) O maior contato com prática escolar ficará a cargo de Unidade de Observação e intervenção, que será a pedagógica do próximo semestre (participante 5).

57) Artigos e reportagens, algumas, vídeos não, foi tudo um tanto teórico demais se posso dizer assim (participante 6).

58) A gente viu uns poucos vídeos, e tivemos a disponibilidade de alguns artigos, mas a maioria relacionado a matéria; contato com escolas nós não tivemos, vamos ter agora nesse semestre que vamos fazer Unidade de Observação e Intervenção que é um estágio! (participante 3).

Através dos relatos 56 e 58 observamos que nesse momento da formação, a disciplina Unidade de Observação e Intervenção (que ainda seria cursada) estaria encarregada de reflexões e construções fundamentadas sobre a prática educativa nas escolas. No relato 57 um participante evidencia que os aspectos teóricos se sobressaíram durante a formação.

Outra questão, realizada na entrevista com os licenciandos no percurso da formação, anteriormente à disciplina Unidade de Observação e Intervenção foi: “Essas disciplinas pedagógicas cursadas lhe dão segurança, caso fosse atuar hoje como professor? Por quê?” Seguem as respostas:

59) Acho que não, talvez após esta última disciplina pedagógica eu tenha mais segurança, porque vou fazer visitas a escolas e devo conhecer um pouco mais sobre o dia a dia do professor e de como funciona uma escola entre outras coisas. O conhecimento das disciplinas pedagógicas até agora foram muito teóricos, acho que para ter segurança precisamos de um pouco de prática (participante 5).

60) Eu acho que não, porque aqui eu vejo um problema com as disciplinas [...] Eles cobram mais que o aluno decore a matéria do que realmente as entendam! Eu não me sentiria segura pra dar aulas ainda só com as disciplinas pedagógicas que fiz aqui por causa disso (participante 3).

61) Acho que me falta ainda um tanto para ver principalmente da realidade brasileira do assunto, mas acho que teria muito mais autonomia do que se eu não tivesse feito essas matérias (participante 6).

62) Olha, acho que a que realmente fez mais diferença na atuação seria mesmo a Desenvolvimento Curricular, por esta disciplina ter me ensinado coisas mais práticas (montar planos de aula). Mas, todas de modo geral me enriqueceram e sim, tendo aprendido o que sei hoje eu me sinto segura pra dar aula (participante 1).

63) Me deram alguma segurança, mas confesso que não muita. Foi tudo muito teórico e sei que a prática não é assim. Acho que uma

teoria sólida é importante pra pessoa poder se orientar, mas a prática é essencial e não tenho nenhum tipo de experiência prática, nem como observadora (participante 2).

Através do relato 60 que o participante diz: “eles cobram mais que o aluno decore a matéria do que realmente as entendam!”, compreendemos que esse decorar significa memorizar sem fazer relações com a prática, ou seja, somente guardar uma informação sem a colocar em ação. O relato 62 mostra o saber desenvolvido referente a montar planos de aula, da disciplina Desenvolvimento Curricular, que como observamos foi aplicado durante uma simulação de aula com microensino. Ainda, outros relatos, entre esses, 59, 60 e 63, evidenciam a ausência de reflexões sobre a prática para que os participantes sintam-se seguros para o exercício docente.

Discussão

Averiguamos na categoria “saberes sobre o sistema educacional e estrutura de escolas portuguesas” que os licenciandos conheceram e vivenciaram aspectos diferenciados do que estão habituados em seu próprio contexto. Pois, conforme constatamos, os participantes se depararam com a realidade de um país que investe em escolas equipadas com materiais adequados, uma ótima estrutura física e espaços propícios para a convivência e aprendizagem dos alunos, incluindo aqueles com necessidades especiais. Ainda, como observaram os participantes, mesmo em uma escola de periferia visitada na região de Coimbra, mantém-se a mesma qualidade de materiais e estrutura física para o atendimento dos alunos.

Além disso, os licenciandos conheceram um currículo com várias opções de atividades que atendem a uma formação completa, entre essas; teatro, inglês, artes, música, atividades esportivas, além de uma parceria com a comunidade, onde a escola busca trabalhar conteúdos para colaborar com o entorno e com as pessoas que convivem na localidade. Assim, a realidade de uma forma de atendimento escolar à população de Coimbra foi conhecida pelos participantes, com aspectos diferenciados do contexto habitual. Sabemos que essas diferenças envolvem questões políticas e culturais, porém, é importante uma formação inicial crítica e ampla, que apresente esse contraste de pontos de vista e a análise de diferenciadas realidades sociais (Imbernón, 2010).

Nessa perspectiva, realizar parte da formação na Universidade de Coimbra favoreceu aos licenciandos adquirirem saberes de uma experiência importante, que mostram ações efetivas para uma melhor qualidade no ensino, dentro de um contexto sócio-cultural distinto.

Verificamos na categoria “simulações de situações de ensino” que a experiência e formação relacionadas ao microensino possibilitaram aos licenciandos o desenvolvimento de saberes importantes; entre esses: o treino da exposição oral frente a um grupo, o reconhecimento da importância do estudo e domínio do conteúdo pelo professor (saberes disciplinares), a necessidade de um planejamento das ações educativas,

além da observação e análise crítica frente às situações de ensino (saberes pedagógicos).

Observamos também, nas situações de microensino, a importância do saber refletir no processo do planejamento de uma aula, pois, os licenciandos puderam expor e assistir a própria aula, ouvir a análise dos colegas e professores, podendo assim replanejá-la para um próximo momento. Principalmente pelo fato da profissão docente apontar algumas incertezas (Imbernón, 2010) diante de cada grupo de alunos e de processos de aprendizagens diferenciados, a trajetória reflexiva mostra-se como um saber importante a ser construído pelos professores. Porém, a estratégia utilizada não foi adequada para contemplar reflexões diante de grupos ou de processos de aprendizagem diferenciados, pois o foco esteve voltado somente para a exposição oral do professor.

Dessa forma, como observamos nos dados, a concepção de ensino presente nas situações de microensino esteve voltada para uma perspectiva tradicional, em que o professor é o centro do processo de ensino, transmitindo os conteúdos aos alunos (Mizukami, 1986), desconsiderando-se assim, qualquer outra abordagem que envolva professor e aluno como sujeitos ativos e cooperativos na construção de conhecimentos.

Na categoria “aspectos didático-pedagógicos” observamos o desenvolvimento dos licenciandos com os saberes relacionados às correntes: comportamentalista, humanista e construtivista. Esses são importantes por diferenciar uma especificidade da profissão, os saberes da formação profissional (Tardif, 2011) que distingui aqueles que, além do domínio do conteúdo ainda compreendem sobre as concepções fundamentais de ensino que alicerçam um bom trabalho docente. Pois, o conhecimento e estudo de determinada teoria de ensino pode modificar o modo de o professor favorecer estratégias para a aprendizagem dos alunos, como cita um licenciando em um dos relatos: “como ver o aluno, como expectador ou como participante do meio”, ou seja, como um sujeito que recebe passivamente os conteúdos ou alguém que se desenvolve em interação com o mundo.

Ainda, nessa categoria, constatamos saberes específicos que foram desenvolvidos, entre esses o conhecimento de diferentes concepções de ensino e de assuntos importantes da área educacional, entre esses: currículo, planejamento, inclusão, estratégias para o ensino frente às novas tecnologias e história da Pedagogia, porém, que ainda necessitarão de outros estudos, práticas, aperfeiçoamentos, pois na complexidade da tarefa docente o estudo necessita ser contínuo e a aprendizagem não se finaliza na formação inicial (Imbernón, 2010).

Em relação às novas tecnologias no ensino é importante para o futuro docente não ficar alheio a essas possibilidades e inovar as estratégias, refletindo, como apresentou um licenciando no relato 51, se um jogo, acessível pela rede de computadores pode apresentar aspectos educativos ou não. Com planejamento e critérios estabelecidos, muitos jogos podem ser facilitadores do processo ensino-aprendizagem, sendo importante, desde a formação inicial, o desenvolvimento de saberes referentes a essas estratégias, que ainda necessitam de um processo contínuo de aperfeiçoamento ao longo da carreira docente.

Na formação, verificamos que o foco das disciplinas pedagógicas estiveram voltados a aspectos teóricos sobre a Pedagogia, sem evidenciar o aprofundamento com reflexões e construções fundamentadas sobre a prática educativa nas escolas. Através dos relatos, constatamos que a disciplina Unidade de Observação e Intervenção estaria encarregada de reflexões e estudos relacionados à prática nas escolas durante o processo formativo, o que, todavia, não se efetivou. Pois, nas categorias “saberes sobre o sistema educacional e estrutura de escolas portuguesas” e ainda, “simulações de situações de ensino”, averiguamos que a disciplina em questão apresentou uma proposta diferenciada ao estudo ou reflexões a partir de situações reais de ensino-aprendizagem.

Conclusões

Os saberes desenvolvidos pelos licenciandos das áreas de Química e Biologia no percurso da formação em Coimbra, referentes a uma estrutura escolar qualificada, evidenciam-se como experiências importantes que são parâmetros para uma ação dos futuros docentes. Pois, as experiências adquiridas (Tardif, 2011), o conhecimento da cultura do contexto em que está inserida a escola, incluindo reflexões críticas (Imbernón, 2010), são aspectos importantes que podem ser mobilizados em ações efetivas no exercício docente. Há questões políticas bem enraizadas que se esbarram na qualidade do ensino no Brasil, porém, as ações para mudanças podem partir da comunidade e principalmente de docentes conhecedores de outras realidades e críticos, que trazem experiências que podem ser um impulso a mudanças ou a novas ideias.

Convém salientar, que a formação através das disciplinas pedagógicas, numa cultura e contexto diferenciados, possibilitou aos participantes uma visão dentro de diferente estrutura educacional, que não seria desenvolvida sem essa oportunidade. Destacamos assim, o desenvolvimento do “saber das condições ideais e necessárias para a realidade escolar”, que foi vivenciado de forma real e não somente idealizado pelos licenciandos. Ao adentrarem escolas públicas da região de Coimbra, estiveram presentes observações a espaços, materiais e condições adequadas para favorecer o ensino e a convivência entre os alunos. Certamente, esses não são os únicos atributos necessários para um ensino de qualidade, porém, são condições ideais e necessárias para que os professores possam refletir sobre boas propostas pedagógicas.

Em relação ao microensino, estratégia utilizada em uma das disciplinas pedagógicas da formação em Coimbra, essa favoreceu o desenvolvimento de um saber reflexivo, crítico e de trabalho cooperativo para os futuros docentes. Todavia, como observamos nos dados, essa focou uma perspectiva tradicional (Mizukami, 1986), em que o professor é o centro do ensino através da transmissão de conteúdos e o aluno é um receptor passivo que recebe as informações. As explicações e intervenções do professor são importantes, porém, o papel docente vai além do ensino transmissivo, considerando-se uma abordagem cognitivista (Moreira, 1999).

Na subcategoria “aspectos didático-pedagógicos” constataram-se outros saberes importantes que foram desenvolvidos; dentre esses: o conhecimento das teorias de aprendizagem e desenvolvimento originárias

das ciências da educação, o papel do professor frente ao ensino, a aprendizagem significativa, aspectos históricos da Pedagogia, escola inclusiva e currículo, além do uso de estratégias para o ensino frente às novas tecnologias.

Todavia, os dados evidenciaram que os participantes perceberam alguma carência nesse processo formativo, que relacionaram à ausência de propostas relacionadas aos aspectos da prática e experiência na profissão. Sendo os saberes experienciais o núcleo vital do saber docente, pois são produzidos e legitimados por quem exerce a profissão (Tardif, 2011), verificamos que somente o estudo teórico sobre a educação e Pedagogia, apesar de importante para ações futuras, não propiciou uma perspectiva de habilidade efetiva para a atuação na profissão, como se verificou nos dados. Por outro lado, a aprendizagem dos assuntos desenvolvidos não se finalizou nessa formação, pois são temas complexos que necessitam de novas leituras, estudos e aprofundamentos para serem cada vez mais compreensíveis, além do diálogo constante com a prática.

Assim, a formação na Universidade de Coimbra, referente às disciplinas pedagógicas, apontou o início de uma construção teórica importante para os licenciandos, no entanto, desarticulada de práticas educativas reais.

Implicações

Propiciar parte da formação em contexto sócio-cultural distinto é importante por favorecer conhecimentos de outras realidades a futuros docentes, ampliando a visão sobre diferenciadas propostas e ações educacionais. Pois, uma formação qualificada também contempla esse olhar crítico e o conhecimento de diferenciados contextos (Imbernón, 2010), para que seja possível inovar e repensar reflexivamente as experiências de sua própria região ou país.

Todas as estratégias aplicadas na formação inicial de futuros docentes devem ser analisadas e discutidas durante todo o processo pelos formadores e licenciandos, sob a luz de diferentes teorias educacionais. Pois, constatamos que a estratégia do microensino, apesar de favorecer algumas aprendizagens importantes aos licenciandos, ressaltou a perspectiva de um ensino por transmissão, sendo o professor o centro do processo educativo. Assim, é fundamental o estudo a partir de literaturas consagradas, (Mizukami, 1986; Moreira, 1999) que favoreçam reflexões e discussões aprofundadas sobre as diferenciadas abordagens do processo ensino-aprendizagem, de forma a favorecer uma ampla e crítica formação, que mantenha um diálogo constante com trabalhos e pesquisas recentes.

Diante dos resultados, destacou-se a importância de incluir aspectos teóricos relacionados à prática na formação inicial, com propostas reflexivas, posto que, a reflexão não é um atributo somente de professores experientes e necessita ser incentivada desde a formação inicial, através de programas adequados que auxiliem o diálogo a partir de práticas educativas reais (Rodrigues, 2001). Ainda, os professores experientes possuem importantes vivências e saberes (Tardif, 2011), que podem ser compartilhados e estabelecidos como objeto de estudo e reflexão para licenciandos em formação inicial, num processo dialógico com a teoria.

Referências bibliográficas

Gauthier, C. (1998). *Por uma Teoria da Pedagogia: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente*. Rio Grande do Sul: Unijuí.

Imbernón, F. (2010). *Formação Docente e Profissional: formar-se para a mudança e a incerteza*. São Paulo: Cortez.

Lüdke, M. e André, M.E.D.A. (1986). *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. São Paulo: EPU.

Mizukami, M.G.N. (1986). *Ensino: as abordagens do processo*. São Paulo: EPU.

Moreira, M.A. (1999). *Teorias de Aprendizagem*. São Paulo: EPU.

Petrica, J. (2001). O Papel do Microensino na supervisão, *Educare/Educere: Revista da Escola Superior de Educação*, V, nº especial, 201- 218. Em: <http://repositorio.ipcb.pt/handle/10400.11/206>.

Pimenta, S.G. (Org.). (2008). *Didática e formação de professores: percursos e perspectivas no Brasil e em Portugal*. São Paulo: Cortez.

Pimenta, S.G. (2009). Formação de professores: identidade e saberes da docência. Em: S.G. Pimenta (Org.), *Saberes pedagógicos e atividade docente* (pp. 15-34). São Paulo: Cortez.

Rodrigues, M.I.R. (2001). *Professores-pesquisadores: reflexão e a mudança metodológica no ensino da Termodinâmica*. Dissertação de Mestrado, Instituto de Física e Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo.

Shulman, L. S. (2005). Conocimiento y enseñanza: fundamentos de la nueva reforma. *Professorado Revista de Currículum y formación del profesorado*, 9, 2, 1-30. Em: <http://www.ugr.es/~recfpro/rev92ART1.pdf>.

Tardif, M. (2011). *Saberes docentes e formação profissional*. Rio de Janeiro: Vozes.

Tardif, M. e Raymond, D. (2000). Saberes, tempo e aprendizagem do trabalho no magistério. *Educação & Sociedade*, 21, 73, 209-244. Em: <http://dx.doi.org/10.1590/s0101-73302000000400013>.