



FORMAÇÃO E TRABALHO DOCENTE EM CIÊNCIAS DA NATUREZA E MATEMÁTICA: INVESTIGANDO ESCOLAS DE ENSINO MÉDIO

Vanesca Almeida de Oliveira¹, Pedro Henrique Ferreira de Oliveira², Camila Maria Moreira Miguel³, Elisangela André da Silva Costa⁴

Resumo: A formação de professores historicamente vem passando por diversas mudanças nas esferas política e social. Atualmente é exigida dos professores formação em nível superior em sua área de atuação. Contraditoriamente, inúmeros fatores fazem com que as escolas, sobretudo as públicas, permitam exceções, em que professores lecionam em disciplinas para as quais não possuem formação acadêmica. Este fato contribui para o *déficit* na aprendizagem dos estudantes, principalmente quando enfocamos a área da Ciências da Natureza e Matemática, em que o Brasil possui uma carência notória. O resultado disso é que os estudantes, de um modo geral, consolidam a educação básica sem dominar o essencial das disciplinas constituintes da área. Com esta premissa, foi realizada uma pesquisa de natureza exploratória em duas escolas de Ensino Médio, das cidades de Redenção e Acarape, localizadas no interior do estado do Ceará, objetivando refletir sobre o escrito e o vivido das políticas de formação e trabalho docente. Os resultados evidenciam o quão comum é a existência de professores ministrando aulas de disciplinas para as quais não têm formação, sendo que a área de Ciências Naturais se mostrou como a apresenta poucos professores formados. Durante a investigação não foi localizado nenhum professor formado em Física ou Química. A presente pesquisa se constitui como uma importante ferramenta diagnóstica capaz de contribuir para uma educação qualidade ao evidenciar um problema que carece de solução.

Palavras-chave: formação de professores. trabalho docente. rede pública de ensino.

¹ Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza, e-mail: vanesca.almeida19@gmail.com

² Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza, e-mail: pedroh@aluno.unilab.edu.br

³ Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza, e-mail: camila.mmmiguel@gmail.com

⁴ Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza, e-mail: elisangelaandre@unilab.edu.br

INTRODUÇÃO

A formação dos profissionais da educação passou ao longo do tempo por constantes reformas para que pudesse acompanhar as transformações ocorridas na sociedade, que passam a exigir profissionais preparados e competentes para lidar com os desafios da formação no contexto contemporâneo.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN 9394/96, em seu artigo 62 afirma que:

A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação, admitida, como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nos cinco primeiros anos do ensino fundamental, a oferecida em nível médio, na modalidade normal (BRASIL, 1996).

É importante frisar que a formação de professores pode ser continuada se tornando um dos mais relevantes elementos de profissionalização docente e da constituição de identidade desses profissionais (SILVA, 2007). Deste modo, é importante enfatizar que a formação inicial de professores não é suficiente para uma prática pedagógica transformadora. A formação contínua, desse modo, proporciona ao profissional uma gama de saberes e competências que o auxiliarão e facilitarão o fazer docente, sendo a escola um *locus* rico de aprendizado, pois no exercício da formação seja ela inicial ou continuada a construção de sua profissão se dará apenas na escola, pois este é um ambiente formativo e de formação (LIMA, 2004).

Lima (2002, p.41) considera que “o trabalho docente é colocar esses saberes em movimento e, dessa forma, construir e reconstruir o conhecimento ensinando e aprendendo com a vida, com os livros, com a instituição, com o trabalho, com as pessoas, com os cursos que frequenta, com a própria história”.

Mesmo sabendo que uma educação de qualidade demanda políticas de valorização do magistério que abranjam o direito à formação inicial contínua e a condições dignas de trabalho, verificamos na realidade que temos no Brasil inúmeros desafios, dentre os quais destacamos a atuação de professores em áreas diferentes de sua formação para complementação de carga horária. Este desencontro entre o escrito e o vivido na legislação educacional brasileira acaba promovendo problemas para uma formação adequada aos jovens brasileiros. A carência de profissionais devidamente habilitados, aliados ao desencanto dos profissionais pelo magistério na educação básica são elementos que nos permitem interpretar este fenômeno.

Para termos uma educação de qualidade é indispensável que tenhamos professores atuantes nas disciplinas que de fato são formados, pois

[...] entende-se que além de ser essencial possuir formação em sua área de atuação é imprescindível que os docentes tenham vivenciado momentos nos quais a prática de sua disciplina específica esteja presente, pois as disciplinas precisam ser vivenciadas em sala de forma sólida, fazendo com que o ensino-aprendizagem dos alunos aconteça de forma efetiva (FLÔR ET AL, 2014, p. 2).

A sociedade cresce e se desenvolve e com ela desenvolve-se também o campo da Ciência e Tecnologia, que se constitui como conjunto de saberes essenciais a todo ser humano para que atue como um sujeito ativo da sociedade. Neste contexto, a educação tem um papel relevante e imediatamente essencial. Assim, os professores, como profissionais que colaboram para a formação dos sujeitos em sala de aula, carecem de políticas de valorização, através de incentivos salariais e formativos. Atualmente, com os sucessivos cortes orçamentários, os desafios do trabalho docente, que o precarizam cada vez mais, levam os jovens a não se enveredarem por estes caminhos na escolha de sua meta profissional. Desse modo, muitas escolas públicas sofrem com a falta de profissionais formados em determinadas áreas e disciplinas, forçando que professores formados em uma determinada área lecionem em outras disciplinas que não sejam a de sua formação em nível superior, contribuindo assim para uma defasagem na aprendizagem dos estudantes. Partindo dessa premissa, realizamos uma pesquisa diagnóstica em duas escolas públicas de ensino médio situadas nos municípios de Acarape e Redenção, no Ceará, com o intuito de colher dados acerca da formação dos professores e que disciplina (s) lecionam.

O objetivo desta pesquisa foi refletir sobre o escrito e o vivido das políticas de formação e trabalho docente, tomando como *lócus* de investigação duas escolas públicas de ensino médio, localizadas em Acarape e Redenção. Desse modo, vislumbramos contribuir a favor da educação ao evidenciarmos informações de extrema importância para os municípios, pois só através do surgimento de problemas e inquietudes que se pode encontrar soluções e contribuições para melhorias e a educação brasileira precisa destas.

METODOLOGIA

A pesquisa realizada configura-se como foi realizada, uma pesquisa de natureza exploratória, considerando a carência de sistematização de dados relativos à temática em estudo, utilizando como estratégia de aproximação com a realidade a análise documental.

As escolas pesquisadas possuem um quadro de 32 professores, onde se foi possível colher a formação de cada professor, assim como a(s) disciplina(s) que lecionavam de todos os professores presentes na escola, sem contar com a coordenação pedagógica e diretoria. Cabe evidenciarmos que devido o afastamento de 2 professores por justa causa, em uma das escolas, 2 professores temporários foram contratados, mas como os mesmos passaram pouco tempo na escola, estes não entraram na análise de nossa pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados obtidos com as secretarias das duas escolas evidenciaram inúmeras coisas que corroboram com tudo que já fora até aqui elencado. Esses dados em si, não demonstram muita coisa, mas quando fazemos comparações em formatos de gráficos é possível absorver seus significados. A pesquisa originalmente foi desenvolvida de modo amplo, todavia com a execução da mesma se optou por centralizar nas Ciências Exatas e da Natureza, já que é a área de formação atual dos autores.

Para este campo de saber bem específico temos um total de 12 professores com alguma formação em nível superior em áreas de Ciências ou de Matemática, de modo que sua formação se constitui por seis licenciados em Matemática, cinco licenciados em Biologia e um licenciado em Pedagogia com habilitação em Matemática e especialização em Matemática/Física. O problema se mostra crítico logo de início, uma vez que nas duas escolas não há sequer um profissional formado em Física ou em Química.

A ausência de profissionais para estas duas disciplinas faz com que professores com qualificações diferentes assumam a tarefa de ministrar aulas das quais não possuem formação, deste modo formados em Matemática findam por ministrar aulas em Física e os formados em Biologia geralmente assumem o papel de professor de Química. Dos sete profissionais com alguma formação em Matemática, quatro assumem o posto de professor de Física e dos cinco profissionais da Biologia um total de três também ministram aulas de Química.

Esta situação implica mesmo que empiricamente em um *déficit* enorme na formação dos estudantes, uma vez que um profissional que não possua formação em nível superior em determinada área não possui uma bagagem acadêmica sólida para aquela disciplina tão específica e, portanto, não consegue discutir sobre determinado assunto com clareza.

CONCLUSÕES



A pesquisa efetuada com as secretarias das duas escolas se mostrou como um subsídio capaz de evidenciar no contexto investigado que os professores que lecionam Ciências da Natureza e Matemática carecem de formação específica na área. Ficou explícito que as escolas carecem de professores licenciados tanto em Física quanto em Química e que estas disciplinas são ministradas por profissionais que não dispõem de formação para atuação na área. Assim, podemos evidenciar que a pesquisa se constituiu como uma ferramenta de extrema importância para identificarmos a carência de professores de Ciências Naturais e Matemática nos municípios. Para termos uma educação de qualidade é crucial identificarmos problemas, pois só assim poderemos encontrar posteriormente soluções, diagnosticar que os municípios carecem de professores principalmente das Ciências Naturais é indispensável para podermos vislumbrar alternativas para tal problema e assim construirmos uma educação de maior qualidade.

AGRADECIMENTOS

A equipe agradece as escolas que serviram como *locus* para esta pesquisa e também pelo tempo dedicado dos(as) secretários(as) que forneceram todos os dados para a mesma.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para dispor sobre a formação dos profissionais da educação e dá outras providências. Brasília, 1996.

FLÔR, P. R. C. et al. **O ensino de Química: um estudo acerca dos docentes formados em áreas afins**. In: Anais do IV Simpósio Nacional de Ensino de Ciência e Tecnologia (SINECT). Ponta Grossa: UTFPR, 2014.

LIMA, M. S. L. Entre o escrito e o vivido. In: SILVA, S. P. et al (Org.). **Dialogando com a escola**. 2. ed. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, 2004. v. 1. 125p.

_____; Josete de Oliveira Castelo Branco. **Aprendiz da prática docente: a didática no exercício do magistério**. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha. 2002.

SILVA, E. A. **Formação continuada de alfabetizadores em Horizonte/Ceará: de momentos graves a momentos grávidos**. Fortaleza: UECE, 2007.