

IMPACTOS DE UMA ABORDAGEM METODOLÓGICA EM PROJETO DE PESQUISA OBSERVATÓRIO DA EDUCAÇÃO EM REDE OBEDUC/CAPEIS

Abigail Fregni Lins; Patricia Sandalo Pereira; Mercedes Carvalho
Universidade Estadual da Paraíba, bibilins@gmail.com
Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, patriciasandalop@uol.com.br
Universidade Federal de Alagoas, mbettacs@uol.com.br

Programa Observatório da Educação OBEDUC/CAPEIS

Pensando na importância da formação do professor como educação e desenvolvimento profissional do professor de escolas públicas em termos de política governamental, iniciou-se o Programa Brasileiro Observatório da Educação – OBEDUC. Este Programa foi constituído pelo Decreto Presidencial nº 5.803, em 08 de junho de 2006, como resultado de parceria entre a Coordenadoria de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES e o Instituto Nacional de Estudos Educacionais e Pesquisa Anísio Teixeira – INEP. O Programa OBEDUC objetiva dar suporte ao trabalho acadêmico e prover recursos para alunos de mestrado e doutorado via específico apoio financeiro, como por exemplo, bolsa de estudos, entre outros. Além destes, o Programa OBEDUC busca unir acadêmicos de graduação e pós-graduação com professores da educação básica, para juntos realizarem um trabalho de pesquisa.

Um Projeto Observatório da Educação OBEDUC em rede

Nosso projeto colaborativo de pesquisa em rede foi financiado pelo Programa Observatório da Educação OBEDUC/CAPEIS Edital 2012 e teve como objetivo prover, por práticas colaborativas, reflexão sobre trabalhos didáticos e pedagógicos dos membros e provocar ações educacionais voltadas à sala de aula de Matemática.

Centrando no desenvolvimento profissional do professor que ensina Matemática na educação básica, nosso projeto colaborativo de pesquisa em rede contou com três Universidades públicas: Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS), Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) e Universidade Federal de Alagoas (UFAL). Pesquisadoras educadoras matemáticas, alunos de mestrado e doutorado em Educação Matemática, professores de Matemática e Pedagogia da educação básica em formação e em exercício foram os 46 membros de nosso projeto colaborativo de pesquisa em rede.

Na Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, UFMS, o grupo foi formado de alunos de mestrado e doutorado e professores de Matemática formados e em formação, trabalhando em *Matemática do Ensino Fundamental I e II*, coordenado (geral e de núcleo) por Profa. Dra. Patricia Sandalo Pereira.

Na Universidade Estadual da Paraíba, UEPB, o grupo formado foi dividido em 4 equipes de um aluno de mestrado, dois professores de Matemática formados e dois professores de Matemática em formação. Cada equipe teve seu próprio tema, *Calculadoras e Argumentação*, *Robótica na Educação Matemática*, *Provas e Demonstrações Matemáticas* e *Deficiência Visual na Educação Matemática*, coordenado (núcleo) por Profa. Dra. Abigail Fregni Lins.

Já na Universidade Federal de Alagoas, UFAL, o grupo foi formado de professores de Matemática e Pedagogia formados e em formação, diretor e coordenador escolar, alunos de mestrado e doutorado, trabalhando em *Matemática do Ensino Fundamental I*, coordenado (núcleo) por Profa. Dra. Mercedes Carvalho.

Metodologia de nosso Projeto OBEDUC em rede

De acordo com Ibiapina (2008), em um trabalho colaborativo de pesquisa professores trabalham interagindo com pesquisadores, desenvolvendo teorias sobre suas práticas. Isto é, em um trabalho colaborativo de pesquisa os participantes são considerados *copesquisadores* e neste processo a colaboração ocorre por se estabelecer interações entre as múltiplas competências de cada participante: os professores com seus potenciais de análise sobre práticas pedagógicas e os pesquisadores com o potencial organizacional sobre passos do fazer pesquisa. A *interação* entre esses potenciais representa a *qualidade* de colaboração.

Neste sentido, a trabalho colaborativo de pesquisa provê condições para professores refletirem sobre suas próprias práticas e sobre seus valores e crenças, os fazendo questionar aspectos de seus trabalhos profissionais. Para Ibiapina, pesquisar de forma colaborativa significa envolver pesquisadores e professores em um mesmo projeto, o qual busca benefícios para a escola e para o desenvolvimento profissional do professor: a pesquisa colaborativa é uma prática voltada a problemas sociais, especificamente aos que vivem na escola, contribuindo com a disseminação de atitudes, a qual move a *coprodução* de conhecimento na direção de mudança cultural escolar e do desenvolvimento profissional dos professores. Em síntese, esta é uma prática alternativa de se questionar a realidade educacional, na qual pesquisadores e professores trabalham juntos sobre implementação de mudanças e solução de problemas, compartilhando responsabilidade de tomada de decisões e o de fazer pesquisa.

Ainda, de acordo com Ibiapina, a *ideia de colaboração entre pesquisadores e professores* a desenvolver conhecimento sobre prática docente vem de uma *distância conhecida entre o mundo da pesquisa e o da prática profissional*. Desta forma, pesquisar de modo colaborativo é investigar um assunto de pesquisa proposto pelo pesquisador, mas que motiva o professor a repensar sua prática e, se for o caso, mudá-la.

Seguimos o pensar de Ibiapina em nosso projeto colaborativo de pesquisa em rede OBEDUC UFMS/UEPB/UFAL, já que nosso objetivo foi o de alcançar, em uma abordagem colaborativa, *coprodução* de conhecimento, pesquisa interativa e formação de professores, reflexão e desenvolvimento profissional entre 46 membros. Entendemos que pesquisa colaborativa envolve movimentos complexos, leva tempo para ser entendida, sua execução envolve ações formativas que podem auxiliar o professor formado e em formação, o pesquisador formado e em formação a valorizar a forma de pensar do outro e construir um ambiente de discussão, de autonomia e de mútuo respeito.

Além de Ibiapina, seguimos Jaworski (2008) e Fullan e Hargreaves (2000). Jaworski enfatiza *o desgarramento que necessitamos enfrentar com relação ao aspecto hierárquico* quando se desenvolve pesquisa ou trabalhos de pesquisa com professores de Matemática. Enfatiza que para podermos estabelecer um diálogo frutífero e construtivo entre acadêmicos educadores matemáticos, formadores de professores de Matemática e professores de Matemática em exercício, é necessário dar-se *voz a todos*, de forma igualitária, e que a todos seja provida a *noção de igual pertença* ao longo do processo. Fullan e Hargreaves também enfatizam estes aspectos, de forma geral, a todos os profissionais da educação, em especial a possibilidade e necessidade de se *estabelecer ambientes colaborativos* nas escolas.

Resultados e discussão

Os três Estados envolvidos em nosso projeto colaborativo de pesquisa em rede, Mato Grosso do Sul, Paraíba e Alagoas, são distantes entre eles, três a quatro horas de voo.

Além das reuniões semanais de estudos e leituras em cada das Universidades ao longo dos três anos do projeto, em nossa agenda planejamos três Seminários Anuais a agrupar todos os 46 membros para discutir o desenvolvimento e estágio de cada trabalho de pesquisa, trocar ideias, teorias, metodologias de pesquisa e ensino, entre outros.

Nosso I Seminário se deu entre 22 e 23 de novembro de 2013 na cidade de Maceió, Alagoas, UFAL. Embora fosse final do primeiro ano de desenvolvimento de nosso projeto, o I Seminário objetivou discutir entre os membros conceitos relevantes, como trabalho colaborativo, pesquisa colaborativa e práticas colaborativas. Para tanto, todos os 46 membros leram antecipadamente o livro sobre pesquisa colaborativa de Ibiapina. O I Seminário também proveu aos membros do projeto a se conhecerem e trocarem experiências.

Nosso II Seminário Anual se deu na cidade de Campina Grande, Paraíba, UEPB, entre 24 e 26 de novembro de 2014, objetivando cada membro apresentar seu próprio trabalho de pesquisa em andamento em formato de pôster, isto é, as pesquisas em desenvolvimento nas Universidades UFMS, UEPB e UFAL, como também escrita de artigos de quatro páginas sobre cada pesquisa, publicados em Anais. Convidamos para o II Seminário a pesquisadora Ibiapina a proferir Palestra sobre pesquisa colaborativa e trabalho colaborativo, a qual esclareceu nossos pensamentos sobre esta metodologia. A pesquisadora também participou de todas as apresentações orais dos membros de nosso projeto. Foi de grande valia termos a presença de Ibiapina no momento do final do segundo ano de nosso projeto.

Já nosso III Seminário se deu na cidade de Campo Grande, Mato Grosso do Sul, UFMS, entre 28 e 31 de novembro de 2015, objetivando discutir a fase final das pesquisas, resultados, de cada membro do projeto, os quais também foram publicados em Anais. Novamente contamos com a presença da pesquisadora Ibiapina, a qual ouviu a todas as apresentações orais e colaborou com suas valiosas contribuições.

Após o III Seminário iniciamos todos juntos escrita de artigos para periódicos e livros, além das monografias de trabalho final de curso de graduação, TTCs, dissertações de mestrado e teses de doutorado.

Conclusões

Nós, pesquisadoras educadoras matemáticas coordenadoras do projeto colaborativo de pesquisa OBEDUC em rede, podemos afirmar que foi *o processo de pesquisa mais interessante, motivador e significativo que jamais havíamos nos envolvido*. Aprendemos muito com todos os membros do projeto, e com cada um deles, e alcançamos, ao longo dos três anos, um verdadeiro *processo de cotrabalho* ao estabelecer interações entre as múltiplas competências dos membros do projeto, onde *cada um dos membros teve o mesmo tempo e oportunidade de falar, de se expressar*. Também notamos, a olhos nus, os benefícios para as escolas envolvidas e o desenvolvimento profissional ocorrido dos membros formados e em formação. *Mudou, por certo, entre todos os membros a concepção do pesquisar, do ensinar e do aprender*.

Ao longo dos três anos de projeto todos os membros participaram e apresentaram seus trabalhos de pesquisa enquanto em andamento e finalizados em diversos congressos nacionais e internacionais, tais como EPBEM, ENEM, EBRAPEM, CONEDU, CONAPESC, SIPEM, CIAEM, CIBEM, SIEM, ICME, entre outros. Algo de *extrema valia com relação ao desenvolvimento de escrita acadêmica, além de contato e convívio com a comunidade científica nacional e internacional da Educação Matemática*.

Por fim, podemos afirmar fortemente, a partir da realização e resultados de nosso Projeto, que *a implantação do Programa OBEDUC na CAPES provoca e problematiza novos rumos nas políticas educacionais de formação de professores e pesquisadores de nosso país ao proporcionar interação e trabalho de forma conjunta, ao integrar alunos de graduação, de pós-graduação e professores em exercício em um mesmo projeto, em um mesmo processo, com um mesmo objetivo*.

Palavras-chave: Educação Matemática; Pesquisa Colaborativa; Metodologia de Projeto; Observatório da Educação.

Agradecimentos

Agradecemos a agência de fomento CAPES pelo financiamento pleno de nosso Projeto OBEDUC em rede UFMS/UEPB/UFAL, viabilizando bolsas de estudo a todos os membros, divulgação científica de nosso Projeto em congressos nacionais, internacionais e publicações, assim como financiamento para material permanente e de custeio.

Referência bibliográfica

- FULLAN, M. e HARGREAVES, A. *A Escola como Organização Aprendente: buscando uma educação de qualidade*. 2ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.
- JAWORSKI, B. Building and sustaining inquiry communities in mathematics teaching development: teachers and didacticians in collaboration. In: Krainer, K. and Wood, T. (orgs.). *The International Handbook of Mathematics Teacher Education volume 3: Participants in Mathematics Teacher Education: Individuals, Teams, Communities and Networks*. Rotterdam: Sense Publishers, 2008.
- IBIAPINA, I. M. L. M. *Pesquisa Colaborativa: Investigação, Formação e Produção de Conhecimentos*. Brasília: Líber Livro Editora, 2008.