



RELAÇÃO ESCOLA-UNIVERSIDADE: INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA NA ESCOLA BÁSICA COMO AÇÃO FORMATIVA

Lenara Nunes dos Santos (Bolsista/Apresentador)¹ – Unifesspa
lenara@unifesspa.edu.br

Katia Regina da Silva (Coordenador(a) do Projeto)² - Unifesspa
katia@unifesspa.edu.br

Agência Financiadora: CNPq

Eixo Temático/Área de Conhecimento: Educação Matemática/ Ciências Exatas e da Terra

1. INTRODUÇÃO

A matemática é importante e necessária em todos os campos da vida, entretanto, ainda é vista por muitos alunos como uma disciplina desagradável e de difícil compreensão. Ainda é comum ver alunos que não dominam conteúdos básicos e, por isso, desistem de aprender os conteúdos da disciplina. Muitos acreditam que não conseguem aprender, resultando em altos índices de reprovação na disciplina. Com o objetivo de contribuir para uma aprendizagem mais significativa da disciplina de matemática e de modificar as formas como são realizados os estágios supervisionados na Faculdade de Matemática (FAMAT) da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (Unifesspa), foi proposto e desenvolvido esse projeto de intervenção pedagógica em escolas da rede pública de ensino do município de Marabá. Concordamos com Rosa (1996) quando afirma que:

Mudar, em educação, não depende apenas de teorias revolucionárias ou eficácia de novos métodos. Diferentes de outros campos de atuação profissional, nenhuma transformação substantiva, nessa área, prescinde do envolvimento dos educadores. Por isso mesmo, toda mudança em educação significa, antes de mais nada, mudança de atitude.

Tendo como finalidade contribuir com a formação de profissionais da educação que, em suas atuações futuras, se comprometam com a promoção da aprendizagem dos alunos da escola básica, tendo “novas atitudes”, foram realizadas ações de intervenção com a participação de discentes do curso de Licenciatura em Matemática que cursavam a disciplina de Estágio Supervisionado e da discente bolsista do projeto. Nesse sentido os estagiários e a bolsista estiveram inseridos em todas as fases da realização do projeto, contribuindo significativamente na sua formação inicial e para a aprendizagem do aluno que participa dessas ações.

2. MATERIAS E MÉTODOS

Nesta pesquisa, a pesquisa-ação foi definida como abordagem metodológica, buscando com essa abordagem unir os estudos teóricos à ação de intervenção e a produção de conhecimento, pois é “uma maneira de se fazer pesquisa em situações em que também se é uma pessoa da prática e se deseja melhorar a compreensão desta” (ENGEL, 2000, p.182). Foram realizadas ações de intervenção em escolas básicas do ensino fundamental e médio da rede pública de ensino do município de marabá.

Participaram dessa pesquisa alunos de duas turmas do curso de graduação da FAMAT da Unifesspa, que estavam cursando a disciplina Estagio Supervisionado, e alunos da rede pública de ensino de cinco escolas.

¹Graduanda em Licenciatura em Matemática - Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará

²Doutora em Educação – Professora Adjunta da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (FAMAT/ICE/Unifesspa)



Os resultados obtidos provieram da aplicação de diversos instrumentos de produção de dados, tais como: planejamento e aplicação de atividades diagnósticas de matemática, entrevistas e conversas informais com professores e alunos das escolas básicas; atividades de intervenção pedagógica; situações de planejamento e avaliação do projeto de pesquisa e estágio supervisionado; diálogo com a comunidade escolar.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o período da pesquisa foram realizadas atividades voltadas para alunos do ensino fundamental e do ensino médio da rede pública de ensino do município de marabá. Com a ajuda de estagiários de diferentes turmas da Faculdades de Matemática foi possível desenvolver atividades voltadas para auxiliar os alunos na preparação para realização da segunda fase das Olimpíadas Brasileira de Matemática (OBMEP), Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), e oficinas de práticas pedagógicas inclusivas com recursos do Laboratório de Ensino de Matemática (LEM) em quatro turmas diferentes do Ensino Fundamental.

Para o desenvolvimento das ações de intervenção utilizamos diferentes formas de ensino, com uso de recursos e metodologias inclusivas, como por exemplo o uso de jogos e gincanas, realização de oficinas com recursos do LEM, e, atendimento aos alunos de forma mais individualizada.

A intervenção junto aos alunos que passaram para a segunda fase da OBMEP, aconteceu em duas escolas de ensino fundamental e em uma escola de ensino médio. Como no ensino fundamental existem dois níveis de provas, os alunos de cada nível foram divididos em seus devidos grupos e foram acompanhados por estagiários para que se realizasse um ensino mais individualizado, sem o uso direto do quadro. Cada estagiário era responsável pela preparação do material que seria ensinado de acordo com o nível dos alunos do seu grupo, esse material consistia em listas de exercícios com questões e conteúdos voltados para segunda fase da olimpíada, essas questões foram tiradas de provas de edições anteriores da OBMEP que se encontram no site da OBMEP.

Foram realizados encontros de até duas horas, três dias da semana, durante o período da manhã e tarde, para que fosse possível atender adequadamente os alunos que estudavam eles vinham em seu contra turno. Para que se alcançasse um bom resultado, além de se ter um ensino individualizado, a cada duas semanas realizava-se pequenos simulados, onde os alunos respondiam sem a ajuda dos estagiários e bolsista.

Na escola de ensino médio os encontros eram realizados aos sábados, tanto pela manhã quanto pela tarde, depois passaram a ser realizados durante a semana para que fosse possível a participação de mais alunos, e seguia o mesmo modelo de ação realizado nas escolas do ensino fundamental, pequenos grupos divididos por níveis e lista com questões tiradas de provas de edições anteriores da OBMEP.

As ações voltadas para o Enem tinham o intuito de fazer com que os alunos de duas turmas do terceiro ano do período noturno de uma escola de marabá tivessem familiaridade com o formato da prova. Com esse objetivo foi elaborada listas de exercícios contendo questões das provas de edições anteriores do ENEM. Para melhor assimilação dos conteúdos a turma foi dividida em grupos e cada grupo foi orientado por um estagiário e um deles pela bolsista.

Foram realizadas oficinas de práticas pedagógicas inclusivas em quanto turmas de diferentes escolas de ensino fundamental, cada turma com alunos inclusos com diferentes características, como por exemplo, alunos surdos, alunos cegos, com autismo e síndrome de down. Como preparação para as oficinas os estagiários e a bolsista receberam orientações de profissionais atuantes na educação inclusiva. A partir dessas orientações os estagiários foram divididos em grupos. Cada grupo ficou responsável por um recurso do LEM que seria usado na oficina para trabalhar conteúdos matemáticos, como o Soroban, a Torre de Hanói e manipuláveis de formato geométrico.

Foi possível perceber que em todas ações, um dos pontos chave para a realização das atividades, foi a participação dos estagiários e da bolsista em todas as etapas das ações, como o planejamento e a realização, possibilitando assim que os estagiários e a bolsista buscassem metodologias e práticas para que o ensino da matemática venha a ser eficaz para os alunos que participaram das atividades de intervenção. Outro ponto questão relevante foi o ensino individualizado. A matemática é uma disciplina que enfrenta grande rejeição, desse modo, faz-se necessário que os futuros professores de matemática compreendam que nem sempre a forma tradicional de ensinar é suficiente, com esse intuito os estagiários e bolsista sempre buscaram modos de



fazer com os alunos participantes das atividades de intervenção se sentissem envolvidos e tivessem um aprendizado mais significativo, por isso todas as ações foram desenvolvidas com ensino mais individualizado.

Podemos observar que a metodologia privilegiada nas ações de intervenção foi o ensino individualizado. Essa opção possibilitou que as aulas se tornassem mais descontraídas, com maior proximidade entre alunos e professores estagiários, permitindo que dificuldades e dúvidas dos alunos fossem expostas com mais confiança, e os estagiários e bolsista tivessem oportunidade de saná-las, pois de acordo com Storti (2010, p. 18), “Valorizando o que o aluno tem a dizer, pode ser uma das maneiras de fazer com que o aluno também valorize o que o professor tem a dizer, buscando um diálogo em que ambos os lados beneficiam-se”. O estagiário também se beneficia dessa estratégia de ensino, pois assim é possível ter oportunidade de desenvolver o seu lado docente e o seu lado criativo, pois mesmo em atividades com pequenos grupos, manter a atenção e interesse dos alunos ainda é um desafio.

Ressaltamos que as atividades de intervenções em escolas públicas podem servir para estreitar a relação escola-universidade, fazendo com que a universidade contribua de forma significativa para a comunidade escolar. Além de possibilitar, aos estagiários e a bolsista, a chance de aprenderem com/no ambiente escolar, podendo usar o que aprenderam na universidade para transformar ou compreender esse ambiente. Acreditamos que o estágio é uma “[...] atividade que cria oportunidade de crescimento profissional e pessoal através de uma integração clara entre universidade, escola e comunidade” (BRAGA, 2015, p. 260). Wielewicky enfatiza ainda que,

Tais iniciativas podem ser uma oportunidade de estabelecer vínculos efetivos com a cultura e a vida das pessoas e das comunidades. Isso, sem dúvida alguma, distingue a ação empreendida pela universidade da prestação de serviços e, nesse sentido, pressupõe que o compromisso da universidade não se restringe a atender aos interesses e necessidades da sociedade, mas o de estabelecer com ela um diálogo produtivo e mutuamente significativo. (2010, p. 50).

Outro resultado percebido refere-se aos impactos das atividades nos docentes da disciplina de matemática das escolas de educação básica, de certa forma, eles tiveram uma formação continuada, uma vez que houve diversas trocas entre eles, a bolsista e os estagiários. A convivência proporcionada pelas ações do projeto dentro da escola apresentou a todos os envolvidos a novas possibilidades de ensino da matemática na escola básica.

Infelizmente nem todas as atividades planejadas puderam ser executadas por causa da pandemia provocada pelo vírus Covid19. Desde de 19 de março de 2020 todas as atividades presenciais foram suspensas na Unifesspa. O mesmo ocorreu com as escolas públicas de educação básica de Marabá. Desse modo, passamos a realizar as atividades do projeto de forma remota. As primeiras atividades realizadas foram voltadas a readequação do projeto para o período de suspensões de atividades das escolas básicas. Elaboramos roteiro de entrevistas voltadas aos estagiários sobre como se deu as ações que participaram e que aprendizados e experiências vieram a extrair delas. Realizamos as entrevistas, transcrevemos e fizemos análises. Tivemos que refazer leituras para readequar o projeto e termos referenciais teóricos para analisar os dados produzidos com as entrevistas. O texto produzido com todos esses resultados ainda não foi concluído.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através da pesquisa foi possível perceber que as atividades de intervenção contribuíram para a formação dos estagiários e bolsista. A experiência de participar desde o planejamento até as ações nas escolas permitiu que eles conhecessem e criassem metodologias e práticas de ensino que o acompanharão depois da sua formação inicial. Foi possível perceber, ainda, que o ensino individualizado pode trazer grandes benefícios para os estagiários, uma vez que ele tem a oportunidade de praticar a sua docência e criatividade, e também para o aluno que está sendo acompanhado pelos estagiários que encontram um momento de aprendizagem mais dinâmico e com mais possibilidades de terem suas dificuldades sendo identificadas e trabalhadas. As atividades com as turmas com alunos com deficiência inclusos possibilitaram uma experiência importante de



reflexão e experimentação. Os estagiários e a bolsista puderam vivenciar e pensar formas de ensinar que atendam as mais diversas necessidades de aprendizagem.

Outro benefício das ações realizadas foi a inserção ativa do estagiário na escola básica, fazendo com eles interagissem com a comunidade escolar, estreitando, de certa forma, a relação escola-universidade.

Essas experiências proporcionam à bolsista, aos estagiários e ao professor da escola, uma troca de conhecimentos. O professor que já possui mais anos de experiência na carreira docente conseguiu contribuir para a formação inicial do estagiário e o estagiário conseguiu contribuir para uma formação continuada do professor.

O estreitamento de relações entre escola-universidade está em andamento, mas há um longo caminho para se percorrer e aprimorar em relação a esse processo. Acreditamos, entretanto, que esse início foi muito produtivo, tanto para nós da universidade como para professores e alunos da escola básica. Infelizmente a pandemia interrompeu nossas atividades presenciais o que fez com que nossas ações de intervenção terminassem precocemente. Esperamos continuar nosso trabalho em breve.

REFERÊNCIAS

- ENGEL, Guido Irineu. Pesquisa-ação. Curitiba: UFPR. N. 16, p. 181-191, 2000.
- BRAGA, J. Estágio supervisionado no programa de formação de professores: Tensões e reflexões. Revista Eletrônica de Educação, v. 9, n. 1, p. 251-261, 2015. Disponível em: <<http://www.reveduc.ufscar.br/index.php/reveduc/article/view/1073>> acesso em jan. de 2020
- STORTI, T. P. O ensino individualizado: a educação matemática na relação aluno-professor. 2010. 189f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010 Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-16122010-100722/en.php> acesso em jan. de 2020.
- WIELEWICKI, H. G. Prática de ensino e formação de professores: um estudo de caso sobre a relação universidade-escola em cursos de licenciatura. 2010. Tese de Doutorado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Disponível em: <<http://disde.minedu.gob.pe/handle/123456789/681>> acesso em jan. de 2020.
- ROSA, Sanny S. da. Construtivismo e Mudança. 4ª. Edição. São Paulo: Editora Cortez, 1996.