

RELATO DE EXPERIÊNCIA DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA ESCOLA ESTADUAL DR EDINO JALES PELO PIBID- SUBPROJETO MATEMÁTICA E SUAS CONTRIBUIÇÕES NO ENSINO DA MATEMÁTICA

Francisca Fernanda da Costa
Universidade do Estado do Rio Grande do Norte
nandacosta.1969.fc@gmail.com

Bruna Karolyne da Silva Oliveira
Universidade do Estado do Rio Grande do Norte
bruna.silva33@outlook.com

Mizikelly Alves dos Reis
Universidade do Estado do Rio Grande do Norte
mizikelereis@hotmail.com

RESUMO

O presente relato tem como objetivo abordar as vantagens do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência de Matemática (PIBID de Matemática) desenvolvida na Universidade Estadual do Rio Grande do Norte (UERN) em parceria com a Escola Estadual Dr. Edino Jales, na cidade de Patu-Rn, promovendo assim um trabalho colaborativo para o desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem de matemática. Esse projeto tem como finalidade contribuir na formação dos acadêmicos como futuros profissionais, como também ajudar os discentes do ensino médio, mostrando o grande potencial da matemática. Assim, as atividades que foram desenvolvidas na escola serão abordadas neste relato, apresentando o desenvolvimento dos alunos a qual participam do projeto. Durante o período em que o projeto vem atuando, sempre antes de dar início aos trabalhos, é realizada uma apresentação com coordenador, supervisores e os bolsistas e é fornecido o cronograma de atividades que serão desenvolvidas, e também como cada grupo irá atuar. O projeto atende as necessidades da disciplina de matemática dos alunos do ensino médio na referida escola citada acima, os bolsistas reforçam todo o conteúdo de maneira clara e objetiva, visando despertar o interesse dos alunos em relação a matemática. Assim comprovou-se que é importante que exista apresentação de diferentes modos na prática de instruir os estudantes, para que os mesmos possam sentir o prazer em estudar matemática e não a vejam como uma disciplina complexa e de difícil entendimento por parte dos alunos, acompanhar o desenvolvimento dos mesmos proporcionou as bolsistas grandes experiências que contribuíram para a formação acadêmica, despertando ainda mais o interesse pela licenciatura.

Palavras-chave: Docência, PIBID, Experiência.

INTRODUÇÃO

Na atualidade é um grande desafio lecionar a disciplina de matemática, porém por meio do desenvolvimento de métodos inovadores é possível tentar mostrar a sua importância para aluno, por meio de mecanismos didáticos que partam da realidade dos mesmos, tentando driblar assim as dificuldades encontradas. Um dos

maiores e impactantes desafios quando se trata da docência de matemática é o fato de que os alunos já têm uma definição formada sobre tal disciplina, gerando alguns estereótipos, que a mesma é difícil e seu ensino é desagradável.

Partindo, dessa realidade que se faz presente nas salas de aulas brasileiras, o objetivo do nosso trabalho é relatar as experiências vivenciadas de graduandos de matemática, bolsistas do programa institucional de bolsa e iniciação a Docência-PIBID-, demonstrando de maneira plausível a importância de tal programa na formação dos graduandos, enquanto futuros professores, pois como sabemos para um acadêmico ser um bom professor é fundamental não somente os conhecimentos das teorias que perpassam as cadeiras da universidade, mas da possibilidade de desenvolver esses recursos teóricos, na prática do cotidiano escolar.

O PIBID- programa institucional de bolsa de iniciação a docência- é um programa com um campo diversificado de oportunidades, enquanto fomentador e inúmeras aprendizagens significativas para a docência de alunos. Tendo como o peculiar e indispensável objetivo de somar e contribuir para a formação dos discentes enquanto, futuros educadores, promovendo assim, a melhoria da qualidade da educação básica. Oportunizando também a participação dos alunos pibidianos em eventos científicos. Contribuindo de forma significativa e possibilitando o fortalecimento do vínculo entre universidade e educação básica.

O programa institucional de bolsa de iniciação a docência –PIBID- surge como uma nova proposta que tem como um dos objetivos valorizar e incentivar o magistério e possibilitar aos acadêmicos dos cursos de licenciatura a participação em experiências metodológicas e práticas docentes inovadoras(LOUREIRO,2011 p.2)

Percebe-se que o projeto PIBID matemática é de fundamental importância para fortalecer o ensino e aprendizagem dos alunos referentes à matemática e possibilitar maior entendimento da prática docente dos alunos bolsistas do PIBID, enquanto futuros educadores que ensinarão a matemática nas salas de aula e necessitarão utilizar várias metodologias didáticas que desenvolvam o ensino e aprendizagem significativa para os sujeitos envolvidos nesse processo.

METODOLOGIA

Trabalhamos de maneira conjunta, nas quais as três bolsistas do curso de licenciatura em matemática da Universidade estadual do Rio Grande do Norte-UERN, assim, atuamos como professoras de reforço no segundo ano da Escola

Estadual Dr. Edino Jales. Os nossos encontros aconteceram semanalmente na própria instituição da educação básica, permitindo assim, desenvolver uma carga horária de 8 horas por dia, esses encontros aconteceram no contra turno das atividades regulares da escola.

As bolsistas auxiliam os alunos na resolução de exercícios que tiveram dúvidas como também no entendimento dos conteúdos abordados em sala de aula. Nesses encontros trabalhamos assuntos que os alunos estão vendo na sala de aula de alguma forma.

Como mecanismos didáticos utilizamos do livro didático fornecido pela escola, ainda utilizamos como auxílio do processo ensino e aprendizagem de atividades impressas, além de jogos matemáticos.

Pensamos na hipótese de que essas aulas deveriam ser compreendidas como uma nova oportunidade para os alunos entediarem melhor os conteúdos já ensinados, já que os mesmos sentem dificuldades na disciplina. O objetivo dessa metodologia foi fazer com que os alunos aprendessem a gostar da disciplina quebrando assim, esse tabu, que ainda preexiste em relação à matemática. Verificamos que com o auxílio do programa os alunos obtiveram um crescente aumento em suas notas.

Assim a nossa abordagem de pesquisa é qualitativa, na qual permitiu que tivéssemos maior autonomia e flexibilidade para compreender a situação estudada de forma mais articulada, especialmente ao tentar buscar na prática dos professores, perspectivas e valores que expressavam os sentidos das experiências dos professores, enquanto alunos pibidianos.

PROFESSOR: UMA NOVA ABORDAGEM

Na sociedade contemporânea a formação inicial e continuada dos profissionais de educação tem gerado bastantes discussões teóricas. Assim algumas políticas públicas governamentais têm sido criadas com o objetivo de garantir uma formação, tanto inicial quanto continuada reflexiva e significativa para a prática docente em sala de aula. Assim, para a garantia de tal processo formativo, inicial e continuado, vários programas educacionais tem sido implementados pelo governo, um deles é o PIBID, no qual objetiva melhorar a qualidade da formação dos novos e atuais profissionais que irão ou estão mediando o processo de ensino aprendizagem em nossas instituições escolares. Assim para começar nossas discussões meditaremos um pouco sobre a formação inicial.

A formação inicial não é uma fase completa na vida do professor e sim uma primeira etapa: no entanto se ela preparar bem (desenvolvendo atitudes de disposição para o estudo, para a busca de referências na prática e

(83) 3322.3222

contato@conedu.com.br

www.conedu.com.br

para investigação) o professor transporá os obstáculos do cotidiano escolar e terá maior segurança nas decisões, principalmente na fase de socialização que ocorre no ambiente de trabalho (RIBAS 2000, p.38).

A formação inicial é de suma e indispensável importância para constituição do “ser professor”, pois é o momento em que os futuros profissionais da educação, irão adquirir diversos saberes que farão muita diferença quando utilizados na prática escolar. Possibilitando aos futuros profissionais da educação, percepções necessárias para enfrentar as distintas e casuais situações impostas pelo cotidiano da sala de aula. Percebe-se que a formação inicial é indispensável, mas, não completa. Ela se reconstitui diariamente, por meio, do cotidiano escolar.

Para exercer docência, enquanto, profissionais educativos existe alguns saberes que são expressos por Gauthier(2006) ressalta seis saberes fundamentais à prática docente são eles: O saber curricular que é produzido pelas ciências e transformado pela instituição escolar; o saber disciplinar que é produzido pelos pesquisadores e cientistas nas diversas disciplinas científicas; o saber da ciência da educação que é relativo a todo o corpo do sistema escolar;o saber da tradição pedagógica que se configura como sendo o ensino simultâneo a todos os alunos ao mesmo tempo,o saber experiencial se dá por meios de aprender através de suas próprias experiências; e por ultimo o saber da ação pedagógica que acontece quando se torna público, testado através de pesquisas.

A importância de uma formação inicial adequada se faz necessário, visto que estamos passando por uma sociedade moderna e modificável, na qual os alunos estão a cada dia mais utilizando de dispositivos inovadores e que mudam constantemente. Assim, como sabemos que um dos essenciais objetivos da escola no século XXI, é preparar os alunos para esses diversos espaços sociais, a escola necessita se adequar a está sociedade. Assim, escola e sociedade não se separam e uma reflete na outra.

Dotar o futuro professor ou professora de uma bagagem sólida nos âmbitos científico, cultural, contextual, psicopedagógico e pessoal deve capacitá-lo a assumir a tarefa educativa em toda a sua complexidade, atuando reflexivamente com a flexibilidade e o rigor necessários. (IMBERNÓN 2002, p. 60).

É necessário, que os profissionais da educação saibam lidar com as situações que perpassam os espaços escolares tendo a sensibilidade de se portar adequadamente perante essas

situações. Dessa forma, é fundamental despertar no futuro profissional de educação a sensibilidade de saber se portar nas mais variadas situações escolares que irão possivelmente acontecer.

[...] consiste em conceber a escola como um ambiente educativo, onde trabalhar e formar não sejam atividades distintas. A formação deve ser encarada como um processo permanente, integrado no dia-a-dia dos professores e das escolas, e não como uma função que intervém à margem dos projetos profissionais e organizacionais (MCBRIDE, 1989 apud NÓVOA, 1992, p.29).

Percebe-se que o trabalho docente deve andar em diálogo com a formação e a escola, pois é necessário conceber o ambiente escolar como o local de formação, experiência, discussões e vivências. E assim, a atuação pedagógica exige o domínio de um conjunto de competências e capacidades impostas pelo dia a dia sala de aula e pela complexidade da tarefa educativa.

É fundamental desenvolver pensamentos sobre o professor mediador e não um professor bancário. Sobre a concepção de educação básica (FREIRE, 1982) ressalva que o campo educacional brasileiro, considerava o aluno um ser passivo no processo ensino-aprendizagem, no qual o conhecimento era transmitido único e exclusivamente pelo professor – o grande conhecedor das coisas, o ser ativo. Essa postura de ensino, na qual não reconhece o aluno como ser participante tem gerado bastantes fatos desagradáveis para a educação brasileira.

Na sociedade atual ser professor, é mediar o processo de ensino e aprendizagem por meios de mecanismos didáticos que permitam aos alunos serem também, construtores desse processo. Haja vista que, não se pode mais pensar em um aluno passivo, que não disponibiliza nem conhecimento. O aluno deve ser conhecido como um sujeito integrante e indispensável nessa construção processual de ensino e aprendizagem. Assim, professor e alunos aprendem mutuamente uns com os outros.

CONTRIBUIÇÕES DO PIBID NA FORMAÇÃO INICIAL DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA E NA APRENDIZAGEM DO ALUNADO DA EDUCAÇÃO BÁSICA

No Brasil diversos programas vêm sendo ofertados para a formação inicial e continuados de professores da rede pública de ensino, dentre estes destacamos, o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência – PIBID, que foi implementado, no nosso país pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Capes em 2007,

objetivando o diálogo entre universidade/escola pública, teoria/prática, e formação inicial/continuada. Assim o fundamental, objetivo do programa é:

Incentivar a formação de docentes em nível superior para a educação básica; elevar a qualidade da formação inicial de professores nos cursos de licenciatura; inserir os licenciandos no cotidiano de escolas da rede pública de educação, proporcionando-lhes oportunidades de criação e participação em experiências metodológicas, tecnológicas e práticas; contribuir para a articulação entre teoria e prática; Integração entre educação superior e educação básica [...] (GUIMARÃES, 2013, p.2-3).

Neste sentido, pensar a formação inicial hoje requer irmos além do que as teorias nos oferecem, mas pensar a formação no aspecto da relação entre o que vemos na universidade (teoria) e o que podemos colocar em prática na escola, pois essa conversa abre um amplo campo de possibilidades na formação de um graduando que esta em processo de constituição profissional.

[...] a principal contribuição do PIBID é permitir experiência com a realidade educacional na rede pública de ensino, porque muitas vezes acadêmicos de licenciatura saem da graduação e ali terão sua primeira experiência profissional (CANAN 2012, p.37-38)

Diante disto, apresentamos o dialogo entre escola pública/universidade e teoria/prática, através das experiências PIBID, de alunas graduadas de matemática, que são bolsistas do programa. Para isso, verificaremos com se dá esse diálogo entre academia e instituição pública, visando descobrir quais as contribuições que a experiência no PIBID trouxe a sua formação inicial e continuada, bem como a aprendizagem significativa dos alunos da educação básica.

Assim, ressaltamos que o PIBID, de matemática desenvolve seus trabalhos, por meio de recursos didáticos, que auxilia no processo de aprendizagem dos alunos da educação básica, buscando assim, por meio o programa fazer aulas de reforços que permitam uma melhor crescente de notas dos alunos, bem como uma melhoria mais significativa dos alunos nas manifestações escolares.

Imagem 1



Imagem das aulas de reforço (imagem de autoria própria)

Assim, no decorrer das aulas foram evidentes as dificuldades e desinteresse pela matemática, e ficando comprovado ainda mais, que uma das grandes dificuldades era na interpretação de questões contextualizadas, sendo assim o trabalho se desenvolveu a partir desses problemas, levando em consideração a prova do ENEM, e dispondo de metodologias os mais viáveis e inovadoras, e, sobretudo, adequadas a situações, trabalhando assim, questões semelhantes às aplicadas pelo exame nacional.

O reforço do 2º ano do ensino médio atuou de forma conjunta com o professor, reforçando os conteúdos que estava sendo repassados nas aulas. Os subgrupos são formados, por seis bolsistas, nas quais atuam uma vez por semana em sala de aula, resolvendo questões dos assuntos aplicados pelo professor de matemática da escola básica, ainda é tiradas dúvidas de assuntos, possibilitando a aprendizagem dos estudantes que frequentam os encontros semanalmente.

Contudo, por meio dessas aulas que se fazem inovadoras, mesmo que sejam de reforço, foi possível perceber que os alunos que participaram das aulas para esclarecer algumas dúvidas, obtiveram um crescente e significativo êxito nas notas. Assim, todos os alunos que participaram das aulas de reforço tiraram média superior a 6.0, já os outros alunos que não mostraram interesses nas aulas de reforço e não participaram, não obtiveram um êxito significativo, tendo médias inferiores a 6.0. Assim, e crescente significativo os resultados alcançados pelo o programa.

Notas dos alunos



Percebe-se por meio desse gráfico que os alunos que participaram das aulas de reforços propostas pelo programa, obtiveram um grande desempenho sendo expresso pelos os alunos no gráfico da cor verde e vermelho, assim dos alunos que participaram das aulas, 65, por cento, obtiveram o resultado expressos pelo gráfico da cor vermelha e os outros 35, por cento estão inseridos dentro do quadro verde. Já a parte correspondente a cor azul, demonstra os alunos que não quiseram participar do programa e obtiveram notas baixas, se relacionadas ao que participaram, em porcentagem de igualdade de notas irregulares.

Dessa forma, trouxemos jogos que ilustrassem os conteúdos como, por exemplo, análise combinatória em que utilizamos o jogo de combinação conhecido como “senha” e outros, nesta mesma conjuntura. Além disso, participamos dos eventos culturais da escola, juntamente com os alunos elaborando jogos e trabalhando os mesmos, para os alunos aplicarem e apresentarem na semana dos projetos escolares da referida escola.

Ainda, participamos da FEIRA FACEJ 2015 DA E.E. DR. EDINO JALES, no qual, foi um projeto com o planejamento que se deu no início do dia 31 agosto, um projeto que se mobilizou toda a escola durante uma semana, com o objetivo de trazer "o diferente" para a escola, trabalhando diversos temas que envolvesse todas as disciplinas e também o teatro, a música, o esporte e etc. O projeto proporcionou à interação dos alunos, a aprendizagem, a curiosidade, o empenho, dedicação e uma série de fatores que influenciaram significativamente o processo de ensino-aprendizagem.

Neste cenário, o subprojeto do PIBID de matemática trabalhou o projeto do professor e supervisor Raimundo Nonato de Oliveira, que se intitulava: "Brincando também se aprende!", que abordaram a importância do uso de jogos para aprender matemática, bem como a história da matemática e dos matemáticos. Apresentação foi em quatro de setembro do referido ano, para todo o público, durante a noite.

Imagem 2



Imagem da primeira feira (imagem de autoria própria)

Devido ao sucesso dos alunos na primeira feira, os alunos pibidianos juntamente com os professores participaram no segundo ano a FEIRA FACEJ 2016 DA E.E. DR. EDINO JALES. Foi organizada uma sala somente para o PIBID de matemática, na qual tinha jogos que envolviam vários assuntos, eram jogos confeccionados e jogos computacionais. Que aconteceu no dia 13.12.2016. Da mesma forma do primeiro este também ocasionou bastante sucesso e aprendizagens tanto, para os graduandos pibidianos, como para os alunos e também para os professores colaboradores da educação básica. Ressaltamos que todas as práticas inovadoras e jogos e outros recursos metodológicos foram pensados com o intuito de permitir um ensino e aprendizagens significativas.

Imagem 3



Imagem referente a segunda feira (imagem de autoria própria)

No subprojeto de matemática do PIBID, reforço do 2º ensino médio, sempre trabalha pensando nas dificuldades dos alunos na matemática e na contextualização, pois são nítidas essas deficiências. Evidenciamos que mesmo, com as dificuldades apresentados pelos os alunos no ensino a matemática, passamos por problemas na questão de frequências nas aulas, devido ao pouco interesse dos alunos. Contudo, desenvolveu conversas com a equipe pedagógica da escola, nas quais foram essenciais. A

intervenção da escola é fundamental para amenizar e ajudar nos problemas do aluno, essa ajuda traz segurança, empenho e dedicação dos mesmos e da escola com aquele indivíduo.

Os alunos que participaram do subprojeto de matemática se mostraram com uma maior optidão e interpretação dos conteúdos abordando pelo professor, como também a presença do PIBID na escola, de certo modo, agradou os alunos participantes, que se justificavam pelo ambiente agradável.

O projeto PIBID Matemática nas escolas traz benefícios para alunos bolsistas, é uma oportunidade de ter um primeiro contato com uma sala de aula que proporciona grande experiência, vivência para o bolsista e mais conhecimento para os alunos participantes. Todo esse trabalho além de colaborar com a carreira docente dos acadêmicos, futuros professores, conseqüentemente também contribui para a elevação da qualidade do ensino das escolas públicas. O nosso trabalho nos traz muita satisfação quando conseguimos alcançar os nossos objetivos e quando percebemos que o aluno aprendeu. Esse projeto é um incentivo de iniciação a docência, que fez adquirir novas experiências no ambiente escolar, e bastante proveitoso para nossas carreiras curriculares, nos proporcionando uma qualificação melhor.

[...] é necessário construirmos, nas escolas, espaços adequados a efetiva troca de experiências entre os pares.[...] em que os professores mais experientes das escolas assumem também parte da responsabilidade da formação dos novos educadores.(RIBEIRO 2004, p. 122).

Deste modo, uma formação articulada com a teoria/prática é muito importante para os futuros docentes, pois as trocas de experiências, o contato mais ativo no ambiente escolar proporciona e favorece ao graduando de matemática o processo de apropriação dos conhecimentos práticos, entre os diversos seguimentos da escola. Assim evidenciamos que participar do referido programa é uma maravilhosa e indispensável oportunidade, na qual permite conhecermos realmente, o ambiente escolar e suas necessidades.

Assim, por meio de nossas experiências compreendemos que o ser professor hoje é uma escolha de poucos, uma vez que as exigências feitas ao professor são muitas, mas que a docência tem grande relevância e gratificação para quem o exerce com amor. Porém, dentro dessas exigências estão fato de o professor precisar dominar os vários saberes, que repassam as escolas e o cotidiano escolar.

CONCLUSÃO

O PIBID veio somar e acrescentar positivamente com resultados gradativos as aprendizagens dos envolvidos, no caso dos próprios graduandos de matemática, e os alunos da educação básica da escola. Assim, nossas discussões por meio de experiências nos permitiram compreender que as discentes estão em processo de constituição do ser profissional, por meio da experiência no PIBID, no qual lhes proporcionaram (re) significar e lapidar suas formações somando positivamente na construção de novas aprendizagens, que se fazem múltiplas.

Sendo assim, a formação inicial articulada com a teoria/prática se configura como sendo de grande relevância para a atuação dos futuros docentes, pois o contato mais ativo com a escola, e as trocas de experiências favorece ao graduando o artifício de apropriação dos conhecimentos objetivos, institucionais, pedagógicos, organizacionais e metodológicos do contexto escolar.

Ainda, ficou evidenciado a relevância do programa para os alunos da educação básica que foram contemplados com o ensino de reforço, haja vista que os mesmos obtiveram um crescente aumento nas notas sendo sempre bastante participativos das aulas e fazendo com que aqueles alunos que não frequentaram passaram a frequentar objetivando o mesmo sucesso.

É necessário ressaltar que as escolas de Patu começaram a desenvolver bastantes projetos, depois da entrada do PIBID de matemáticas, nas instituições permitindo o desenvolvimento de atividades culturais, nas quais mexem com o pensamento dos alunos. Assim fica expressivo a grandiosidade de tal programa para a universidade, escola e os envolvidos nesse processo. Ainda, percebemos que os alunos por meio dos mesmos começaram a dar outro significado ao ensino de matemática, achando-a não como uma matéria “chata” e difícil, mas sim uma área de estudo igual a qualquer outra.

REFERÊNCIAS

CANAN, S. R. PIBID: promoção e valorização da formação docente no âmbito da Política Nacional de Formação de Professores. Form. Doc., Belo Horizonte, v. 04, n. 06, p. 24-43, 2012.

FREIRE. **Pedagogia do oprimido**. 11. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.

GUIMARÃES, J. A. Regulamento do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a docência. Portaria nº 096, 2013

GAUTHIER, Clermont. **Por uma teoria da pedagogia**: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente. 2. ed. Ijuí: Ed. Unijuí, 2006.

_____. **Por uma teoria da Pedagogia:** pesquisas contemporâneas sobre o saber docente. Ijuí: Unijuí, 1998.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação docente e profissional:** formar-se para a mudança e a incerteza. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

LOUREIRO, D. Z.; OLIVEIRA, F. T. O. PIBID -Uma Interseção de Conhecimentos Entre a Realidade Escolar e a Universidade. Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas. Cascavel: UEOP, 2011

RIBAS, M. H. **A formação contínua e a competência pedagógica:** Trajetos e projetos. Tese de Doutorado. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 1997

RIBEIRO, R. Dez princípios sobre professores e formação de professores In: BARBOSA, R.L.L. (org.) **Trajetórias e perspectivas da formação de educadores.** São Paulo: Unesp, 2004.