



## **Ações do PIBID: diversificando a prática pedagógica no ensino de Ciências**

Crislaine Maria da Silva<sup>1</sup>; Anderson Thiago Monteiro da Silva<sup>2</sup>; Luiz Augustinho Menezes da Silva<sup>3</sup>; Augusto César Pessôa Santiago<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Discente do *Centro Acadêmico de Vitória. Universidade Federal de Pernambuco*  
Email: *crismariasilvacg@gmail.com*

<sup>2</sup>Discente do *Centro Acadêmico de Vitória. Universidade Federal de Pernambuco*  
Email: *andersonthiago72@gmail.com*

<sup>3</sup>Docente do *Centro Acadêmico de Vitória. Universidade Federal de Pernambuco*  
Email: *lamsilva@elogica.com*

<sup>4</sup>Docente do *Centro Acadêmico de Vitória. Universidade Federal de Pernambuco*  
Email *augustosantiago@gmail.com*

### **INTRODUÇÃO**

Muitos são os desafios encontrados por estudantes de licenciatura para seguirem carreira na área da educação, por meio de desestímulos financeiros ou a falta de incentivo para seguir a docência em comparação com o bacharelado (PEREIRA, 2000). Portanto, o contato com a realidade e vivência no futuro campo de trabalho por parte dos graduandos, é de grande importância. Desta forma, faz-se necessário repensar a experiência adquirida em sua formação, incluindo a realização de atividades que proporcionem aos graduandos o contato direto com a sala de aula ainda durante o período de graduação (PIRES e MORAIS, 2014).

Suprindo esta necessidade, o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) promove mudanças positivas na formação inicial dos professores contemplados, de forma que possibilita aos futuros profissionais docentes reflexões sobre o campo da educação e também possibilita que os mesmos compreendam a realidade escolar na prática (PAREDES e GUIMARÃES, 2012). Vale salientar que o objetivo central do PIBID é a inclusão das diversas atividades que proporcionam a aprendizagem a partir de diferentes instrumentos e metodologias de ensino, estimulando a docência através de intervenções realizadas em escolas públicas.

As atividades práticas têm como função principal fazer com que os próprios estudantes resolvam os problemas e obstáculos que lhes são colocados na perspectiva de potencializar a autonomia dos mesmos. Portanto, ao proporcionar atividades práticas que apresenta caráter investigativo, o professor inova suas aulas de ciência e ainda proporciona maior interatividade entre os estudantes, assim como os familiarizam com o meio científico (BASSOLI, 2014).

Proporcionar aos estudantes a aprendizagem significativa e autonomia para lidar com situações cotidianas, assim como despertar o interesse dos educandos em práticas da disciplina



**III CONEDU**

CONGRESSO NACIONAL DE  
E D U C A Ç Ã O

ciências do ensino fundamental II, têm sido pontos amplamente comentados no campo da educação. Para tanto, é primordial que sejam desenvolvidos e trabalhados diversos métodos e estratégias para o êxito do processo ensino-aprendizagem, sempre relacionando o cotidiano com os conteúdos discutidos nas práticas (CARDOSO, 2013).

Este trabalho relata as temáticas e os recursos didáticos que foram trabalhados pelos estagiários do PIBID (subprojeto Ciências) da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE/ CAV, em 2015. Tem por finalidade identificar e quantificar a produção de materiais didáticos que foram desenvolvidos e aplicados pelos Pibidianos, assim como verificar a abrangência de temas em atividades do PIBID nas escolas acolhidas pelo programa em Vitória de Santo Antão – PE.

## **METODOLOGIA**

O trabalho foi realizado na cidade de Vitória de Santo Antão, situada na Zona da Mata de Pernambuco a 49 Km da capital, Recife. O Município apresenta seis escolas privadas que atendem desde a Pré-escola até o ensino médio, 69 escolas municipais as quais são responsáveis pela pré-escola e ensino fundamental I e II, distribuídas em área urbana e rural. Dispõe também de 10 escolas estaduais que são responsáveis pela educação do ensino fundamental II, ensino médio e educação de jovens e adultos.

O PIBID Ciências da UFPE/CAV iniciou em março de 2014, comporta trinta bolsistas, distribuídos em cinco escolas públicas que auxiliam nas aulas práticas e teóricas, principalmente explorando técnicas alternativas de ensino para melhorar a relação de ensino e aprendizagem. No período de 2015 o programa atendeu um total de 690 estudantes do 6º ao 9º ano, distribuídos em 5 escolas: Escola I (130 estudantes), Escola II (240 estudantes), Escola III (160 estudantes), Escola IV (90 estudantes) e Escola V (70 estudantes).

O levantamento foi realizado a partir da análise dos relatórios finais das cinco escolas. A fim de verificar os tipos de atividades promovidas pelo PIBID Ciências, identificar os temas e o número de vezes que estes foram aplicados e o foco de abordagem nas atividades desenvolvidas pelos pibidianos em 2015.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A formação de professores nas mais diversas áreas do conhecimento está diretamente ligada com as aptidões, ou melhor, às dificuldades em promover um trabalho dinâmico com os conteúdos em sala, pelos profissionais da educação que ministram as aulas (PREDON e DEL PINO, 2009).





**III CONEDU**

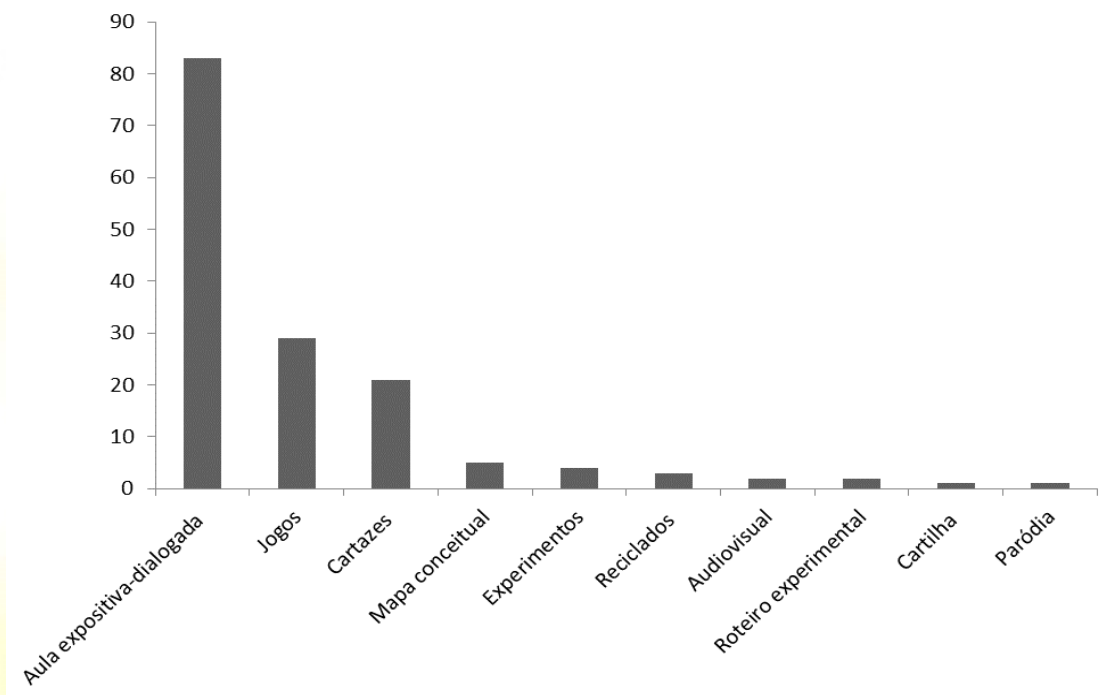
CONGRESSO NACIONAL DE  
E D U C A Ç Ã O

Em contrapartida, o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência, PIBID, é um meio de valorização do magistério e da rede pública de educação pelo futuro profissional professor, visando sempre promover ações diferenciadas do método tradicional de ensino (MARTINS, 2012).

Nenhuma das escolas contempladas pelo PIBID Ciências da UFPE/CAV dispõe de laboratórios de ciências, ou salas de apoio para que as atividades práticas sejam realizadas, entretanto mesmo com limitantes do ambiente físico, no ano de 2015 os estagiários do programa promoveram um total de 133 ações diversificadas em turmas do ensino fundamental II dentre as cinco escolas que apresentam vínculo com o programa (gráfico 01).

A falta de laboratórios nas escolas não pode ser compreendida como o motivo pelo qual as atividades da disciplina Ciências sigam métodos pouco diversificados em estratégias didáticas, na qual o professor conduz as aulas utilizando apenas livro e quadro. Partindo deste pressuposto, é importante desmentirmos a ideia de que as limitações em decorrência da ausência de espaço ou em razão de poucos recursos didático-metodológicos impossibilite a realização de aulas práticas (LIMA, 2014).

Estudantes do 6º ao 9º ano foram envolvidos em atividades propostas pelos pibidianos que abordaram diversos temas das seguintes áreas: Zoologia, Botânica, Anatomia, Genética, Física, Química, Embriologia, Geologia e Saúde (tabela 01).



**Gráfico 01. Quantitativo e diversidade de atividades propostas pelo PIBID ciências em 2015.**



# III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE  
E D U C A Ç Ã O

**Tabela 01. Temas abordados em atividades do PIBID em 2015.**

Tema trabalhado	Nº de abordagens	Tema trabalhado	Nº de abordagens
Dengue	8	Sistema esquelético	2
DSTs	8	Tabela periódica	2
Sistema digestório	8	Tipos de rochas	2
Misturas	7	Mamíferos	2
Drogas	6	Sistema ABO	2
Reino Plantae	6	Tipos de solos	2
Vírus	6	Velocidade média	2
Água	6	Aceleração	1
Reciclagem	5	Ácidos e bases	1
Sistema circulatório	4	Ciclo de vida dos humanos	1
Sistema reprodutor	4	Cnidários	1
Sistema urinário	4	Densidade	1
Platelmintos e nematelmintos	3	Evolução	1
Poríferos	3	Formação da terra	1
Sistema respiratório	3	Gravidez na adolescência	1
Alimentação saudável	2	Câncer	1
Artrópodes	2	Métodos contraceptivos	1
Atomística	2	Movimentos retilíneos	1
Bactérias	2	Órgãos dos sentidos	1
Carboidratos	2	Propriedades da matéria	1
Estados físicos da matéria	2	Propriedades do ar	1
Fenômenos físicos e químicos	2	Sistema cardiovascular	1
Fungos	2	Sistema nervoso	1
Lixo	2	Sistema solar	1

No gráfico 01 se destacam as aulas do tipo expositiva-dialogada e os jogos, estes compreendem tabuleiros, jogos da memória, boliche, entre outras modalidades de jogos. Nas atividades são utilizados instrumentos já existentes, mas adaptados para as ações, ou, são desenvolvidos pelos pibidianos e podem ser construídos juntamente com os próprios educandos.

Os modelos didáticos com diversos conteúdos mostraram que os docentes priorizam a memorização e assimilação de conteúdos, valorizando a participação dos estudantes. Diante do exposto, esses recursos têm o intuito de facilitar a aprendizagem, e dessa forma o ensino torna-se mais eficaz (SETÚVAL e BEJARANO, 2009).

Na tabela 1, pode-se observar a variedade de temas e o número de vezes que foram abordadas em ações do programa. No ano de 2015, dengue, DSTs e sistema digestório foram os



**III CONEDU**

CONGRESSO NACIONAL DE  
E D U C A Ç Ã O

temas mais abordados em atividades do PIBID, conteúdos principalmente do oitavo ano do ensino fundamental II.

Um aspecto interessante das atividades, fora justamente, o elevado número de ações envolvendo o tema dengue. Isto reflete a preocupação das secretarias de educação e saúde, que juntas desenvolveram, em 2015, um projeto no qual a temática dengue deveria ser trabalhada nas escolas. Tendo em vista que o Município de Vitória de Stº Antão foi um dos recordistas em casos de dengue na Zona da Mata pernambucana, com mais de 400 casos (SILVA, 2016; COELHO, 2015).

## CONCLUSÃO

O PIBID se mostra uma ferramenta capaz de melhorar as condições das aulas em instituições escolares de baixo IDEB, assim como aprimorar a capacidade docente dos estudantes das licenciaturas. Todos os envolvidos são beneficiados pelo programa, estudantes da graduação e estudantes do ensino fundamental. Os professores em formação (pibidianos-alunos de licenciatura) desenvolvem-se, enquanto que a escola ao receber os estagiários, se depara com situações nas quais surgem reflexões quanto aos tipos de atividades propostas para os educandos e ainda há possibilidades de rever o projeto pedagógico da instituição, melhorando assim a forma de ensino-aprendizagem.

Os resultados obtidos nesta pesquisa mostram que o programa propõe diversas formas de se abordar os conceitos vistos na disciplina de Ciências e ainda que não há necessidade de laboratórios para que sejam exploradas outras formas de atividades dinâmicas que fujam das metodologias de ensino tradicional. Desta forma, os estudantes deixam de se comportarem como personagens passivos no processo de ensino e passam a ser protagonistas da construção de suas próprias formas de pensar e agir, de fato construindo seu próprio conhecimento.

## REFERÊNCIAS

- BASSOLI, F. Atividades práticas e o ensino-aprendizagem de ciência(s): mitos, tendências e distorções. **Revista Ciência & Educação**, Bauru, v. 20, n. 3, p. 579-593, 2014.
- CARDOSO, F. S. **O uso de atividades práticas no ensino de ciências: Na busca de melhores resultados no processo de ensino aprendizagem**. Lajedo: UNIVATES, 2013.





**III CONEDU**

CONGRESSO NACIONAL DE  
E D U C A Ç Ã O

COELHO, D. Aumentam os casos de dengue no Estado. **Nossa Vitória**, Vitória de Stº Antão, 14 maio, 2015. Disponível em: <<http://nossavitoriape.com/2015/05/aumentam-os-casos-de-dengue-no-estado.html>> Acesso em: 12 de Agosto de 2016.

LIMA, K.E.C. O Pibid Biologia (CAV- UFPE) e a formação do licenciando em Ciências biológicas: suas ações e os primeiros resultados. Em: **PIBID-UFPE: por uma nova cultura institucional na formação docente** / organizadores : Eleta de Carvalho Freire, Sérgio Ricardo Vieira Ramos, Ângela Paiva Dionísio. – Recife : Ed. Universitária da UFPE, 235 p. : il, 2014.

MARTINS, R. E. M. W. Contribuições Para Iniciação A Docência: A Experiência do PIBID – Geografia Da FAED/UEDESC. **Revista de Ensino de Geografia**, Uberlândia, v. 3, n. 5, p. 54-63, 2012.

PAREDES, G. G. O.; GUIMARÃES, O. M. Compreensões e significados sobre o PIBID para a melhoria da formação de professores de Biologia, Física e química. **Química Nova Escola**, Curitiba, v. 34, n. 4, p. 266-277, 2012.

PEREIRA, J.E.D. **Formação de professores – pesquisa, representações e poder**. Belo Horizonte: Autêntica, 168 p., 2000.

PIRES, C.D.O.; MORAES, E.C. A contribuição do Pibid para a formação do docente: percepção de bolsistas de iniciação à docência do subprojeto de ciências biológicas da UFSC. **Revista da SBENBIO** n. 7, p. 1201- 1210, 2014.

PREDEBON, F.; DEL PINO, J. C. Uma análise evolutiva de modelos didáticos associados às concepções didáticas de futuros professores de química envolvidos em um processo de intervenção formativa. **Investigações em Ensino de Ciências**, Porto Alegre, v. 14, n. 2, p. 237-254, 2009.

SETUVAL, F. A. R. Os modelos didáticos com conteúdos de genética e a sua importância na formação inicial de professores para o ensino de Ciências e Biologia. In: 135 ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM ENSINO DE CIÊNCIAS, 7. 2009, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: ENPEC, 2011.

SILVA, P. A. Vitória de Santo Antão lidera com maior incidência de doenças causadas pelo *Aedes aegypti* na Mata Sul. **A voz da Vitória**, Vitória de Stº Antão, 23 fev, 2016. Disponível em <<http://www.avozdavitoria.com/vitoria-de-santo-antao-lidera-com-maior-incidencia-de-doencas-causadas-pelo-aedes-aegypti-na-mata-sul/>> Acesso em: 12 de Agosto de 2016.