

## **ENSINO DE BIOLOGIA PARA ALUNOS SURDOS: CONTRIBUIÇÕES DO PIBID EM UMA ESCOLA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE ITABUNA-BAHIA.**

Camile Barbosa Moraes – UESC  
camilemoraes2012@gmail.com

Antonio Augusto Silva Carvalho – UESC  
augusto\_c85@hotmail.com

Viviane Borges Dias (Orientadora) – UESC  
vivianebdias7@yahoo.com.br

Lílian Margareth Andrade Kruschewsky Margotto - CIOMF  
lilianmargotto@bol.com.br

### **Resumo**

O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) é uma importante estratégia do governo federal criada com o intuito de aperfeiçoar a formação de professores e melhorar a qualidade do ensino público. Na Universidade Estadual de Santa Cruz, em Ilhéus-BA, atualmente é desenvolvido o subprojeto interdisciplinar Educação Especial, o qual está vinculado aos cursos de Biologia, Química e Educação Física. Entretanto, neste trabalho trataremos um recorte das atividades realizadas pelos bolsistas de iniciação à docência de Biologia. Este estudo teve por objetivo compreender quais as relações estabelecidas entre as ações desenvolvidas pelo PIBID/subprojeto Educação Especial/Biologia na Sala de Recurso Multifuncional (SRM) e o trabalho realizado pelo professor de Biologia na educação do aluno surdo, na sala regular. Esta pesquisa possui natureza qualitativa, com delineamento do tipo estudo de caso. Os dados foram coletados por meio de entrevista semiestruturada realizada com uma professora de Biologia do Centro Integrado Oscar Marinho Falcão (CIOMF), em Itabuna-Bahia. Os resultados obtidos nesta pesquisa assinalam que as ações desenvolvidas pelo PIBID na SRM são desenvolvidas pensando nas necessidades específicas do aluno surdo. Assim, é possível inferir que o referido Programa tem

desempenhado um papel relevante na educação dos surdos, sobretudo por meio da produção de materiais didáticos adaptados para o ensino de Biologia.

**Palavras-chave:** Educação de surdos. PIBID. Ensino de Biologia. Sala de Recurso Multifuncional.

### **Abstract**

The Scholarship Program Initiation to Teaching (SPIT) is an important strategy of the federal government created in order to improve the training of teachers and improve the quality of public education. The Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus-Bahia, is currently developing the interdisciplinary subproject Special Education, which is linked to the courses of Biology, Chemistry and Physics Education. However, this work will bring a clipping of the activities carried out by scholars from initiation to teaching biology. This study aimed to understand what are the relations between the actions taken by SPIT/subproject Special Education /Biology at the Multifunctional Resource Room/Special Education (MRR) and the work done by teacher of Biology in the education of deaf students in regular room. This research has a qualitative nature with design of a case study. Data were collected through semi-structured interview with a teacher of Biology of the school Centro Integrado Oscar Marinho Falcão (CIOMF) Itabuna-Bahia. The results obtained in this study indicate that the actions taken by the SPIT in the MRR are developed considering the specific needs of deaf students. Thus, we can infer that this Program has played a significant role in deaf education, particularly through the production of educational materials adapted to the teaching of biology.

**Keywords:** Deaf education. SPIT. Biology Teaching. Multifunctional Resource Room.

### **Introdução**

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) consiste em uma política pública brasileira no campo de formação de professores, instituída com o intuito de valorizar o magistério e promover uma maior articulação entre a educação básica e a universidade. Nesse sentido, este Programa busca inserir estudantes dos

cursos de licenciatura das instituições de ensino superior estaduais e federais nas escolas públicas do país (BRASIL, 2010).

Na Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), localizada em Ilhéus-Bahia, as ações do PIBID tiveram início em 2009, ou seja, no mesmo ano em que o Programa ampliou suas ações para as IES estaduais. No edital lançado em 2013, os cursos de licenciatura da UESC tiveram a aprovação de vários subprojetos, dentre os quais podemos destacar o subprojeto interdisciplinar Educação Especial, que conta com a participação dos cursos de Educação Física, Química e Biologia.

Este estudo trata-se de um recorte das atividades que vem sendo desenvolvidas pelos bolsistas de iniciação à docência do PIBID, subprojeto Educação Especial/Biologia. Estas ações são desenvolvidas com o intuito de aperfeiçoar o Atendimento Educacional Especializado (AEE) de alunos com deficiência auditiva na Sala de Recursos Multifuncionais (SRM) do Centro Integrado Oscar Marinho Falcão - CIOMF, em Itabuna-BA.

É importante assinalar que a educação de surdos no país ocorre através do bilinguismo: português – LIBRAS. Por essa razão, a utilização da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) torna-se um elemento essencial para a construção do conhecimento do surdo.

Em 2002, a LIBRAS foi oficialmente regulamentada no Brasil, por meio da lei 10.436/02. Portanto, podemos afirmar que a implementação desta lei consistiu em um marco significativo para as pessoas surdas, visto que incentivou as instituições públicas de ensino a garantir acesso a sociedade surda qualquer tipo de informação educacional, em todos os níveis de ensino. Além da segurança e direito a AEE (Atendimento Educacional Especializado). Em 2005, o decreto nº 5.626 (BRASIL, 2005) propõe a implementação da LIBRAS como disciplina obrigatória dos cursos de licenciatura.

A respeito do ensino da disciplina Biologia nas escolas públicas, Marinho (2007) ressalta que mesmo que este profissional possua ampla experiência e competência, e



ainda “a comunidade de surdos o avalie como um excelente profissional, há pouquíssimos termos em LIBRAS que sejam equivalentes aos termos em português para a Biologia” (MARINHO, 2007, p. 134).

Por essa razão, o intérprete de LIBRAS é muitas vezes levado a criar sinais entre ele e o aluno com deficiência auditiva, uma vez que inexitem na LIBRAS termos específicos. Contudo, essa medida para tentativa de estabelecimento de comunicação pode levar a duas coisas: primeiro, pode levar o aluno surdo a não conquistar sua autonomia, pois o leva a depender do intérprete e segundo, pode ocasionar uma confusão por serem atribuídos sinais diferentes para uma mesma terminologia (NASCIMENTO, 2012).

A realização deste trabalho justifica-se, em virtude da atuação do subprojeto Educação Especial/Biologia no CIOMF ser ainda muito recente, ou seja, ter apenas um ano, necessitando assim conhecer as implicações das suas ações na SRM para o processo de ensino e aprendizagem de Biologia na educação dos surdos na sala regular.

Diante deste cenário, o presente estudo buscou elucidar a seguinte pergunta de pesquisa: quais são as relações estabelecidas entre as ações desenvolvidas pelos bolsistas de iniciação à docência do PIBID/Educação Especial/Biologia na sala de recurso multifuncional e o trabalho realizado pelo professor de Biologia, na sala regular, no que se refere a educação do aluno surdo?

Com o intuito de respondermos à questão de pesquisa, traçamos como objetivo geral: compreender quais são as relações estabelecidas entre as ações desenvolvidas pelos bolsistas de iniciação à docência do PIBID/Educação Especial/Biologia na sala de recurso multifuncional e o trabalho realizado pelo professor de Biologia no que se refere à educação do aluno surdo, na sala regular.

Para o alcance do objetivo geral, estabelecemos os seguintes objetivos específicos: identificar os recursos e metodologias utilizados pelo professor de Biologia;



investigar os desafios enfrentados pelo professor dessa disciplina na educação de alunos surdos.

### **Metodologia**

Esta pesquisa possui uma abordagem qualitativa. De acordo com Godoy (1995), podemos afirmar que as características principais da pesquisa qualitativa consistem nos seguintes aspectos: o ambiente natural é a fonte direta de dados, o pesquisador é o elemento básico, o significado que os sujeitos dão às coisas e a sua vida são a inquietação principal do investigador, prioriza-se a indução na análise de seus dados.

Dentre os vários tipos de abordagens qualitativas, optamos por realizar como delineamento de pesquisa, o estudo de caso. Segundo Bécker (1997), o estudo de caso tem duplo propósito: “chegar a uma compreensão abrangente do grupo em estudo e tentar desenvolver declarações teóricas mais gerais sobre regularidades do processo e estruturas sociais” (BÉCKER, 1997, p. 118).

A coleta de dados foi realizada por meio de entrevista semiestruturada aplicada a uma professora de Biologia do CIOMF. O critério utilizado para a escolha da participante da pesquisa foi que selecionaríamos a docente que estivesse ministrando aulas para todos os alunos surdos oficialmente matriculados na sala de ensino regular da escola supracitada. É interessante destacar que o CIOMF possui três alunos surdos, sendo que um está matriculado no primeiro ano e dois estão cursando o terceiro ano do Ensino Médio.

Como tínhamos apenas uma participante neste estudo, decidimos utilizar a entrevista, visto que este instrumento de coleta de dados valoriza a presença do pesquisador e proporciona todos os aspectos prováveis para que o informante adquira a liberdade e a espontaneidade necessárias.

Neste estudo, ao nos referimos ao sujeito da pesquisa utilizamos a descrição professora de Biologia.



## **Análise dos Resultados**

A professora pesquisada leciona a disciplina Biologia no Colégio CIOMF e em sua turma estão dois, dos três alunos surdos que são atendidos na SRM e, portanto, participam das ações desenvolvidas pelo PIBID/Subprojeto Educação Especial.

A referida professora trabalha com alunos surdos há doze anos e destaca a importância de uma formação permanente para o trabalho com este público.

Questionamos a docente pesquisada se existe relação entre o trabalho realizado na SRM e o que ela realiza em sala de aula regular.

*Os professores da sala de recursos constantemente têm contado conosco no sentido de preparar materiais especializados para ajudá-los [os alunos surdos] na compreensão dos conteúdos trabalhados. Mas, eu não faço parte desses momentos com professores, coordenadores e alunos surdos. (Professora de Biologia).*

Mesmo afirmando que não participa dos momentos de discussão e planejamento das ações desenvolvidas pela SRM, percebemos pela fala acima que são pensadas atividades específicas para o trabalho com o aluno surdo nas aulas de Biologia, na sala regular.

Ainda a esse respeito, perguntamos a professora pesquisada se existe colaboração entre as ações desenvolvidas pela equipe do PIBID e as ações realizadas na sala regular. Segundo a docente:

*Os alunos do PIBID, juntamente com os professores da classe de recursos pediu orientação aos professores com relação aos conteúdos que serão trabalhados e, dentre eles, quais os mais relevantes para então prepararem um material mais específico para o melhor aprendizado dos nossos alunos especiais. (Professora de Biologia).*

A partir das falas supracitadas podemos perceber que o trabalho é desenvolvido pensando nas necessidades específicas do aluno surdo, bem como em consonância com o que vem sendo realizado pela professora de Biologia da sala regular.



Nessa perspectiva, o trabalho realizado na SRM da escola pesquisada, atende ao que é proposto pela atual legislação<sup>1</sup>, que é promover um elo entre a educação especial e a regular comum. A esse respeito, Oliveira (2014), destaca:

A escola ao se pretender inclusiva precisa agir de forma articulada e as ações pensadas numa perspectiva abrangente, de maneira a fomentar práticas cooperativas interdisciplinares com gestores, professores da classe comum e de recursos [...]. (OLIVEIRA, 2014, p.141).

Perguntamos a professora de Biologia pesquisada, quais os maiores desafios no trabalho com o aluno surdo.

*Acredito que minha maior preocupação é se eles estão compreendendo os conteúdos trabalhados, pois na Biologia temos muitos termos “técnicos científicos” que muitas vezes não encontro tradução para explicar ao intérprete de LIBRAS e, tendo cuidado para não ter excessiva atitude paternalista/maternalista e aprová-los sem que eles realmente tenham construído seu conhecimento. (Professora de Biologia, grifo nosso).*

Percebemos na fala da professora pesquisada, um problema comum, no que diz respeito a educação de surdos: a ausência de sinais que expressem terminologias específicas. No caso de ensino de Biologia este é um problema grave, visto que por falta destes sinais, muitos termos importantes relacionados aos conteúdos biológicos, deixam de ser traduzidos aos alunos surdos.

A esse respeito, destacamos a pesquisa realizada por Nascimento (2012), que teve por objetivo compreender como se estabelece a transmissão das terminologias próprias da disciplina de Ciências Naturais e Biologia entre o intérprete e alunos com necessidade auditiva. Os resultados apontaram que todos os intérpretes pesquisados,

---

<sup>1</sup> No cenário educacional dispomos de várias leis referentes a Educação Inclusiva/Especial. Aqui estamos nos referindo a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. (BRASIL, 2008).



apresentaram alguma dificuldade na interpretação dos conteúdos específicos de Ciências Naturais e Biologia.

A professora traz ainda na fala supracitada, outro ponto importante quando se fala em educação inclusiva: a avaliação. Há uma compreensão equivocada por parte de muitos educadores, de que avaliação para o aluno com necessidades especiais deve ser facilitada, ou até mesmo suprimida. Importante salientar se a escola oferece condições para a aprendizagem desse aluno a avaliação será apenas uma etapa do processo.

Questionamos a professora pesquisada se ela utiliza materiais didáticos específicos no trabalho com os alunos surdos. Abaixo a fala da docente:

*Sim. Na medida do possível recorro ao livro e utilizo as ilustrações, desenhos e esquemas, no sentido de ilustrar e fazê-los compreender melhor os conteúdos ou, converso com nosso intérprete para me auxiliar quando sinto dificuldades de me expressar. (Professora de Biologia).*

A utilização de recursos didáticos é de fundamental importância na escolarização de alunos com necessidades especiais. No que tange ao ensino de Biologia essa é uma questão primordial, visto que grande parte dos conteúdos biológicos é repleta de abstrações.

Na escola pesquisada as ações do PIBID subprojeto Educação Especial estão voltadas para a produção de materiais didáticos adaptados para o ensino de Biologia, de forma que o aluno surdo se aproprie dos conteúdos biológicos. Assim, estamos produzindo jogos e modelos didáticos com abordagem de temas específicos da Biologia, tais como Ecologia e Evolução. Muitos destes materiais ainda estão em fase de teste e posterior finalização, portanto, ainda não foram usados na sala regular.

Abaixo uma das atividades elaboradas e aplicadas com os alunos que são atendidos na SRM, do Colégio CIOMF.





**Figura 1.** Aplicação do jogo didático adaptado pelos bolsistas de iniciação à docência do PIBID/Educação Especial com os alunos surdos na Sala de Recursos Multifuncionais do CIOMF, em Itabuna-BA. **Fonte:** Arquivo pessoal.

## Conclusão

O presente artigo pretendeu evidenciar as implicações das ações desenvolvidas pelos bolsistas de iniciação à docência do PIBID/subprojeto Educação Especial na Sala de Recurso Multifuncional e o ensino de Biologia na sala regular de uma escola no município de Itabuna-BA.

Os resultados obtidos nesta pesquisa assinalam a importância de uma formação permanente para o trabalho com alunos surdos. Além disso, podemos constatar que as ações desenvolvidas pelos bolsistas de iniciação à docência do PIBID na SRM são desenvolvidas pensando nas necessidades específicas do aluno surdo, bem como em consonância com o trabalho que vem sendo feito pela professora de Biologia da sala regular.

Assim, é possível afirmar, que no contexto pesquisado, o referido Programa tem desempenhado um importante papel na educação dos deficientes auditivos, sobretudo por meio da produção de materiais didáticos adaptados para o ensino de Biologia, como jogos e modelos didáticos.

### **Referências**

BECKER, H. S. **Métodos de Pesquisa em Ciências Sociais**. 3ª. ed. São Paulo: Hucitec, 1997.

BRASIL. **Decreto nº 5.626 de 22 de dezembro de 2005**. Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS, e o art. 18 da Lei nº 10.098 de 19 de dezembro de 2000. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 2005.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Educação Especial. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília, DF. 2008.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 7.219, de 24 de junho de 2010**. Dispõe sobre o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID e dá outras providências. Diário Oficial da União, n. 120, seção 1, p. 4-5, 2010.

GODOY, Arlida Schmidt. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de administração de empresas**, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63, 1995.

MARINHO, M. L. **O ensino da biologia: o intérprete e a geração de sinais**. Brasília, 2007. 144 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Instituto de Letras, Universidade de Brasília.

NASCIMENTO, M. S. **A inclusão de alunos com necessidade auditiva: o que tem os intérpretes a dizer sobre as terminologias específicas utilizadas nas aulas de Ciências Naturais e Biologia?** 2012. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) – Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus, 2012.

OLIVEIRA, J.M.C. Percepções de professores das salas de recursos multifuncionais sobre o Atendimento Educacional Especializado. In: SILVA, L.M; SANTOS, J.B. **Estudos sobre Preconceito e Inclusão educacional**. EDUFBA, 2014.