

Desafios e Perspectivas na Profissionalização Docente Pibid/Uepb

Volume 2





### Universidade Estadual da Paraíba

Prof. Antônio Guedes Rangel Júnior | *Reitor* Prof. José Etham de Lucena Barbosa | *Vice-Reitor* 



### Editora da Universidade Estadual da Paraíba

Cidoval Morais de Sousa | Diretor

### Conselho Editorial

### Presidente

Cidoval Morais de Sousa

### Conselho Científico

Alberto Soares Melo Hermes Magalhães Tavares José Esteban Castro José Etham de Lucena Barbosa José Tavares de Sousa Marcionila Fernandes Olival Freire Jr Roberto Mauro Cortez Motta

### **Editores Assistentes**

Arão de Azevedo Souza Antonio Roberto Faustino da Costa



### EDITORA DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA

Rua Baraúnas, 351 - Bairro Universitário - Campina Grande-PB - CEP 58429-500 Fone/Fax: (83) 3315-3381 - http://eduepb.uepb.edu.br - email: eduepb@uepb.edu.br

# Paula Almeida de Castro (Organizador)

# Desafios e perspectivas na profissionalização docente - Pibid/UEPB

Volume 2



### Copyright © EDUEPB

A reprodução não-autorizada desta publicação, por qualquer meio, seja total ou parcial, constitui violação da Lei nº 9.610/98.

A EDUEPB segue o acordo ortográfico da Língua Portuguesa de 1990, em vigor no Brasil, desde 2009.

### Editora da Universidade Estadual da Paraíba

Cidoval Morais de Sousa | *Diretor*Arão de Azevêdo Souza | *Editor Assistente de projetos visuais*Antonio Roberto F. da Costa | *Editor Assistente de Conteúdo* 

### Design Gráfico

Erick Ferreira Cabral Jefferson Ricardo Lima Araujo Nunes Lediana Costa Furtuoso Leonardo Ramos Araujo

### Divulgação

Zoraide Barbosa de Oliveira Pereira

### Revisão Linguística

Elizete Amaral de Medeiros

### Normalização Técnica

Jane Pompilo dos Santos

Depósito legal na Biblioteca Nacional, conforme decreto nº 1.825, de 20 de dezembro de 1907.

# FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CENTRAL - UEPB

370.1

D441 Desafios e perspectivas na profissionalização docente Pibid/UEPB
 v. 2 [Livro eletrônico]./Paula Castro (org.). - Campina Grande: EDUEPB, 2013.

3720kb - 187 p.: il: color.

Modo de acesso: Word Wide Web <a href="http://www.pibiduepb.com.br">http://www.pibiduepb.com.br</a>

ISBN 978-85-7879-168-1

1. Pibid/UEPB. 2. Formação do professor. 3. Docência-universidade-escola. 4. Professores de física. I. Título.

### **Agradecimentos**

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), ao Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid) e, em especial, à Diretoria de Educação Básica da Capes, Carmen Moreira Neves, Hélder Eterno da Silveira, Claudete Batista Cardoso e à toda equipe Pibid/CAPES pelo imprescindível apoio dado ao Programa.

Aos Professores, Gestores e Alunos das Escolas públicas do Estado da Paraíba por abrirem as portas e receberam a proposta do Pibid/UEPB com intensa colaboração.

Aos Coordenadores de Área, Supervisores e Bolsistas do Pibid/UEPB pela importante trabalho realizado junto ao Programa.

À Reitoria e Pró-Reitoria de Graduação da UEPB, pela confiança e pelo inestimável apoio durante todo o desenvolvimento do Programa.

Aos Setores Administrativos da UEPB pelo gerenciamento e acompanhamento do Convênio Pibid/UEPB.

À EDUEPB, pelos constantes apoios oferecidos, sem os quais não teria sido possível a realização deste trabalho.

## Sumário

Apresentação	13
Biologia	
Ressignificação da prática docente e a formação continuada a partir das ações do PIBID/UEPB na escola .	16
Evanize Custódio Rodrigues	
Fabrício André Lima Cavalcante	
Maria do Socorro Jeronymo Lima Oliveira Márcia Adelino da Silva Dias	
Warcia Adeinio da Silva Dias	
Contribuições do PIBID na Formação Inicial	
de Licenciandos em Biologia	28
Mayara Larrys Gomes de Assis	
Macilene Pereira de Araújo	
Ana Carolina de Oliveira Silva	
Elizabete Maria Braga Faustino	
Valéria dos Santos Mélo	
Evanize Custódio Rodrigues	
Márcia Adelino da Silva Dias	
Inovações didáticas como ferramenta na abordagem	
do eixo transversal: educação para a saúde	41
Elisabete Januário de Alencar	
Felipe de Lima Almeida	
Bruno Oliveira de Lima	
Adeilma Matias de Medeiros	
Demmya Haryssam Menezes Melo	
Thayná de Sena Siqueira	
Fabrício André Lima Cavalcante	
Márcia Adelino da Silva Dias	

# Química

Ensino de Química por meio de projetos: atividades executadas no Ensino Médio por ação do PIBID
Filipe Barbosa Silva
Jonatha Alves Lopes
Leonardo Arcanjo Andrade
Thiago Pereira da Silva
Antônio Nóbrega de Sousa
Laboratório de Química no Ensino Médio: ações executadas
por bolsistas do PIBID-Química no Colégio Premem
Carolina Costa de Oliveira
José Djhonattas Firmino de Vasconcelos
Lígia Maria Freitas Sampaio
Thiago Pereira da Silva Antônio Nóbrega de Sousa
Oficinas temáticas no ensino de Química:
uma proposta de trabalho com o tema gerador "água"74
José Djhonattas Firmino de Vasconcelos
Carolina Costa de Oliveira
Thiago Pereira da Silva
Antônio Nóbrega de Sousa
A inovação no ensino de Ciências: o PIBID
auxiliando na formação de novos educadores
Bruna Tayane da Silva Lima
Eliane Sousa da Silva
Marília Batista Quaresma
Wildemar Stefânio Pereira Carvalho
Fátima Lacerda Queiroz
Antonio Nóbrega de Sousa
Relato de experiência no PIBID/UEPB: um estudo de caso a partir de
ações didáticas desenvolvidas para o Ensino de Química96
Laís Raquel Ferreira
Thiago Pereira da Silva
Antonio Nóbrega de Sousa
A implementação de novas metodologias como
alternativa de ampliação do conhecimento químico104
Cristine Nachari Moura Almeida
Maria da Penha Agra Nunes
Antonio Nóbrega de Sousa

Estratégias didático pedagógicas para o ensino de Química a partir de
situações problematizadoras 116
ARAÚJO, Robson Fágner Ramos - UEPB
PIRES NETO, João Pessoa - UEPB
SOUSA, Antonio Nóbrega - UEPB
Subprojeto: Química
Um relato de experiência das ações desenvolvidas
no pibid/Quimica na Escola Premem130
SAMPAIO, Lígia Maria Freitas¹ PREMEM
Subprojeto: Química
Educação Física
Ações pedagógicas da Educação Física:
perspectivas de bolsistas do PIBID
Lenilda Pessoa de Azevedo
Thayse Costa Borges
Maria do Patrocinio Freire
Flávia Pereira Oliveira
Karla Maria Sousa Trajano
Veruscka Pires Pina Tuma
Maria Goretti da Cunha Lisboa
Jozilma de Medeiros Gonzaga
O Jogo do Xadrez: experiências vividas na
Formação profissional em Educação Física
Eltiene Soares Feitosa
Francisco Galdioso Costa Junior
Artur Albuquerque Carvalho Leal
Fabrício Tavares da Silva
Maria Goretti da Cunha Lisboa
José Eugênio Eloi Moura
Jozilma de Medeiros Gonzaga
Jogos populares nas aulas de Educação Física: uma possibilidade de
intervenção para o ensino médioatravés do PIBID
Aluska da Silva
Alexandre de Souza Cruz
Julliana de Lucena Souto Marinho
Maria Cristiane dos Santos Costa
Ricardo da Silva Gomes
Maria Goretti da Cunha Lisboa
Jozilma de Medeiros Gonzaga

O PIBID e suas interfaces na formação continuada
dos professores supervisores de Educação Física
Afonso Carlos Araújo Pereira
Ana Maria Nunes Cavalcante
Kamila Hayla de Almeida Silva Silva
Maria Goretti Cunha Lisboa
Jozilma de Medeiros Gonzaga
Física
113104
A História e o Teatro como estratégia de comunicação da
ciência em sala de aula: um caso para a natureza da luz
Julielson de Almeida Dias
Lidiana dos Santos
Alessandro Frederico da Silveira
Intervenções didáticas com a abordagem CTS
para o Ensino da Óptica Geométrica
José Fernando de Melo
Rubenicio Tiago Gregório dos Santos
Wagner Porto Santos
Alessandro Frederico da Silveira
O centro de massa em sala de aula através da
experimentação problematizadora: um estudo de caso
Danila Macêdo Galdino
Maria Ângela Vasconcelos Lopes Gama
Alessandro Frederico da Silveira
Alessandro Frederico da Silveira
Anáglifos e realidade aumentada para abordagem de
conteúdos da Óptica no Ensino Médio
Luana Priscila A. dos Santos
Roberto F. Palacio
Joana Menara Souza Soares
Morgana Lígia de Farias Freire
Utilizando o lúdico para discutir Ciência:
o caso da gincana da Física
Aline de Lima Faustino
Bismarck de AraújoFreitas
Renaly Ribeiro Mendonça
Alessandro Frederico da Silveira

## **Física**

de um saber sobre literatura	222
Priscila da Silva Santana - UEPB	
Flávia Kellyane Medeiros da- UEPB	
Magliana Rodrigues da- UEPB	
As contribuições do PIBID para a formação de	
licenciandos em Língua Portuguesa	235
Vanessa Kishima do Bú	
Lígia Albuquerque Queiroz	
Magliana Rodrigues da Silva	
Uma reflexão sobre o ensino de Língua: novas teorias	
linguísticas e práticas efetivas de aprendizagem	245
Luciana Vieira Alves	
Marciana da Silva Milânes	
Magliana Rodrigues da Silva	
Nas trilhas da Língua Portuguesa: trabalhando	
o gênero argumentativo "artigo de opinião"	256
BARBOSA, Alanne de Paula Barbosa	
LIMA, Renally Arruda Martins de Lima	
SILVA, Magliana Rodrigues da Silva	
A crônica na sala de aula:	
uma abordagem artística e reflexiva	266
Déborah Correia Nunes Lucena	
Stefanie de Souza Nascimento	
Bruna Maria de Sousa Santos	
Magliana Rodrigues da Silva	
O resgate e a valorização da cultura popular nordestina no	
contexto educacional da escola pública: o gênero cordel e	m foco274
Haiany Larisa Leôncio Bezerra	
Maria Gorette Andrade Silva	
Magliana Rodrigues da Silva	
Um ensino de Língua Portuguesa interativo e contextualiza	do283
Laiane Figueirêdo Nóbrega	
Patricia Ferreira dos Santos	
Amanda Alves de Oliveira	
Eliene Alves Fernandes	

Estratégias de leitura no Ensino Médio abordando gêneros textuais e textos literários
Ravena Flávia Medeiros de Freitas
Sarah Kaysllanne da Silva Nobre Nogueira
FERNANDES, Eliene Alves Fernandes
Produção de gêneros textuais na sala de aula: uma abordagem acerca dos aspectos étnico-culturais do Nordeste
Ana Paula Lima Carneiro
Tarcia Camila Gonçalves de Oliveira
Eliene Alves Fernandes
Desenvolvendo a leitura e a capacidade crítica
do aluno através do Projeto Pibid
Eliene Fernandes Alves
Aivoneide Lima de Oliveira
Aldimar Monteiro da Silva
Samara Sales da Silva

### **Apresentação**

Paula Almeida de Castro

A relevância do programa de iniciação à docência para a licenciatura, relaciona-se, em linhas gerais, com a necessidade de oferecer qualidade para os processos de formação docente. A iniciação à docência, no cenário educacional atual, contribui para oportunizar àqueles que, em suas áreas de formação, não somente sejam vocacionados para lecionar, mas que possam compreender a relação indissociável entre teoria, prática e sujeitos escolares. É preciso assegurar uma formação inicial orientada por um visão crítico-reflexivaampliando as possibilidades de melhor atuação no campo educacional. Longe de atender a todas as demandas de que a escola apresenta hoje, cabe aos professores formadores assumir o compromisso de garantir uma formação inovadora, valorizando a carreira docente para, dessa forma, provocar a admiração pela profissão, para atrai-los ou reconduzi-los para a atuação em sala de aula.

Esta publicação, é resultado do trabalho desenvolvido no Projeto Institucional "Ciências da Natureza, Matemática e Linguagens" vinculado ao Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid/CAPES) na Universidade Estadual da Paraíba e às Escolas Públicas do Estado da Paraíba (UEPB), abrangendo os municípios de Campina Grande, Catolé do Rocha, Monteiro e Guarabira. O Pibid/UEPB inclui as áreas das licenciaturas em Biologia, Física, Educação Física, Química, Matemática, Pedagogia, Geografia, História, Letras (Português, Espanhol, Inglês) e Filosofia.

Os artigos apresentam a dinâmica do Programa, apresentando as ações desenvolvidas em parceria com professores e colaboradores da UEPB, professores e alunos da Educação Básica contribuindo, de modo colaborativo, para a formação dos licenciandos, com impactos diretos sobre o fazer cotidiano nas escolas.

Para a apresentação dessas ações, foram destacadas as práticas educativas relativas às contribuições para a formação inicial dos licenciandos que, em contato com a prática docente elaboram propostas de caráter inovador e interdisciplinar oferecendo subsídios ao trabalho docente, visando à melhoria das condições educacionais como um todo.

Tais resultados fomentam a iniciação à docência e, consequentemente, contribuem para a melhoria da Educação Pública no Estado da Paraíba. As ações do Pibid/UEPB, no cenário educacional do Estado da Paraíba, apresentam ações para a melhoria da qualidade das escolas públicas e, sobretudo, cumprindo o papel da Universidade junto à sociedade.

Espera-se, com esta publicação, contribuir para ampliar os diálogos entre a universidade e a escola sobre as políticas e as práticas que visam promover a iniciação à docência, além da formação continuada de professores, de modo a oferecer subsídio a ações mais integradas no sentido de superar as limitações para a valorização da docência, dos processos formativos e da qualidade dos processos educacionais.

# Biologia

### RESSIGNIFICAÇÃO DA PRÁTICA DOCENTE E A FORMAÇÃO CONTINUADA A PARTIR DAS AÇÕES DO PIBID/UEPB NA ESCOLA

RODRIGUES, Evanize Custódio¹ - EEEM Dr. Hortênsio de Sousa Ribeiro CAVALCANTE, Fabrício André Lima² - EEEMEP Dr. Elpídio de Almeida OLIVEIRA, Maria do Socorro Jeronymo Lima³ - EEEFM Ademar Veloso da Silveira DIAS, Márcia Adelino da Silva⁴ – Universidade Estadual da Paraíba Subprojeto: Biologia

### Introdução

A prática docente tem grande importância no processo de ensino e aprendizagem, podendo contribuir de maneira significativa para o desenvolvimento cognitivo, humano e social tanto dos educandos como dos professores inseridos no contexto.

Consideramos que a busca por uma melhor qualidade do ensino na educação básica traz, em seu cerne, as necessidades educativas implícitas na construção de uma sociedade mais consciente, mais habilitada e produtiva. Neste sentido, a melhoria de sua qualidade demanda ações conjuntas, dentre as quais, a utilização das práticas inovadoras como ferramenta na sua viabilização.

Uma das propostas oferecidas pelo Ministério da Educação aos desafios colocados para elevar a qualidade na formação de professores foi a Portaria Normativa nº 16, de 23 de dezembro de 2009, que institui a criação do PIBID; cujo objetivo maior é o desenvolvimento de metodologias inovadoras que colaborem com práticas pedagógicas significativas no processo de ensino e aprendizagem.

Sob esse ponto de vista, destacamos a importância que o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) tem assumido na formação continuada dos professores da educação básica que atuam como supervisores e, principalmente, na formação inicial dos licenciandos que dele participam, contribuindo de forma positiva para a melhoria do ensino nas escolas públicas.

<sup>1</sup> Professora licenciada em Ciências Biológicas e Mestre em Educação pela Universidade do Rio grande do Norte, nizecr@hotmail.com.

<sup>2</sup> Titulação E-mail:

<sup>3</sup> Titulação E-mail:

A partir da implantação do PIBID/Biologia na Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), foram organizadas três equipes de trabalho compostas por coordenação de área, professores supervisores e estudantes do curso de Licenciatura em Biologia para atuar em três escolas da rede pública localizadas em Campina Grande/PB: EEEFM Dr. Hortênsio de Sousa Ribeiro, no bairro do Catolé, a EEEMEP Dr. Elpídio de Almeida, no bairro da Prata e a EEEFM Ademar Veloso da Silveira, no bairro de Bodocongó.

Neste artigo estão os relatos e reflexões acerca da importância do PIBID para a formação continuada de professores de três escolas nas quais o PIBID/UEPB/CAPES foi implantado.

# Contribuições das ações do PIBID na formação continuada dos professores da educação básica

O conhecimento é algo dinâmico, o comportamento humano mais ainda. Vivemos num tempo de constantes mudanças e necessidade de atualizarmos nossas práticas pedagógicas. A tecnologia da informação tem sido um veículo de grande importância para impulsionar essa demanda constante por novos parâmetros e possibilidades na área do conhecimento, através da troca de informações.

As metodologias embasadas na reprodução de conteúdos descontextualizados estão perdendo espaço e, urgentemente é necessária a inserção de práticas que promovam questionamentos e significados para os educandos.

Como consequência da abordagem conteudista e descontextualizada numa sociedade cada vez mais voltada para a experiência prática, passou-se a observar o esvaziamento e o desencanto do sistema educacional, associado a tudo isso um franco processo de desvalorização da profissão de professor que por questões políticas perde o lugar de importância que teve na sociedade, passando a profissão de professor da educação básica a ocupar uma posição de subemprego em comparação com outras profissões que apresentam maior valorização salarial e de condições de trabalho.

Tardif (2000) considera que após os estudos universitários, o profissional docente deve autoformar-se. Podemos inferir que esta condição de autoformação constitui uma das características da formação continuada que possibilita o aprimoramento dos conhecimentos profissionais num movimento de evolução e progressão (TARDIF, 2000). Tratando, pois da profissionalização do ensino, os estudos apontam que esta é uma tentativa de reformular e renovar os fundamentos epistemológicos do ofício de professor e de educador. Pretende-se construir um repertório de conhecimentos com esta finalidade, pois acredita-se que se os esforços forem bem sucedidos o ensino deixará de ser ofício e passará a ser uma verdadeira profissão (TARDIF, 2000). Compreendemos, portanto que a valorização docente pode vir a ser um reflexo das conquistas procedentes do processo de profissionalização do ensino, e, portanto da docência.

Sobre a profissionalização do professor, Ramalho et al. (2003, p. 61) afirma que trata-se de "uma identidade, uma forma de representar a profissão, as suas responsabilidades, a sua formação contínua, a sua relação com outros profissionais". Sendo uma questão de identidade o professor é autônomo para buscar sua profisisonalização em meio ao contexto educativo no qual está inserido, sem perder de vista que há um contexto global que interfere possibilitando ou impedindo conquistas por inovações educativas que proclamem a valorização docente diante à sociedade.

O profissional é confrontado com problemas complexos e variados a partir de diversos recursos cognitivos e afetivos. Isto exige um trabalho em grupo, mas também implica autonomia de ação, uma liberdade de análise e uma auto-imagem que são frutos de uma formação inicial e continuada. A profissionalização convida o professor a construir suas próprias respostas, desde que sejam em média mais adequadas que as respostas estereotipadas de suas práticas anteriores (RAMALHO et al. 2003, p. 61)

A subjetividade e o compromisso profissional do docente traça um percurso de luta em busca de melhorias na prática educativa que procede a qualidade de ensino. "O professor que não leve a sério sua formação, que não estude, que não se esforce para estar à altura de sua tarefa não tem força moral para coordenar as atividades de sua classe". (FREIRE, 2008, p. 92). Na realidade do contexto educacional contemporâneo nos deparamos com muitos profissionais que perderam a vontade de lutar e a perspectiva de mudança. É compreensível esta atitude, diante da desvalorização do profissional docente, contudo constitui uma situação conflituosa e de resistência que trava o exercício do pensamento para novas diretrizes educacionais.

Charlier (2001) em seu texto Formar Professores Profissionais para uma Formação Contínua Articulada à Prática traz uma reflexão, baseada em estudos realizados sobre a profissionalização do professor, e considera que nesse processo:

[...] os professores tornam-se verdadeiros profissionais, orientados para a resolução de problemas, autônomos na transposição didática e na escolha de estratégias, capazes de trabalhar em sinergia no âmbito de estabelecimentos e de equipes pedagógicas, organizados para gerir sua formação contínua [...] (CHARLIER, 2001, p. 85).

Segundo Nóvoa, (1992, p.25) "está em formação implica um investimento pessoal, um trabalho livre e criativo sobre os percursos e sobre os projetos próprios, com vistas à construção de uma identidade, que é também uma identidade profissional".

Para tanto, refletir sobre a formação continuada dos professores da educação básica é de fundamental importância, principalmente no momento atual em que as mudanças na sociedade são cada vez mais intensificadas. A escola e as práticas pedagógicas dos professores precisam ser constantemente repensadas para se adequarem as necessidades de jovens inseridos nesse cenário de mudanças. Então, "o conhecimento que se domina tem de ser constantemente redimensionado, reelaborado, devido às mudanças que ocorrem na sociedade em que se vive, consequência em grande parte, dos avanços da ciência e da tecnologia" (RIBAS, CARVALHO E ALONSO, 1999, p.47).

Pacheco e Flores (1999) afirmam que a formação continuada envolve duas ideias importantes. A primeira referente à aquisição de saberes relacionados à prática profissional e a segunda voltada para o desenvolvimento de atividades que emanem uma nova compreensão do saber-fazer didático e do contexto educativo.

As competências pedagógicas do professor são desenvolvidas a partir da reflexão sobre a sua prática, e neste processo emanam diversos tipos de saberes docentes, dentre eles os pedagógicos e os da experiência que moldam a ação educativa do docente no contexto educativo. Segundo Ribas e Carvalho (1995, p.4) "os professores reflexivos estão sempre se questionando sobre o seu saber, sobre o seu fazer e sobre o seu saber fazer em sala de aula, indo além das atitudes imediatistas, tendo presente o tipo de homem que se quer formar".

Um professor que assume essa postura está sempre em aprendizagem e, colocando-se nessa situação de aprendizagem, é importante que o professor não perca de vista, seus alunos, para os quais deva ser todo o seu investimento, readequando suas práticas pedagógicas para fazer sempre o melhor na promoção do ensino e da aprendizagem.

Nesse contexto é bem evidente que as competências pedagógicas nascem na reflexão sobre a própria prática, no movimento dialético ação-reflexão-ação. A ação fragmentada deve ser evitada, parafraseando Schmidt (1995) apud Ribas, Carvalho e Alonso (1999) teoria e prática são moedas que se complementam, as teorias são como mapas que nos permitem caminhar pela realidade construindo uma prática pedagógica reflexiva, crítica e criativa, oportunizando assim um contínuo repensar das ações pedagógicas.

Um aspecto importante no processo de formação contínua do professor é dialogar no e sobre o contexto educativo no qual a ação docente acontece. Esse processo de formação deve ser fruto de uma ação coletiva em que o investimento não seja só do professor, mas também da escola, onde os gestores e demais responsáveis pelo processo de educação escolar se proponham a acompanhar as mudanças nas práticas pedagógicas se responsabilizando em dar o apoio que seja necessário para a implementação dessas mudanças.

Nesse sentido é importante observar que não basta proporcionar oportunidades de capacitação apenas para os professores, ignorando a capacitação de toda a equipe que compõe a escola bem como as condições e o ambiente de trabalho. Uma escola em que ocorrem trocas de informações, um ambiente amistoso de cooperação pelos diversos setores, favorece o desenvolvimento de práticas inovadoras que por ainda não estarem incorporadas na rotina da escola vão necessitar do apoio de todos para sua operacionalização.

Essa atitude é necessária, porque estimula o espírito de luta do professor favorecendo a mudança que beneficiará todo o sistema educacional com a formação de jovens críticos, participativos, conscientes do seu papel na sociedade e capazes de encontrar as solução para os problemas vivenciados.

Tanto no processo de formação inicial como continuada estamos num constante movimento de ir e vir. Nessa dinâmica, "tanto posso saber o que ainda não sei como posso saber melhor o que já sei" (FREIRE, 2008, p. 94). Podemos inferir que na nossa realidade o que podemos melhor saber é como conduzir de forma significativa e, portanto funcional a aprendizagem dos estudantes, com vistas a mudança de valores e atitudes necessária para uma atuação ética e cidadã.

Na educação contemporânea não podemos pensar na ação de ensinar como mera transmissão de conhecimentos, mas sim como uma articulação entre teoria e prática, na qual o melhor discurso do educador "é o exercício da sua prática" (FREIRE, 2008, p. 95). Ao considerar a importância do processo de formação continuada concordamos com Freire (2008, p. 94) ao afirmar que "saberei tão melhor e mais autenticamente quanto mais eficazmente construa minha autonomia em respeito aos outros". Sob este ponto de vista Pacheco e Flores (1999, p. 139), destacam:

[...] a formação é eminentemente perspectivada com prática de reflexão e (re)estruturação de pensamentos e ações em que o formador ajuda e orienta o formando a analisar o seu itinerário de formação, mediante a explicitação e problematização das suas representações e práticas, na busca de uma articulação dos saberes práticos com os saberes teóricos.

Não se concebe, no entanto, a ideia de formação continuada como uma reciclagem, mas sim como um processo de desenvolvimento profissional do docente, no qual há promoção da inovação educacional e da competência pessoal e profissional dos docentes. É, portanto uma aprendizagem permanente que molda o saber e o fazer docente para atender ás necessidades emergentes da sociedade.

O desenvolvimento profissional constitui um sistema complexo que integra diferentes fatores que influenciam esse desenvolvimento. Trata-se de aspectos de ordem social, econômico, político, profissional e éticos que devem determinar uma relação dialética entre o individual, o grupo e o contexto (RAMALHO, 2003).

De acordo com Ramalho (2003),

O desenvolvimento profissional é favorecido quando os professores têm oportunidades de refletir, pesquisar de forma crítica, com seu pares, sobre as práticas educativas; explicitam suas crenças e preocupações, analisam os contextos e a partir dessas informações experimentam novas formas para suas práticas educativas. Assim, esse processo possibilita a autonomia compartilhada e uma forma de articular teoria e prática,

na qual os professores constroem saberes, competências, no contexto da busca de aperfeiçoamento da prática educativa [...] (p. 68).

Evidenciamos que nos percebemos neste cenário de ampliação do repertório de saberes enquanto integrantes do PIBID. Certamente, desarticulados deste programa o nosso desenvolvimento profissional progrediria, pois há uma necessidade pessoal de mudança educacional, no entanto, isso aconteceria de maneira isolada, lenta e desassistida.

As ações do PIBID na escola veem contribuindo consideravelmente na formação continuada dos professores da educação básica, os quais poderão atuar de maneira mais crítica e consciente do seu papel na sociedade, estimulando os educandos a pensarem e a se posicionarem como verdadeiros cidadãos, ativos e participativos. Almeja-se que ao longo do processo educativo seja formada uma massa crítica que certamente poderá perceber na profissão de professor grandes possibilidades de realização profissional a partir do seu reconhecimento e valorização, podendo assim voltar a ocupar uma posição na sociedade de reconhecimento pelo seu papel de verdadeiro formador de crianças e adolescentes.

Um dos objetivos do PIBID é incentivar escolas públicas de educação básica, mobilizando seus professores como coformadores dos futuros docentes e tornando-as protagonistas nos processos de formação inicial para o magistério. Nossa participação no processo de formação inicial dos licenciandos bolsistas de Biologia representa uma oportunidade de aperfeiçoamento da prática educativa por meio da lapidação dos aspectos que envolvem o ato de ensinar e aprender diante a dialética entre os saberes teóricos e práticos.

Contudo percebe-se que tanto a formação inicial como a formação continuada constituem um processo de construção e de ressignificações do processo educativo. Há, pois uma aquisição de saberes destinados à melhoria do processo de ensino e aprendizagem.

A vivência no cotidiano escolar dos futuros professores de biologia promove o desenvolvimento profissional a partir da consolidação da identidade docente que se constrói na medida em que se reflete sobre a realidade escolar, sobretudo de sala de aula. A oportunidade de articular os saberes práticos e teóricos relativos aos conteúdos de biologia, envolvidos pelos saberes pedagógicos, é única e enriquecedora, pois dar condições de refletir o que já se faz em sala de aula, e as possibilidade de inovar para descobrir novas possibilidades de ensinar e aprender com vistas o progresso na qualidade da educação publica.

Ao passo que acompanhamos os licenciandos bolsistas num processo de elaboração, execução e reflexão das ações pedagógicas desenvolvidas, adquirimos experiências que foram e são fundamentais para ressignificação da nossa prática docente a partir da reflexão na prática, sobre a prática e para a prática.

### Ressignificação da prática docente a partir de reflexões sobre as metodologias inovadoras de ensino elaboradas no âmbito das ações do PIBID na escola

Os estudantes do ensino médio trazem em sua trajetória escolar diversas dificuldades de ordem conceitual, de valores e de atitudes, proveniente do desinteresse e da falta de entusiasmo em aprender. No que refere à aprendizagem dos conteúdos de Biologia há uma resistência, por uma parcela dos alunos, em não querer aprender por ser uma disciplina complicada. Então, o panorama do ensino de Biologia, em linhas gerais, é percebido como algo desvinculado da realidade de quem aprende, ou seja, o estudante do ensino médio não consegue desenvolver significado para o que aprende. São muitos os aspectos que condicionam este comportamento, dentre eles a hegemonia do ensino tradicional que ainda acompanha a nossa ação educativa.

Considerando que o ensino de Biologia, dentre outras ciências, é relevante à formação dos discentes é urgente refletirmos outras perspectivas epistemológicas para o desenvolvimento dos conhecimentos biológico visando à qualidade do ensino e da aprendizagem. A proposta do PIBID apresenta como sendo imprescindível um ensino voltado à aprendizagem significativa e problematizadora.

Especificando a área de Ciências Naturais, compreendemos que nosso objetivo enquanto integrantes do PIBID é potencializar contribuições para a formação inicial de professores de Biologia por meio de ações educativas elaboradas a partir de observações críticas do sistema educacional vigente e da operacionalização de experiências que envolvam metodologias e práticas pedagógicas inovadoras. A participação em tais ações fundamentalmente tem o propósito de ressignificar o ensino da Biologia, de modo a conduzir os futuros docentes, licenciandos de Biologia, inseridos no contexto escolar a refletirem criticamente sobre a prática pedagógica na sala de aula, fato que irá influenciar consideravelmente na construção da identidade docente e em sua opção pela carreira docente. Em meio a esta realidade, também estamos investindo na nossa formação continuada, num processo de aprendizagem permanente.

Nossa experiência enquanto professores supervisores desencadeou um repertório de saberes docentes como os saberes da experiência e os saberes pedagógicos que constituem um aspecto fundamental para o redimensionamento da prática docente, a partir da autonomia didática que se desenvolve como resultado de um trabalho voltado à observação, à investigação e a avalição das propostas educativas elaboradas e realizadas juntos aos licenciandos de Biologia. Adotar a postura de professor pesquisador vem colaborando para a ressignificação da nossa prática docente nas escolas públicas envolvidas no PIBID,

O subprojeto de Biologia está sendo desenvolvido em três escolas publicas estaduais situadas na cidade de Campina Grande no estado da Paraíba, quais sejam: EEEM Dr. Hostênsio de Sousa Ribeiro, EEEMEP Dr. Elpídio de

Almeida, e EEEFM Ademar Veloso da Silveira. As duas primeiras escolas citadas fazem parte do Programa do Ensino Médio Inovador (ProEMI), instituído pela Portaria nº 971, de 9 de outubro de 2009 cujo objetivo é

[...] apoiar e fortalecer o desenvolvimento de propostas curriculares inovadoras nas escolas de ensino médio, ampliando o tempo dos estudantes na escola e buscando garantir a formação integral com a inserção de atividades que tornem o currículo mais dinâmico, atendendo também as expectativas dos estudantes do Ensino Médio e às demandas da sociedade contemporânea (BRASIL, 2013).

Nas primeiras visitas dos licenciados bolsistas às escolas fez-se o reconhecimento da estrutura física de cada escola e do seu projeto político pedagógico, no intento de conhecer o campo de atuação e reconhecer o contexto escolar no qual as atividades iriam ser desenvolvidas. A partir daí o planejamento das ações educativas foi conduzido considerando a avaliação das práticas pedagógicas utilizadas pelos docentes nas aulas de Biologia e a reflexão das práticas vigentes no propósito de introduzir novas propostas metodológicas a serem desenvolvidas junto aos professores supervisores e aos professores colaboradores da escola que aceitaram a interação com o PIBID.

Outro aspecto importante que mereceu nossa atenção durante a execução e aplicação das estratégias pedagógicas planejadas referiu-se ao processo de adaptação e proximidade entre os estudantes da escola e os bolsistas do PIBID, visando o desencadeamento de um diagnóstico sobre a realidade de sala de aula e suas necessidades, para podermos dirimir novas perspectivas didático-pedagógicas no ensino de Biologia.

Num trabalho articulado e integrado, a partir do reconhecimento das necessidades e dificuldades dos estudantes do ensino médio, foi proposto o desenvolvimento de estratégias pedagógicas que envolvessem a problematização, a contextualização, a ludicidade, a experimentação e a elaboração de minicursos que contemplassem além da pesquisa, a extensão.

Segundo Gandin (2008), a ação com consciência pode gerar uma transformação duradoura. Dessa forma, adotar essas novas metodologias pedagógicas implica uma reforma no currículo, pois a escola nunca ensinou saberes, mas sim conteúdos de ensino que resultam de cruzamentos complexos entre uma lógica conceitual, um projeto de formação e exigências didáticas (ASTOLFI; DEVELAY, 1995).

Portanto, a proposta para um ensino médio inovador justifica-se mediante a necessidade de repensar o processo de formação do docente, por meio da integração entre universidade, instituição formadora de docentes, e escola de educação básica, instituição que recebe os profissionais docentes formados, rompendo assim o paradigma de que ambos habitam universos diferentes e desvinculados. Salientamos que esta articulação é imprescindível para que haja dialogicidade e se considere a práxis no processo de formação inicial e continuada do docente.

A metodologia, que ora consideramos inovadora, utilizada para a ação das estratégias de ensino encontra-se baseada no desenvolvimento de Módulo Didático (MD) estruturados segundo a dinâmica dos Três Momentos Pedagógicos (3MP) Problematização Inicial, Organização do Conhecimento e Aplicação de Conhecimento apresentados por Delizoicov e Angotti (1991). O Módulo Didático oferece a melhoria no ensino de ciências de modo a inovar a prática docente, como aperfeiçoamento do processo ensino e aprendizagem (inclusão de todas as modalidades didáticas), a pesquisa na própria vivência em sala de aula, e a oportunidade de estender o conhecimento produzido à sociedade. Sabemos que uma das finalidades do sistema educacional é proporcionar aos cidadãos capacidades de aprender, para que sejam aprendizes mais flexíveis, eficazes e autônomos (POZO, 2003).

Nesta perspectiva, as estratégias de ensino contempladas nas ações educativas que elaboramos junto aos licenciandos bolsistas de Biologia se diversificam no propósito de atender as necessidades dos estudantes do ensino médio. Então, vivenciamos experiências com a realização de oficinas e de rodas de discussões para aprendizagem de assuntos relacionados aos conteúdos programáticos das três séries do Ensino Médio; com aulas expositivas e dialogadas a partir do uso de recursos áudio visuais; com a confecção de jogos didáticos com o intento de promover a articulação da aprendizagem e a ludicidade; com aulas práticas no laboratório, envolvendo o ensino por experimentação, visando a investigação e análise; e produções de materiais didático-pedagógicos.

Trazemos algumas reflexões sobre as metodologias que elaboramos numa perspectiva inovadora, especificando a importância da promoção do dialogo, das atividades experimentais e da confecção de jogos didáticos no âmbito do aperfeiçoamento das práticas educativas que realizamos no contexto escolar.

As aulas práticas apresentam importância fundamental no ensino de Biologia, pois permite aos educandos o contato direto com os fenômenos, manuseio de equipamentos, investigação cientifica, desenvolvimento de habilidades e resolução de problemas. Através desta metodologia é fornecida aos educandos a possibilidade de enfrentar resultados imprevistos, dando-lhes oportunidade para desafiar sua imaginação e raciocínio. Existem várias propostas de encaminhamento de aulas práticas, geralmente elas seguem critérios que permitem variar o grau de liberdade concedida aos estudantes.

No primeiro nível, o nível mais diretivo, o professor oferece um problema, dá instruções para sua execução e apresenta os resultados; no segundo nível os alunos recebem o problema e as instruções sobre como proceder; no terceiro nível é proposto apenas o problema, cabendo aos alunos escolher o procedimento, coletar dados e interpreta-los; e no quarto nível os alunos devem identificar algum problema que deseja investigar, planejar o experimento, executa-lo e chegar até as interpretações dos resultados (KRASILCHIK, 2005, p.86).

A utilização de jogos didáticos pode ser um recurso riquíssimo para desenvolver o conhecimento e habilidades, quando bem elaborados e explorados tornam-se agentes transformadores da educação. Neste sentido, Pedroso e Amorim (2008) destacam que as atividades lúdicas, em especial os jogos didáticos aprimoram a relação entre professor-aluno-conhecimento, o qual pode ser adaptado a diferentes realidades e a outros níveis de ensino. Fortuna (2003) descreve que o jogo consegue prender a concentração do aluno por muito tempo, desenvolvendo a iniciativa, imaginação, raciocínio, memória, atenção e interesse dos mesmos.

Portanto, ressaltamos que o educador tem um papel muito importante, pois um estudo contextualizado, com reflexões criticas sobre o saber-fazer e as intervenções pedagógicas realizadas a partir do uso de jogos educativos favorecem ao desenvolvimento integral dos educandos e a construção da aprendizagem. Documentos oficiais como os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (BRASIL, 1999) e a Lei de Diretrizes de Base (Nº 9394/96), apontam o desenvolvimento e o uso de jogos didáticos como possíveis estratégias para abordagem de temas científicos.

A efetivação dessas estratégias pedagógicas rompeu com a rotina das aulas convencionais e possibilitou o desenvolvimento de diferentes saberes. Um dos objetivos do PIBID, apresentados pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) é o de inserir o licenciando no cotidiano escolar dando-lhe "oportunidades de criação e participação em experiências metodológicas, tecnológicas e práticas docentes de caráter inovador e interdisciplinar que busquem a superação de problemas identificados no processo de ensino-aprendizagem".

Enfim, nas discussões e reflexões realizadas nos encontros semanais de estudo e formação, direcionamos nosso planejamento para o alcance desse objetivo ressaltando a elaboração de estratégias didáticas inovadoras como fundamental para o estudante se apropriar do conhecimento de maneira eficaz e significativa.

### **Considerações Finais**

Percebemos que é fundamental a articulação da instituição formadora com o espaço de atuação do futuro professor de biologia, objetivando contribuir tanto na construção da identidade docente dos licenciandos, como no processo de aprendizagem permanente do professor em serviço.

A experiência vivenciada junto aos licenciandos bolsistas de Biologia tem sido de suma importância para o nosso desenvolvimento pessoal e profissional, bem como para a instituição escolar da qual fazemos parte, uma vez que esta articulação condiciona uma reflexão sobre a aplicação de novas metodologias de ensino e sua relação com o processo de aprendizagem do estudante do ensino médio, na perspectiva da construção do conhecimento por meio

da problematização, da contextualização e do desenvolvimento do raciocínio lógico.

Identificamos que há uma necessidade urgente da inserção de práticas pedagógicas inovadoras de ensino e de aprendizagem no contexto educativo. No entanto, essa mudança exige uma formação docente diferenciada pautada na ação reflexiva e colaborativa sobre a prática docente na e sobre a ação pedagógica. Os professores da educação básica, portanto, precisam ser incentivados para a realização de pesquisa em educação a partir das experiências de sala de aula que vivenciam, com o intento de compreender significativamente as ações educativas e fazer emergir novas ações e atitudes pedagógicas que promovam a ressignificação da sua prática docente com vistas à melhoria na qualidade da educação pública.

Enfim, refletir especificamente sobre a prática docente inicial e continuada é inclinar-se para propostas pedagógicas inovadoras que incidem significativamente no processo de ensino e aprendizagem proporcionando condições favoráveis à melhoria da qualidade de ensino.

A experiência com o PIBID, tem nos proporcionado a oportunidade de voltar à universidade, adquirir novos conhecimentos e resignificar conhecimentos e saberes, nos permitindo melhorar nossa prática pedagógica na escola. A vivência dos bolsistas na escola também nos leva a sairmos da acomodação a partir do planejamento de atividades diferenciadas que valorizam o aprendizado dos alunos. Destacamos que grande parte das experiências realizadas no período entre maio de 2010 e maio de 2013 se mostraram exitosas e constituem um rico campo de investigação, diálogo, descoberta e reflexão, fundamental para a mudança da postura pedagógica; conforme discutiremos a seguir.

### Referências

ASTOLFI, J. P.; DEVELAY, M. **A didática das ciências**. 4° ed. São Paulo: Papirus, 1995.

BRASIL. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais: ensino médio**. Brasília: Ministério da Educação, 1999.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Ensino Médio Inovador: Apresentação**. Disponível em: <a href="http://portal.mec.gov.br/index.php?Itemid=1038&id=13439&option=com\_content&view=article">http://portal.mec.gov.br/index.php?Itemid=1038&id=13439&option=com\_content&view=article</a>. Acesso em: 05 ago. 2013.

CHARLIER, E. Formar Professores Profissionais para uma Formação Contínua Articulada à Prática. In: PAQUAY, L. et al. Formando Professores Profissionais: Quais estratégias? Quais competências? 2ª Ed. Ver. Porto Alegre: Artmed, 2001.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A. **Metodologia do Ensino de Ciências**. São Paulo: Cortez, 1991.

FORTUNA, T. R. Jogo em Aula. **Revista do Professor**, Porto Alegre, v.19, n.75, p.15-19, jul./set. 2003.

GALLAGHER, J. J. Prospective and practicing secondary school science teachers' knowledge and beliefs about the philosophy of science. In: **Science Ed**ucation 75 (1), 1991.

GANDIN, A. B. **Metodologias de Projetos em Sala de Aula**. 8º ed. São Paulo: Loyola, 2008.

KRASILCHIK, M. **Práticas de Ensino de Biologia** . 4ª ed. rev. e amp. 1ª reimp. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2005.

PEDROSO, C. V.; AMORIM, M. A. L. Análise das publicações sobre Jogos didáticos no "EPEB" e "EREBIO – SUL". Encontro Regional Sul de Ensino de Biologia, III, 2008, **Anais**... Ijui, Sociedade Brasileira de Ensino de Biologia (SBEnBIO), 2008.

POZO, J. I. Aprendizagem de conteúdos e desenvolvimento de capacidades no ensino médio. In: COLL, C. et.al. **Psicologia da aprendizagem no Ensino Médio**. Rio de Janeiro: Editora. 2003.

NÓVOA, A.(coord.). Os professores e sua formação. Lisboa: Publicações Dom Quixote/IIE, 1992.

RAMALHO, B. L.; NUNEZ, I. B.; GAUTHIER, C.. Formar o professor, profissionalizar o ensino. Porto Alegre: Sulina, 2003.

RIBAS, M. H.; CARVALHO, M. A. de. O caráter emancipatório de uma prática possível." Ponta Grossa. 1995 (mimeo).

RIBAS, M. H.; CARVALHO, M. A.; ALONSO, M. Formação Continuada de Professores e Mudança na Prática Pedagógica. In: QUELUZ, A. G.; ALONSO, M. (Org.) **O Trabalho Docente: teoria e prática**. São Paulo: Pioneira, 1999.

TARDIF, M. Saberes profissionais dos professores e conhecimentos universitários: Elementos para uma epistemologia da prática profissional dos professores e suas consequências em relação à formação para o magistério. In: **Revista Brasileira de Educação.** Jan/Fev/Mar/Abr 2000 Nº 13

# CONTRIBUIÇÕES DO PIBID NA FORMAÇÃO INICIAL DE LICENCIANDOS EM BIOLOGIA

Mayara Larrys Gomes de Assis Macilene Pereira de Araújo Ana Carolina de Oliveira Silva Elizabete Maria Braga Faustino Valéria dos Santos Mélo Evanize Custódio Rodrigues Márcia Adelino da Silva Dias

### Resumo

O presente artigo tem por objetivo discutir a relevância das práticas pedagógicas elaboradas e desenvolvidas pelas licenciandas bolsistas do subprojeto de Biologia do PIBID/UEPB/CAPES. Com ênfase à formação inicial dos professores de Biologia, trataremos das estratégias inovadoras de ensino desenvolvidas junto aos estudantes da Escola Estadual de Ensino Médio Inovador e Profissionalizante Dr. Hortênsio de Sousa Ribeiro, localizada em Campina Grande - PB. As atividades realizadas em sala de aula foram elaboradas a partir das necessidades e dificuldades detectadas nas experiências vivenciadas no cotidiano escolar. As estratégias pedagógicas contempladas, com enfoque para o ensino de Biologia, constituíram-se no uso da experimentação, na elaboração de projeto de pesquisa, na construção de jogos didáticos e na realização de oficinas do pensamento. Constatamos, portanto, que a inserção do licenciando no cotidiano escolar é relevante e fundamental para a formação inicial docente, uma vez que fornece oportunidades de refletir sobre a inovação das práticas pedagógicas com vista à melhoria do ensino de Biologia. Observamos também que os estudantes diante de novas estratégias de ensino e de aprendizagem têm condições de se desenvolver melhor, ampliando o seu repertório de capacidades e competências para a organização, articulação e construção de conhecimento e, sobretudo, para disseminação do saber com responsabilidade e compromisso social. Enfim, vivenciar o cotidiano escolar com a oportunidade de utilizar inovadoras ferramentas metodológicas, consiste em uma experiência que contribui para a construção da nossa identidade docente.

**Palavras chave**: Formação Inicial Docente; Cotidiano Escolar; Inovações didáticas; Aprendizagem.

### Introdução

O avanço científico, tecnológico, educacional e sociocultural associados à grande quantidade de informação que é veiculada diariamente exige do professor uma postura reflexiva voltada a sua práxis educativa caracterizada pelo

trinômio reflexão – ação – reflexão. Nesse contexto, torna-se cada vez mais emergente a utilização, pelo professor, de estratégias didáticas inovadoras que apontem para melhorias no processo de ensino-aprendizagem.

Nesse contexto, este artigo objetiva discutir a relevância dos trabalhos desenvolvidos pelos licenciandos em Ciências Biológicas bolsistas do PIBID/ UEPB¹. O programa PIBID subsidiado pela CAPES² que prioriza a formação inicial e continuada dos professores e tem proporcionado a estudantes das licenciaturas oportunidades de analisar e refletir a prática pedagógica, o que corrobora para a ampliação de competências e habilidades didático-pedagógicas essenciais à formação inicial e continuada de todos os envolvidos no programa.

No que se refere à formação inicial, a construção da identidade do docente emerge a partir das experiências vivenciadas pelos licenciandos dentro e fora do espaço escolar. Sobre isso, evocamos Pimenta (1997) que enfoca a relevância de uma revisão/reafirmação de práticas ancoradas em inovações didático-metodológicas que articulem saberes científicos e culturais.

Portanto, este trabalho reflete nossas experiências desenvolvidas no cotidiano de sala de aula na Escola Estadual de Ensino Médio Inovador e Profissionalizante Dr. Hortênsio de Sousa Ribeiro onde elaboramos estratégias pedagógicas pertinentes à produção de conhecimentos biológicos, tendo como base o Documento orientador Ensino Médio Inovador (BRASIL, 2013).

As estratégias pedagógicas desenvolvidas consistiram de ações educativas com enfoque no ensino de Biologia e destacaram o uso da experimentação no ensino do conceito de desnaturação; a experimentação no ensino de proteínas – ação enzimática; projetos de pesquisa como método para o ensino sobre o saneamento básico, o ensino de biologia por intermédio de jogos didáticos; e oficinas do pensamento como ferramenta para compreensão da importância do profissional docente na formação dos estudantes.

Pudemos constatar que a aplicação dessas ferramentas pode viabilizar o desenvolvimento de capacidades e competências dos estudantes do ensino médio para a construção, organização e articulação de conhecimentos pertinentes como descrito por Morin (2001) e proposto pelo PCN+¹ (BRASIL, 2002).

# Implicações do PIBID e vivência no cotidiano escolar no processo de Formação Inicial De Professores De Biologia

A necessidade de reformar o ensino e o pensamento tem se mostrado cada vez mais urgente na busca por novas orientações que norteiem o processo formativo dos licenciandos. Sobre isso, vários trabalhos (STANZANI; BROIETTI;

<sup>1</sup> Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais - Ensino Médio

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

PASSOS, 2012; ZEULLI et al, 2012; PIMENTA, 1999) têm descrito a relevância da inovação na abordagem metodológica como instrumento de oportunização à reflexão e reforma das práticas educacionais.

Nesse sentido, é possível constatar que a inserção do licenciando no cotidiano escolar visando à implementação de novas abordagens metodológicas pode ser o ponto de partida para alavancar a formação inicial do professor e ao mesmo tempo uma formação ampla e complexa do estudante. Sobre isso Stanzani, Broietti e Passos (2012) explicitam que a prática reflexiva pode fornecer ao futuro professor opções e possibilidades de construir sua identidade profissional tornando-o capaz de refletir a sobre sua prática e a articulação desta com realidade de sua sala de aula.

Sendo assim, consideramos que o processo de construção da identidade docente, se dá ao longo da sua trajetória, é um processo continuo que não se esgota nos estágios supervisionados, nessa perspectiva, o PIBID se apresenta uma oportunidade de compartilhamento e vivencia de novas experiências para os licenciandos bolsistas. Para Nunes (2001), em sua trajetória, o professor constrói e reconstrói seus conhecimentos conforme a necessidade de utilização dos mesmos, suas experiências, seus percursos formativos e profissionais.

Portanto, é importante que desde a sua formação inicial o licenciando perceba a sala de aula como um laboratório de pesquisas que possibilita a busca de melhoria no processo de ensino-aprendizagem. A presença do professor frente ao processo de educação é essencial, pois estes são responsáveis por continuamente incentivar e desafiar os educandos a buscar novas informações, procurando sempre relacionar o conhecimento que já integram a sua estrutura cognitiva com o conteúdo pedagógico abordado em sala de aula, proporcionando uma interação entre experiências próprias e o conteúdo abordado.

Dessa forma, torna-se fundamental que o professor propicie ambientes necessários para a aprendizagem efetiva dos fenômenos em estudo. Nesse sentido as aulas práticas apresentam-se como uma ferramenta que tende a promover uma aproximação entre o conteúdo científico, ou seja, teórico e os saberes da tradição provenientes de experiências individuas. Quanto às atividades práticas no ensino de Biologia, Vasconcelos et al (2002) infere que tais abordagens vão favorecer a (re)construção de conceitos, beneficiando o desenvolvimento educacional dos estudantes, para que, dessa forma, eles possam aprender os conteúdos, sabendo também aplicá-los.

As experiências vivenciadas no âmbito do PIBID são favoráveis e fundamentais para o processo de formação da identidade docente, pois a inserção neste programa tem contribuído para o desenvolvimento dos saberes profissionais que,

Também são temporais no sentido de que os primeiros anos de prática profissional são decisivos na aquisição do sentimento de competência e no estabelecimento das rotinas de trabalho, ou seja, na estruturação da prática profissional. A maioria dos professores aprende a trabalhar na prática, às apalpadelas, por tentativa e erro (TARDIF, 2000,p. 14).

Nesse sentido o PIBID passa a caminhar na contra mão do modelo "aplicacionista". Nesse modelo, segundo Tardif (2000), os cursos de licenciaturas consistem em duas etapas, em que a primeira é caracterizada pela sistematização em aulas baseadas em disciplinas e constituídas de conhecimentos proposicionais. Na segunda etapa os licenciandos vão estagiar para aplicarem esses conhecimentos. Porém, quando a formação termina, eles começam a trabalhar sozinhos, aprendendo seu ofício na prática e constatando, na maioria das vezes, que esses conhecimentos proposicionais não se aplicam bem na ação cotidiana.

# Estratégias pedagógicas para inovação do processo ensino-aprendizagem em biologia: relatos de experiências

Conforme descrito, as atividades práticas constituem-se de ferramentas essenciais ao desenvolvimento de um processo de ensino-aprendizagem que prioriza a construção de conhecimentos em detrimento da memorização e aprendizagem mecânica. Neste sentido, explicitamos a seguir as atividades mais representativas desenvolvidas a partir do apoio do PIBID/ Biologia, cuja pretensão foi promover o incentivo ao uso de metodologias inovadoras no ambiente escolar. O trabalho foi realizado na escola E.E.E.M.I. P. Dr. Hortênsio de Sousa Ribeiro, localizada em Campina Grande – PB; entre 2010 e 2013, contando com a participação dos discentes do ensino médio.

# A experimentação como ferramenta didática à construção de conhecimentos pertinentes

O processo de construção do conhecimento envolve um conjunto de aspectos que devem ser compreendidos para fundamentar a prática educativa. É, pois fundamental a utilização de metodologias de ensino que estimulem nos estudantes competências e habilidades que viabilizem a contextualização e articulação entre teoria e prática em prol do desenvolvimento do pensamento científico.

Estas competências e habilidades podem ser oportunizadas quando o educador concebe a construção do conhecimento através de situações reais que devem se vincular à grade curricular dos estudantes conforme relata Francisco Jr, Ferreira e Hartwig (2008). No entanto, cabe ressaltar que tal estratégia exige do educador a mediação dos conflitos decorrentes da problematização entre realidade social e currículo escolar e, dos estudantes a reflexão, criticidade e ação frente ao problema vivenciado em sala.

Buscando priorizar a construção de conhecimentos alicerçados em práticas com experimentação desenvolvemos duas aulas experimentais para prover

o ensino do conceito de desnaturação e conceito de ação enzimática conforme descrito a seguir:

### a) Experimentação no ensino do conceito de desnaturação

Partindo das observações do cotidiano na sala de aula percebemos que os estudantes apresentavam dificuldades em compreender o conceito de desnaturação por conceberem-no como puramente tecnicista. Buscando desenvolver habilidades e competências à compreensão significativa do conceito, propomos uma aula experimental sucedida em três momentos distintos: aplicação de pré-teste, desenvolvimento da aula com experimentação e aplicação do pós-teste.

Os questionários aplicados para identificação dos conhecimentos prévios e neoformados para o conceito foram norteados por cinco questões-guia: O que você entende por proteínas?; O que você entende por desnaturação proteica?; Em sua opinião, o que leva uma proteína a desnaturar?; Cite alguns fatores que podem causar desnaturação proteica.

Para aula com experimentação utilizamos a clara do ovo como substrato proteico devido à presença da grande quantidade de albumina e como reagentes para causar a desnaturação: vinagre, sal, acetona, álcool e limão. Cada um causa a desnaturação da por um motivo distinto e por isso, a turma foi dividida em cinco grupos e cada um recebeu uma clara de ovo em um copo descartável e um reagente que deveria ser adicionado à clara do ovo para observação das possíveis transformações ocorridas.

Tendo como princípio as observações feitas pelos estudantes, discutimos as suas dúvidas e trabalhamos o conteúdo com auxílio das amostras obtidas por cada grupo mostrando por que aconteceu a desnaturação da proteína em cada caso. Em seguida, solicitamos que os grupos identificassem, por meio de uma atividade provocativa, em qual grupo, dentre os explicados, o seu reagente se encaixava.

As compreensões identificadas no pré-teste foram diversas, amplas e, com considerável frequência, sem ligação com as questões propostas, mostrando que era necessário o uso de uma ferramenta didática que provesse a ampliação dos conhecimentos ancorando-se nas compreensões prévias que os estudantes já possuíam.

Por outro lado, os dados observados no pós-teste evidenciaram compreensões mais específicas, lógicas e articuladas com a experiência realizada durante a aula. Face às constatações, pode-se inferir que a prática com experimentação desenvolvida contribuiu na compreensão significativa do processo de desnaturação proteica, uma vez que a estratégia didática utilizada proporcionou a integração entre o conteúdo conceitual e sua prática no cotidiano dos estudantes, viabilizando ainda o desenvolvimento de habilidades de contextualização dos conteúdos, correlação teoria-prática e conteúdos atitudinais por meio do trabalho grupal.

### b) O uso Experimentação no ensino de proteínas - ação enzimática

A aula experimental se apresenta como uma ferramenta didática apropriada para o ensino dos fenômenos biológicos diversos, de acordo com Giordan (1999), a experimentação desperta um forte interesse entre os estudantes, que atribuem a esta um caráter motivador, lúdico e essencialmente vinculado aos sentidos. De acordo com, Carmo e Schimin (2008), a prática experimental é uma modalidade pedagógica de vital importância, onde o educando põem em prática hipóteses e ideias aprendidas em sala de aula sobre fenômenos naturais ou tecnológicos e que estão presentes em seu cotidiano.

Nas observações das aulas de Biologia na E.E.E.M.I.P. Dr. De Hortênsio de Sousa Ribeiro, constatamos uma dificuldade na aprendizagem conceitual da importância das enzimas nos processo biológicos. Na busca de suprir as necessidades de aprendizagem desses conceitos, elaboramos uma atividade prática experimental. Para tal objetivamos contribuir para o processo de ensino e aprendizagem, proporcionando uma maneira diferente e significativa de aprender.

Porém é preciso ressaltar que a temática abordada foi definida posterior a analise de um questionário, no qual as perguntas contemplavam o conteúdo proteínas, aplicado após as aulas da professora de Biologia em duas turmas do 1ª ano. Observamos na apreciação das respostas do questionário aplicado, uma distorção de conceitos sobre o tema proteínas.

Planejamos realizá-la no laboratório de Biologia da escola, por questões organizacionais, apesar do espaço físico do mesmo ser considerado amplo, levando em consideração o espaço físico da sala de aula achamos melhor dividir as turmas em dois grupos, para realizar a experiência em momentos diferentes, com um número reduzido de estudantes. Porém, no dia dá atividade houve um imprevisto e tivemos que realizá-la em um único momento com todos os estudantes. Fato esse que consideramos um desafio no que diz respeito ao desenvolvimento da atividade, tendo em vista o grande numero de estudantes presente no laboratório, pode contribuir para uma dispersão, exigindo assim uma maior atenção do professor.

Porém mesmo diante dessas dificuldades concluímos que este tipo de atividade, contribui para a significação dos fenômenos biológicos, e consequentemente para uma melhor aprendizagem.

O processo de observação das aulas, investigação das dificuldades de aprendizagem, planejamento de uma prática interventiva, análise dos resultados, evidencia que é preciso que o professor perceba sua sala de aula como um laboratório de pesquisa, pois essa percepção poderá contribuir para uma melhoria no processo de ensino-aprendizagem e consequentemente numa melhor qualidade no ensino, dando ênfase ao ensino público.

# Projetos de pesquisa como método para o ensino sobre o saneamento básico

Para o desenvolvimento do projeto interdisciplinar Saneamento básico: estudo de impactos na Zona leste de Campina Grande – José Pinheiro, orientamos os estudantes do 1º Ano B do ensino médio na escolha de um subtema, para integrar o projeto citado, que enfatizasse conceitos biológicos necessários à compreensão sobre saúde. O subtema escolhido foi Saneamento Básico: saúde, educação e prevenção, a turma envolvida foi dividida em quatro grupos, os quais decidiram desenvolver os seguintes temas: 1. Dicas e importância da higiene pessoal na prevenção de doenças (Grupo 1); 2. Malefícios da ingestão de água e alimentos contaminados pelo ambiente poluído (Grupo 2); 3. Doenças causadas pela falta de saneamento básico (Grupo 3); e 4. Malefícios das redes de esgotos a céu aberto (Grupo 4).

Após a escolha dos temas as equipes foram até o bairro José Pinheiro, na cidade de Campina Grande/PB, para uma análise do campo de estudo. O contato foi importante para desenvolver nos estudantes o senso crítico e uma postura cidadã sob os cuidados necessários que os seres humanos devem ter com o meio ambiente e com sua saúde.

Em sala de aula, os estudantes foram direcionados, a partir das experiências já vivenciadas com a equipe de orientadoras vinculadas ao PIBID, a desenvolverem uma prática educativa que incentivasse os estudantes da comunidade envolvida no estudo a formarem hábitos ativos de higienização e cuidado com o meio, visando à melhoria das condições de vida. Tal atividade suscitou um clima de inquietação e mobilização das equipes para aprofundar os estudos sobre o assunto.

De acordo com PCNs<sup>+3</sup> (BRASIL, 2002), para desenvolver todas as competências, é imprescindível que os conhecimentos se apresentem como desafios, cuja, solução envolve mobilização de recursos cognitivos, investimento pessoal e perseverança para uma tomada de decisão.

Conforme proposto, cada equipe desenvolveu um método de trabalho. O Grupo 1 observou que muitas doenças que acometem os seres humanos estão relacionadas a padrões inadequados de higienização, sendo o ambiente um dos vetores que oferecem maiores riscos ao indivíduo. Nessa perspectiva, organizaram a montagem de uma peça educativa, utilizando fantoches objetivando sensibilizar a população sobre riscos causados pela falta de saneamento básico e informar sobre os cuidados com a higiene pessoal.

O Grupo 2 analisou que a água e os alimentos, elementos essenciais que participam das várias ações metabólicas no organismo dos indivíduos, podem ser contaminados por um ambiente poluído, e quando não são tratados corretamente podem transmitir doenças a população. Dessa forma, a equipe desenvolveu uma dramatização visando alertar a população sobre os malefícios da ingestão de água e alimentos contaminados, buscando contribuir para uma melhor qualidade de vida da sociedade.

O Grupo 3 também enfocou que os seres humanos tornam-se mais vulneráveis a doenças em ambientes que não apresentam saneamento básico. Nesse contexto, os estudantes do grupo, que demonstravam interesse por música, decidiram montar uma paródia caracterizando as doenças causadas pela falta de saneamento básico e alertando a população sobre os malefícios que a falta de saneamento básico pode causar para a saúde.

O Grupo 4 apontou os esgotos como fonte de organismos patogênicos que provocam doenças, enfatizando que o sistema de saneamento básico existe para afastar a possibilidade de contato de dejetos com a população. Com isso, o grupo elaborou uma maquete com o objetivo de identificar as doenças que o esgoto a céu aberto pode causar e conscientizar a população sobre os malefícios que as redes de esgoto a céu aberto pode promover.

Os trabalhos desenvolvidos foram apresentados pelos próprios estudantes para estudantes da educação fundamental, séries iniciais, de uma escola municipal do bairro José Pinheiro, pondo em prática seus objetivos de promover hábitos de higienização, contribuindo para a saúde e para o melhoramento do ambiente, atingindo o publico alvo, as crianças, que devem ser integradas, continuamente, num processo de conscientização sobre a importância de adotar hábitos de higiene para a prevenção de doenças.

Nesse contexto, Caferro (2011) ressalta que diferentes atividades educacionais realizadas em sala tornam-se importantes para o desenvolvimento do conteúdo, contribuindo para uma aprendizagem significativa do educando e para o processo de formação do professor.

### O ensino de biologia por intermédio de jogos didáticos

Diante das dificuldades para ministrar a grande quantidade dos conteúdos de Biologia no ensino médio da rede pública, optamos por pensar em uma forma de contribuir para os processos de ensino e aprendizagem neste nível de ensino. Surgiu, assim, a ideia de elaborarmos jogos didáticos, que facilitassem a compreensão dos conteúdos de maneira motivante e divertidos. Acreditamos, assim como Kishimoto (1996) que o professor deve rever a utilização de propostas pedagógicas passando a adotar em sua prática aquelas que atuem nos componentes internos da aprendizagem, já que estes não podem ser ignorados quando o objetivo é a apropriação de conhecimentos por parte do aluno.

Neste sentido, consideramos como uma alternativa viável e interessante à utilização dos jogos didáticos, pois este material pode preencher muitas lacunas deixadas pelo processo de transmissão-recepção de conhecimentos, favorecendo a construção pelos alunos de seus próprios conhecimentos num trabalho em grupo, bem como a socialização de conhecimentos prévios e sua utilização para a construção de conhecimentos novos e mais elaborados.

Os PCNs (2009) propõem a apresentação de materiais de apoio viabilizando o desenvolvimento das práticas, estudos e reflexões por parte dos professores. O documento aponta que toda atividade de sala de aula é única,

acontece em tempo e espaço socialmente determinados e envolve professores e estudantes que têm particularidades quanto a necessidades, interesses e histórias de vida. Assim, os materiais de apoio ao currículo e ao professor cumprem seu papel quando são fontes de sugestões e ajudam os educadores a questionarem ou a certificarem suas práticas, contribuindo para tornar o conhecimento científico significativo para os estudantes (BRASIL, 1998).

Desta forma materiais como modelos e jogos didáticos facilitam a construção do conhecimento pelo aluno. A aprendizagem pode ser facilitada ao ser conduzida por uma atividade lúdica, pelo simples fato de os alunos se entusiasmarem quando são convidados a aprender de uma forma mais descontraída, interativa e divertida (CAMPOS; BORTOLOTO; FELÍCIO, 2003).

Porem, diante das atividades lúdicas aplicadas no âmbito da proposta do PIBID nas escolas, observou que para os jogos alcançarem os efeitos desejados, não podem ser aplicados aleatoriamente, devem estar inseridos a um contexto lógico e prático, no qual o professor deve fazer a escolha apropriada dos jogos a serem trabalhados, bem como elaborar uma sequência didática que oriente o desenvolvimento da atividade. Além disso, a afetividade que o educador estabelece com o educando é favorável no processo de condução do ensino e no processo de desenvolvimento da aprendizagem. O afeto pode ser uma maneira eficaz de se chegar perto do sujeito e o jogo propõe este caminho estimulador e enriquecedor para se atingir uma totalidade no processo do aprender.

A utilização do jogo como recurso didático para ensinar Biologia deverá passar por um planejamento com etapas a serem seguidas. O professor deverá além de selecionar os jogos, selecionar o material a ser utilizado caso precise confeccionar os jogos e conjuntamente avaliar a sua aplicabilidade, como também o desempenho dos alunos frente à utilização desse recurso. O sentido real, verdadeiro, funcional da educação lúdica estará garantido se o educador estiver preparado para realizá-lo. Nada será feito se ele não tiver um profundo conhecimento sobre os fundamentos essenciais da educação lúdica, condições suficientes para socializar o conhecimento e predisposição para levar isso adiante.

### Maluf (2003) considera:

A formação de um profissional nesta área precisa ser melhor embasada, com conhecimentos que vivenciem experiências lúdicas, que atuem como estímulos para aplicar seus poderes de habilidades, que desabrochem naturalmente em uma variedade de maneira de explorar a si próprio e o ambiente em que se encontram. Assim, à medida que vivenciam novas experiências, desenvolvem suas fantasias, e o prazer se expande em alegrias. Com certeza seu cotidiano pedagógico será mais rico, pois irão fluir novos projetos e novas criações. (MALUF, 2003, p. 11)

Portanto a aplicação dos jogos na escola permitiu valorizar a necessidade de mudanças no processo de ensino e aprendizagem em Biologia, diante das dificuldades apresentadas pelos estudantes em aprender os conceitos biológicos. Pelo exposto, entendemos que o jogo deve-se fazer mais frequente na prática pedagógica cotidiana dos professores.

A experiência vivenciada na escola, no tocante ao desenvolvimento de uma atividade lúdica, nos permite refletir sobre como é fundamental está participando diretamente do cotidiano de sala de aula, identificando dificuldades dos estudantes e propondo intervenções pedagógicas para melhorar o seu aprendizado. A participação no PIBID promove a construção da nossa identidade docente e enriquece nossa formação docente a partir da reflexão que tecemos da prática que é desenvolvida pelos professores em serviço e sobre a prática que propomos desenvolver visando à melhoria do ensino.

## Oficinas do pensamento como ferramenta para compreensão da importância do profissional docente na formação dos estudantes.

A oficina do pensamento remete a cognição para uma reestruturação do pensamento, favorecendo o pensamento crítico que permite ao indivíduo identificar as interferências de suas ações no ambiente, bem como as influencias que o meio no qual estão inseridos exerce sobre eles e assim poder argumentar de forma ativa.

Beauclair (2006) acredita que:

Fazer emergir a construção do conhecimento na ação deste sujeito aprendente, diante da interação que busco motivar numa mediação baseada na operatividade do grupo. A proposta então, é fazer com que cada sujeito valorize o seu percurso e valide positivamente a sua experiência e a do seu grupo, percebendo que cada um de nós é portador de uma unicidade vivencial diferenciada e que, por isso mesmo, deve ser considerado como elemento de crescimento para si mesmo e para o próprio grupo. (p. 2)

Uma das metas da educação é fazer-nos entender como estas influências corroboram para a formação de novas atitudes diante das situações cotidianas, tornando os indivíduos capazes de promover mudanças significativas a partir de ações conscientes que valorizem atitudes individuais e sociais direcionadas a mudanças de comportamento que sejam favoráveis ao grupo.

A proposta da oficina teve como objetivo fomentar a sensibilização e valorização docente no contexto escolar, de forma a estimular a compreensão dos estudantes acerca da importância desta profissão para sua formação profissional, bem como desenvolver estratégias facilitadoras na tentativa de identificar quais as influencias para a escolha da profissão na escola pública envolvida neste estudo.

As oficinas aconteceram de agosto a novembro de 2012, tendo sido divididas em três momentos.

O primeiro momento se deu pela discussão e análise do filme BLACK, onde os estudantes de duas turmas do 2º Ano do ensino médio participaram da sessão de exibição do filme e do debate a respeito da importância social do profissional docente. Na ocasião responderam ao texto roteiro no qual identificamos em suas falas a compreensão da importância docente quando declararam ser o professor um dos maiores responsáveis pela formação de pessoas conscientes de seus direitos e deveres, além de serem os motivadores e aqueles que acreditam e impulsionam novas profissões.

No segundo momento executou-se a oficina de leitura com a temática: Problemas enfrentados pelos professores em sala de aula. A atividade proporcionou um maior empenho por parte dos estudantes para compreensão do tema em questão. Foram formados quatro grupos e cada grupo recebeu um texto relacionado aos problemas enfrentados pelos professores em sala de aula. Os temas dos textos distribuídos foram: 1. A questão: educação; 2. E agora, Telma; 3. Motivos para não abandonar a carreira; 4. Uma gravura representativa de uma sala de aula. Os grupos, a partir da oficina de leitura fizeram um estudo do conteúdo do texto indicado e elaboraram uma maneira de socializar a essência dos mesmos por meio da dramatização. Esta experiência fomentou entre os estudantes uma visão sobre a realidade de sala de aula podendo destacar e representar alguns dos maiores problemas existentes, como o mau comportamento, a indisciplina, e a falta de interesse dos professores em preparar aulas mais atrativas para estudantes totalmente desinteressados.

A contextualização, por meio da oficina de leitura sobre os problemas enfrentados pelos docentes em sala de aula, propiciou uma auto avaliação dos estudantes sobre o seu comportamento em relação aos professores, ao passo que, se refletiu sobre a inquietação e comportamentos de alguns professores em sala de aula.

O terceiro momento contou com a visita de profissionais à turma. Foi promovida a visita de profissionais das áreas de Enfermagem, Administração, Educação Física, Direito e \filosofia propostas pelos estudantes. Durante dois dias os profissionais responderam as indagações sobre a importância de suas profissões, escolhas profissionais, influências e vertentes a que são direcionadas suas profissões. Muitas dúvidas a respeito das profissões foram esclarecidas, o que de acordo com os estudantes foi muito proveitoso, por suprir suas expectativas, além de mostrar que cada profissão tem a vertente para o ensino o que fortalece a responsabilidade de mediador na formação dos diversos profissionais, assumida pelo profissional docente, confirmando assim, que não há profissão sem docência, seja ela qual for. Por tanto, acreditamos ter sido proveitosa a experiência com tais atividades, por certamente ter contribuído tanto para o desenvolvimento da aprendizagem dos estudantes, como também para o nosso crescimento acadêmico enquanto licenciandas pesquisadoras e futuras docentes em Biologia.

#### **Considerações finais**

Os relatos de experiência apontaram para a importância da utilização das metodologias inovadoras no ambiente escolar, destacando o vínculo ao PIBID/UEPB/CAPES como o principal incentivador, no processo de construção da autonomia intelectual docente das bolsistas em processo de formação inicial, da formação para a docência, envolvendo, além das bolsistas, a professora da educação básica, que tem a oportunidade de investir na sua formação continuada, assim como no processo de aprendizagem dos estudantes do ensino médio inseridos num ambiente dinâmico e atrativo para o desenvolvimento de competências e habilidades essenciais à vida em sociedade.

Dessa forma, a experiência vivenciada no PIBID tem contribuído significativamente para a ampliação dos horizontes que norteiam a prática educativa promovendo espaços de reflexão que visão ampliar ou promover a reconstrução dos conhecimentos que podem emergir a partir de diversos aspectos e realidades sociais. Nesse contexto, a vivência na escola, a inovação nas ferramentas metodológicas, a interação com os escolares e as experiências oriundas das práticas desenvolvidas consiste em um somatório de fatores essenciais à nossa formação nos âmbitos pessoal, acadêmico e profissional.

#### Referências

BEAUCLAIR, J. **Oficinas Psicopedagógicas e Subjetividade: movimentos de vida situados no ser e no saber,** 2006.Disponível em <a href="http://br.monografias.com/trabalhos-pdf902/oficinas-psicopedagogicas-subjetividade/oficinas-psicopedagogicas-subjetividade.pdf">http://br.monografias.com/trabalhos-pdf902/oficinas-psicopedagogicas-subjetividade/oficinas-psicopedagogicas-subjetividade.pdf</a> Acesso em 19 de Agosto de 2013.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC), Secretária de Educação Média e Tecnológica (SEMTEC). PCN+ Ensino médio: orientações educacionais complementares a os parâmetros curriculares nacionais - ciências da natureza, matemática e suas tecnologias. Brasília, MEC/Semtec, 2002.

, Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares
Nacionais. Terceiro e Quarto ciclos. Ciências Naturais, 1998. Disponível em:
http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ciencias.pdf. Acesso em: 10 abr. 200
,Secretaria de Educação Básica. <b>Programa Ensino Médio Inovador.</b> Brasília, 2013.

CAFERRO, A. O.A Contribuição das Aulas de Arte no Processo Educativo e no Contexto Social dos Educandos na Escola Estadual Emílio de Menezes. 2011.

CAMPOS, L. M. L.; BORTOLOTTO, T. M.; FELICIO, A. K. C. A Produção de jogos didáticos para o ensino de Ciências e Biologia: uma proposta para favorecer a aprendizagem. São Paulo: UNESP, 2003. Disponível em: <a href="http://www.unesp.br/prograd/PDFNE2002/aproducaodejogos.pdf">http://www.unesp.br/prograd/PDFNE2002/aproducaodejogos.pdf</a>>. Acesso em: 25 jul. 2013.

CARMO, S.; SCHIMIN, E. S. **O Ensino da Biologia Através da Experimentação**. Dia-a-dia Educação, p. 01- 19, 2008.

FRANCISCO JR, W. E., FERREIRA, L. H., HARTWIG, D. R. Experimentação Problematizadora: Fundamentos Teóricos e Práticos Para a Aplicação em Salas de Aula de Ciências. XIV Encontro Nacional de Ensino de Química (XIV ENEQ), 2008.

GIORDAN, M. **O Papel Da Experimentação no Ensino de Ciências**, *Química Nova na Escola*. 10, 43-49, 1999.

KISHIMOTO, T. M. Jogo, **brinquedo**, **brincadeira e a educação**. Cortez, São Paulo, 1996.

MALUF, A. C. M. Brincar: prazer e aprendizado. Petrópolis: Ed. Vozes, 2003.

MORIN, E. **A religação dos saberes:** o desafio do século XXI. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.

NUNES, C. M. F. Saberes Docentes E Formação De Professores: Um Breve Panorama Da Pesquisa Brasileira. Educação & Sociedade, ano XXII, nº 74, Abril/2001.

STANZANI, E. L.; BROIETTI, F. C. D.; PASSOS, M. M. As contribuições do PIBID ao processo de formação inicial de professores de química. **Química Nova na Escola**, v. 34, n.4, p. 210-219, 2012.

PIMENTA, S. G. **Saberes pedagógicos e atividade docente**. São Paulo: Cortes, 1999.

TARDIF, M. Saberes profissionais dos professores e conhecimentos universitários. Revista Brasileira de Educação. Jan/Fev/Mar/Abr 2000 Nº 13.

VASCONCELOS, A. L. D.*et al.* Importância da abordagem prática no ensino de biologia para a formação de professores (licenciatura plena em ciências / habilitação em biologia/química - UECE) em Limoeiro do Norte - CE. VI Semana Universitária da UECE - 18 a 22 de novembro de 2002 - Fortaleza - CE.

ZEULLI, E. et al. O Pibid e a formação inicial dos professores da UFTM: diferentes experiências entre seus atores. **XVI ENDIPE - Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino**, p. 12-24, 2012.

# INOVAÇÕES DIDÁTICAS COMO FERRAMENTA NA ABORDAGEM DO EIXO TRANSVERSAL: EDUCAÇÃO PARA A SAÚDE

Elisabete Januário de Alencar Felipe de Lima Almeida Bruno Oliveira de Lima Adeilma Matias de Medeiros Demmya Haryssam Menezes Melo Thayná de Sena Siqueira Fabrício André Lima Cavalcante Márcia Adelino da Silva Dias

#### Resumo

Os eixos transversais surgiram de maneira a contribuir para o melhoramento do processo de aprendizagem interdisciplinar, uma vez que para isso usamos temas que possam perpassar todas as disciplinas do currículo do ensino básico. Com isso a escola torna-se um palco de saberes e competências que possa vir a ressignificar e transformar o atual padrão existente da nossa educação. Para uma ação efetiva da abordagem do eixo transversal - educação para a saúde -, apropriamo-nos de estratégias didáticas inovadoras, tais como, atividades experimentais, oficinas, produção de materiais didáticos e uso de debates. O desenvolvimento das atividades ocorreram em uma escola pública da cidade de Campina Grande, contemplando estudantes do ensino médio inovador e médio profissionalizante, articulado pelo PIBID subprojeto biologia e docentes da instituição de ensino. Apesar de todas as dificuldades encontradas no decorrer da execução das atividades, podemos desfrutar de resultados satisfatórios quanto às mudanças conceituais e atitudinais observadas nos estudantes. Os resultados obtidos no decorrer do projeto, serviu como um parâmetro positivo na contribuição para nossa formação inicial, enquanto licenciandos bolsistas do PIBID, e nas três áreas em que atuamos (ensino, pesquisa e extensão), culminando ao final na produção do nosso acervo científico. Verificamos também, a importância de se realizar atividades diferenciadas, e a apropriação de temas transversais no currículo comum como princípio facilitador para construção crítico cidadã dos estudantes do ensino básico.

**Palavras-chave:** Estratégias didáticas inovadoras. Eixo transversal. Educação para a saúde.

#### Introdução

O atual sistema de ensino em que estamos inseridos exige uma profunda reflexão sobre a maneira de como a prática docente está sendo trabalhada no cotidiano das escolas. Diante de tal problemática se faz necessário que o sistema vigente sofra mudanças inovadoras que propicie ao aluno a sua integração com o meio histórico, cultural e científico.

O conhecimento de Biologia deve subsidiar o julgamento de questões polêmicas, que dizem respeito ao desenvolvimento, ao aproveitamento de recursos naturais e à utilização de tecnologias que implicam intensa intervenção humana no ambiente, cuja avaliação deve levar em conta a dinâmica dos ecossistemas, dos organismos, enfim, o modo como a natureza se comporta e a vida se processa (BRASIL, 1999, p. 219).

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (2000), propõe-se, no nível do Ensino Médio, a formação geral em oposição à formação específica; que ocorra o desenvolvimento de capacidades de pesquisar, buscar informações, analisá-las e selecioná-las; a capacidade de aprender, criar, formular, ao invés do simples exercício de memorização.

Diante da problemática da educação que se presume na diversificação das modalidades didáticas e ao combate à evasão escolar, o Ensino Médio Inovador vem com uma proposta de solução que pode ser mediada pelo corpo docente da própria instituição. Dessa forma, é preciso que haja uma reformulação curricular, para que o jovem passe a construir o seu conhecimento, a partir de seu cotidiano e experiências. De acordo com Brasil (2009), a organização curricular pressupõe a possibilidade de articulação interdisciplinar voltada para o desenvolvimento de conhecimentos – saberes, competências, valores e práticas inclusos dentro de um processo dinâmico, participativo e contínuo, estimulando novas formas de organização das disciplinas articuladas com atividades integradoras.

Contudo, o desenvolvimento desse trabalho na escola visa à contribuição para a formação inicial (licenciandos bolsistas PIBID) e continuada dos professores de Biologia atuantes na escola, a partir de novas metodologias sugeridas pelo Ensino Médio Inovador. Segundo Gandin (2008), a ação com consciência pode gerar uma transformação duradoura. Dessa forma, essas novas metodologias implicarão em uma reforma no currículo, pois a escola nunca ensinou saberes, mas sim conteúdos de ensino que resultam de cruzamentos complexos entre uma lógica conceitual, um projeto de formação e exigências didáticas (ASTOLFI et al, 1995).

Deste modo, os relatos aqui apresentados serão descritos a partir das experiências vivenciadas pelos licenciandos em biologia, na Escola Estadual do Ensino Médio e Educação Profissional Dr. Elpídio de Almeida (Estadual da Prata), especificamente com as turmas da 3ª série do Ensino Médio Inovador e Médio Integrado, nos turnos da manhã e tarde, no período de 2010 a 2013, buscando-se evidenciar metodologias inovadoras e a valorização pessoal de cada estudante, estimulando o seu desenvolvimento e desejo pelo conhecimento para que o mesmo atue como um ser crítico diante da sociedade.

Portanto, no presente artigo, apresentaremos ações metodológicas inovadoras e motivadoras para a aprendizagem dos estudantes, como: Práticas

laboratoriais utilizando a experimentação com o intuito de desenvolver no aluno uma aprendizagem de forma significativa e prazerosa; Confecção de materiais didáticos e lúdicos por parte dos estudantes a partir de minicursos e oficinas, que serviram tanto como método de fixação da aprendizagem, quanto para que o próprio professor possa utilizá-lo em outras estratégias de ensino; Debates na sala de aula, que teve como objetivo possibilitar o entendimento da ciência enquanto prática social historicamente construída, importante uma vez que o aluno compreende a realidade que o cerca, além de desenvolver a parte cognitiva por meio de construções discursivas.

Todos os trabalhos mencionados a seguir foram planejados mediante uma necessidade de abordar os temas transversais sugeridos pelos PCNs, especificamente neste artigo nos detivemos na abordagem temática saúde.

É preciso educar para a saúde levando em conta todos os aspectos envolvidos na formação de hábitos e atitudes que acontecem no dia-a-dia da escola. Por esta razão, a educação para a Saúde será tratada como tema transversal, permeando todas as áreas que compõem o currículo escolar. O documento de Saúde situa a realidade brasileira, indicando possibilidades de ação e transformação dos atuais padrões existentes na área da saúde. (BRASIL, 1999, p. 61).

Trataremos então de descrever os principais relatos das experiências sugeridos pelo tema transversal: educação para a saúde, cujos trabalhos foram transformados em artigos e publicados nos principais congressos nacionais e internacionais com foco em didática e metodologias educacionais.

## Atividades experimentais: sistema ABO e Rh na compreensão e atuação do cotidiano

Uma das preocupações, destacada pelos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (BRASIL, 1999) é a organização do conteúdo científico e da metodologia, exclusivamente para preparar os estudantes para exames de ingresso ao Ensino Superior, em detrimento das finalidades atribuídas pela Lei de Diretrizes e Bases (LEI Nº 9394/96). Por conseguinte, estes documentos apontam como uma das possíveis estratégias para abordagem de temas científicos, a produção, o uso e a avaliação de atividades baseadas em experimentos.

Nesse contexto foram desenvolvidas atividades experimentais (AE), uma delas foi sobre os sistemas ABO e Rh, que durante o experimento foi distribuído para os estudantes um roteiro, o qual continha uma breve introdução do tema, objetivos da aula, material utilizado, procedimentos, resultados e discussão que tinha que ser interpretado pelos estudantes para resolução de problemas contidos nos exercícios. Para a resolução dessa atividade utilizou-se uma lâmina histológica e pingou-se uma gota de cada tipo de soro: anti-A, anti-B e anti-D. Colocou-se uma gota de sangue que foi coletado do dedo do

voluntário (perfurando com a lanceta, tendo sido feito previamente a assepsia do local) sobre cada um dos soros e esperou um minuto para que a reação ocorresse. Terminada o experimento os estudantes responderam as questões que consistiam em três perguntas: 01- Comentar sobre os sistemas ABO e Rh dos grupos sanguíneos, lembrando as possíveis incompatibilidades sanguíneas, além de ressaltar o grupo sanguíneo do próprio estudante. 2- Construir uma tabela com todos os grupos sanguíneos possíveis nos sistema ABO e Rh. 3 - explicar como o teste de tipagem sanguínea do sistema ABO pode esclarecer dúvidas sobre paternidade, através de cruzamentos apresentados numa situação em que esse exame assegura a exclusão da paternidade. 4- Explicar quais deverão ser os grupos sanguíneos de uma família, para que um casal tenha uma criança com Eritroblastose fetal.

A partir dos resultados das questões problemas percebemos como é alto o grau de dependência destes com relação aos professores e aos livros, já que tiveram bastante dificuldades em responder os problemas propostos, no entanto tiveram êxito em relacionar a teoria com as situações cotidianas.

## Minicursos/oficinas: uma perspectiva voltada à educação sexual e nutricional

Segundo Afonso (2006) a oficina é um trabalho estruturado em grupos, independentemente do número de encontros, sendo focalizado em torno de uma questão central que o grupo se propõe a elaborar, em um contexto social. Neste processo de organização o grupo não estará envolvido apenas racionalmente, mas envolve os participantes de forma integral, nas formas de pensar, sentir e agir.

Com isto, esta elaboração feita pelo grupo, como ainda ressalta Afonso (2006), pode alcançar o nível da instituição e da sociedade, mas sempre sustenta um ponto de vista particular, assim o que o grupo produz é uma forma de representar e recriar a sua identidade e suas relações com o seu contexto. Tendo também como base Paulo Freire (1987, p. 39) que deu sua contribuição nessa metodologia, ressaltando que "ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo, os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo." A relação professor/aluno e aluno/aluno torna possível uma aprendizagem significativa, à medida que estes devem ser reconhecidos como sujeitos do processo de ensino-aprendizagem. Então, é importante a dialogicidade entre estes, de maneira que a aprendizagem, a comunicação e a cultura são processos inter-relacionados. Com isso é perceptível à importância da oficina para o ensino-aprendizagem como meio eficaz para colocar em prática a dialogicidade e a contextualização importantes neste processo.

Refletindo as problemáticas atuais e como aborda-las na sala de aula, sentimos a necessidade de trabalhar com a metodologia de oficinas em dois temas importantes para uma formação critica, científica e cidadã de qualidade, que muitas das vezes são despercebidos em sala de aula, que são a educação

sexual e a nutricional. As quais foram desenvolvidas tendo por base o modelo dinâmico de construção e reconstrução do conhecimento – MEDICC, proposto por Silva (2000) e Silva e Leite (2008), que foram executadas duas vezes na semana distribuídas em três etapas assim como sugere Afonso (2006):

1ª etapa: Orientação do público-alvo, pois é de suma importância orientar o público alvo para que as atividades ocorram com êxito. Portanto, nesse contexto o primeiro momento das oficinas preparava o grupo para as atividades que seriam propostas, em 10 min os licenciandos bolsistas promoviam discussões sobre os acontecimentos, ou, até mesmo sobre o trajeto que os estudantes faziam até chegar à escola.

2ª etapa: Os estudantes eram submetidos a refletir letras de músicas, ou dinâmicas que viabilizavam o entrosamento do grupo, bem como, promoviam a reflexão e a elaboração do tema a ser abordado. Nesse momento a utilização das técnicas lúdicas de sensibilização, motivação e reflexão que promoviam interversões necessárias para os esclarecimentos que viesse a ficar descaracterizado da realidade, bem como podiam ser percebidos os sentimentos e ideias do grupo sobre as situações experimentais do dia, promovendo uma análise das informações citadas pelos participantes.

*3ª etapa:* Sistematização e avaliação do dia (AFONSO, 2006), permitiu ao grupo visualizar melhor a sua produção quanto "grupo de trabalho", o que promovia aos estudantes participantes e bolsistas o desenvolvimento de sua reflexão e o crescimento do seu processo, ajudando a tomar decisões futuras sobre os encontros seguintes.

Nesse contexto, a proposta da oficina de educação sexual na escola teve grande relevância no acompanhamento do desenvolvimento da sexualidade de cada estudante. Levar esse tema para sala de aula vem como suporte no desenvolvimento da criticidade e autonomia do discente. O documento introdutório dos PCNs aponta que "a proposta (...) para a Orientação Sexual é que a escola trate da sexualidade como algo fundamental na vida das pessoas" (Brasil, 1998, p. 67). Buscando informar e problematizar questões da sexualidade, além de ressaltar o trabalho a partir das posturas, dos tabus e dos valores a ela associados.

A oficina sobre nutrição buscou suscitar nos alunos uma atitude crítico-social com relação ao estilo de vida e hábitos alimentares não saudáveis. É importante trabalhar esse tema no âmbito escolar, tendo em vista o número cada vez maior de jovens e adolescentes que apresentam problemas de saúde relacionados à nutrição. Abordar esse tema para jovens e adolescentes contribui para formação destes como agentes transformadores que se preocupam tanto com seu próprio bem-estar, quanto em gerar nos demais um desejo de mudança.

Por conseguinte, é perceptível que as oficinas têm a capacidade de promover uma educação participativa e cheia de significados, pois, os assuntos abordados nas oficinas condizem com as situações diárias e próximas do convívio dos mesmos. Apesar das dificuldades encontradas no decorrer da

execução das atividades que muitas das vezes não podem ser previstas no ato do planejamento, através destas podemos desfrutar de resultados satisfatórios quanto às mudanças conceituais e atitudinais observadas nos alunos.

#### Produção de material didático: cartilhas educativas

Como já se sabe, é comum que alguns estudantes tenham mais facilidade para entender conteúdos dados em sala de aula quando os mesmos não são apenas ministrados através de aulas expositivas, além do que, o material produzido pode auxiliar o próprio docente na prática de ensino, segundo Amaral (2002, p. 3):

Mesmo sem serem extensivamente praticadas, as inovações preconizadas para o ensino de Ciências geraram significativa quantidade e variedade de materiais didáticos de apoio aos professores.

Uma das propostas do PIBID em relação ao Ensino Médio Inovador, foi, exatamente, a de produzir a partir do conhecimento dos discentes, materiais didáticos e lúdicos que sirvam tanto como método de fixação da aprendizagem, quanto para que o próprio professor possa utilizá-lo em outras estratégias de ensino. Portanto, com esse objetivo, foram desenvolvidas oficinas de produção de materiais didáticos pelos discentes.

De acordo com Campos (2003), a apropriação e a aprendizagem significativa de conhecimentos são facilitadas quando tomam a forma aparente de atividade lúdica, pois os alunos ficam entusiasmados quando recebem a proposta de aprender de uma forma mais interativa e divertida, resultando em um aprendizado significativo.

A escolha da temática para produção de cartilhas educativas, está relacionada acerca da abordagem de algumas parasitoses, mais especificamente as zoonoses, assim, eles poderiam criar algo embasado nos conhecimentos que eles adquiriram no decorrer das aulas ministradas pelo bolsista do PIBID e supervionado pelo professor da disciplina. As turmas foram divididas em cinco grupos, onde cada um deste iria elaborar uma cartilha sobre uma das parasitoses apresentadas em sala de aula. Os temas foram divididos por sorteio e as orientações sobre a montagem das cartilhas foi efetuada em sala de aula (modelo e como deveriam ser feitas).

Após a confecção e reprodução, as cartilhas foram divulgadas e distribuídas em outras turmas para que as informações contidas a respeito destas zoonoses e sua forma de prevenção pudessem ser mais amplamente discutidas (FERREIRA, 2000). As práticas educativas, quando bem aplicadas, levam as pessoas a adquirirem os conhecimentos para a prevenção e a redução das enteroparasitoses..

A importância do uso de debates em sala de aula para construção do conhecimento: abordando as células-tronco

A estreita relação entre Ciência, argumentação e situações controversas tem sido reconhecida por diversas áreas relacionadas à compreensão da natureza do pensamento científico. Esta relação é concebida como uma forma de possibilitar a construção de uma visão científica mais realista, já que a Natureza da Ciência é marcada pelo caráter argumentativo, uma vez que se refere a "um conhecimento de ordem filosófica, essencialmente aberto e controverso. Consequentemente, o diálogo assume grande importância no pensar sobre Ciências enquanto um dos aspectos do ensinar Ciência" (NASCIMENTO; VIEIRA, 2009).

Autores como Reis (1999), Reis e Galvão (2005) destacam a importância de se discutir controvérsias científicas em sala de aula. Defendem que a não inclusão de temas controversos no ensino das Ciências pode propiciar a construção de concepções que descrevem a Ciência como neutra, altruísta e despojada de interesses. Por outro lado, incluir momentos de debates polêmicos pode contribuir para a formação de uma imagem mais realista da Ciência, ou seja, possibilitar o entendimento da Ciência enquanto prática social historicamente construída, o que pode ser importante para que o estudante compreenda a realidade que o cerca. Além de desenvolver a parte cognitiva dos estudantes por meio de construções discursivas, como as argumentações.

Tomando como princípio que a argumentação é uma característica marcante do discurso científico, estudos desenvolvidos na área de educação em Ciências apontam para a necessidade da organização de aulas que promovam esta atividade nos estudantes. Porém não podemos deixar de ressaltar que incluir as discussões de temas polêmicos em sala de aula é algo desafiador, que exige preparação e um bom processo metodológico, mas que também dá a escola o poder de participar da formação do cidadão crítico. De acordo com Gallagher (1991), acredita-se que a escola é um espaço singular para a formação de uma sociedade informada, tendo capacidade de refletir e criticar.

Partindo desses pressupostos foi realizado um trabalho em sala de aula que apresentava em sua estrutura a proposta de um debate, envolvendo temas controversos, como Células-tronco e Transgênicos. Trata-se de temas polêmicos, uma vez que requerem um posicionamento. Com esses trabalhos observamos a importância do uso de metodologias de debates para o ensino-aprendizagem.

O processo metodológico do trabalho de debates realizado sobre Células-Tronco e Transgênicos, foi proposto inicialmente por um encontro com os monitores de biologia, foram direcionados a esses os artigos de revistas, jornais e relatos com temas relacionados às Células-tronco e Transgênicos, temas que foram acordados para um debate em sala de aula. Com o auxílio do professor e licenciandos bolsistas do PIBID, o grupo de monitores teve a função de estudar a proposta para depois transmiti-la aos demais estudantes da terceira série do ensino médio. Foi estipulado um prazo em dias para que os grupos pudessem se reunir para planejar e estudar a forma do andamento das suas atividades. Nesse intervalo de tempo investiam em acesso às bibliografias

relacionadas para a construção de argumentos para o debate. O cronológico estabelecido foi criado para que pudesse haver uma re-elaboração de conceitos, pois de acordo com Vygotsky (1991), a reelaboração conceitual, termo sinônimo de aprendizagem, é um complexo processo, que envolve o nível social e, também o individual.

A execução do trabalho foi dada em sala de aula com a presença de todos os estudantes, professor e licenciandos participantes do projeto. As carteiras da sala aula foram dispostas de forma estratégica para que os grupos pudessem ser filmados e fotografados durante o debate.

Foi observado que no início do debate, parte da turma parecia um pouco dispersa, porém no decorrer dos discursos os estudantes foram tomados por uma chuva de perguntas e especulações, pois de acordo com Silva e Cicillini (2008), uma questão polêmica pode suscitar diferentes opiniões e perspectivas, não tendo uma única resposta como a mais aceita ou a mais verdadeira, uma vez que a realidade pode ser aprendida de diferentes formas, permitindo conclusões e decisões também distintas.

Conforme os trabalhos iam sendo executados, foi possível perceber que os discentes saíram de uma vivência rotineira passando a dar os conceitos reelaborados por si mesmos, porém com bom êxito, deixando de lado os conceitos enciclopédicos, passando a ter total interação com os demais colegas de classe, trocando ideias, desenvolvendo o seu caráter crítico, passando por momentos de reflexões e estabelecendo o conhecimento científico a partir do senso comum, além de desenvolver o seu senso ético, sendo capaz de analisar, criticar e selecionar fatos decorrentes do próprio cotidiano.

#### **Considerações Finais**

Consideramos de grande contribuição para nossa formação inicial, enquanto licenciandos bolsistas do PIBID, os encontros semanais de estudos, planejamento e execução das ações propostas, que possibilitaram um grande aprendizado na área de ensino, pesquisa e extensão em docência, uma vez que os temas estudados condiziam com a nossa necessidade de abrangência nas três áreas em que atuamos, culminando ao final na produção do nosso acervo científico.

Partindo do pressuposto que ninguém conscientiza ninguém, nós licenciandos bolsistas do PIBID ao desenvolver essas estratégias didáticas inovadoras, atingimos o objetivo de promover uma educação participativa e cheia de significados, pois os assuntos abordados na temática transversal educação para a saúde condiziam com as situações diárias e próximas do convívio dos educandos.

No entanto, apesar de todas as dificuldades encontradas no decorrer da execução das atividades, podemos desfrutar de resultados satisfatórios quanto às mudanças conceituais e atitudinais observadas nos estudantes. Verificamos também, a importância de se realizar atividades diferenciadas, e a apropriação de temas transversais no currículo comum como princípio facilitador para construção crítico cidadã dos estudantes do ensino básico.

#### Referências

AFONSO, M. L. M. **Oficinas em dinâmica de grupo: um método de intervenção.** São Paulo: Casa do Psicólogo, 2006. Disponível em: http://books.google.com.br/books?id=QZRFRVS38OAC&printsec=frontcover&dq=metodologia+de+oficinas&hl =ptei=ZcLNTpntGMTg0QHssvw0&sa=X&oi=book\_result&ct=result&resnum=2 &ved=0CDMQ6AEwAQ#v=onepage&q=metodologia%20de%20oficinas&f=false. Acesso em 26/07/2013.

AMARAL, I. A. **Oficinas de produção em ensino de ciências: uma proposta metodológica de formação continuada de professores.** Trabalho apresentado no XI Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino (XI ENDIPE). Goiânia, maio de 2002. *Disponível em*: http://www.fae.unicamp.br/formar1/producao/pdf/Art%20 XI%20Endipe%20-%20Ivan%20Amaral.pdf Acesso em 26/07/2013.

ASTOLFI, J. P.; Develay, M. A didática das ciências. 4°ed. São Paulo: Papirus, 1995.

BRASIL Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria da Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio**. Brasília, DF, 1998.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio.** Brasília, DF, 1999.

\_\_\_\_\_\_. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria da Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais: ensino médio.** Parte I - Bases Legais. Brasília: Ministério da Educação, 2000. pg. 5-6. Disponível em: <a href="http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/blegais.pdf">http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/blegais.pdf</a>

\_\_\_\_\_. **Programa: Ensino Médio Inovador. Documento Orientador**. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica. Brasília, 2009.

CAMPOS, L. M. L. **A produção de jogos didáticos para o ensino de ciências e biologia: uma proposta para favorecer a aprendizagem.** (2003). *Disponível em:* http://www.unesp.br/prograd/PDFNE2002/aproducaodejogos.pdf Acesso em 26/07/2013.

FERREIRA, M. U.; Ferreira, C. S. & Monteiro, C. A. (2000). **A tendência secular das parasitoses intestinais na infância na cidade de São Paulo** (1984-1996). *Revista de Saúde Pública*. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/pdf/rsp/v34n6s0/3520.pdf">http://www.scielo.br/pdf/rsp/v34n6s0/3520.pdf</a> Acesso em 26/07/2013.

FREIRE, P. Pedagogia do Oprimido. 17ª ed. Paz e Terra. Rio de Janeiro, 1987.

GALLAGHER, J. J. Prospective and practicing secondary school science teachers' knowledge and beliefs about the philosophy of science. In: Science Education, v. 75, issui 1, p. 121–123, jan. 1991. DOI: 10.1002/sce.3730750111.

GANDIN, A. B. **Metodologias de Projetos em Sala de Aula**. 8º ed. São Paulo: Loyola, 2008.

NASCIMENTO, S. S.; VIEIRA, R. D. A argumentação em sala de aula: limites e possibilidades de aplicação do padrão Toulmin. In: NASCIMENTO, S. S; PLANTIN, C. Argumentação e ensino de Ciências. Curitiba: CRV, 2009.

REIS, P. A discussão de assuntos controversos no ensino das ciências. Inovação. n. 12, p. 107-112, 1999.

REIS, P; GALVÃO, C. Controvérsias sócio-científicas e prática pedagógica de jovens professores. Investigações em Ensino de Ciências. Instituto de Física, UFRGS. Vol. 10, N. 2, junho de 2005.

SILVA, M. de O.; CICILLINI, G. A.. **O Potencial das discussões Polêmicas nas aulas de Biologia.** In: UNIVERSIDADE, NECESSÁRIA UTOPIAS + DISTOPIAS 4 SEMANA DO SERVIDOR E 5 SEMANA ACADÊMICA, Anais... Uberlândia: UFU, 2008. p.1-7.

SILVA, M. M. P. da. Estratégias em educação ambiental. 2000. Dissertação. (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente/ PRODEMA). UFPB/UEPB. Campina Grande.

SILVA, M. M. P. da; ellTE, V. D. Estratégias para realização de educação ambiental em Escolas do ensino fundamental. Revista Eletrônica do Mestrado Educação Ambiental ISSN 1517-1256, V. 20, , p. 372-.293, janeiro a junho de 2008

VYGOTSKI, L. S. **A construção do pensamento e da linguagem.** São Paulo: Martins Fontes, 2001.

# Química

# ENSINO DE QUÍMICA POR MEIO DE PROJETOS: ATIVIDADES EXECUTADAS NO ENSINO MÉDIO POR AÇÃO DO PIBID

SILVA, Filipe Barbosa <sup>1</sup> - UEPB LOPES, Jonatha Alves <sup>2</sup> - UEPB ANDRADE, Leonardo Arcanjo <sup>3</sup> - UEPB SILVA, Thiago Pereira da <sup>4</sup> - UEPB SOUSA, Antônio Nóbrega de <sup>5</sup> - UEPB Subprojeto: Química

#### Resumo

No Ensino de Química, a aplicação de projetos possibilita o estudante uma visão privilegiada do macro campo, imprescindível na ampliação, contextualização e cotidianização da escola para o mundo e vice versa. Partindo deste pensamento holístico, aliado ao apelo pelas questões ambientais, iniciou o desenvolvimento de pequenos projetos que abrangessem a aquisição da Educação Ambiental no Ensino de Química, de forma interdisciplinar, com o objetivo de transformar o estudante no indivíduo ativo e crítico no ambiente escolar. Foram quatro projetos desenvolvidos na escola Ademar Veloso da Silveira: 1º. Compostagem em composteiras artesanais: uma ferramenta a favor da sustentabilidade; 2º . A implementação no Ensino Médio da utilização da reciclagem do óleo para evitar a poluição do meio ambiente ; 3º. Conhecendo os riscos ambientais causados pelo descarte inadequado de pilhas e a implementação de ações ambientalmente sustentáveis; 4º. O papel da experimentação no ensino de química. Esse trabalho trata-se de um relato de experiência vivenciado através de ações desenvolvidas na escola, por licenciandos em Química que participam do PIBID (Programa de Iniciação a Docência). Essas ações foram executadas em turmas do 2º ano do Ensino Médio e contribuiram para que os estudantes compreendessem a relação do Ensino de Química com as questões ambientais numa perspectiva construtivista, além de incentivar e fortalecer a formação inicial dos futuros professores de Química, alertando-os para o uso de novas metedologias participativas que venham a promover mudanças necessárias no contexto educacional por meio de projetos.

Palavras-chave: Ensino de Química. Projetos. Educação Ambiental. Experimentação

<sup>1</sup> Graduando em Licenciatura em Química. E-mail: filebarbosa@hotmail.com/:

<sup>2</sup> Graduando em Licenciatura em Química. E-mail: jonatha\_152006@hotmail.com/:

<sup>3</sup> Graduando em Licenciatura em Química. E-mail: leo\_arcanjo123@hotmail.com/:

<sup>4</sup> Pós-graduado em Educação Ambiental/ Mestrando em Ensino de Ciências. E-mail: thiagoellisson@ yahoo.com.br/:

<sup>5</sup> Mestre em Química E-mail: antonionobr@yahoo.com.br

#### Introdução

O desenvolvimento de atividades com caráter de projetos para a ampliação dos conhecimentos dos estudantes é de fundamental importância na construção do saber crítico pois, ao direcionarmos o conhecimento, de forma a romper o mecanismo tradicional e conteudista do micro campo escolar ainda fortemente consolidado nos ambientais escolares, possibilitamos a criação de um ambiente mais favorável na criação de uma Aprendizagem Significativa.

Através dos Projetos: Conhecendo os riscos ambientais causados pelo descarte inadequado de pilhas e a implementação de ações ambientalmente sustentáveis; A implementação no Ensino Médio da utilização da reciclagem do óleo para evitar a poluição do meio ambiente e o papel da experimentação no ensino de química, pretende-se desenvolver o conhecimento cognitivo necessário nos estudantes buscando-se a participação efetiva e apresentando aos mesmos a importância da química nos temas referidos como objetos de estudo.

O Projeto Conhecendo os Riscos Ambientais Causados Pelo Descarte Inadequado de Pilhas e a Implementação de Ações Ambientalmente Sustentáveis pretende alertar os estudantes acerca dos possíveis danos ambientais, causados pelo descarte inadequado das pilhas. Objetiva-se também apresentar alguns soluções a serem tomadas, visando a superação dos mencionados impactos. Para atingir tais propósitos mencionados anteriormente, busca-se explanar sobre os principais impactos ambientais causados pelo descarte inadequado dos componentes eletroeletrônicos, dentre eles, as pilhas. Em seguida, apresentar-se-á a denominação das pilhas a partir das respectivas composições, como também os riscos causados ao ambiente e ao ser humano, a partir dos respectivos componentes químicos.

O projeto, A implementação no Ensino Médio da utilização da reciclagem do óleo para evitar a poluição do meio ambiente, trata-se de trazer a compreensão dos estudantes no que tange ao reaproveitamento do óleo na fabricação do sabão, apresentando a importância de tal processo para promover a preservação do meio ambiente, favorecendo a sustentabilidade.

O projeto, O papel da experimentação no ensino de química explanará como relacionar a teoria com a aula prática, problematizando os experimentos de forma a promover uma aprendizagem mais significativa. Os experimentos foram elaborados de modo que não ficassem como experimentos tradicionais de "receita de bolo" (método indutivista), mas sim que assumissem um caráter problematizador, numa perspectiva construtivista e contextualizada, permitindo que o sujeito compreenda os fenômenos apresentados e proponham possíveis explicações científicas com base no que vem sendo construido de conhecimento, buscando promover interações entre professor e estudante e com a sala de aula no geral.

O projeto Compostagem em composteiras artesanais: uma ferramenta a favor da sustentabilidade, utilizou a atividade de compostagem em pequena escala com a confecção de composteiras artesanais, como uma ferramenta a favor da sustentabilidade nos preceitos da educação ambiental, onde a atividade proporcionará aos estudantes a absorção de conhecimento socio-ambiental, garantindo uma formação cidadã mais consciente. Apresentou-se desse modo, o paradigma atual de sociedade, o maior desafio, quando se trata de discutir a questão ambiental, é o de compatibilizar o forte crescimento da atividade humana com a preservação do meio ambiente.

Os projetos são desenvolvidos por estudantes do Curso de Licenciatura em Química da Universidade Estadual da Paraíba, Campus I, na escola Ademar Veloso (Estadual de Bodocongó), cidade de Campina Grande com a participação e orientação da professora da componente curricular Química do Colégio Estadual de Bodocongó.

#### **Desenvolvimento**

As etapas a seguir trarão um aprofundamento acerca das ações conduzidas por meio dos projetos elaborados pelos licenciandos do PIBID/ Química/ UEPB.

#### Os projetos

## Projeto 1: Compostagem em composteiras artesanais: uma ferramenta a favor da sustentabilidade.

Por meio deste projeto buscou-se utilizar a compostagem em ambiente escolar como ferramenta pedagógica na perspectiva da educação ambiental para a mitigação de impactos ambientais negativos produzidos pela Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Ademar Veloso da Silveira (E.E.E.F.M.A.V.S). Por conseguinte, delimitou-se, como objetivos específicos, a sensibilização da comunidade escolar sobre a importância do tratamento adequado de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) e Resíduos Sólidos Escolares (RSE); produção do composto orgânico a partir dos resíduos gerados pela escola; confecção de composteiras artesanais a partir de materiais alternativos contribuindo com o desenvolvimento do Subprojeto Projeto Horta na Escola.

Nesse cenário, a educação ambiental exerce fundamental papel na preparação do educando para atuar de forma consciente na preservação do meio ambiente. As consequências desta degradação ambiental são vivenciadas pela população humana e cabe a ela desenvolver ações minimizadoras de Impactos Ambientais negativos.

A atividade foi desenvolvida juntamente com os estudantes voluntários do 1° ano do ensino médio do período vespertino. Em alguns momentos da atividade foi utilizado o laboratório de Ciências da escola.

#### Percurso Metodológico

Este trabalho foi desenvolvido na perspectiva da pesquisa-ação. A atividade teve início com a aplicação de um questionário pré e a apresentação de um seminário socioeducativo. A etapa inicial teve como objetivo trazer ao estudante todas as questões que envolvem a problemática dos RSU, vulgarmente chamados de lixo, bem como a influência positiva e negativa da ação do homem sobre o meio (impactos e mitigação), na forma de Seminários. O seminário, bem como toda a atividade foi orientada e supervisionada pela profa supervisora e pibidianos de Química do PIBID/UEPB nesta mesma escola.

#### Resultados e Discussão

Na etapa que chamamos de sensibilização, foi apresentado aos estudantes de forma sistemática e didática o sentido epistemológico da expressão sustentabilidade e aplicabilidade do desenvolvimento sustentável, enfatizando a problemática do RSU e uma variedade de impactos ambientais de caráter social e econômico. Ao final desta etapa, foi mostrado aos estudantes uma variedade de processos de reuso e reciclagem de RSU, destacando a compostagem como alternativa potencial ao destino adequado do lixo orgânico produzido pela atividade humana.

Em seguida, foi apresentado aos estudantes 02 oficinas, uma para estudantes da manhã e outra para estudantes da tarde, que consistiu na confecção de 02 composteiras artesanais feitas com materiais alternativos de baixo custo. Para isso foram utilizados 02 baldes domésticos adaptados para sistemas de drenagem e coleta do líquido de decomposição (lixiviado orgânico) e tela de proteção para evitar a proliferação de vetores (insetos). Em seguida, foram coletados os restos da merenda escolar, esterco bovino, papel dos depósitos de coleta seletiva e folhas secas e verdes dos canteiros da escola. Após a coleta, foi mostrado aos estudantes como deve ser feita a seleção do material e logo em seguida, o preparo dos mesmos. Para a compostagem, todos os resíduos foram picados com o auxílio de tesouras e logo em seguida pesados, para se ter uma noção do rendimento do processo. Após a pesagem, os resíduos foram misturados pelos estudantes com auxílio de luvas e em seguida houve homogeneização e correção da umidade aparente, e a mistura foi acomodada pelos alunos no interior das composteiras. Em seguida foi colocada a malha pra evitar a proliferação de insetos.

Mediante a relevância do trabalho, esperou-se a obtenção e aquisição de novas atitudes, hábitos e um despertar para a conservação dos recursos naturais pautados na melhoria da qualidade de vida da população.

Antes da atividade, o questionário mostrou que cerca de 99% dos alunos desconheciam a denominação RSU. Alguns estudantes sabiam o que é adubo orgânico, contudo, 100% deles desconheciam a atividade de compostagem e a maioria das ideias sobre os impactos decorrentes do lixo estavam confusas. Além do mais, nenhum dos estudantes sabia a importância da sustentabilidade em suas vidas. Após a atividade, 100% dos estudantes possuíam ideias

racionais sobre a problemática dos RSU e sustentabilidade. Aproximadamente 95% dos estudantes afirmam que irão fazer compostagem em suas casas, disseminando o espírito sustentável. Muitos do estudantes afirmaram que seus pais utilizam restos orgânicos na manutenção de plantas, e que depois da atividade proposta, assegurarão de ensinar aos seus pais a maneira correta de usar os restos de orgânicos, bem como a criação de suas composteiras domésticas.



Figura 1: Trabalho da compostagem desenvolvido na Escola Ademar Veloso

#### Projeto 2: A implementação no Ensino Médio da utilização da reciclagem do óleo para evitar a poluição do meio ambiente

Através deste projeto, busca-se alcançar os propósitos abaixo junto aos estudantes do Ensino Médio: Apresentar-se-á e discutirá com estudantes do 2º ano do Ensino Médio sobre reciclagem e as alternativas viáveis para o reaproveitamento do óleo para que eles possam entender todo o funcionamento de reciclagem do óleo, trazendo a conscientização numa perspectiva problematizadora para os mesmos, mostrando nessa conscientização os efeitos contaminantes do óleo no ecossistema e os seus malefícios a saúde humana.

#### Percurso Metodológico

A fase da elaboração do presente projeto, se procedeu com uma revisão bibliográfica no sentido de conhecer sobre a reciclagem e em especial a do óleo, suas vantagens, desvantagens e o material utilizado para o reaproveitamento do óleo para a fabricação do sabão.

Em seguida foi aplicado uma aula na UEPB sobre a fabricação do sabão a partir do reaproveitamento do óleo pela professora Fátima Nascimento para compreender todo o processo. Em segundo lugar através de uma gincana organizada foi solicitado ao alunos como tarefa , que trouxessem uma certa quantidade de óleo. Logo após, foi feito uma oficina com os estudantes para a fabricação do sabão.

#### Resultados e Discussão

O resultados da ação desenvolvida se mostraram favoráveis para promover a aprendizagem e a conscientização para um consumo sustentável, através dos princípios de sustentabilidade, além de motivá-los para o interesse nas aulas de Química.

# Projeto 3: Conhecendo os riscos ambientais causados pelo descarte inadequado de pilhas e discutindo a implementação de ações ambientalmente sustentáveis

Através deste projeto, busca-se alcançar os propósitos abaixo junto aos estudantes da Educação Básica e Ensino Médio:

Foi apresentado e discutido a composição das pilhas (principalmente os metais pesados), através das aulas de eletroquímica ministrada aos estudantes do 2° ano do Ensino Médio da referida escola; em seguida foi feita uma apresentação para um grupo de dez (10) estudantes para discutir alternativas viáveis para o descarte adequado das pilhas, mostrando os impactos ambientais causados pelos metais pesados tanto ao meio ambiente como a vida, de um modo geral, e a partir disso induzi-los a pesquisa em torno do assunto, buscando conscientizar os alunos sobre a problemática em questão.

Os dez (10) estudantes já com o conhecimento cognitivo necessário, farão apresentações em diversas salas de aula da escola com o objetivo de conscientizar os demais colegas de sala, alertando para os danos ambientais causados pelo contato direto ou indireto com os metais pesados. Além dessa conscientização pelos estudantes nas salas de aula da referida escola, pretende-se levar o projeto para outras escolas com a finalidade de propagar os conhecimentos adquiridos com o projeto.

#### Percurso Metodológico

Na fase da elaboração do presente projeto, foi feita uma revisão bibliográfica no sentido de identificar a composição das pilhas, os danos ambientais causados pelos componentes desta, como também a legislação brasileira que regulamenta a importação, comercialização e reciclagem das pilhas.

Para levantar os conhecimentos prévios dos estudantes utilizou-se como método da pesquisa o questionário, pois este de acordo com Gil (2002, p.115), é um meio rápido e barato de coleta de informações, não exige treinamento de pessoal e garante o anonimato dos questionados. O questionário buscava levantar o que os alunos entendiam sobre pilhas (composição, prejuízos ambientais, etc), como também as práticas de descarte das mesmas no contexto familiar em que estes estudantes encontram-se inseridos.

Com o intuito de que os participantes respondam livremente as questões formuladas, as mesmas requereram respostas subjetivas. A elaboração destas contemplou questões mais gerais e em seguida, as mais específicas.

Realizaram-se visitas em salas de aula para recolher com os alunos diversas pilhas com a intenção de descartá-las em um centro de coleta mais

próximo e entender o funcionamento do descarte. Foi realizado uma"visita técnica" a empresa da energisa, onde lá foi explanado questões referentes ao conteúdo ministrado.

Para o recolhimento das pilhas na escola utilizou-se um papa-pilhas (coletor), onde os próprios estudantes tiveram contato participando efetivamente no desenvolvimento do projeto. Ao encher o coletor, as pilhas foram entregues a energisa que encaminhará para um centro de reciclagem na cidade de São Paulo, a qual a energisa tem parceria.

Outra estratégia utilizada foi a exposição interativo-dialogada, acrescida do uso de figuras e fotografias, como também a distribuição de um panfleto, visando assim disseminar algumas das ideias para outros contextos. O panfleto feito, contém informações pertinentes do cotidiano, abrangendo onde os estudantes encontram no decorrer da sua vida, as pilhas. Também contém a parte conscientizadora que influenciará o estudante colocando a par dos problemas ocasionados pelo descarte inadequado de pilhas no meio ambiente.

Como exemplo foi apresentado a figura abaixo que representa o que essas substâncias liberam através das pilhas e o que elas podem provocar:

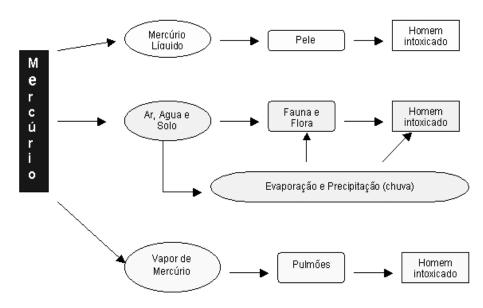


Figura 2: Esquema da contaminação por meio de Pilhas que liberam Mercúrio 6

Diante do interesse que os estudantes apresentam em trabalhar com atividades experimentais, foi construido pilhas alternativas, semelhante ao trabalho de Hioka et. al. (2000, s.p.), no sentido de incentivar os estudantes a construírem o conhecimento através dos conceitos de pilhas. Foram utilizados diversos materiais para a confecção das pilhas de três tipos: limão, laranja e batata. Isso foi feito como oficinas promovidas na própria escola, para que os próprios estudantes entendam todo o processo da eletroquímica.

<sup>6</sup> AREASEG, s.d.s.p, apud PALADINOBR, 2011 s.p.).

Como extensão do projeto foi construído uma "maqueta viva". Para tal, se utilizou um "aquífero" onde se implantou pilhas e se plantou algumas sementes. Os estudantes verificaram os efeitos das pilhas na vegetação como, por exemplo, a aceleração do crescimento, a aceleração da morte, as mudanças de coloração. No próprio "aquífero" se acoplaram uma torneira onde se coletou o líquido no período do estudo e efetuou uma análise na UEPB para a identificação dos metais pesados. Ao longo dos estudos os próprios estudantes discutiram sobre o processo, fizeram diversas pesquisas e junto com os pibidianos estudaram medidas tênues para evitar a contaminação do meio ambiente.









Figura 3: Imagens do recolhimento das pilhas na Escola Ademar Veloso da Silveira

#### Resultados e discussão

Diante das ações executadas dos alunos, o referido projeto alertou os estudantes acerca dos possíveis danos ambientais, causados pelo descarte inadequado das pilhas, apresentando alguns soluções a serem tomadas, visando a superação dos mencionados impactos, promovendo nos alunos uma aprendizagem significativa, além de motivá-los nas aulas de Química, fazendo com que eles associem os conteúdos com a realidade, através de uma abordagem contextualizada, o que gerou em sala motivação pela disciplina de Química.

#### Projeto 4: O papel da experimentação no ensino de química

Através deste projeto, buscou-se alcançar os propósitos abaixo junto aos estudantes do Ensino Médio:

Investigou-se a eficácia da experimentação durante as aulas de química, propiciando condições para a discussão das atividades propostas aos estudantes, mostrando que a química não está longe da realidade dos mesmos. Essas atividades estarão focadas em promover a interação entre os próprios estudantes. As aulas desenvolvidas com atividades experimentais facilitam a compreensão dos conteúdos de química desde que esses experimentos não sejam só fundamentados em exemplos do cotidiano dos estudantes como também que estes sejam problematizados numa perspectiva construtivista, facilitando a compreensão dos conceitos científicos.

#### Percurso Metodológico

Baseando-se nos trabalhos de Piaget, Ribeiro (2008, s.p.) discute que a aprendizagem se dá através da construção de conceitos pela interação que se tem entre esquemas e respostas do objeto em estudo, uma vez que o conhecimento não é uma qualidade estática e sim uma relação dinâmica. Pretende-se abordar a realidade de uma forma construtivista, focando a disposição, conhecimento anterior e características do objeto em estudo.

No ensino de ciências, contextualizar os conteúdos por meio de experimentos é de acordo com Baratieri et. al. (2008, s.p.) "uma dinâmica que pode propiciar uma negociação entre os saberes e intensificar as aprendizagens significativas e relevantes, mas seria inadequado contextualizar as atividades somente a partir dos conteúdos vistos em sala".

A técnica utilizada neste trabalho é do tipo pesquisa-ação e foi realizada com estudantes do 2° ano do Ensino Médio da escola estadual Ademar Veloso da Silveira em Campina Grande. O projeto foi aplicado durante as aulas normais de química da escola. Os experimentos foram feitos com base nas concepções alternativas que os estudantes trazem, levando em consideração que o experimento deve ser didático, buscando dessa forma conciliar a teoria com a prática. Logo após, foi aplicado um questionário para avaliar se os conteúdos quando complementados com os experimentos ajudam o estudante em seu processo de aprendizagem.

Neste projeto foi elaborada uma apostila de práticas com todos os conteúdos para o 1º ano do Ensino Médio, que em seguida pretende-se elaborar para as outras séries do ensino médio, a saber, 2º e 3ª anos.

#### Resultados e discussão

As atividades práticas assumiram um papel fundamental no aprendizado de Química, exercendo uma função pedagógica e por isso é importante valorizar a experimentação como forma de interrelacionar saberes teóricos e práticos no processo de construção do conhecimento.

#### **Considerações Finais**

Através das ações desenvolvidas nos projetos, foi possível propiciar ao aluno, um ambiente de reflexão no sentido de que, através dessas intervenções, eles adquiriram uma gama de conhecimentos químicos através de várias situações-problemas por meio da pedagogia por projetos. Nesse sentido foi possível observar que os alunos conseguiram assimilar bem problemas como: o manuseio do descarte de pilhas no ambiente, como também outros materiais contaminantes. Ampliaram os conhecimentos sobre o processo de reciclagem do óleo e a importância desse no processo de fabricação do sabão caseiro. O projeto sobre experimentação permitiu trazer a percepção necessária para entender os experimentos numa perspectiva construtivista. Com o trabalho da compostagem foi possível verificar que os estudantes ampliaram sua percepção sobre responsabilidade social e sustentabilidade, demonstrando interesse em perpetuar as atividades no seu cotidiano.

A abordagem da temática ambiental no espaço escolar não deve ser adotada apenas pela exigência da legislação como induz a lei, ou mesmo o modismo do termo sustentabilidade na mídia, mas, sobretudo, deve estar pautada na verdadeira educação ambiental que visa refletir a realidade e promover mudanças, mudanças estas que transformam meros receptores de conhecimento em cidadãos críticos capazes de refletir sobre sua realidade. A partir dessas ideias construídas neste espaço de reflexão e interação, obteve--se contribuição para a formação de uma consciência ambiental e social em sintonia com a sustentabilidade. A vivência proporcionada a nós, futuros professores, pelo PIBID, está sendo muito gratificante, pois este programa nos impulsiona a ver a realidade de uma sala de aula e do ambiente escolar como um todo, de modo que nos coloca em contato com novas experiências buscando soluções favoráveis para melhorar a realidade do ensino de Química que predomina muitas vezes dentro de uma concepção tradicionalista. Fica evidente nesse relato de experiência, que há necessidade de se inserir essas metodologias que ajudam a promover mudanças em sala de aula através de um ensino construtivista, contextualizado e interdisciplinar.

#### Referências

BARATIERI, S. M; BASSO, N. R. S; BORGES, R. M. R;. FILHO, J. B. R. **Opinião dos estudantes sobre a experimentação em química no ensino médio.** Experiências em Ensino de Ciências – V3(3), 2008, p. 19-31.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4.ed. São Paulo : Atlas, 2002. 175p.

HIOKA, noboru et. al. Pilhas de Cu/Mg contruidas com materiais de fácil obtenção. Química nova na escola. Nº11, 2000, s.p.

PALADINO BR. Perigo das lâmpadas fluorescentes. Disponível em:< http://paladinobr.blogspot.com.br/2011/07/perigo-das-lampadas-fluorescentes.html.> Acesso em: 23 de Junho de 2013.

RIBEIRO, Alcione Torres. **Experimentação e construção de conhecimentos**. Disponível em: http://ensquimica.blogspot.com.br/2008/03/experimentao-e-construo-de.html. Acesso em: 23 de Junho de 2013.

### LABORATÓRIO DE QUÍMICA NO ENSINO MÉDIO: AÇÕES EXECUTADAS POR BOLSISTAS DO PIBID-QUÍMICA NO COLÉGIO PREMEM

OLIVEIRA, Carolina Costa de ¹ - UEPB VASCONCELOS, José Djhonattas Firmino de ² - UEPB SAMPAIO, Lígia Maria Freitas ³ - UEPB SILVA, Thiago Pereira da ⁴ - UEPB SOUSA, Antônio Nóbrega de ⁵ - UEPB Subprojeto: Química

#### Resumo

No ensino de ciências naturais, a exemplo da Química, a experimentação pode ser uma estratégia eficiente para o trabalho de problemas reais inerentes as atividades químicas na sociedade. Que permitam a contextualização, o estímulo e o questionamento por meio de investigações científicas. Para que de fato a experimentação tenha um caráter didático, é necessário desafiar os alunos com problemas reais, motivando-os e ajudando-os a superar os problemas que parecem intransponíveis, permitindo que ocorra a cooperação e o trabalho em grupo, buscando avaliar não apenas numa perspectiva de dar notas aos educandos, mas na intenção de criar ações que intervenham na aprendizagem. O presente trabalho foi um estudo desenvolvido por licenciandos do PIBID na E.E.E.M Hortêncio de Sousa Ribeiro, com alunos do 3º ano do ensino médio inovador, onde foi trabalhado o ensino de química voltado a conscientização para a uso adequado do laboratório de Química da escola. O objetivo principal deste trabalho foi de se promover a experimentação problematizadora em Química, com alunos do ensino médio. Para tanto, trabalhou-se técnicas de identificação de materiais, reagentes e normas de segurança. Os resultados das ações desenvolvidas nas aulas revelaram-se como boas estratégias didáticas para os trabalhos na escola. Foi notório o envolvimento, a curiosidade dos alunos nas atividades, e até mesmo a participação mais efetiva deles nas aulas teóricas e experimentais. Dessa forma, acreditamos que se conduziu os sujeitos á conhecer a função de um laboratório de Química, promovendo o estímulo nos alunos e o desenvolvimento destes na disciplina de Química no Ensino Médio.

Palavras-chave: Estratégia didática. Laboratório de Química. PIBID

<sup>1</sup> Graduanda em Licenciatura em Química. E-mail: carolinaolhodegato@hotmail.coml:

<sup>2</sup> Graduando em Licenciatura em Química. E-mail: djhonattasvasconcelos@gmail.com:

<sup>3</sup> Licenciada em Química. E-mail: ligiafreitasampaio@hotmail.com:

<sup>4</sup> Mestrando em Ensino de Ciências. E-mail: thiagoellisson@yahoo.com.br/:

<sup>5</sup> Mestre em Ensino de Química. E-mail: antonionobr@yahoo.com.br:

#### Introdução

Nos dias atuais, apesar das grandes discussões e avanços das pesquisas em torno de metodologias inovadoras que busquem fortalecer o ensino de química na educação básica, observa-se que a grande maioria dos professores ainda trabalham com o método tradicional, centrado apenas na transmissão do conhecimento, onde ele é aquela figura que " sabe tudo", sua função é " passar o conteúdo" e " vencer o programa" ficando o aluno como " expectador passivo". Via regra a metodologia adotada se baseia em aulas expostivas e os livros didáticos são dogmaticamente utilizados. Nesse sentido, o aluno é induzido a memorizar e repetir os conteúdos que lhes forem transmitidos, não levando em consideração o que ele já sabe, nem suas experiências de vida. Desta forma, o aluno acaba decorando os conceitos, fórmulas, nomenclaturas, regrinhas, para estudar para uma avaliação tradicional e depois esquece-os, permanecendo com dúvidas e concepções alternativas que já possuiam anteriormente, já que o ensino não trabalhou numa perspectiva construtivista buscando levar em consideração a necessidade de contextualizá-lo.

Diferentemente do que muitos estudantes pensam, a Química é uma ciência que não está limitada somente às pesquisas de laboratório e à produção industrial. Pelo contrário, ela está muito presente em nosso cotidiano das mais variadas formas e é parte importante dele.

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (1997, p.15), a formação de um cidadão crítico exige sua inserção numa sociedade em que o conhecimento científico e tecnológico é cada vez mais valorizado. Neste contexto, o papel das ciências naturais é o de colaborar para a compreensão do mundo e suas transformações, situando o homem como indivíduo participativo e parte integrante do universo.

O principal foco de estudo da Química é a matéria, suas transformações e a energia envolvida nesses processos. A Química explica diversos fenômenos da natureza e esse conhecimento pode ser utilizado em benefício do próprio ser humano.

O uso de experimentos nas escolas foi influenciado, há mais de cem anos, pelo trabalho experimental que estava sendo desenvolvido nas universidades. Estas aulas experimentais tinham por objetivo melhorar a aprendizagem do conteúdo científico, pois os alunos aprendiam os conteúdos, mas não sabiam aplicá-los. Passado todo esse tempo, alguns problemas continuam presentes no ensino de Química (IZQUIERDO, SANMARTÍN e ESPINET, 1999).

Nesse sentido, o uso da experimentação está, geralmente, relacionado aos mais diversos objetivos. Para os professores, estes objetivos estão implícitos no processo de ensino e para os alunos sua utilização é apenas para a verificação de leis e fenômenos, sendo determinante para a compreensão e os propósitos (HODSON, 1988).

A química enquanto ciência experimental , há necessidade de se realizar no espaço escolar as práticas experimentais para que o aluno consiga associar o que é visto teoricamente na prática. Mas na verdade, é um grande desafio desenvolver aulas práticas numa perspectiva problematizadora para alunos do ensino básico que busque favorecer a construção do conhecimento. Isso porque, segundo Zuliani & Ângelo, (2001), tradicionalmente estas aulas estão orientadas por uma metodologia indutivista, onde são apresentadas na forma de um "receituário". Faz necessário que estas aulas práticas sejam mais bem estruturadas.

A ciência é um conjunto que consiste entre o experimento e a teoria, contudo, não é possível e nem favorável que a teoria e a prática sejam partes distintas do experimento. O objetivo do experimento é proporcionar que a teoria se adapte à realidade. Esse tipo de atividade pode ser realizada em várias turmas usando metodologias e objetivos adequados para fornecer aos alunos uma atividade inovadora numa perspectiva problematizadora.

Para que a aula experimental assuma essa condição de desencadeadora de aprendizagens, a atividade experimental deve estar inserida em um contexto que desafie as noções prévias que o aluno apresenta, e avance no sentido de tornar esses conhecimentos mais complexos (Ausubel et al., 1980). Uma atividade experimental do tipo receita, depois de certo tempo, pode provocar desinteresse e confusão, pois os alunos teriam apenas idéias vagas do que estariam fazendo, sem compreender o objetivo do experimento ou as razões pelas quais o professor fez a escolha por essa.

É necessário o desenvolvimento de um alicerce no conhecimento de química em qualquer outra matéria, para que se forme o conceito, que se faz presente como ferramenta essencial no ensino, auxiliando na manipulação mental dos fatos experimentais. A disposição de conhecimentos básicos da química ajudam o cidadão a se relacionar com muitos problemas no cotidiano, isso também faz parte do aprendizado do aluno em química, onde o indivíduo pode articular os conhecimentos básicos através das aulas experimentais que procede a um novo conhecimento, um conhecimento químico mais elaborado.

Apesar das críticas ao não uso de atividades experimentais ou ao uso equivocado deste tipo de aula, esta pesquisa embasou-se no pensamento daqueles que se preocupam em mostrar possibilidades no uso de atividades experimentais como ferramentas que podem facilitar no processo de ensino e aprendizagem dos conteúdos em Química. (GIORDAN, 1999)

Nesse sentido, o presente trabalho foi um estudo desenvolvido por licenciandos do PIBID na E.E.E.M Hortêncio de Sousa Ribeiro, com alunos do 3º ano do ensino médio inovador, buscando conscientizar os alunos para a necessidade de se utilizar o laboratório de Química, já que esse disciplina enquanto uma ciência experimental, necessita de que as teorias possam serem vistas na prática. Isso significa que o papel da experimentação no ensino de química, não é comprovar leis ou teorias científicas, mas sim, buscar fazer com que o aluno observe os fenômenos apresentados e proponha possíveis explicações científicas numa perspectiva construtivista e problematizadora.

Mas a intenção aqui neste trabalho desenvolvido, foi antes de trabalhar a experimentação, o aluno conseguisse entender a função de um laboratório de Química, suas regras básicas de segurança, os materiais e reagentes.

#### Metodologia

Esta pesquisa se caracteriza como um estudo de caso, que tem como método de procedimento o analítico-descritivo, a partir de uma abordagem quali-quantitativa.

As etapas que constituiram a realização desta pesquisa foram:

- 1) Levantamento de experimentos na literatura para serem trabalhados com os alunos em sala de aula, buscando fazer algumas adaptações necessárias;
- 2) Estudo do conteúdo e criação de um material didático (apostila);
- 3) Intervenção no espaço escolar:
- \* Escolha da turma e aplicação do pré-diagnóstico: De início foram analisadas as turmas para serem trabalhadas através de critérios como: o desempenho da turma, o comportamento e o tamanho. A partir desses critérios foram escolhidas duas turmas de 3º ano, para dar início as atividades. A escolha dessa turma se deu pelo fato de que esses alunos já estavam para sair do ensino médio e não tinham ido a um laboratório de Química.

Afim de avaliarmos se a turma tinha alguns conhecimentos prévios sobre o uso do laboratório de química, aplicamos um questionário para levantar um pré-diagnóstico, buscando observar os conhecimentos que os alunos já traziam consigo e a partir das dificuldades apresentadas, dá continuidade com uma sequência de atividades bem planejadas e articuladas que contribuissem para promover uma aprendizagem significativa.

O questionário (pré-diagnóstico) apresentou as seguintes questões:

- 1) Você se identifica com a disciplina de química? Por quê?
- 2) Você consegue observar a importância da química no seu cotidiano?
- 3) Cite algumas vidrarias de laboratório que você conhece.
- 4) Você tem aulas com frequência no laboratório de química ( da sua escola)?
- () Sim () Não () Nem sempre
- 5) Quais dos equipamentos de segurança abaixo você considera mais importante ao entrar em um laboratório de química?
- () Jaleco, Óculos e Luvas.
- () Tênis, Cabelos soltos (para mulheres) e Luvas.
- () Todas as respostas estão corretas.

#### \*Aplicação do Minicurso:

Antes de dar início as atividades experimentais, as turmas foram divididas em dois grupos e foi desenvolvido um minicurso sobre vidrarias e normas de segurança de laboratório, onde conhecimentos básicos sobre o assunto foi transmitido para os alunos no próprio laboratório que a escola apresenta. Em seguida foi aplicado um exercício para verificação da aprendizagem.

#### \*Atividades experimentais

As atividades experimentais foram desenvolvidas numa perspectiva problematizadora. O conteúdo era ministrado em sala teoricamente e dando sequência ao ensino, o aluno era levado ao laboratório para realização de experimentos.

#### Resultados e discussão

De inicio foi aplicado um questionário afim de levantar as concepções dos alunos acerca do ensino de química, a utilização do laboratório e os conhecimentos em torno das normas de segurança e vidraria.

A primeira pergunta buscou fazer um levantamento se os alunos se identificavam com a disciplina de química e o porquê. Vejamos algumas das respostas comentadas pelos alunos:

"Não.Porque eu tenho muita dificuldade em aprender os assuntos" (Aluno 2)

"Não, é uma matéria muito chata que exige muitos cálculos, que não há dinâmica e é muito complexa" (Aluno 4)

"Sim, mas por parte. Não gosto da maioria dos assuntos, porém, ás vezes aparecem assuntos que estão em nosso cotidiano e que foram interessantes." (Aluno 7)

"Não, porque passei dois anos sem ter um (a) bom (a) professor (a), então atualmente, me sinto perdida na matéria, e com a dificuldade não gosto de ter que aprender de última hora" (Aluno 26)

De acordo com as respostas dos alunos, observamos que grande parte tem uma visão distorcida em torno da importância do ensino de química para a sua vida. Isso pode esta relacionado a falta de motivação por parte dos professores, que adotam um ensino com caráter tradicionalista, não permitindo o sujeito compreender a importância do conhecimento químico para resolver suas situações cotidianas. Nesse sentido, os conteúdos ministrados não são contextualizados, o que limita o aluno apenas a "decorar" conceitos, fórmulas, nomenclaturas, regrinhas, que exaustivamente treinadas, não contribuem para promover uma aprendizagem significativa, já que aquilo que o aluno está aprendendo, não tem nenhuma realação com o mundo que o cerca. Esse ensino tradicionalista pode está relacionado as falhas presentes na formação

inicial do Professor de Química, já que grande parte sairam com concepções de ensino impróprias para atuar na na educação básica, porque grande parte dos professores no ensino superior, trabalhavam numa perspectiva indutivista, onde o conhecimento é transmitido de uma forma " pronta e acabada" sem poder de questionamento, argumentação e utilidade para o indíviduo resolver suas situações do dia a dia.

Para Maldaner (2000), o contexto educacional atual, necessita de "um professor que saiba lidar com o novo, sem esquecer as raízes que o geraram, e saiba distinguir o que é permanente dentro do transitório" e isso só pode tornar-se realidade se pensarmos a formação dos professores em suas diversas instâncias – universidades, escolas, convívio social cotidiano – como algo importante e complexo. É preciso pensar também no professor em constante atualização, em interação positiva com os seus alunos, problematizando suas vivências e convertendo-as "em material de reflexão com base nas construções das ciências e outras formas culturais e, assim, contribuir para a transformação e recriação social e cultural do meio" (MALDANER, 2000, p. 289)

A segunda pergunta buscou verificar a importância da química no cotidiano do aluno. Vejamos algumas das respostas comentadas pelos alunos:

"Sim. Pois em todo nosso dia-a-dia estamos rodeados de fórmulas, misturadas e isso tudo está relacionada a química. "( Aluno 1)

"Não consigo identificar muita a proximidade com o meu dia-a-dia." (Aluno 8)

"Não, nenhuma importância." (Aluno 9)

"Sim, a química está nos medicamentos que tomamos, consequentemente, a química ajuda-nos na nossa saúde." ( Aluno 25)

Analisando as respostas dos alunos, pode-se verificar que os alunos não conseguem assimilar as contribuições do estudo da Química com o seu cotidiano, isso porque os professores não conseguem fazer uma transposição didática adequada do conhecimento numa perspectiva contextualizada. Schnetzler e Santos (2000) defendem que o conhecimento químico se enquadra nas preocupações com os problemas sociais que afetam o cidadão, os quais impõem posicionamentos quanto às possíveis soluções. O ensino de Química pode abordar questões relacionadas à utilização diária de produtos químicos, à análise de problemas gerais referentes à qualidade de vida dos seres humanos e aos impactos ambientais gerados pelo desenvolvimento desordenado dos países, ou seja, há necessida de se contextualizar o ensino dos conteúdos de Química, a fim de desenvolver o pensamento crítico dos alunos sobre o mundo que o cerca.

A terceira pergunta buscou saber se os alunos conheciam algumas vidrarias de laboratório e quais seriam ( as primeiras concepções). Vejamos através de um gráfico algumas vidrarias citadas pelo os alunos em suas respostas:

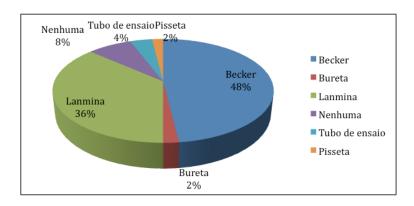


Figura 1. Vidrarias (Conhecimento Prévio)

Ao analisar esse gráfico pode-se afirmar que os alunos não apresentaram um conhecimento sólido, bem articulado sobre vidrarias de laboratório. O que já era de se esperar, já que no 3º ano do Ensino Médio, esses alunos nunca tiveram aulas em laborátórios. Não houve preocupação por parte do professor, em aplicar aulas demonstrativas e experimentais numa perspectiva problematizadora.

Schnetzler e Santos (2000), colocam que além de conhecer o conteúdo a ser ensinado e dominar métodos e técnicas de ensino, o professor de Química precisa estar atento às necessidades reais de seus alunos e de seu papel na formação de indivíduos capazes de contribuir com suas comunidades, utilizando os conhecimentos e informações adquiridos na escola.

A quarta pergunta fez um levantamento se os alunos tinham aulas de laboratório com frequência na sua escola.

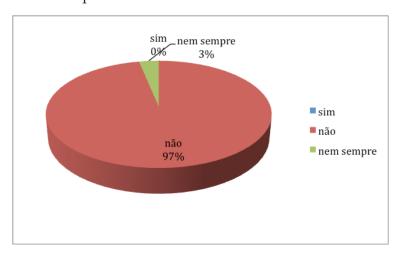


Figura 2. Frequência dos alunos no laboratório de Química

Ao analisar o gráfico é possível afirmar que os alunos não assistem aulas no laboratório que a escola comporta. O que implica dizer que o professor adota um ensino tradicionalista, ao se limitar em trabalhar apenas em sala de aula com recursos básicos como: quadro, pincel, livro didático, exposição de

conteúdo e exercícios repetitivos. Machado (2010) discute as consequências ocasionadas por esse tipo de ensino:

O processo ensino-aprendizagem pode ser assim sintetizado: o professor passa para o aluno, através de método de exposição verbal da matéria, bem como de exercícios de fixação e memorização, os conteúdos acumulados culturalmente pelo homem, considerados como verdades absolutas. Nesse processo predomina a autoridade do professor enquanto o aluno é reduzido a um mero agente passivo. Os conteúdos, por sua vez, pouco têm a ver com a realidade concreta dos alunos, com sua vivência. Os alunos menos capazes devem lutar para superar as suas dificuldades, para conquistar o seu lugar junto aos mais capazes. Quando o professor faz a pergunta "Alguma dúvida?, "Vocês entenderam?", os alunos nem se dispõem a apresentar as dúvidas, pois já sabem que essa pergunta é mera formalidade." (MACHADO, 2010, p.8)

A quinta pergunta buscou fazer um levantamento sobre os conhecimentos prévios dos alunos no que diz respeito a equipamentos de segurança que são considerados importantes para entrar em um laboratório. O gráfico á seguir apresenta os seguintes resultados:

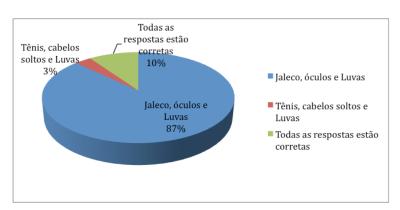


Figura 3: Equipamentos de Laboratório (Conhecimentos Prévios)

Ao analisar o gráfico pode-se observar que muitos alunos acertaram a resposta, esses resultados são positivos, pois os alunos demonstram os seus conhecimentos prévios sobre o laboratório de química e como se comportar no mesmo.

Logo após a etapa do questionário (pré-diagnóstico) ter sido aplicada aos alunos foi distribuido uma apostila que trazia conteúdos específicos sobre vidrarias e normas de segurança na forma de um mini curso. No minicurso foi explicado como se comportar em um laboratório, como estar bem protegido e evitar possíveis acidentes. Também foi feita uma demonstração das funções dos equipamentos e vidrarias do laboratório relatando a importância , para que serve e como podem ser utilizados. Após o minicurso foi aplicada uma atividade afim de avaliar a atividade desenvolvida. Essa avaliação tinha peso

(5,0). Através das notas obtidas pelos alunos foi possível verificar o desempenho da turma. Vejamos o gráfico que representa o desempenho da turma na atividade proposta.

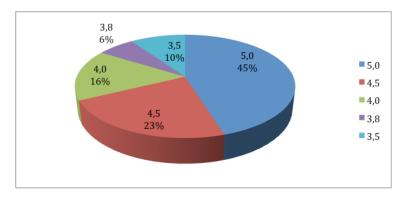


Figura 4. Notas de avaliação da Atividade Proposta

Ao analisar o gráfico, é possível afirmar que os alunos obtiveram um bom rendimento no conteúdo que foi ministrado, ou seja, 68% obtiveram notas entre 4,5 e 5,0, o que estatisticamente apresenta-se como um resultado satisfatório. Foi observado também a motivação gerada nos alunos, pois a partir desse trabalho desenvolvido, as maiorias dos alunos passaram a ver a química de outra forma. Essas aulas foram favoráveis para promover o incentivo, melhorando o desempenho dos alunos no processo de ensino-aprendizagem.

#### **Considerações Finais**

As atividades práticas podem assumir papel fundamental no aprendizado das ciências, exercendo uma função pedagógica e por isso é importante valorizar a experimentação como forma de interrelacionar saberes teóricos e práticos no processo de construção do conhecimento.

É preciso mudar alguns métodos ultrapassados, e os professores é que devem ser agentes desta mudança tornando o ensino de Química, um exercício de compreensão. Para isso, devemos planejar e aplicar nossas aulas com criatividade, contextualizadas, sempre que possível utilizando a experimentação para conjugar a teoria com a prática, privilegiando os conceitos fundamentais da Química e salientando a construção deles a partir do observável, condições necessárias à compreensão desta ciência, e assim, mostrar para os alunos o quanto os fenômenos químicos estão próximos do seu cotidiano e da sua realidade, despertando nos estudantes um maior interesse por um aprendizado real e significativo.

Os resultados das ações desenvolvidas nas aulas de Química por intermédio do PIBID, apresentou-se como uma estratégia didática favorável que conduziu os sujeitos á conhecer a função de um laboratório de Química, promovendo estímulo nos alunos e o desenvolvimento destes na disciplina, além de despertar nos futuros licenciandos participantes do programa, o desejo de

promover mudanças na educação, além de conduzí-los a pensar em metodologias participativas que venham a contribuir e melhorar o ensino de química quando estiverem em sua prática de sala.

### Referências

AUSUBEL, D. et al. (1980). **Psicologia Educacional**. 2 ed. Rio de Janeiro: Interamericana.

IZQUIERDO, M; SANMARTÍ, N; ESPINET, M. Fundamentación y diseño de las prácticas escolares de ciencias experimentales. Enseñanza de las Ciencias, v. 17, n.1, p. 45-60, 1999.

HODSON, D. Experimentos em Ciências e Ensino de Ciências. Educational Philosophy and Theory. 20, p. 53–66, 1988.

MACHADO, J.R.C. **Apostila de Prática Pedagógica em Química IV da UFPA (2010)**. Disponível em: http://www2.ufpa.br/quimdist/livros\_bloco\_5/pratica\_pedagogica\_quimica\_v/LIVRO%20PRAT.%20PEDAG.%205,6,%207%20 DEFINITIVO%20Jorge.pdf>.Acesso em: 28 de Julho de 2013.

MALDANER, O. A. **A formação inicial e continuada de professores de química**. Ijuí: Ed. UNIJUÍ, 2000.

GIORDAN, M. **O papel da experimentação no ensino de Ciências**. Química Nova da Escola, n.10, 1999. p.43-49.

SCHNETZLER, R. P; SANTOS, W. L. P. Educação em Química: compromisso com a cidadania. 2 ed. Ijuí: Ed. UNIJUÍ, 2000.

ZULIANI, S.R.Q.A. ÂNGELO, A.C.D. A Utilização de Estratégias Metacognitivas por Alunos de Química Experimental: uma Avaliação da Discussão de Projetos e Relatórios. In: II Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC), Valinhos, SP, 2001. Atas.

### OFICINAS TEMÁTICAS NO ENSINO DE QUÍMICA: UMA PROPOSTA DE TRABALHO COM O TEMA GERADOR "ÁGUA"

VASCONCELOS, José Djhonattas Firmino de¹ - UEPB OLIVEIRA, Carolina Costa de² - UEPB SILVA, Thiago Pereira da³- UEPB SOUSA, Antônio Nóbrega de⁴ - UEPB Subprojeto: Química

### Resumo

Esse trabalho apresenta resultados da aplicação de uma oficina temática realizada no colégio da rede estadual Dr. Elpídio de Almeida para alunos do ensino médio e do sistema inovador no âmbito de agosto de 2012 à junho de 2013. As Oficinas Temáticas são um instrumento facilitador para integração de diferentes áreas do conhecimento, tal como prevê o enfoque que caracteriza o movimento CTS (Ciência, Tecnologia e Sociedade), cuja finalidade é formar cidadãos críticos, com conhecimentos científicos e tecnológicos suficientes para atuação na realidade física e social. O tema gerador da Oficina foi o Tratamento de Água, por meio do qual, os alunos simularam o tratamento, em laboratório. Questões ambientais foram discutidas, promovendo a reflexão quanto à preservação de lagos e rios e o consumo adequado de água. Nesse sentido, foram trabalhados conteúdos como: Processo de Separação de Misturas (Floculação, decantação, filtração, cloração), Acidez na água. Por meio dos questionários foi possível observar que esta metodologia de ensino, além de ser bem aceita por alunos e professores, facilita a compreensão dos conhecimentos químicos, gerando aprendizagem significativa que podem ser aplicados em situações cotidianas. O desenvolvimento de oficinas temáticas durante as aulas de Química apresentam-se como uma boa ferramenta metodológica que auxilia no processo ensino-aprendizagem. A inserção de atividades práticas possibilitam a compreensão dos alunos e o visível desenvolvimento destes na disciplina.

Palavras-chave: Ensino de Química. Oficinas Temáticas. Água

### Introdução

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (1997,p.15) a formação de um cidadão crítico exige sua inserção numa sociedade em que o conhecimento científico e tecnológico é cada vez mais valorizado. Neste contexto, o

<sup>1</sup> Graduando em Licenciatura em Química. E-mail: djhonattasvasconcelos@gmail.com

<sup>2</sup> Graduanda em Licenciatura em Química. E-mail: carolinaolhodegato@hotmail.com

<sup>3</sup> Mestrando em Ensino de Ciências. E-mail: thiagoellisson@yahoo.com.br

<sup>4</sup> Mestre em Ensino de Química. E-mail: antonionobr@yahoo.com.br

papel das ciências naturais é o de colaborar para a compreensão do mundo e suas transformações, situando o homem como indivíduo participativo e parte integrante do universo.

Os PCN's afirmam ainda, que os conceitos e procedimentos desta área contribuem para ampliação das explicações sobre os fenômenos da natureza ,para o entendimento e o questionamento dos diferentes modos de nela intervir e, ainda, para a compreensão das mais variadas formas de utilizar os recursos naturais.

O objetivo fundamental do ensino de ciências seria o de dar condições para o aluno identificar problemas a partir de observações sobre um fato, levantar hipóteses, testá-las, refutá-las e abandoná-las quando fosse o caso, trabalhando de forma a tirar conclusões sozinho.

Mostrar ciência como um conhecimento que colabora para a compreensão do mundo e suas transformações, para reconhecer o homem como parte do universo e como indivíduo, é a meta daqueles educadores que se propõem em promover um ensino crítico e reflexivo no espaço escolar.

No ensino médio, o ensino de química se apresenta com muitas complicações, onde os alunos apresentam dificuldades na compreensão do que é ensinado. Daí surge a pergunta, como relacionar a química com os acontecimentos e fatos que o mundo nos apresenta? Essas dificuldades podem corromper o progresso do aluno em sua carreira acadêmica.

Diferentemente do que muitos estudantes pensam, a Química é uma ciência que não está limitada somente às pesquisas de laboratório e à produção industrial. Pelo contrário, ela está muito presente em nosso cotidiano das mais variadas formas e é parte importante dele.

Seu principal foco de estudo é a matéria, suas transformações e a energia envolvida nesses processos. A Química explica diversos fenômenos da natureza e esse conhecimento pode ser utilizado em benefício do próprio ser humano.

Para Marcondes, et al (2008, p. 2), "uma oficina temática se caracteriza por apresentar os conteúdos químicos a partir de temas que evidenciam como os saberes tecnológicos e científicos contribuíram e contribuem para a sobrevivência do ser humano, tendo influência no modo de vida das sociedades, a fim de tornar o ensino de química mais relevante para os alunos devido à interligação entre conteúdos e contexto social".

Nessa perspectiva, as oficinas temáticas são baseadas em experimentos que são elaborados de forma que o aluno reflita sobre os conceitos químicos e possa aplicá-los nas situações cotidianas. Assim, a contextualização dos conhecimentos químicos passa a ter importância fundamental no desenvolvimento de atividades com enfoque temático.

Conforme os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio – PCNEM, "o currículo, enquanto instrumentação de cidadania democrática, deve contemplar conteúdos e estratégias de aprendizagem que capacitem o ser

humano para a realização de atividades nos três domínios da ação humana: a vida em sociedade, a atividade produtiva e a experiência subjetiva". (BRASIL, 1999, p. 15; DRIVER 1996).

É necessário o desenvolvimento de um alicerce no conhecimento de química ou em qualquer outra matéria, para que se forme o conceito, que se faz presente como ferramenta essencial no ensino, auxiliando na manipulação mental dos fatos experimentais. A disposição de conhecimentos básicos da química ajudam o cidadão a se relacionar com muitos problemas no cotidiano, isso também faz parte do aprendizado do aluno em química, onde o indivíduo pode articular os conhecimentos básicos através das aulas experimentais que procede a um novo conhecimento, um conhecimento químico e elaborado.

As "oficinas temáticas" propõem um conjunto de atividades experimentais que abordam vários aspectos de um dado conhecimento e permitem não apenas a construção dos conceitos pelo aprendiz, mas também a construção de uma visão mais global do mundo uma vez que tais atividades se correlacionam com questões sociais, ambientais, econômicas. O aluno é convidado a refletir sobre problemas relativos ao tema tratado, a avaliar possibilidades e a tomar suas próprias decisões (LIMA, 2011).

Nesse contexto, este trabalho apresenta uma síntese dos resultados do desenvolvimento de oficinas temáticas aplicadas em uma escola da rede estadual de ensino da cidade de Campina Grande – PB no âmbito de 2012/2013.

### Metodologia

Partiu-se da premissa que um processo de ensino que procure a "aquisição de conhecimentos científicos e o desenvolvimento de capacidades de pensamento e de atitudes a propósito da abordagem de assuntos e problemas sociais que envolvem a ciência e a tecnologia, criando condições para que tais aprendizagens se tornem úteis no dia-a-dia, não numa perspectiva meramente instrumental, mas sim numa perspectiva de ação". (CACHAPUZ et al, 2000).

A metodologia utilizada no desenvolvimento das oficinas se baseia nos três momentos pedagógicos propostos por Delizoicov; Angotti; Pernambuco (2002) denominados pelos autores: problematização inicial, organização do conhecimento e aplicação do conhecimento. Esta metodologia privilegia a contextualização e a abordagem interdisciplinar do conhecimento. Além disso, busca uma maior reflexão por parte dos alunos acerca dos conhecimentos químicos por meio de um tema gerador.

Inicialmente levanta-se uma questão problema sobre a temática, com o intuito de identificar os conhecimentos prévios dos alunos. Esse momento pode ser consolidado através da apresentação de imagens. Por exemplo, o tema gerador foi "água" onde foi apresentada imagens de águas em ambiente com traços de impacto e ambiente mais saudável.

Em seguida, busca-se organizar o conhecimento, por meio de algumas atividades experimentais referentes a esta temática, simulando o tratamento da água. Os resultados experimentais são anotados e discutidos coletivamente para melhor compreensão dos processos químicos envolvidos em cada etapa do experimento. Dessa forma, os conceitos químicos são abordados de forma contextualizada, buscando as conexões com as vivências dos estudantes. Além disso, a aplicação do conhecimento se dá por meio de discussões, apoiadas no enfoque CTS, principalmente, nas questões ambientais relativas à preservação e consumo consciente da água.

Á seguir apresenta-se a sequência da oficina trabalhada com alunos:

Oficina: Tratamento de Água

Sequência Didática:

### Etapa 1: Levantamento das concepções alternativas

Questões iniciais:

- A água é importante para os seres vivos? Por que?
- Para que nós podemos utilizá-la?
- E essas coisas podem ser feitas com qualquer tipo de água?
- Com que tipo de água podemos fazer essas coisas?
- Nós podemos beber água de qualquer lugar?
- \*Mostrar transparência de rio ou lago límpido.
- Vocês tomariam água daqui?
- \*Mostrar transparência de rio ou lago sujo.
- E daqui?
- De onde vem a água que utilizamos em nossas casas?
- O que é a cagepa?
- Quando a companhia de tratamento de água retira a água que vai para nossas casas de rios, a água está boa para beber?
- O que é uma água boa para beber?
- Como podemos tornar uma água potável?
- O filtro de barro torna a água potável?

Após a discussão com os alunos sobre a água, pedir para os alunos observarem a garrafa com água a ser tratada que está sobre a bancada (algumas amostras estão com sal).

- Essas águas que estão dentro das garrafas são potáveis?
- Como poderíamos tornar essas águas potáveis?

(Após a discussão, pedir aos alunos que leiam o roteiro, observem o filtro, anotem as características iniciais do sistema)

### Roteiro experimental - Tratamento de água

### Floculação e Decantação

### Material:

- Suspensão de hidróxido de cálcio [Ca(OH)2] 3,0 g/L.
- Solução de sulfato de alumínio [Al2(SO4)3] 7,5 g/L.
- Solução de hipoclorito de sódio [NaClO] 0,004%.
- Colher de plástico.
- Béquer de 150mL (ou copo transparente de mesma capacidade).
- Água a ser tratada.
- Rolha de silicone.

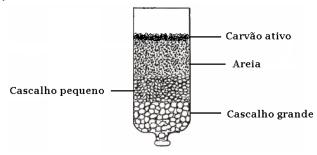
### **Procedimento:**

- 1. Em um béquer de 150mL coloque cerca de 100mL da água a ser tratada e anote suas características na Tabela 01.
- 2. Adicione 8 gotas de solução de hipoclorito de sódio [NaClO] e misture com a colher.
- 3. Adicione à solução anterior 40 gotas de sulfato de alumínio [Al2(SO4)3]. Agite a suspensão de hidróxido de cálcio [Ca(OH)2] e adicione 30 gotas ao béquer contendo a água em tratamento. Agite bem. Aguarde cerca de 10 minutos e anote as características da água na Tabela 01.
- 4. Enquanto aguarda, coloque cerca de 100mL de água de torneira em um béquer e coloque a rolha de silicone dentro. Anote o que aconteceu na tabela 01.

### Questões:

- 1. Ao parar de agitar a solução final, o que ocorre?
- 2. E deixando em repouso por um certo tempo, o que se pode observar?

### 2- Filtração



### Material:

- Filtro de areia e cascalho.
- Indicador universal.

- Padrões para comparação de acidez (padrões de pH).
- Conta gotas.
- Béquer.
- Tubos de ensaio.

### **Procedimento:**

- 1. Despeje, cuidadosamente, a água que estava em repouso no filtro de areia, sem deixar cair o material decantado. Recolha a água filtrada em um béquer. Anote as características da água na Tabela.
- 2. Coloque em um tubo de ensaio 20 gotas dessa água e duas gota de indicador universal. Compare com os padrões e anote o valor de pH encontrado na Tabela 01.

### Questões:

- 1. Por que, na montagem do filtro, os cascalhos foram colocados na camada mais inferior e a areia fina na superior?
- 2. Para que servem as diferentes camadas do filtro?
- 3. Por que é importante conhecer a acidez?

### 3-Cloração

#### Material:

- Tubos de ensaio.
- Proveta.
- Espátula.
- Solução de hipoclorito de sódio [NaClO] 3%.
- Ácido acético [CH3COOH] 4%.
- Solução de iodeto de potássio [KI] 1,8%.
- Amido.
- Padrões para determinação de cloro residual.

### **Procedimento:**

Antes de fazer a cloração da água, deve-se determinar a quantidade de cloro presente na amostra em tratamento. Para isso, você deve proceder da seguinte maneira:

- 1. Meça 5 mL da água em tratamento em uma proveta e transfira para um tubo de ensaio.
- 2. Adicione 30 mL da solução de ácido acético 4%, 20 gotas de solução de iodeto de potássio 1,8% e uma ponta de espátula de amigo. Agite e aguarde alguns minutos.
- Observe a cor contra um fundo branco e compare com os padrões de cloro existentes na bancada.

				Potável concentração de cloro per- mitida e necessária.		
Cloro Disponível	2,4	1,7	1,2	1,0	0,8	0,6
Tubo	01	02	03	04	05	06
Padrões de Cloro						

4. Há necessidade de se fazer uma nova cloração? Em caso afirmativo, adicione a 20 mL de água em tratamento 2 gotas da solução de hipoclorito de sódio e repita o procedimento para a determinação de cloro. Caso não seja suficiente, isto é, caso a água não tenha atingido a potabilidade, adicione a uma nova amostra de 20 mL de água, 4 gotas de solução de hipoclorito de sódio e verifique novamente o teor de cloro.

### Questões:

- 1. Por que se faz o primeiro teste da presença de cloro?
- 2. Por que se verifica a presença de cloro repetidamente?

### 4-Controle do grau da Acidez

### Material:

- Tubos de ensaio.
- Conta-gotas.
- Indicador universal.
- Padrões para comparação de acidez (padrões de pH).

### **Procedimento:**

- 1. Coloque em um tubo de ensaio 10 gotas da água em tratamento. Adicione uma gota de indicador universal e compare com os padrões.
- 2. Anote o valor obtido.
- 3. Na água tratada, coloque a rolha de silicone. Anote o que aconteceu na Tabela

### Questões:

Sabendo que o valor indicado para a água potável está entre o 6 e o 8, verifique se o valor que você encontrou está adequado. Se não estiver, é possível modifica-lo?

### Análise do experimento:

Terminado o experimento, pedir aos alunos que comparem seus sistemas iniciais e finais (através de tabelas, tópicos, cartazes, etc.) e discutir se a água se tornou potável.

- Qual a aparência da água após passar pela areia e pelo cascalho?
- Essa experiência demonstra um processo básico do tratamento de águas. Podemos consumir uma água que passe somente por este processo? Justifique.
- Por que coloca-se cloro na água?

- E então, o filtro de barro torna a água potável?

A avaliação de cada atividade foi realizada por meio de questionários (questões abertas e fechadas), a serem respondidas pelos alunos para avaliação da proposta didática contemplando 65 alunos do ensino Médio e do sistema inovador de uma escola Estadual de Campina Grande - PB. As ações propostas nas atividades privilegiaram a participação e o diálogo entre os participantes e foram desenvolvidas pelos estagiários do projeto.

#### Resultados e Discussão

Para análise da metodologia desenvolvida, foi aplicado um questionário com alunos buscando diagnosticar os avanços e dificuldades no decorrer do processo. Para isso foram selecionados algumas respostas importantes que servirão de objeto de estudo nesse artigo.

Alguns fragmentos das respostas dos estudantes serão apresentadas a seguir:

Pergunta 1: Você considera que aprendeu novos conceitos de química durante a oficina?

- "[...] o tratamento da água em suas respectivas fases como floculação, decantação, filtração, cloro, acidez."
- "[...] foi interessante aprofundar os conceitos da Química."
- "Aprendi coisas que nem passava por minha cabeça como a concentração de cloro na água, os efeitos de muito ou pouco cloro, etc."
- "Os processos de filtração da água, porque deve-se passar por todo o seu tratamento, a diferença de água pura e água potável."
- "Ficou mais claro como a química pode nos ajudar ao tratamento a água."

Pergunta 2: Você acha que os conhecimentos da química abordados na oficina podem ajudar a compreender melhor as questões relacionadas no seu dia-a-dia?

- "A água é importante e as maneiras que ela é filtrada nos ajuda a crer que devemos valorizar este bem natural cada vez mais."
- "[...] consumimos a água para nossa sobrevivência e precisamos saber os componentes que esta contem, e porque este é necessário."
- "Sendo a água vital para nós, é sempre bom aprender mais."

Pergunta 3: Você gostou da forma como foram ensinados os conceitos de química?

- "[...] com a aula prática é mais interessante e acabo entendendo mais."
- "[...] com a gente realizando os experimentos ficou muito mais fácil a compreensão."
- "Foi de uma maneira bem clara as explicações e a prática ajudou muito a entender."
- "[...] como a aula foi descontraída, ajudou a compreender com mais facilidade os conceitos da química."
- "[...] ficou tudo bem mais claro, de onde vem como chega em nossas casas."
- "[...] nunca saberia diferenciar uma água potável de uma água puro e com essas explicações sei que não posso tomar toda água que eu vejo em riachos."

Os resultados indicaram que os estudantes, em sua maioria, aprovaram a forma como os conhecimentos químicos foram abordados. Os professores das escolas atendidas se mostraram satisfeitos com o interesse na participação de seus alunos nas oficinas, além de manifestarem de forma verbal e por escrito, a importância de tais atividades para a melhoria na qualidade de ensino.

Por meio da discussão pode-se observar que a maioria dos alunos tem consciência que a água que chega as suas casas passa por um processo de tratamento para ser consumida, no entanto, não sabem como se realiza este tratamento. Com relação à diferença entre água potável, água pura, água mineral e água de torneira notou-se uma grande confusão sobre estes conceitos. As respostas a este questionário permitiram a discussão desses conhecimentos prévios.

Durante a realização dos experimentos foi possível notar a participação ativa dos estudantes nas atividades e questionamentos referentes às mesmas. Nas respostas dos alunos, observamos que esta metodologia proporcionou a reflexão acerca dos conhecimentos químicos e que a realização da oficina temática com o tema "água", se mostrou como um instrumento facilitador no processo de ensino e aprendizagem superando as dificuldades dos alunos.

### Considerações finais

Os temas geradores das Oficinas devem ser abordados de forma que contribuam para o estudo da realidade, enfocando uma situação que tenha significação individual, social e histórica. Assim, ao ser escolhido um tema gerador, o professor deve considerar não só a relevância do ponto de vista cientifico, mais também, a possibilidade de promover uma visão mais integrada do conhecimento e a compreensão do mundo, de modo que possa estabelecer uma reflexão entre a Química e suas aplicações na natureza. Ensinar

Química a partir das oficinas temáticas também proporciona ao aprendiz a compreensão dos conceitos relacionados á Química, como também promove a contextualização do ensino mostrando que os conteúdos ali abordados tem significância para sociedade.

De maneira geral, a atividades experimentais atingiram seus objetivos, pois, contribuiram significativamente para a formação acadêmica e profissional dos estagiários ao vivenciarem a elaboração e aplicação das mesmas, bem como oportunidade para os alunos de aprenderem através de uma aula que promova no sujeito as habilidades e competências necessárias para se posicionar frente aos conteúdos de química, buscando exercer sua cidadania e contribuindo dessa forma para melhorar o ensino de química na educação básica.

### Referências

BRASIL (país) Secretaria de Educação Média e Tecnológica - Ministério da Educação e Cultura. **Parâmetros Curriculares Nacionais - Ensino Médio: Bases Legais.** Brasília: MEC/SEMTEC, v. 1, 1999.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: Ciências Naturais/Secretaria de Educação Fundamental - Brasília: MEC/SEF, 1997.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J.; PERNAMBUCO, M. Ensino de ciências: fundamentos e métodos. São Paulo: Cortez, 2002.

DRIVER, R.; OLDHAM, V. A Constructivist Approach to Curriculum **Development**. Science . Studies in Science Education. v.13, 105-22, 1986.

LIMA, J.D.F.V; CORTEZ, J.M.; RODRIGUES, M.A.; KIOURANIS, N. M. M.; CIRINO, M.M.; ZORZI, M. B. **Oficinas Temáticas: Promovendo A Contextualização No Ensino De Química**. In anais de 9° Fórum de Extensão e Cultura Da Universidade Estadual de Maringá. Maringá, 2011.

MARCONDES, M. E. R. et. al. **Aprendizagem de conceitos químicos e desenvolvimento de atitudes cidadãs: o uso de oficinas temáticas para alunos de ensino médio.** In: XIV Encontro Nacional de Ensino de Química, 2008, Curitiba. Anais. Curitiba:UFPR, 2008.

# A INOVAÇÃO NO ENSINO DE CIÊNCIAS: O PIBID AUXILIANDO NA FORMAÇÃO DE NOVOS EDUCADORES

LIMA, Bruna Tayane da Silva<sup>1</sup> - UEPB SILVA, Eliane Sousa da<sup>2</sup> - UEPB QUARESMA, Marília Batista<sup>3</sup> - UEPB CARVALHO, Wildemar Stefânio Pereira<sup>4</sup> – UEPB QUEIROZ, Fátima Lacerda<sup>5</sup> – PRATA SOUSA, Antonio Nóbrega de<sup>6</sup> – UEPB Subprojeto: Química

### Resumo

É de grande relevância que os licenciados estejam inclusos no contexto escolar desde o início de sua formação. Para isso, têm-se a necessidade estarem atuando em projetos de extensão capazes de contribuir na relação com o contexto escolar. O presente relato de experiência tem o intuito de descrever as atividades desenvolvidas, pelos bolsistas no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência (PIBID). Buscando como principal objetivo a melhoria e o incentivo na formação de novos professores, levando aos alunos a possibilidade do contato com novas metodologias didáticas e com a relação de práticas experimentais e o cotidiano dos estudantes. Com isso os pibidianos de química da UEPB desenvolveram projetos com a finalidade de quebrar a rotina das aulas de química e trazerem uma melhoria para o ensino de uma escola da rede pública da cidade de Campina Grande. Foram desenvolvidos projetos de Experimentação, Ludoteca, Iniciação Científica (Nanotecnologia e Nanociência e História da Química: Alquimia) e Uso de Softwares Educacionais no Ensino de Química. Também estão sendo desenvolvidos os projetos como uma horta vertical, modelagem e Laboratório Virtual/Laboratório Real. Estes trabalhos concederam aos acadêmicos a inserção no ambiente escolar promovendo o fortalecimento da formação docente e consequentemente desenvolvendo a qualidade da educação básica. É importante ressaltar que tudo o que foi desenvolvido priorizou o convívio dos pibidianos na escola, a fim de levá-los a compreenderem as práticas pedagógicas, os métodos de ensino, e as diversas atividades que abrangem todo o cotidiano em que estão atuando, permitindo-os enxergar novas possibilidades metodológicas para o desenvolvimento da ação docente, tentando melhorar o ensino tradicional.

Palavras-chave: Química. PIBID. Relato de experiência. Ensino. Inovação

<sup>1</sup> Graduanda em Licenciatura Plena em Química - UEPB, E-mail: brunatsl@hotmail.com

<sup>2</sup> Graduanda em Licenciatura Plena em Química - UEPB, E-mail: eliane\_sousa@live.com

<sup>3</sup> Graduanda em Licenciatura Plena em Química - UEPB, E-mail: marilia.diferente@hotmail.com

<sup>4</sup> Graduando em Licenciatura Plena em Química - UEPB, E-mail: will\_carvalho\_@hotmail.com

<sup>5</sup> Especialista em Ensino de Química - UEPB, E-mail: fatimalqueiroz@hotmail.com

<sup>6</sup> Mestre em Química - UFPB, E-mail: antonionobr@yahoo.com.br

### Introdução

O ensino de Química é tratado de maneira mistificada, apresentada como uma ciência complexa e de difícil alcance para os alunos, além disso, não é observada motivação por partes dos estudantes para aprender e questionar acerca dos saberes químicos. Transfere-se para o professor o papel de incentivar e auxiliar na desmistificação do que os alunos pensam da ciência.

Segundo ROSA (2012), a química deve ser transmitida num formato leve, em harmonia com suas vivências, despertando a curiosidade para os novos saberes químicos apresentada. Para amenizar a dificuldade encontrada por alunos e professores no ensino dos conceitos químicos, tornou-se necessário a inserção de novas metodologias de ensino proporcionando uma aprendizagem significativa.

O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência (PIBID) tem como principal objetivo a melhoria e o incentivo na formação de novos professores. Assim, os bolsistas podem desenvolver projetos na escola que despertem o interesse do alunado pela disciplina trabalhada. Neste sentido, o PIBID – Química proporciona aos estudantes do curso de licenciatura o contato com as realidades da escola de rede pública e com os desafios da docência.

Com isso, o foco deste artigo é relatar experiências através da descrição de atividades desenvolvidas pelos bolsistas na Escola de atuação. Esta ideia surgiu por iniciativa da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), em parceria com a Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), concede aos acadêmicos de licenciatura elevar a qualidade da formação inicial dos professores.

Pensando na melhor qualidade de ensino para as aulas de Química, foram elaboradas atividades diversas, como: a confecção de jogos, a experimentação, o laboratório virtual, iniciação científica, modelagem. Todas essas atividades serão citadas em detalhes no decorrer no artigo.

### **Desenvolvimento**

Sabemos que a formação dos professores é sempre um desafio às instituições de ensino superior, já que a tais não são suficientes para preparar um profissional adequado ao mercado trabalho. O docente é responsável pela formação de cidadãos críticos e pensantes, logo enfrenta grandes desafios sendo necessário manter-se atualizado e desenvolvendo práticas pedagógicas eficientes. Esta construção se faz na prática e na reflexão sobre a prática, como nos alerta Paulo Freire.

A inserção dos professores em formação nos programas ofertados pela Instituição de Ensino Superior (IES), em parceria com a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), proporciona o contato com o contexto das escolas públicas desde o início da sua formação acadêmica para que desenvolvam atividades didático-pedagógicas sob orientação de um

docente da licenciatura e de um professor da escola. O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência (PIBID) é uma iniciativa para o aperfeiçoamento e a valorização da formação de professores para a educação básica.

Como "pibidianos" de uma escola pública do Ensino Médio de Campina Grande (PB), o PIBID tem nos oportunizado a vivência do cotidiano de uma instituição de ensino básico, as relações com a comunidade escolar. Bem como, nos proporciona o planejamento e a aplicação de metodologias inovadoras, vivenciando as rotinas e a dinâmica do ambiente escolar, favorecendo a formação continuada.

A elaboração de atividades e projetos utilizados novas metodologias tem nos permitido conhecer a docência por outro ângulo, analisando as dificuldades dos discentes e o que podemos fazer para facilitar o processo de ensino-aprendizagem. Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), o professor deve deixar de lado as aulas tradicionais, e levar para sala de aula novos recursos didáticos, para incentivar e proporcionar a aprendizagem dos alunos. A partir de agora, nos deteremos às atividades concluídas e em desenvolvimento na escola de atuação. Descreveremos como elaboramos e aplicamos os nossos projetos.

### **Trabalhos desenvolvidos**

Um dos primeiros projetos a serem trabalhados com o PIBID-Química na Escola Estadual de Ensino Médio e Profissionalizante Dr. Elpídio de Almeida (Estadual da Prata) foi a aplicação de jogos didáticos com o intuito de proporcionar aos alunos um momento onde a aprendizagem de Química se fizesse de maneira dinâmica e motivadora. Com isso, surgiu a necessidade de um espaço onde estes jogos fossem aplicados, ao qual chamou-se Ludoteca. Depois de um longo processo e de várias tentativas sem êxito, este espaço lúdico de química foi conquistado.

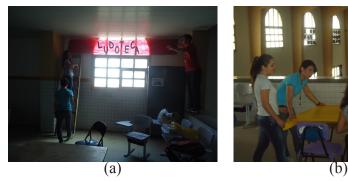


Figura 1.(a) e 1.(b) - Organização do espaço para aplicação de jogos (Ludoteca).

Fonte: Organizado pelos autores.

No Brasil, os materiais didáticos utilizados para ensinar Química geram, em sua maioria, uma grande rejeição nos alunos para com esta disciplina,

que resulta na desmotivação em aprender os conhecimentos necessários nessa área. No mundo inteiro, novas alternativas que possam colaborar com o ensino e a aprendizagem de Química têm sido esperadas. Nesse propósito, os jogos educativos são vistos como uma potencial alternativa para motivar os alunos pelo interesse em conhecimentos dessa ciência. Com isso em mente, os bolsistas do PIBID/Química da UEPB têm se dedicado no desenvolvimento de jogos educativos para suprir a carência desses objetos educativos nas escolas.



Figura 2 – Alunos jogando o jogo Perfil Químico no espaço Ludoteca.

Fonte: Organizado pelos autores.

O nosso propósito é desenvolver jogos que apresentem boa jogabilidade, proporcionem interação com saberes da Química e sejam de fácil reprodutibilidade em escolas públicas. Com isso desenvolvemos jogos que abordam os conteúdos de tabela periódica e distribuição eletrônica, compostos iônicos, ligações químicas e funções inorgânicas: ácidos e bases. Ao aplicar os jogos, vimos como é fácil articular conteúdos de uma forma dinâmica e mais atraente, os jogos propiciaram aos alunos um ambiente de descontração, onde eles avaliam seus próprios conhecimentos no momento de jogar. Na Tabela 1 estão listados os jogos presentes atualmente na Ludoteca.

Tabela 1 – Catálogos dos jogos presentes na Ludeca da. E.E.E.P.M. Dr. Elpídio de Almeida

Jogos catalogados na Ludoteca	Temas abordados		
Perfil periódico	Tabela Periódica		
QuiUno	Tabela Periódica, elementos químicos, distribuição eletrônica.		
Dominó Químico dos Elementos	Elementos químicos		
Dominó de ácidos	Ácidos		
Dominó Químico dos compostos iônicos	Compostos iônicos		
Dominó de bases	Bases		
Cartas de Baralho Químico	Elementos químicos		
Jogo dos elementos	Elementos químicos		
Trilha: O mundo da Química	Diversos		

Vira fichas

Caminhando com a Química

Bingo dos símbolos

Bingo da Tabela Periódica

Memorizando a tabela

Jogos das substâncias

Twister chemical

Roteiro químico

Adivinha sobre a tabela periódica

Jogo dos erros da tabela periódica

Casal químico

Perguntas e respostas

Química na memória

Baralho de ligações químicas

Elementos químicos

**Diversos** 

Elementos químicos e representação

Tabela Periódica

Tabela Periódica

Substâncias

Diversos

Diversos

Tabela periódica

Tabela periódica

Elementos químicos

Diversos

Tabela Periódica

Ligações químicas

Atualmente, o ensino de química vem buscando novas formas de se reinventar, e o uso das tecnologias interativas apresentam-se para dinamizar e melhorar as aulas da ciência. O uso de recursos computacionais pode enriquecer a metodologia didática do professor, bem como construir no aluno novas percepções referentes ao assunto exposto. É neste contexto que softwares educacionais são projetados, por meio de uma metodologia que os contextualizem no processo ensino-aprendizagem, onde através de sua utilização são amplificadas as potencialidades de capacitação e aperfeiçoamento dos alunos, professores e das próprias instituições de ensino.

Sabendo disso, desenvolvemos nosso primeiro projeto utilizando recursos computacionais e softwares educacionais, apresentando como foco principal construir nos discentes uma nova percepção das estruturas químicas por meio de um software livre, ACD ChemSketch, possibilitando a visualização de moléculas em duas ou três dimensões. O projeto se caracterizou por aulas computacionais onde os alunos manipulavam o programa realizando atividades pedidas, como a construção e observação da geometria molecular de cadeias carbônicas, distinção das forças das ligações ou dos grupos funcionais. Desenvolvendo tais atividades, conseguimos observar alunos motivados e compreendendo os assuntos abordados, fazendo-nos perceber que os usos desses recursos facilitam a aprendizagem dos alunos. O Gráfico 1 mostra a estimativa de quantos alunos utilizam o computador para o estudo de Química.

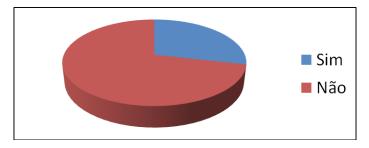


Gráfico 1 – O uso do computador para estudar Química pelos aluno do 3º ano do Ensino Médio da E.E.E.M.P. Dr. Elpídio de Almeida

Fonte: Dados levantados a partir da análise de questionários

Ao iniciar nossas atividades na escola vimos que o laboratório de ciências era pouco utilizado pelos professores de Química, com isso tornou-se necessário um estudo de caso para analisar os problemas encontrados pelos professores para justificar desuso do espaço. Em um segundo momento, verificamos se o laboratório estava apto ou não para o uso, observamos a estrutura, o espaço, os reagentes e as vidrarias. Por possuírem uma carga horária extensa os professores sentem dificuldade em planejar uma aula experimental, bem como a falta de técnicos para cuidarem do espaço e auxiliarem nas aulas. Os reagentes e vidrarias foram catalogados, e observou-se que existem muitos reagentes fora do prazo de validade, poucos reagentes disponíveis, enquanto que as vidrarias estão em bom estado e em boa conservação. Outro problema é a falta de Equipamentos de Proteção Individual (EPI's).

O Gráfico 2 é percentual de um questionário aplicado com os alunos do 2º ano do Ensino Médio, refere-se a questões acerca do uso do laboratório de ciências.

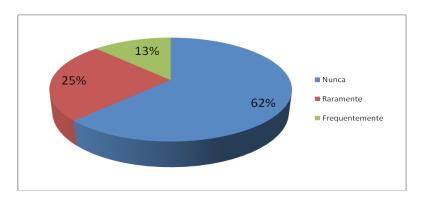


Gráfico 2 – Frequência do uso do laboratório de ciências pelos alunos do 1º ano do Ensino Médio da E.E.E.M.P. Dr. Elpídio de Almeida

Fonte: Dados levantados a partir da análise de questionários

A partir desses resultados, elaboramos um projeto com o objetivo de aumentar o índice de utilização do laboratório, trabalhamos com alunos do 1º ano do ensino médio, onde elaboramos roteiros experimentais buscando

sempre utilizar materiais alternativos e sem perder o foco da experimentação, pois nosso papel na ciência não é comprovar leis e sim despertar um caráter científico, problematizador e critico. As aulas foram ministradas por nos mesmos, onde vivenciamos a dificuldade, porém a gratificação de levar turmas para o laboratório, pois quebramos a rotina cotidiana ministrada apenas com quadro negro e pincel e vimos que eles se mostraram mais ativos, participativos, questionadores e sempre que chegava ao final da aula, eles questionavam quando seria a próxima aula, o que mostrou ser (a utilização do laboratório nas aulas de química) uma ferramenta motivadora no processo de ensino e aprendizagem. Trabalhamos com os assuntos de separação de misturas, densidade e funções inorgânicas. Este projeto não esta por finalizado, ainda continuaremos a elaborar roteiros experimentais e levar os alunos ao laboratório de ciências.



Figura 3 – Aulas de experimentação no laboratório de ciências na turma de 1º ano do Ensino Médio da E. E. E. M. P. Dr. Elpídio de Almeida.

Fonte: Organizado pelos autores.

Com a mudança no sistema educacional das escolas estaduais de Campina Grande para o Ensino Médio Inovador, vimos a dificuldade dos professores em trabalhar com a disciplina de Iniciação científica inserida pelo novo programa educacional. Com isso desenvolveu-se um projeto para suprir essa dificuldade. Trabalhamos com uma turma de primeiro ano, onde dividimos a turma em dois grupos para promover uma futura minifeira de ciências em sala de aula. Cada grupo ficou responsável por uma linha de pesquisa, que foram: Nanotecnologia e nanociencia, e Alquimia, como segue a descrição do que foram realizados nesses dois subprojetos.

A divulgação da ciência e de seus avanços é uma forma de cidadania, de melhorar a educação de um país. "A divulgação atrai jovens ou entusiastas para o convívio no meio científico e ajuda a desmistificar conceitos equivocados e mitos sobre o papel do cientista" (ALBAGLI, 1996) A população deve ter conhecimento da importância e necessidade dos avanços científicos que poderão mudar completamente seus hábitos. A nanociência e a nanotecnologia vêm ganhando cada vez mais espaço na nossa sociedade e pouco se sabe

sobre essa área. Com isso, se faz necessário uma abordagem nas escolas sobre o que são nanociência e nanotecnologia, seus benefícios e seus malefícios.

Para apoiar e difundir a nanociência, iniciamos em uma turma de 1º ano do Ensino Médio um projeto dentro da disciplina curricular de Iniciação Científica, introduzindo-os em um ambiente de pesquisa para que possam futuramente desenvolver outras atividades de pesquisas. Realizamos um estudo investigativo sobre o que é a nanociência e nanotecnologia, a partir disso foi desenvolvido algumas estruturas físicas nanométricas no macrométricas que englobam a nanociência e posteriormente os resultados obtidos foram expostos e divulgados em sala de aula.



Figura 4 – Aluna do 1º ano de Ensino Médio confeccionando as representações de nanoestruturas do projeto Nanociência.

Fonte: Organizado pelos autores.

A abordagem de conceitos químicos no Ensino Médio (EM), apoiados na história das ciências, tem sido motivo de reflexão e debate entre os estudiosos dessa área. Entre estes, é consenso de que conhecer a historia da ciência é relevante para desmistificação de saberes científicos, e quebra de outras concepções ingênuas sobre a Ciência e os personagens que a constrói (LOPES, 1993; MATTHEWS, 1995).

Com isso desenvolvemos um projeto junto com alunos do 1º Ano do Ensino Médio na disciplina de iniciação científica, com intuito de ampliar a compreensão dessa ciência e de suas tecnologias como criações humanas inseridas na História e na sociedade em diferentes épocas e contextos. Foram feitas rodas de discussão sobre dois artigos propostos para leitura, "Alquimiando a química", de Attico I. Chassot publicado no periódico Química Nova na Escola, e "A passagem da alquimia à química: uma história lenta e sem rufar de tambores", de Ana Maria Alfonso e Márcia H. M. Ferraz. Posteriormente, para manter os alunos motivados, realizamos uma atividade experimental que reproduzia a idealização da transmutação de metais e para finalizar, os alunos apresentaram oralmente e realizaram uma exposição de cartazes com os conhecimentos obtidos.



Figura 5 – Exposição de cartazes da apresentação do trabalho de Alquimia na turma do 1º ano do Ensino Médio.

Fonte: Organizado pelos autores.

Com esta alternativa de inserção da História da Ciência nas aulas de química, foi possível trazer para mais próximo do aluno o ambiente em que os alquimistas trabalhavam, e mostrar que com poucos recursos fizeram descobertas significativas para o avanço da química como ciência.

### Trabalhos em desenvolvimento

Seguindo os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN's que apresenta proposta curricular com temas transversais relacionados à Educação Ambiental, foi pensada a elaboração de uma Horta vertical na Escola. Pois, apresenta grande importância na efetivação no processo de aprendizagem com relação a compreensão dos assuntos relacionados aos problemas ambientais no âmbito escolar.

Essa atividade tem o objetivo ensinar como reaproveitar os materiais inorgânicos como as garrafas pet e o lixo orgânico como as comidas e mostrar como o lixo precisa ser transformado, fazendo assim, enriquecer os conhecimentos relacionados aos diversos temas ambientais. Para abordar tais temas dividimos este trabalho em duas etapas: a primeira é referente ao conhecimento teórico necessário para que os discentes possam entender sobre a construção de uma horta vertical e como é preparada a compostagem e a segunda, será voltada à parte prática da construção da horta, como o local que será construída, o que será plantado e como as garrafas pet serão remodeladas.

Como é sabido, há uma necessidade do ensino experimental bem como da inserção do uso de recursos computacionais no Ensino de Química. Tendo isso em mente, o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) de um dos pibidianos está sendo desenvolvido em uma turma de 1º ano do Ensino Médio, abordando a utilização do laboratório real em paralelo ao uso de um laboratório virtual através do software Crocodile. O trabalho será desenvolvido de modo, a saber, qual o método mais eficaz, isto é, analisar de que forma tais metodologias podem ajudar no processo de ensino-aprendizagem dos

estudantes. Esta analise será feita a partir das respostas dos questionários respondidos em sala de aula.

O PIBID proporcionou a identificação de alguns problemas enfrentados pelos da educação básica de rede pública e a partir disso tentar solucionar tais problemas a partir da elaboração de projetos. A partir disso possibilitou o desenvolvimento de mais um TCC, estando relacionado com a área de jogos, já que com eles é possível se trabalhar um conteúdo de forma lúdica, mais atrativa e dinâmica, facilitando a aprendizagem dos alunos. Com isso os jogos não apenas quebra a rotina de uma aula, mais também proporcionam um ambiente problematizador. Logo, os jogos se mostram uma grande ferramenta para o processo de ensino-aprendizagem.

### Publicações e congressos

As publicações dos trabalhos apresentados em congressos foram de grande experiência para nossa formação como futuros professores, pois os mesmos nos propiciaram trocas de informações únicas, onde ideias foram compartilhadas e transformadas, permitindo-nos por em práticas novos métodos e assim buscar a melhoria para o ensino. Foram apresentados alguns trabalhos em diversos congressos nacionais. Os mesmos estão citados abaixo:

- Congresso: Encontro Nacional de Estudantes de Química ENEQ UFBA - Salvador/BA, 2012.
- Publicação (Banner) Construção de modelos físicos dos orbitais atômicos e moleculares para o Ensino de Química.
- Congresso: 2º Encontro de Iniciação à Docência ENID UEPB Campina Grande/PB, 2012.
- Publicação 1 (Comunicação oral) Laboratório Experimental de Química: uma indispensável ferramenta para o Ensino de Química.
- Publicação 2 (Comunicação oral) Trabalhando a Iniciação Científica na E.E.E.M.P. Dr. Elpídio de Almeida.
- Publicação 3 (Banner) O jogo como estratégia didática: na abordagem dos compostos iônicos de maneira lúdica.
- Congresso: 1º Encontro Nacional de Pesquisas e práticas na Educação
   ENAPE UFRN Natal/RN, 2012.
- Publicação Tecnologias interativas no Ensino de Química: o uso do ChemSketch como facilitador do processo de ensino-aprendizagem.
- Congresso: 65ª Reunião da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência – SBPC – UFPE – Recife/PE, 2013.
- Publicação (Banner) História da Química: a introdução da Alquimia nas aulas de Ciência.

### Considerações Finais

Percebemos que é de grande importância à inserção dos estudantes de licenciatura nas escolas durante a sua formação, não apenas a partir dos estágios obrigatórios, mas da participação de projetos de extensão. O contato com os professores, alunos e funcionários em geral são experiências engrandecedoras que permitem ao estudante crescer como futuro profissional, fazendo-nos conhecer a realidade em que está imersa a comunidade onde atuamos, tanto para o desenvolvimento de novos projetos quanto para a nossa futura profissão.

A experiência como alunos bolsistas do PIBID nos proporcionou, como futuros professores, a visualização e reflexão da prática docente, possibilitando a necessidade do uso de tecnologias interativas e inovadoras, como nos propõe o PIBID, ou até mesmo relacionar a teoria com a prática e o cotidiano. Outro ponto é o fato de perceber que as aulas por nós ministradas atraem a atenção dos alunos, possibilitando um melhor rendimento escolar.

Com os trabalhos realizados no PIBID, pode-se promover o desenvolvimento de trabalhos de conclusão de curso, pois a partir das experiências vividas cada pibidiano encontrou a área ou os métodos que despertavam seu interesse como profissional docente. É importante ressaltar que estamos em busca de uma melhor educação para os nossos alunos, bem como de ensino que forme cidadãos críticos e conscientes da sociedade que estão inseridos, o que nos fez reavaliar sobre o que de fato é ensinar. Pois, não basta apenas conhecer conteúdo, temos que sempre buscar novas metodologias capazes de captar a atenção dos alunos, promovendo a motivação, fazendo com que os mesmos participem ativamente das aulas, deixando de ser um aluno passivo e os tornando ativos questionadores e pesquisadores.

Em geral, podemos observar nos pibidianos uma motivação pelo trabalho docente e o interesse para contribuir nas mudanças da educação do nosso país.

### Referências

ALBAGLI, Sarita. Divulgação científica: informação científica para a cidadania? - **Ci. Inf.**, Brasília, v. 25, n. 3, p. 396-404, set./dez. 1996.

BRASIL. **Parâmetros curriculares nacionais**: arte / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1997.

\_\_\_\_\_. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Acessado em 16 de abril de 2009. Disponível em: <a href="http://portal.mec.gov.br">http://portal.mec.gov.br</a>. Data de acesso: 19 de jul. de 2013.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 22. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

LOPES, A.R.C. Contribuições de Gaston Bachelard ao ensino de ciências. **Enseñanza de las ciencias**, 1993.

MATTEWS, M. R. História, filosofia e ensino de ciências: a tendência atual de reaproximação. **Caderno Catarinense de Ensino de Física**, Florianópolis, v. 12, n. 3, p. 164-214, 1995.

MORAN, José Manuel. **Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologia.** Disponível em: < <a href="http://pt.scribd.com/doc/2525970/Moran-Ensino-e-aprendizagem-inovadores-com-tecnologia">http://pt.scribd.com/doc/2525970/Moran-Ensino-e-aprendizagem-inovadores-com-tecnologia</a>> Data de acesso: 19 de jul. de 2013.

OLIVEIRA, Andréia. **PCN: O Ensino Médio e as área de conhecimento**. Disponível em: < <a href="http://www.cpt.com.br/cursos-metodologia-de-ensino/artigos/pcn-o-ensino-medio-e-as-areas-de-conhecimento">http://www.cpt.com.br/cursos-metodologia-de-ensino/artigos/pcn-o-ensino-medio-e-as-areas-de-conhecimento</a>> Data de acesso: 19 de jul. de 2013.

ROSA, Débora Lázara. **Aplicação de metodologias alternativas para uma aprendizagem significativa no Ensino de Química.** Disponível em: < <a href="http://www.ceunes.ufes.br/downloads/43/ppgedu-monografia%20Debora%20Lazara.pdf">http://www.ceunes.ufes.br/downloads/43/ppgedu-monografia%20Debora%20Lazara.pdf</a>> Data de acesso: 19 de jul. de 2013.

### RELATO DE EXPERIÊNCIA NO PIBID/UEPB: UM ESTUDO DE CASO A PARTIR DE AÇÕES DIDÁTICAS DESENVOLVIDAS PARA O ENSINO DE QUÍMICA

FERREIRA, Laís Raquel <sup>1</sup> - UEPB SILVA, Thiago Pereira da <sup>2</sup> - UEPB SOUSA, Antonio Nóbrega de<sup>3</sup> - UEPB

### Resumo

Neste trabalho apresentam-se algumas experiências, e eventos realizados durante período de participação do projeto PIBID (Projeto de Bolsa de Iniciação a Docência) trazendo informações acadêmicas e pessoais oferecidos pelo programa patrocinado pela CAPES.O PIBID busca incentivar os jovens a reconhecerem a relevância social da carreira docente; promover a articulação teoria-prática e a integração entre escolas e instituições formadoras; e contribuir para elevar a qualidade dos cursos de formação de educadores e o desempenho das escolas nas avaliações nacionais e, consequentemente, seu IDEB, além de desenvolver trabalhos a fim de melhorar o ensino de Química fazendo os licenciandos obter experiências para aplicar futuramente no trabalho como docente. Essas experiências no programa contribuíram para melhorar o conhecimento sobre vivências em determinadas situações em sala de aula, permitindo assim desenvolver habilidades para aplicar a diversos perfis de alunos e a construção de um trabalho em equipe.

Palavras- Chave: PIBID. Ensino de Química. Relato de Experiência

### Introdução

De acordo com Braibante e Wollmann (2012), o PIBID é um programa que vem se consolidando como uma das mais importantes iniciativas do país no que diz respeito à formação inicial de professores, surgindo como uma nova proposta de incentivo e valorização do magistério e possibilitando aos acadêmicos dos cursos de licenciatura a atuação em experiências metodológicas inovadoras ao longo de sua graduação. Nesse sentido, ao pensar em educação básica de qualidade, é necessário refletir sobre a formação dos professores, e um dos desafios que se apresenta é o de formar educadores que

<sup>1</sup> Graduanda em Licenciatura em Química. E-mail: lais.raquelgata@hotmail.com

<sup>2</sup> Mestrando em Ensino de Ciências. E-mail: thiagoellisson@yahoo.com.br

<sup>3</sup> Mestre em Química E-mail: antonionobr@yahoo.com.br

estejam capacitados para atuarem no cotidiano da escola, o qual está em constante transformação em virtude dos avanços tecnológicos da sociedade.

A proposta apresentada pelos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (PCNEM) se contrapõe á velha ênfase na memorização de informações, nomes, fórmulas e conhecimentos desligados da realidade do aluno. Ao contrário disso, pretende que o aluno reconheça e compreenda, de forma integrada e significativa, as transformações químicas que ocorrem nos processos naturais e tecnológicos em diferentes contextos. (BRASIL,2000)

Em busca de melhorar as ferramentas de apoio para o ensino na disciplina de química foi proposto elaborar atividades didáticas a fim de recuperar a participação e o interesse dos alunos durante as aulas aplicadas.

O presente trabalho tem a finalidade de relatar a elaboração de projetos desenvolvidos e experiências tanto profissionais como pessoais durante a execução do projeto PIBID, vinculado entre a universidade e escolas públicas. Por tanto mostraremos o trabalho realizado pelo subprojeto da área de química da instituição publica (UEPB) localizada na cidade de Campina Grande-PB.

### **Desenvolvimento**

### O ensino de química nos dias atuais

De acordo com Soares (2010), o ensino de Química executado nos dias atuais, têm certa resistência por parte dos alunos, pois consideram uma ciência "complicada, difícil de compreender, e na maioria das vezes sem sentido e sem nenhum significado".

Ataíde e Silva (2010) diz que esse fato, em alguns casos, pode ser explicado pelas metodologias de ensino que são utilizadas nas salas de aula, por exemplo: a relação teoria-exercício-teoria, a qual, em algumas situações, somente repassa a preocupação em afixar fórmulas, fatos e teorias, chegando a um estado de "decorar" uma equação científica.

Consequentemente o ensino de química seja ele em épocas passadas ou nos dias atuais, continua sendo um problema, pois muitos professores se detêm apenas a memorização de fórmulas e conteúdos restrita a baixos níveis cognitivos.

Na área de Ciências da Natureza, que envolve as disciplinas de Química, Física e Biologia, os PCN (BRASIL, 1999b) falam em resinificar conceitos, romper consensos, construir saberes, entre muitos outros. Também citam a necessidade de uma formação mais sólida, que auxilie o indivíduo a inserirse em seu mundo de forma mais autônoma e mais crítica, na formação de um cidadão que visualize diferentes possibilidades de solução para um determinado problema e que seja capaz de, com o conhecimento construído na escola, optar pela melhor solução (FRANCHI *apud* FILHO, 2009, pg.15).

Contudo ensinar, e buscar novos conhecimentos na sociedade atual requer uma maneira consciente e responsável. Cabe ao ensino da Química capacitar os alunos a tomarem suas próprias decisões em situações problemáticas, contribuindo assim, para o aperfeiçoamento dos discentes como sujeito humano e cidadão. Mas, essa questão está bem distante de nossas escolas, pois a visão de um ensino tradicional ainda é bem presente, resumindo a mera decodificação de conceitos e fórmulas.

O aprendizado da Química no Ensino Médio tem o propósito de fazer com que os alunos compreendam de forma abrangente e integrada as transformações químicas que ocorrem no mundo físico e assim possam julgá-las e tomar decisões críticas. Isso se justifica pelo fato da necessidade do ser humano em conhecer e entender o mundo a sua volta, sendo a Química uma forma de suprir essa carência.(PCN's 1998)

### O pibid e o subprojeto \ Química:

De acordo com Braibante e Wollmann (2010),

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à docência (PIBID) vem se consolidando como uma das mais importantes iniciativas do país no que diz respeito à formação inicial de professores, surgindo como uma nova proposta de incentivo e valorização do magistério e possibilitando aos acadêmicos dos cursos de licenciatura a atuação em experiências metodológicas inovadoras ao longo de sua graduação. (BRAIBANTE *e* WOLLMANN, 2010, pg.01).

O subprojeto ao longo do tempo vem sido desenvolvido com intuito de dinamizar o ensino de Química, em outras palavras tornando-o mais atraente para os alunos, estimulando assim o interesse nessa disciplina que para os alunos é vista como uma das mais difíceis.

As atividades elaboradas e aplicadas pelo projeto passa por todo um processo didático e pedagógico, tendo em vista que a aplicação desses trabalhos produza o incentivo nos alunos assim também como na carreira docente do bolsista que serão futuros professores.

Segundo a Capes (2010), o objetivo do programa não está somente relacionado apenas à formação inicial, mas também à valorização da profissão no contato com a realidade escolar, na formação continuada e na articulação entre a teoria acadêmica e a prática escolar.

Com o PIBID, a escola é fortalecida como espaço de profissionalização e com a valorização da experiência docente dos professores em exercício nesses espaços. - obrigatórios da licenciatura, que sempre existiram e constituíram interações produtivas e válidas do licenciando com a escola, a interação com a escola, que se constrói a partir do PIBID, pode ser mais extensa, profunda e efetiva, porque não se limita à efêmera presença do licenciando na escola nos horários de estágio

com o professor, que nem sempre compartilha ativamente o processo de formação desses licenciando. Considerando a diversidade de contextos, o cotidiano da escola pública tem algumas características comuns que incluem certas dificuldades recorrentes como salas de aulas com pouca infraestrutura diferenciada e grande número de estudantes, em geral, desinteressados. No entanto, a escola pública também abriga exemplos de propostas educativas de sucesso, criatividade e sendo práticas desenvolvidas por professores e gestores proativos, que podem oferecer contribuições decisivas para a formação dos novos professores. Sob esse argumento, optamos pela interação com escolas. (ROSSI, 2013, pg.03).

### Campos (2011) ainda ressalta,

A formação desse profissional visa, ainda, as experiências práticas no decorrer da formação. "Com o projeto PIBID Parceria colaborativa entre Universidade e escola: contribuições para a formação de professores", que tem por objetivo a iniciação à docência dos licenciandos e a formação continuada dos professores em serviço na Escola Pública. (CAMPOS et al, 2011,pg.03 e 04).

### Experiências vivenciadas no âmbito do PIBD (detalhamento das atividades)- (Agosto de 2012 á Dezembro de 2012)

Desde o processo de seleção do projeto até o momento da realização das atividades o quesito "experiência" foi se tornando algo cada vez mais forte e motivador, pois se iniciaria ali uma nova etapa em busca de aprimorar os meus conhecimentos e ajudar a fortalecer a educação básica. Durante o período de agosto de 2012 a dezembro de 2012 foram realizadas várias atividades envolvendo experimentação com os alunos do Colégio Estadual Dr. Hortênsio Ribeiro de Sousa (PREMEN) na cidade de Campina Grande PB. No entanto uma das atividades que será citada no decorrer do trabalho foram desenvolvidas em torno do conteúdo de pH e pOH que teve o objetivo de mostrar na prática como identificar substâncias que tinham um teor ácido ou básico.

De inicio sofri um impacto forte, pois de fato era minha primeira vez em sala, ou melhor, dizendo em um laboratório com alunos de ensino médio (3ª ano), mas antes de realizar as experiências e começar todo o processo, teve a minha chegada ao colégio onde tive que me familiarizar com os funcionários, outros professores e a nossa supervisora *Lígia Sampaio* que apartir daquele momento também iria nos orientar em todas as atividades realizadas já que para mim tudo era novo e desconhecido. Outro fator importante foi a orientação dos professores da univesidade da área de ensino de química (Thiago Pereira e Antônio Nóbrega), que com suas experiências, me auxilou nesse processo de novas descobertas e mudanças, fazendo com que eu passasse as experiementar novas experiências nessa área de ensino de química.

Como já citado anterioremente, a metodologia escolhida para a realização das atividades foi a experimentação, método que faz com que a a aula tenha um contexto bem mais atraente e interativo para os alunos.

De acordo com Guimarães (2009 P.198),

No ensino de ciências, a experimentação pode ser uma estratégia eficiente para a criação de problemas reais que permitam a contextualização e o estímulo de questionamentos de investigação. Nessa perspectiva, o conteúdo a ser trabalhado caracteriza-se como resposta aos questionamentos feitos pelos educandos durante a interação com o contexto criado. No entanto, essa metodologia não deve ser pautada nas aulas experimentais do tipo "receita de bolo", em que os aprendizes recebem um roteiro para seguir e devem obter os resultados que o professor espera, tampouco apetecer que o conhecimento seja construído pela mera observação.

Então nosso primeiro passo foi aplicar um questionário para levantar um pré-diagnóstico com os alunos em torno do nível de conhecimento sobre o laboratório e suas vidrarias. Isso foi necessário para sabermos como dar continuidade nos próximos passos, planejando atividades que se aproximassem das concepções alternativas que os alunos apresentavam. Os resultados apontaram que a maioria dos alunos conheciam muito pouco sobre o conteúdo, já que nunca tiveram acesso a um laboratório. Após todo o processo realizado de correção e avaliação, partimos para nossa primeira aula no laboratório que foi uma amostra das vidrarias e suas funções, já que para iniciar qualquer aula em laboratório são necessárias algumas informações e principalmente mostrar os cuidados que se deve ter ao entrar no laboratório e manusear qualquer vidraria e reagente .

A partir dessa primeira visita deles ao laboratório foi possível perceber o quão era novo pra eles tudo aquilo, a admiração e o interesse se mostraram nitidamente, o que já os estimulavam em querer aprender algo sobre aquele conteúdo. Eu já me sentia, naquele momento uma sensação de dever cumprido. Após uma semana voltamos ao laboratório, mas dessa vez para realmente colocar tudo em prática, através de uma aula prática experimental

Guimarães (2009), coloca que o uso do laboratório pode estimular a curiosidade dos alunos, mas para isso, é necessário que estes sejam desafiados cognitivamente. Muitas vezes, a falta de estímulo demonstrado pelos alunos poderá ser um reflexo do tipo de aula utilizada pelo professor.

No segundo encontro foi feito toda uma revisão dos conceitos de pH e pOH para melhor fixar o conteúdo durante os experimentos. Em seguida , a aluna *Carolina Costa* também bolsista do programa do subprojeto da área de química participou auxiliando na execução dos experimentos, e daí colocamos sobre a bancada do laboratório algumas substâncias do dia a dia, eles pegaram as fitas que medem o pH e o pOH colocaram sobre as substâncias

e comparavam na escala de cores para fazer a identificação e a compararam, usando os conceitos trabalhados no inicio da aula.

Durante esse período de atividade tivemos também a oportunidade de realizar um evento na escola chamado "semana do PIBID", evento esse que teve objetivo de fazer a junção dos trabalhos de todas as áreas do subprojeto que a escola foi contemplada e apresentar uma exposição em forma de banners através dos projetos e atividades desenvolvidas durante aquele período para os alunos. Essas ações foram muito gratificantes, pois tivemos a oportunidade de expor nossas ideias para os alunos para eles compreenderem melhor sobre o objetivo de um projeto e melhor se engajar nas próximas atividades realizadas, incetivando o aluno a pesquisa.

O PIBID também me trouxe um grande conhecimento em torno do trabalho em equipe, o que possibilitou a intregração, a troca de idéias entre todos os bolsistas afim de dialogar e partilhar as experiências de cada um.

A experiência de todos os momentos vividos foram únicas, porque de fato estávamos tendo uma oportunidade em aprender a lidar com as dificuldades do trabalho docente, bem como ir em busca de metodologias que sejam favoráveis a promover uma educação química de qualidade. E desde já, levo comigo a certeza de que essa experiência contribuiu para que ao terminar o meu curso e em contato com a sala de aula, se possa promover mudanças na educação através de metodologias participativas que venham a melhorar o ensino de química nas escolas. Essa experiência só fez reafirmar meu compromisso com a educação e mostrar que a mesma pode apresentar muitas "falhas", mas que para fazermos a diferença não precisa de muita coisa, mas sim de apenas um requisito básico que deve partir de nós: "a força de vontade em querer promover mudanças".

### Considerações Finais

Este relato juntamente com as atividades desenvolvidas propiciou uma oportunidade única de ajudar na melhoria do ensino, e obteve resultados satisfatórios, pois o trabalho teve uma preparação centrada em como recuperar a atenção dos alunos e a concentração para melhor ajudá- los.

As experiências aqui relatadas também nos mostraram como devemos nos comportar diante das dificuldades encontradas em sala, principalmente como lidar com os alunos de uma forma que haja mais interação e aprendizado.

No decorrer desta caminhada do PIBID, posso dizer que a escola em que trabalhei teve um grande avanço com relação aos alunos nas atividades desenvolvidas, recebendo os pibidianos ansiosos pelo saber e de braços abertos. Termino a graduação com a certeza de que tive um grande crescimento acadêmico, juntamente com todas as pessoas envolvidas nesse projeto. Nada mais gratificante do que ver a alegria dos alunos ao aprender a química presente em

nossas vidas, ter o envolvimento com a escola e professores, e saber que tive a oportunidade de contribuir para a educação desses jovens.

Como diz Vargas (2011) acredito na educação como um poder transformador silencioso capaz de transformar uma sociedade de homens saudáveis, livres e felizes.

### Referências

ATAÍDE, S, E, C; SILVA, C, V, B da. V **Encontro de pesquisa em educação UFPI.** Discutindo as metodologias de ensino de ciências: novos problemas velhas questões. Disponível em:< < <a href="http://www.ufpi.br/subsiteFiles/ppged/arquivos/files/VI.encontro.2010/GT.13/GT">http://www.ufpi.br/subsiteFiles/ppged/arquivos/files/VI.encontro.2010/GT.13/GT</a> 13 03 2010.pdf> Acesso em: 16 de Julho de 2013.

BRAIBANTE, F, E, M; WOLLMANN, M, E. A Influência do PIBID na Formação dos Acadêmicos de Química Licenciatura da UFSM. Revista química nova na escola.Vol 34, n°4. p.167-172. 2012. Disponível em< http://qnesc.sbq.org.br/online/qnesc34\_4/02-PIBID-90-12.pdf> Acesso em: 16 de Julho de 2013

BRASIL.Ministério da Educação (MEC), Secretaria de Educação Media e Tecnologia (Semtec). **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**. Brasília: MEC/ Semtec, 2000.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais.** Brasília: Ministério da Educação, 1998.

CAMPOS, P, P, J de; VILARONGA, R, A,C; DUARTE,M. **O pibid da licenciatura em educação especial da UFCSCAR : algumas reflexões sobre experiência vivida em uma escola estadual**. XVI ENDIPE - Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino - UNICAMP - Campinas - 2012. Disponível em: <a href="http://www2.unimep.br/endipe/3652p.pdf">http://www2.unimep.br/endipe/3652p.pdf</a>> Acesso em: 17 de Julho de 2013.

FRANCHI, S, J, S; FILHO. S, F, P, dos. **Dissertação- Universidade Estadual de Campinas, instituto de Química**. A contextualização do ensino de Química por meios de crônicas. Disponivel em: <a href="http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/">http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/</a> arquivos/File/2010/artigos teses/2011/quimica/dissertacoes/contex ens quim cronic dissert.pdf> Acesso em: 16 de Julho de 2013.

GUIMARÃES, Cleidson Carneiro. **Experimentação no Ensino de Química: Caminhos e descaminhos rumo á aprendizagem significativa.** Revista Química Nova na Escola.Vol 31, nº 3, p.198-202. 2009. Disponível em:< <a href="http://qnesc.sbq.org.br/online/qnesc31/3/08-RSA-4107.pdf">http://qnesc.sbq.org.br/online/qnesc31/3/08-RSA-4107.pdf</a>> Acesso em: 22 de julho de 2013.

GUIMARÃES,O,M; PAREDE, O,G,G; Compreensões e Significados sobre o PIBID para a Melhoria da Formação de Professores de Biologia, Física e Química. Revista Química Nova.Vol 34, nº4, p.266-277. 2012. Dísponivel em:

<a href="http://qnesc.sbq.org.br/online/qnesc34">http://qnesc.sbq.org.br/online/qnesc34</a> 4/13-PIBID-98-12.pdf> Acesso em: 19 de Julho de 2013.

ROSSI, V,A; **O PIBID e a licenciatura num contexto institucional de pesquisa Química destacada: cenários, dificuldades e perspectiva.** Revista Química Nova. Vol 35, nº 1, p.xxx. 2013.Disponível em: < <a href="http://qnesc.sbq.org.br/online/prelo/PIBID-72-12.pdf">http://qnesc.sbq.org.br/online/prelo/PIBID-72-12.pdf</a> Acesso em: 19 de Julho de 2013.

SOARES, C, F de. V **Encontro de pesquisa em educação UFPI.** A escritura "da pesquisa em educação e suas diversas linguagens" Disponível em: <a href="http://www.ufpi.br/ppged/materias/index/mostrar/id/3328">http://www.ufpi.br/ppged/materias/index/mostrar/id/3328</a>>Acesso em: 16 de Julho de 2013.

VARGAS, A, A; FARIA P, J; **Relato de história vivido no PIBID- Artes.** Encontro do PIBID 2011 Institucional na Universidade Federal do Rio Grande. Acesso em: 17de Julho de 2013.

## A IMPLEMENTAÇÃO DE NOVAS METODOLOGIAS COMO ALTERNATIVA DE AMPLIAÇÃO DO CONHECIMENTO QUÍMICO

ALMEIDA, Cristine Nachari Moura<sup>1</sup> - UEPB NUNES, Maria da Penha Agra<sup>2</sup> - UEPB SOUSA, Antonio Nóbrega de<sup>3</sup> - UEPB Subprojeto: Química

#### Resumo

Este artigo tem como objetivo apresentar, detalhar e discutir os projetos das bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência - PIBID, que estão sendo desenvolvidos na Escola Estadual Ademar Veloso da Silveira – AVS, e que tem como público-alvo estudantes do 1º Ano do Ensino Médio. Foram desenvolvidos, teoricamente três projetos, no entanto, infelizmente tiveram-se muitos imprevistos escolares e como consequência disto apenas dois destes foram postos realmente em pratica. Os dois projetos estão contíguos: o primeiro, a construção de um exemplar da Tabela Periódica – TP e o segundo, a confecção de um jogo contendo duas utilidades, ou melhor, dois jogos em um único exemplar, um buscando explorar a localização dos elementos e outro algumas de suas propriedades, visando melhorar o desempenho do(a) estudante acerca do assunto abordado pelo(a) professor(a). Geralmente, é um desafio para professores(as) buscarem novas metodologias e estratégias de ensino que objetivem estimular o estudante a uma aprendizagem significativa, e ainda, sem favorecer a oneração do processo educativo. Dessa forma, demonstrar que é possível vencer obstáculos no 'fazer pedagógico' foi uma das metas trabalhadas nestes projetos que, através da criatividade, utilizou materiais de fácil obtenção e sem custos na construção de modelos didático-pedagógicos, no intuito de favorecer maior compreensão de conteúdos que fundamentam a química. Busca-se, com isso, aproximar conceitos e entidades químicas, reconstruindo-os em sala de aula como saberes escolares úteis, sem, portanto, fazer apologia do pragmatismo, instrumentalizando os estudantes sujeitos do processo de ensino e de aprendizagem de química, para a tomada de decisão e o exercício da cidadania.

Palavras-chave: Ensino de Química, Tabela Periódica, PIBID.

### Introdução

Para o Ensino de Ciências Naturais, os Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Fundamental (BRASIL, 1998) propõem como objetivo que Ciência

<sup>1</sup> Graduanda em licenciatura em Química, Email:na\_chare@hotmail.com

<sup>2</sup> Graduanda em licenciatura em Química, Email: penhaagra@hotmail.com

<sup>3</sup> Mestre em Química, Email: antonionobr@yahoo.com.br

seja compreendida como uma construção social, não separada de aspectos históricos, econômicos, políticos e culturais, sendo, então, necessário:

compreender a natureza como um todo dinâmico e o ser humano, em sociedade, como agente de transformações do mundo em que vive, em relação essencial com os demais seres vivos e outros componentes do ambiente; compreender a Ciência como um processo de produção de conhecimento e uma atividade humana, histórica, associada a aspectos de ordem social, econômica, política e cultural; identificar relações entre conhecimento científico, produção de tecnologia e condições de vida, no mundo de hoje e em sua evolução histórica, e compreender a tecnologia como meio para suprir necessidades humanas, sabendo elaborar juízo sobre riscos e benefícios das práticas científico-tecnológicas... (BRASIL, 1998, p.33)

Torna-se importante, neste aspecto, esclarecer, dentre as várias concepções de Ciência, sobre a visão de ciência empirista/indutivista, ou visão clássica de Ciência.

Quando o estudo de Química é iniciado, ele traz consigo um problema para estudantes e professores: a temível Tabela Periódica e seus regulamentos, nomes, símbolos, localização, "decorebas". Mas aprender sobre os elementos químicos precisa ser assim? Infelizmente essa é a visão que muitos dos estudantes ainda apresentam quando se trata do Estudo de Ciências, como física, biologia e principalmente a química. Objetivou-se, mostrar ao estudante a química mais perto do cotidiano, e os fazer observar questões sociais e ambientais referentes à esse conhecimento, mostrando que ela não é um bicho de sete cabeças.

Buscando uma maneira para desfragmentar esses pensamentos e mostrando que não é necessário temer a química quanto menos, os seus elementos. Para isso foi feito uma analise com os estudantes com objetivo de tentar detectar exatamente a concepção que tinham em relação a química da (TP) por meio do Projeto Tabela Periódica: Um conhecimento necessário ao ensino de Química. Buscou-se assim, utilizar métodos que facilitasse o esclarecimento do que seria Química e consequentemente o seu verdadeiro significado assim como a importância de seu estudo pra sua utilização. Então, foi preciso primeiramente encontrar um método para ser transmitido os seus conceitos teóricos de maneira didática que posteriormente seriam complementados de aplicações praticas para estabelecer conceitos mais gerais e desmistificar de certa forma a concepção ultrapassada que os estudantes tinham sobre a química. Com toda teoria apresentada buscou-se de maneira contextualizada confeccionar uma tabela (TP), que esta proporcionou uma maior apropriação de saberes sobre todo desenvolvimento da Tabela Periódica e dos seus elementos químicos pelos alunos EM.

Desse modo, objetivou-se mostrar aos alunos (EM) quais eram os elementos que constituíam a tabela periódica, buscando de maneira didática e contextualizada, fazer com que eles soubessem relacionar os elementos químicos ao seu cotidiano. Sabendo assim, a importância de cada propriedade química ou física e suas utilidades, fazendo uso do seu contexto naquele âmbito escolar. Como os estudantes apresentaram uma noção da existência de alguns dos elementos, procurou-se utilizar uma dinâmica para fazer com que eles os identificassem, levando em consideração os grupos que estão inseridos, a família e período a que eles pertencem, fazendo o uso de algumas propriedades periódicas tais como: raio atômico, eletronegatividade, massa atômica e potencial de ionização.

Então, para um maior aprofundamento nessas propriedades houve a necessidade da criação de algum método que facilitasse a absorção daquele conhecimento. Foi quando, surgiu a ideia de confeccionar um jogo que envolvesse os estudantes de maneira didática naquela abordagem, objetivando a estimulação e o incentivo do mesmo a aprender e reaprender em conjunto. Foi elaborado um jogo de cartas, que denominado de "O duelo dos elementos químicos", que depende justamente do conhecimento de algumas das propriedades periódicas, fez-se o uso das que foram abordadas na apresentação teórica. Vendo que havia uma possibilidade de utiliza-lo de duas formas, logo, de apenas um jogo foi viável que o tornasse 2 em 1. Criou-se estão, em seu verso outro jogo, que foi chamado de "O Baralho Químico", este com objetivo de substituir a "decoreba" da localização dos elementos, os estimulando a compreender o porque de cada elemento ter uma dada localização não por sequencia de descobrimento, mais sim, de acordo com suas características, sabendo a que período e família pertencem.

### Desenvolvimento

Por meio dos projetos realizados, percebemos que a educação química ainda permanece de certa forma, fragmentada e muito descritiva. Com isso continua gerando insatisfação dos estudantes que buscam uma química menos complexa e mais renovadora. A química continua podendo ser vista através de dois polos: um positivo e um negativo. O positivo, seria quando há o interesse dos estudantes na aprendizagem e consequentemente surge como um suporte a preocupação dos professores na implantação de uma nova metodologia e ate mesmo de uma reforma pedagógica, utilizando uma didática para melhor desenvolver o ensino-aprendizagem. E o polo negativo, quando há o desinteresse dos estudantes no ensino e a vontade própria de aprender, isso gera no docente a descrença em sua metodologia, e este na maioria das vezes não busca novos métodos de ensino e a educação acaba tendo lacunas, por parte de ambos. Mesmo sabendo que a educação não é apenas ensinar é principalmente ensinar a aprender.

É essa Química fragmentada, não ligada com as demais ciências, que ensinamos de uma maneira asséptica, abstrata, a-histórica, e dogmática que não atrai os alunos, pois a ciência que eles consomem e que responde às suas necessidades e lhes traz satisfações é, talvez, a mesma ciência que lhes pretendemos ensinar, só que eles a querem encarnada diferentemente e com uma outra roupagem. Há [...] um movimento de renovação crítica do ensino de Química, que busca fugir dos conteúdos apenas descritivos, para criar com a Química uma consciência com responsabilidades social e política. Esta é uma direção. (CHASSOT, 1995, p. 133)

Durante todo projeto e convivendo diretamente com esses aspectos, foi perceptível então que era necessário de imediato a criação de novos métodos de aprendizagem os quais despertasse a atenção dos estudantes e fazer com que eles deixassem de lado a ideia de que a química é muito complexa assim como toda ciência, ela requer uma certa gama de esforços para que possa ser ensinada e compreendida com facilidade, uma vez que muitos deles por não a intenderem desejam a sua inexistência. "Críticas não faltam ao ensino da Química, em especial no Ensino Médio" (BELTRAN et al., 1991; CHASSOT, 2008; ZANON, 2000).

Tentando amenizar essa situação buscou-se explorar um dos pontos chave da química: "A Tabela Periódica dos Elementos Químicos", tendo em vista que a escola não apresentava disponibilidade de nenhum exemplar da TP. A partir dai foi idealizada a construção de uma Tabela Periódica de forma didática, por meio de aplicações práticas vinculadas ao cotidiano dos alunos, visando à assimilação e produção do conteúdo abordado.

Através de um seminário foi abordando passo a passo todo desenvolvimento da (TP) desde o seu histórico (citando os estudiosos responsáveis) aos tempos atuais (as novas descobertas). Foram apresentadas e discutidas as divisões e localização dos elementos químicos os metais, não metais e semimetais. Abordando as características de cada um deles, lembrando-os que os metais conduzem bem a corrente elétrica e o calor e correspondem á maior parte dos elementos, estando eles no centro e á esquerda da tabela; que os não metais, ao contrário dos metais, não conduzem bem o calor nem a corrente elétrica e localizam-se á direita da tabela; os semimetais apresentam propriedades intermediárias entre as dos metais e as dos não metais correspondendo assim a uma região de "fronteira" entre os mesmos.

Também houve a necessidade da discursão e explicação nas diferenças de algumas propriedades periódicas dos elementos, como: raio atômico, Energia de ionização, Afinidade eletrônica entre outras. Com intuito de cada vez mais facilitar a aprendizagem e ampliar o conhecimento de cada estudante. Serão apresentados em sequencia os métodos utilizados durante todo projeto além de todos os dados e resultados que foram obtidos.

### Levantamento de dados: Conhecimentos já existentes

Como ponto de partida para o inicio do projeto, constatou-se que havia a necessidade de saber qual o nível de conhecimento daqueles estudantes com relação ao ensino de química. Então, foi realizado um projeto de pesquisa em duas turmas de 1º Ano do EM através de um levantamento a respeito do conhecimento ate então adquirido por eles, mediante a utilização de um questionário como instrumento de coleta de dados, sendo este composto por seis perguntas simples e diretas, caracterizadas de dois tipos, abertas e fechadas. Após a coleta, verificação e analise, apresentam-se de maneira percentual os dados obtidos os quais podem ser observados conforme os quadros 1 e 2.

	Primeira turma: 1º D (Turno: Tarde, 30 alunos presentes)				
50,0%	Dos alunos afirmam que gostam da disciplina de Química				
50,0%	Dos alunos afirmam não gostar da disciplina				
100%	Dos alunos disseram ter estudado sobre a Tabela Periódica (TP)				
26,6%	Dos alunos não citaram nenhum elemento químico				
70,0%	Dos alunos citaram alguns elementos químicos				
3,30%	Dos alunos citaram unidades de medidas, componentes do átomo				
76,6%	Dos alunos não aprovam a metodologia aplicada				
23,3%	Dos alunos aprovam a metodologia				
60,0%	Dos alunos gostam do conteúdo sobre a Tabela				
36,0%	Dos alunos não gostam				
3,90%	Dos alunos ficaram indecisos				
56,6%	Dos alunos disseram que se precisa melhorar a metodologia				
6,60%	Dos alunos gostam da metodologia				
36,7%	Dos alunos não opinaram sobre a metodologia				

Quadro 1: Dados obtidos da 1ª Ano (D) do turno da tarde, onde participaram apenas 30 alunos. Dados com margem de erro de 1%.

Segunda turma: 1º E (Turno: Tarde, 15 alunos presentes)				
60,0%	Dos alunos gostam da disciplina de Química			
40,0%	Dos alunos não gostam			
100%	Dos alunos estudaram a Tabela Periódica (TP)			
86,7%	Dos alunos não lembraram nenhum elemento Químico			
13,3%	Dos alunos lembraram alguns elementos			
86,6%	Dos alunos não gostam da metodologia aplicada			
13,4%	Dos alunos gostam da metodologia utilizada			
26,6%	Dos alunos não gostam do conteúdo sobre a Tabela Periódica (TP)			
73,3%	Dos alunos gostaram do conteúdo sobre a Tabela			
53,3%	Dos alunos disseram que a metodologia precisa ser melhorada			
13,4%	Dos alunos disseram que não precisa ser melhorada			
33,2%	Dos alunos não opinaram			

Quadro 2: Dados obtidos da 1º Ano (E) do turno da tarde, onde participaram apenas 15 alunos. Dados com margem de erro de 1%.

A partir do estudo dos dados obtidos, foram feitas analises de maneira geral e em seguida de forma comparativa, ou seja, fazendo a comparação com as duas turmas avaliadas. Pode-se observar que o problema não estava em apenas uma das turmas, mais em ambas analisadas. No entanto, constatou-se que havia uma desigualdade entre as duas turmas, pode-se chegar a conclusão que o 1º Ano "D" estava de certa forma mais avançada nos conhecimentos básicos que dizem respeito à Tabela (TP) do que a 1ª serie "E". Dessa forma, juntamente com a professora/coordenadora, foi decidido realizar o estudo e a construção da TP com os alunos da 1ª serie "E", partindo de um estudo teórico visando uma ampliação no conhecimento e aprendizagem dos estudantes.

#### Ampliando o campo de estudo de aprendizagem: O Estudo teórico

Toda pratica surge de uma teoria. Logo, para iniciar o processo de elaboração/construção, foi necessário fazer todo um levantamento histórico e contextualizado da Tabela Periódica. Então, apresentara para os alunos através de seminário um breve contexto histórico, conforme é mostrado nas figuras 1 e 2. Partindo do modo como ela surgiu, quem foram os principais pesquisadores e responsáveis por sua existência, através de quais circunstancias começaram as descobertas, a partir de quais aspectos foram distribuídos os elementos ao longo da TP, etc. A partir dai, partiu-se para os aspectos mais importantes da tabela, que foram as propriedades periódicas, físicas e químicas dos elementos relacionando sempre que possível ao cotidiano para que facilitasse o aprendizado de cada aluno.



Fgura 1: Momento da apresentação teórica aos alunos, por Maria da Penha.



Figura 2: Momento da apresentação teórica aos alunos, por Cristine Nachari.

### Confecção da Tabela Periódica (TP): necessidade da utilização de formas alternativas relacionadas ao ensino de química

O Ensino da Química em particular, o tema Tabela Periódica, obrigatoriamente visto nas escolas, está muito distante do que se propõe, isto é, o ensino atual privilegia aspectos teóricos de forma tão complexa que se torna abstrato para o educando. [...] A elaboração da tabela periódica tal qual é conhecida hoje é um bom exemplo de como o homem, através da ciência,

busca a sistematização da natureza. A tabela reflete, assim, de forma bastante intensa, o modo como o homem raciocina e como ele vê o Universo que o rodeia. (TRASSI E COLS., 2001, P. 1335-1336).

Sabendo que todo assunto de química referente a tabela periódica no EM, esta cada vez mais voltado para seu contexto teórico/histórico e sua aplicação apenas nos conceitos em sala de aula. Ficou claro que seria preciso fazer algo para que o uso da TP deixasse de ser tão rotulado com a complexidade.

Com base nos conhecimentos apresentados, foi colocada em pratica a confecção da tabela periódica, juntamente com os estudantes. Sendo utilizados materiais acessíveis, tais como: madeira compensada, que serviu como suporte na fixação da tabela na parede; isopor, utilizado como molde dispostos em quadrados para encaixe dos elementos químicos constituintes da TP; pulseiras de acrílico de formato quadrado com o meio circular para que fosse introduzido o isopor contendo o nome, símbolo e numero atômico dos elementos, sendo estes produzidos em EVA e de acordo com cada família foi usado cores diferentes para diferenciação de ambas, visto que não tem um padrão de cores a ser seguido.

A primeira etapa da construção da tabela foi fazer recortes no isopor de acordo com a espessura e o formato da pulseira de acrílico na quantidade de elementos existentes na tabela periódica para uma melhor visualização foi pintado na cor preta, o isopor que sobrou destes recortes serviu para fazer círculos do tamanho correspondente ao centro da pulseira e estes por sua vez foram cobertos com o circulo de mesmo diâmetro de EVA e em seguida foram desenhadas e recortadas todas as letras de cada símbolo também fazendo uso de EVA sendo os mesmos colados sobre o circulo localizado no centro de cada pulseira, os nomes e o numero atômico foram impressos em papel A4 e colados abaixo do símbolo do elemento correspondente seguindo a cor estabelecida, conforme observa-se na figura 3.



Figura 3: Exemplar de como foram confeccionados cada elemento químico.

Para cada grupo de elementos foram distribuídas cores da seguinte forma: o hidrogênio e os elementos produzidos artificialmente na cor branca, metais alcalinos na cor amarela, metais alcalinos terrosos na cor laranja, os metais

de transição na cor roxa, os não metais na cor verde, metais que não são de transição na cor azul claro, os gases nobres na cor azul escuro e os lantanídios e actinídios dispostos na cor rosa. Para a confecção dos 118 elementos, a turma foi dividida em grupos, e estes ficaram responsáveis por um número de elementos que possuem características semelhantes e consequentemente são representadas por uma mesma cor e posteriormente houve uma junção das partes (os elementos) num todo, a montagem da Tabela Periódica. Conforme se pode observar nas figuras 4, 5 e 6.



Figura 4: início de toda construção da Tabela (TP), divisão da turma em grupos



Figura 5: depois de confeccionarem todos os elementos, começaram a encaixar as pulseiras de acrílico na base que foi feita de isopor.



Figura 6: Tabela Periódica pronta, para uso de alunos e professores de toda escola AVS.

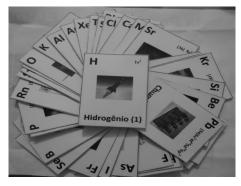
## O uso do lúdico: Um jogo com dupla utilidade, "O baralho Químico" e "O duelo dos elementos químicos".

Mesmo com toda didática utilizada, ou seja, o questionário, a exposição teórica e a construção de toda Tabela (TP) foi perceptível que alguns dos alunos ainda acreditavam que a química dos elementos é apenas para codificação, a tão conhecida "decoreba". Desse modo, apresentavam certa dificuldade em

compreendê-la, continuavam sem saber localizar os elementos de acordo com as características da família em que estão inseridos ou ate mesmo lembravam-se de algumas das propriedades dos elementos que trabalhamos durante todo decorrer do projeto da TP.

Para que essa dificuldade fosse reduzida e para que os alunos aprendessem de forma dinâmica, se resolveu fazer a construção de um jogo que estimulasse o interesse dos alunos em tentar entender que a química não é pra ser utilizada de maneira mecânica, e sim que como todo e qualquer ensino de ciências deve-se utilizar de novos recursos didáticos e métodos adequados para um maior rendimento e desenvolvimento do conhecimento do alunado. Dessa forma, com o conhecimento de que os jogos servem de certa forma, como suporte para a aprendizagem e complementação ao conteúdo, deu-se inicio a construção de um exemplar que também proporcionassem resultados positivos.

Inicialmente surgiu a ideia de elaboração de um baralho, que como é relacionado a química, o nomeamos de "O baralho Químico". Que para seu desenvolvimento utilizou-se apenas de materiais acessíveis e de baixo custo, como: cartolina guache, papel A4 e cola. Ele foi idealizado apenas com os elementos representativos que são os mais usuais em Ensino Médio, as cartas foram desenvolvidas no Microsoft word, onde é possível encontra diversas formas geométricas para se trabalhar, nesse caso usou-se a forma de um retângulo foram desenhados 46 retângulos, 44 destes representando cada elemento e contem em si as respectivas informações: símbolos, nomes, massa e principalmente uma imagem representativa da utilidade de cada elemento no cotidiano, o que facilitou a o entender dos alunos na importância de cada um deles e como em qualquer baralho comum, as outras 2 cartas foram feitas de curingas, com objetivo de auxilio. Assim que foram impressos, a turma se dividiu para fazer o exemplar, então, os alunos fizeram o recorte e colagem na cartolina guache, estando este pronto para ser jogado. Conforme se observa nas fotografias 7 e 8:



Fotografia 7: um dos grupos de alunos, confeccionando o exemplar do jogo "O Baralho Químico".



Fotografia 8: O exemplar do jogo lúdico "O Baralho Químico"

Não se pode esquecer que para jogá-lo, deve-se saber as suas regras, as quais foram criadas de acordo com o desenvolver do jogo. Regras são para trabalhar a localização na TP, então o jogo deve conter: 3 participantes por rodada; Cada participante jogará com 6 cartas; O restante das cartas (28) ficaram sobre a mesa para serem adquiridas de uma em uma; Cada jogo a ser formado deverá conter 3 cartas de elementos do mesmo período ou mesmo grupo; Ganha o jogo o participante que conseguir formar os dois jogos utilizando as seis cartas mais rápido; A carta curinga servirá como ajuda. Este jogo foi considerado nível médio de dificuldade.

Após o termino da confecção do jogo, foi possível notar que o verso da carta não continha dado algum, quando por sugestão do nosso coordenador de área (Profo Antônio Nobrega) ficou decidido a elaboração de um novo jogo, tornando-se assim, 2 em 1. Construiu-se dois jogos com objetivos diferentes em um único exemplar. E da mesma forma que foi confeccionado "O Baralho Químico", o "Duelo dos elementos químicos" como este ficou chamado, também necessitou ser elaborado no Microsoft word, como sendo outro jogo, seu objetivo era explorar algumas das propriedades periódicas dos elementos químicos. Contendo em si além da distribuição eletrônica, a eletronegatividade, a massa atômica, o potencial de ionização e o raio atômico. Como o baralho já estava pronto, foi só fazer o recorte das cartas contidas na folha A4 e fazer a colagem em seu verso. Para isso a sala também estava dividida em grupos, para que o processo de criação não fosse demorado. Estando este pronto para ser jogado, conforme as fotografias 9 e 10.



Fotografia 9: grupo desenvolvendo o jogo "Duelo dos elementos químicos".



Fotografia 10: Jogo concluído. Apresentação de todas as 44 cartas que representam os elementos representativos.

Não esquecendo também que para jogá-lo, deve-se seguir as regras, pré-estabelecidas de acordo com o caráter do jogo. Regras para exercitar pro-priedades periódicas: No jogo, as propriedades estão no verso das cartas; São distribuídas quantidades iguais de cartas aos jogadores (11); Cada partida será realizada por quatro jogadores (Alunos); É sorteada uma propriedade periódica com o auxílio de um dado; Cada jogador seleciona uma carta que acreditar ser a mais forte pra ganhar a rodada, usando critérios de acordo

com sua propriedade. Como, se duelado o numero de massa: ganha a carta que possui menor massa; O potencial de ionização: ganha a carta de menor potencial de ionização; O Raio atômico: ganha a carta que apresentar maior Raio Atômico e por fim a Eletronegatividade: Ganha a carta de maior eletronegatividade. Considerado nível de dificuldade médio.

Quando se trata de jogos (CUNHA, 2000) afirma que "resultados positivos têm sido obtidos com a utilização de diversos jogos no ensino de química ou ciências com diferentes enfoques e aplicações". Após o termino das didáticas foi possível observar resultados realmente positivos e que de fato o conhecimento dos estudantes foram expandidos para um nível mais alto.

#### Considerações Finais

No decorrer de todo projeto, no processo da construção da tabela periódica e seus derivados (os jogos desenvolvidos), foi analisado a importância do bem desenvolver das atividades didáticas no ensino de química, tendo em vista que a junção feita de professores (as) preocupados (das) em repassar a matéria de maneira objetiva e dinâmica com estudantes abertos a obterem novos conhecimentos gerando de certa forma, um processo de ensino diretamente proporcional para aprendizagem bem mais significativo e produtivo para ambas as partes envolvidas. Embora a situação encontrada na realidade atual seja bem diferente, já que os estudantes sentem-se a todo instante intimidado com essa área de estudo devido ao elevado índice de dificuldade apresentado pelo ensino das ciências.

Através da convivência direta com os estudantes e com o meio em que estão inseridos, pode-se observar que ainda é necessário um incentivo a mais no método de ensino, para despertar o interesse pelo aprofundamento no estudo químico e em consequência disso ter a oportunidade de poder contextualiza-lo ao seu meio social, uma vez que a química esta cada vez mais presente no cotidiano e na vida das pessoas e boa parte destas não tem esse conhecimento.

Mediante os procedimentos utilizados no processo de confecção da (TP) e dos jogos (O Baralho Químico e O Duelo dos elementos químicos), foi visto que atividades didáticas aplicadas de maneira dinamizada proporciona um melhor aproveitamento para os alunos, no que diz respeito á assimilação de conhecimento, pelo fato de chamar um pouco mais a atenção deles. Desse modo, pode-se ver que a busca por métodos de ensino inovadores e eficazes podem ser excelente alternativa para aqueles professores que buscam melhorias na qualidade do ensino de química.

#### Referências

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais*: **Ciências Naturais**. Brasília: MEC/SEF, 1998, 138p.

BELTRAN, N. O; CISCATO, C. A M.; Química; Cortez, SãoPaulo, 1991.

CHASSOT, A. *A ciência através dos tempos*. São Paulo: Moderna, 1994. \_\_\_\_. Para que(m) é útil o ensino? Canoas: Ed. ULBRA, 1995.

CUNHA, M.B. *Jogos didáticos de Química*. Santa Maria: Grafos, 2000. http://qnesc.sbq.org.br/online/qnesc32\_1/05-EA-0509.pdf

TRASSI, R.C.M.; CASTELLANI, A.M.; GONÇALVES, J.E. e TOLEDO, E.A. Tabela periódica interactiva: **um estímulo à compreensão**. Acta Scientiarum, v. 23, n. 6, p. 1335-1339, 2001

ZANON, L. B; SILVA, L. H. A. **A experimentação no ensino de Ciências.** In: Schnetzler, R. P.; Aragão, R. M. R. (orgs.). **Ensino de Ciências: Fundamentos e Abordagens,** Piracicaba: Capes/Unimep: Piracicaba, cap. 6, p. 120-153, 2000.

# ESTRATÉGIAS DIDÁTICO PEDAGÓGICAS PARA O ENSINO DE QUÍMICA A PARTIR DE SITUAÇÕES PROBLEMATIZADORAS

ARAÚJO, Robson Fágner Ramos¹ - UEPB PIRES NETO, João Pessoa² - UEPB SOUSA, Antonio Nóbrega³ - UEPB Subprojeto: Química

#### Resumo

As atividades apresentadas neste artigo é resultado de vivências no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - PIBID/UEPB, da Licenciatura em Química, no período de junho de 2011 à junho de 2013. A motivação no desenvolvimento destas atividades está pautada nas seguintes questões: a) ausência de abordagens problematizadoras no ensino médio de química; b) necessidade em oportunizar aos estudantes um espaço dialógico, lúdico, valorizando a afetividade dos pares envolvidos no processo de ensino-aprendizagem quanto ao trato do conhecimento científico; c) propor a inserção de materiais de apoio pedagógico com elementos de inclusão social, especificamente os deficientes visuais. Participaram das atividades, estudantes do 2º e 3º ano da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Dr. Hortensio de Sousa Ribeiro na cidade de Campina Grande - PB. Para a coleta de dados foram utilizados questionários semi-estruturados e analisados a partir da análise de conteúdo. Os resultados apresentados nestas atividades, apontaram a necessidade da inserção de práticas que valorizem a reflexão, o senso crítico dentro de um espaço social e igualitário de forma mais efetiva, tendo em vista às práticas presentes no espaço escolar, com fortes elementos da pedagogia 'opressora', valorizando a memorização de fórmulas e conceitos prontos e acabados, comprometendo de forma significativa o entendimento dos conhecimentos científicos com comprometimento social e o exercício da cidadania.

**Palavras-chave:** Experimentos problematizadores; jogos no ensino de Química; materiais didático-pedagógicos.

#### Introdução

A inserção de atividades problematizadoras no ensino de ciências, especificamente no ensino de Química, tem motivado vários pesquisadores a

<sup>1</sup> Graduando em Licenciatura Plena em Química pela UEPB. E-mail: robinho\_juru@hotmail.com

<sup>2</sup> Mestre em Ensino de Ciências/UFRPE; Graduado em Licenciatura Plena em Química/UEPB E-mail: joaoppneto@yahoo.com.br

<sup>3</sup> Doutorando em Ensino, Filosofia e História das Ciências/UFBA/UEFS/UEPB-DINTER; Mestre em Química/UFPB; Graduado em Licenciatura em Química/UFPB. E-mail: antonionobr@yahoo.com.br

buscarem recursos didáticos a partir de estratégias que visem uma atuação decente com elementos consistentes no âmbito escolar e consequentemente maior participação dos estudantes nas atividades desenvolvidas em sala de aula.

Compreende-se também, que algumas abordagens do ponto de vista político, social, histórica, filosófica e cultural, são imprescindíveis para a formação dos estudantes de todos os níveis de ensino, como forma de apreenderem os conhecimentos científicos com viés na pedagogia libertadoras, em que o argumento de autoridade do tipo *foi comprovado cientificamente e não se questiona!* seja motivo de debates no espaço escolar.

Nesse sentido, Santos e Schnetzler (2010) afirmam que "o ensino atual de nossas escolas está muito distante do que o cidadão necessita conhecer para exercer a cidadania" (p.13), porém percebe-se que ainda há muito a avançar nesse sentido, quer seja através da formação inicial de professores, quer seja na formação continuada.

É nesse sentido que o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID/UEPB, da Licenciatura em Química vem a contribuir de forma significativa, tanto na formação inicial, quanto na continuada dos professores supervisores das escolas participantes do programa, através de práticas inovadoras no ensino de Química.

Neste espaço, irão ser apresentadas três atividades desenvolvidas por um *pibidiano* do sexto período do curso de Licenciatura em Química/UEPB, um professor colaborador e um professor coordenador do PIBID/UEPB/Química.

Na primeira atividade, será apresentada uma proposta do uso do laboratório de ciências a partir de experimentos que valorizem o senso crítico e participativo dos estudantes, visando que os mesmo compreendam os fenômenos químicos dentro de um contexto social, histórico, filosófico e cultural, a partir de problemas surgidos, antes, durante e após o término do experimento.

Já na segunda proposta apresentada, está pautada na inserção de atividades que valorizem a afetividade, interação social e o lúdico, a partir de um jogo de cartas, denominado de *HidroCart*. Nesta atividade será abordada às funções orgânicas e suas nomenclaturas, motivada pela dificuldade que os estudantes relatam em não conseguirem "decorar" os compostos orgânicos e os grupos funcionais.

A terceira proposta é a confecção do Diagrama de Linus Pauling, a partir de possibilidades de inserção dos deficientes visuais no processo de ensino-aprendizagem no ensino de Química. Percebe-se a insuficiência no mercado nacional de materiais de apoio pedagógico no ensino de Química, no entanto, quando se trata de materiais pedagógicos para deste componente curricular com elementos de inclusão social para os deficientes visuais e ou auditivos, pouco ou nada se encontram, dificultando de forma significativa à inserção dos mesmos nas escolas regulares.

Ademais, pretende-se nesta abordagem, contribuir ao exercício reflexivo sobre as práticas *ferreteadoras* ainda presentes no ensino médio de Química, como também favorecer estratégias de ensino a partir das experiências exitosas realizadas no âmbito do PIBID/UEPB/Química, de modo que possamos transformar o ensino médio de Química, a partir da pedagogia opressora em uma pedagogia libertadora, pois acredita-se que só o ensino de química questionador é que poderá ser transformador.

## Problematização no ensino de química como prática imprescindível no espaço escolar

No ensino de ciências e especificamente na Química, a problematização será essencial no processo de ensino-aprendizagem, tendo em vista, as possibilidades que os atores envolvidos terão em compartilharem o conhecimento científico mediante as questões culturais, sociais, históricos, políticos e econômicos, favorecendo dessa forma uma aprendizagem significativa.

Nesse sentido, Bachelard (2009) afirma que a dialética do pensamento, favorece e garante a criação dos fenômenos científicos, reestabelecendo todas as variáveis corrompidas ou suprimidas que a ciência, como o pensamento ingênuo, havia desprezado no seu primeiro estudo. Acrescentando que, sem um problema a ser equacionado, não poderá haver conhecimento científico, uma vez que a construção do pensamento científico se dá a partir da interrogação.

Ademais, Cachapuz, *et al* (2005) relatam que o exercício da imaginação, bem como da intuição intelectual deve estar presente na resolução do problema, de modo a favorecer um ambiente questionador e consequentemente transformador.

Com as crescentes pesquisas na área de ensino de ciências, tendo como objetivo o aperfeiçoamento das práticas didático-pedagógicas dos professores, incluindo a experimentação, rompendo com as concepções de que os livros possam trazer propostas de experimentações baseadas em roteiros elaborados, a partir de procedimentos experimentais, com explicações pré-formuladas, percebe-se que pouco ou nada contribuem na construção do conhecimento científico, bem como no exercício da cidadania.

Neste sentido, compreende-se que "o conhecimento científico é um conjunto de ideias elaboradas na tentativa de explicar fenômenos naturais em laboratório" (SILVA; MACHADO; TUNES, 2011, p. 234).

De acordo com Borges (2007), atualmente existem diversas tendências pedagógicas que apresentam em comum a visão epistemológica do conhecimento como construção do individuo em interação social, em que a valorização das ideias prévias dos estudantes deve ser valorizada do ponto de vista das observações e experimentações.

Nesse sentido, percebe-se que o papel da experimentação no ensino de ciências é historicamente reconhecido pelos filósofos há mais de 2.300 anos, a partir da defesa de Aristóteles quando afirmou que "quem possua a noção sem a experiência, e conheça o universal ignorando o particular nele contido, enganar-se-á muitas vezes no tratamento" (ARISTÓTELES, 1979 apud GIORDAN, 1999, p. 43).

Desse modo, nas últimas décadas do século XIX, as atividades experimentais foram inseridas nos currículos de ciências da Inglaterra e dos Estados Unidos, com consolidação no ensino a partir da metade do século XX. Nesse sentido, "a escola, de um modo geral, deveria substituir os métodos tradicionais (teórico, livrescos, memorizador, estimulando a passividade) por uma metodologia ativa, incluindo atividades experimentais" (SILVA; MACHADO; TUNES, 2011, p. 232)

Corroborando com essa arguição, Cachapuz *et al* (2005) sugerem que as estratégias de ensino valorizem o questionamento das hipóteses sugeridas pelos estudantes, diferentemente de atividades experimentais em que valorizem as descobertas sistemáticas de ideias em que apresentem o óbvio, reduzindo a complexidade na construção do conhecimento científico a memorizações.

Desta forma, Santos e Schnetzler (2010) enfatizam que, o estudante para estar envolvido com o processo educativo, é de fundamental importância a contextualização, dando significado no seu convívio social, de modo que o ensino de Química apresente um caráter fora do contexto da transmissão de conhecimento, e que valorize a possibilidade de enxergar o mundo com um olhar científico construído ao longo do processo de idas e vindas temporárias, contribuindo dessa forma, com o aprendizado de um cidadão consciente do seu papel social.

Percebe-se que no ensino de ciências, especificamente da química, às práticas pedagógicas tendem a valorizar os roteiros pré-formulados e conceitos científicos prontos e acabados, com o objetivo de uma comprovação teórico-empírica, como sendo o conhecimento da realidade inquestionável. Contrapondo a este posicionamento, acredita-se que o ensino voltado para a experimentação problematizadora possibilitará aos estudantes a utilização de situações vivenciadas na sociedade de modo a testarem suas hipóteses a partir de argumentos firmados no conhecimento científico vigente.

O conhecimento, sob forma de palavra, de ideia, de teoria, é o fruto de uma tradução/reconstrução por meio da linguagem e do pensamento e, por conseguinte, está sujeito ao erro. Este conhecimento, ao mesmo tempo tradução e reconstrução, comporta a interpretação, o que introduz o risco do erro na subjetividade do conhecedor, de sua visão do mundo e de seus princípios de conhecimento (MORIN, 2000).

Deste modo, deve-se inserir uma metodologia que atenda as questões sociais visando à aprendizagem significativa dos estudantes nas aulas de química, de modo que os conhecimentos prévios e suas explicações para

um determinado problema seja valorizada, solucionada, dialogando e construindo juntos com os atores do processo de ensino-aprendizagem.

Gil Pérez e Valdéz Castro (1996) chamam a atenção sob alguns aspectos na problematização no ensino de ciências, a compreender: a) deve-se apresentar situações problematizadoras abertas com um nível de dificuldades adequados a área de desenvolvimento potencial dos estudantes, objetivando os mesmos a tomarem as decisões de questões não resolvidas sobre questões específicas; b) favorecer a reflexão dos estudantes sobre a relevância e possibilidades das situações propostas, que dão sentido ao seu estudo (considerando as implicações CTS, etc.) evitando dessa forma, o estudo descontextualizado, socialmente neutro; c) valorizar as análises qualitativas, significativas, de modo a ajudar a compreender e limitar as situações (à luz do conhecimento disponível, o interesse do problema, etc.) e questões operacionais sobre o que procurar; d) valorizar a hipótese inserida na atividade central da pesquisa científica, capaz de orientar o tratamento de situações e tornar explícito, funcionalmente, as concepções prévias dos alunos; e) reforçar a dimensão coletiva da organização de equipes de trabalhos científicos, facilitando a interação entre cada equipe e da comunidade científica, representada na classe para o resto das equipes, o corpo de conhecimento já construído.

Para Freire (1996) a educação problematizadora é o oposto da educação alienante em que, simplifica, anestesia, tornando-se uma pessoa alienada de si mesma, como também da sua própria condição humana, acrescentando que apenas os seres humanos é que são capazes de exercer a criticidade reflexiva sobre sua atividade como ser socialmente ativo no contexto educacional, político e social.

## Vivências e investigações no ensino de Química a partir do PIBID/UEPB/Química

Durante os dois anos da nossa experiência no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID/UEPB, várias atividades foram desenvolvidas no âmbito do ensino de Química, dentre estas: jogos e materiais de apoio pedagógico, em que tiveram como principal objetivo, a interação entre professores e estudantes no processo de ensino-aprendizagem de forma efetiva, bem como, valorizar a afetividade entre os pares envolvidos a partir de atividades lúdicas, priorizando a problematização e consequentemente a dialética, justificada ultimamente pela ausência e carência de práticas dessa natureza no espaço escolar.

Porém, alguns obstáculos foram e ainda são desafios a serem vencidos na prática escolar, quer seja pela rejeição ao novo, quer seja pelo modelo de gestão adotada na escola, marcada por práticas tradicionais, tornando-se a cada dia um desafio a ser vencido.

Certamente, houve conquistas em um espaço de tempo relativamente curto, porém a superação da rejeição diante do novo por parte dos estudantes

e professores é uma batalha diária, tal situação é apontada por Shor e Freire (1986), em que os professores que "[...] adotam métodos libertadores freqüentemente se queixam de que os estudantes rejeitem o convite. Os estudantes têm expectativas tradicionais." (Ibid, 1986, p. 85).

Por outro lado, os estudantes participantes do projeto, relataram que só após o programa ter chegado à escola, o laboratório de ciências passou a ser utilizado com maior frequência, no entanto, muitos estudantes ainda reivindicam atividades práticas, utilizando-se do laboratório, tendo em vista o mesmo ser bem equipado e com materiais e reagentes de boa qualidade.

Compreende-se que toda mudança gera desconforto, porém percebe-se a partir da nossa vivência neste programa que estamos trilhando o caminho mais adequado e consequentemente necessário à formação inicial e continuada de todos que estão envolvidos nas atividades docentes.

As atividades do PIBID/UEPB/Química aqui apresentadas foram desenvolvidas na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Dr. Hortensio de Sousa Ribeiro (PREMEN), na cidade de Campina Grande – PB. É uma escola de porte médio, contando com 895 matrículas no ano de 2012.

As atividades relatadas neste espaço, foram realizadas em três turmas de 2º e 3º ano do ensino médio, no período de junho de 2011 a junho de 2013, com dois encontros semanais das 13:00 às 17:00 horas, distribuídas em: planejamentos pedagógicos, oficinas, apresentação do processo de construção dos materiais de apoio pedagógico e intervenções em sala de aula.

A seguir, serão apresentadas algumas atividades que foram desenvolvidas no período acima citado, a exemplo: experimentação problematizadora no ensino de química: Construindo o conhecimento científico a partir da oxidação do ferro; Baralho de Química Orgânica – Hidrocart: estratégias e diversão no ensino de Química; e o Diagrama de Linus Pauling: possibilidades de inserção dos deficientes visuais no processo de ensino-aprendizagem no ensino de Química.

#### Experimentação problematizadora no ensino de química: Construindo o conhecimento científico a partir da oxidação do ferro

Participaram desta atividade, 25 estudantes do 2º ano do ensino médio no turno da tarde. O percurso metodológico para esta atividade seguiu as seguintes etapas: a) apresentação aos estudantes sobre o objetivo do experimento no laboratório de ciências; b) levantamento de questões problematizadoras envolvendo o fenômeno observado e c) analise dos dados obtidos, mediante as hipóteses formuladas anteriormente.

Na primeira etapa, foi montado o experimento a partir dos seguintes reagente e materiais: Ferro (prego); ácido clorídrico (HCl); três tubos de ensaio; uma pipeta; uma proveta; bastão de vidro; e uma pinça, uma balança analítica.

Em seguida, foi pesado o ferro e mergulhado no ácido clorídrico, com as devidas anotações referentes à massa do ferro e o tempo em exposição ao meio ácido. Após um determinado tempo, foi retirado o ferro da solução e novamente pesado.

Na segunda etapa, houve o momento de questionamentos a partir dos dados quantitativos registrados, relacionando o evento ocorrido na reação; a natureza da ferrugem nos metais; a oxidação e sua relação social; causas e consequências da ferrugem ao meio ambiente, incluindo os equipamentos urbanos; possíveis causas da velocidade da reação da ferrugem em cidades litorâneas; a utilização do aço na construção civil em comparação ao ferro.

Após a discussão das categorias descritas anteriormente, foi solicitado que os estudantes participantes da atividade, preenchessem um questionário semi-estruturado, tendo como objetivo, sistematizar as concepções individuais de cada sujeito.

Após analisar os questionários, houve um segundo encontro com todos os participantes da atividade para discutir os resultados.

Os dados coletados, apresentaram elementos necessários à futuras investigações no ensino de Química, justificada pela presença de elementos de ordem social e cultural na centralidade do discurso da maioria dos estudantes participante da atividade, tendo em vista que quando questionado sobre os problemas que a ferrugem poderá causar à sociedade, 21 estudantes (84%) associaram a doença (tétano) como única causa, e apenas três estudantes (16%) abordaram outros fatores,

Danos aos produtos de metais de ferro e nas construções que utilizam metais de ferro (Est. 2)

O enferrujamento de cadeados e até mesmo nos desgastes de aparelhos de ferro (Est. 9)

Danificação de edifícios, monumentos, utensílios domésticos, entre outros (Est. 18)

Percebe-se, na fala do *Estudante 9*, certa relação ao seu cotidiano, uma vez que grande parte dos cadeados presentes em portões, ficam expostos ao sol e chuva, provocando dessa forma a ação da corrosão.

Em outro momento, quando perguntado sobre as possíveis causas da aceleração da oxidação em casas em cidades litorâneas, 15 estudantes (60%) associaram ao fator *maresia*; quatro estudantes (16%) associaram a presença do *sal na água do mar*, dentre estes, um estudante relatou a seguinte explicação para o fenômeno,

A aceleração da oxidação está relacionada ao sal presente na maresia, é que lá (se referindo à praia) é mais quente e com muita brisa marítima. (Est. 1)

Ainda nessa questão, apenas um estudante estruturou sua hipótese a partir do conhecimento científico, porém, percebe-se que há comprometimento significativo quanto ao conhecimento químico, apreendida na seguinte fala,

O ferro sofre alguma reação na presença de algum elemento que tem função de agente oxidante, fazendo com que o ferro perca sua estabilidade e se desfaça. (Est. 15) – Grifo nosso.

De um modo geral, esta atividade evidenciou a real e urgente necessidade na inserção de práticas problematizadoras no espaço escolar, de modo que os estudantes possam analisar as partes a partir do todo e o todo por suas partes.

## Baralho de Química Orgânica – HidroCart: estratégias e diversão no ensino de Química.

A utilização de jogos e ou atividades que promovam um ambiente lúdico no espaço escolar e especificamente no ensino de Química, já é bem discutida na literatura especializada no Brasil e no exterior. No entanto, percebe-se que esta estratégia inserida no processo de ensino-aprendizagem da química ainda é insipiente, tendo em vista as poucas opções oferecidas no mercado brasileiro, no entanto, percebe-se uma variedade relevante quanto às várias propostas de materiais de apoio didático pedagógicos, incluindo nesse espaço, os jogos, apresentados em trabalhos de conclusões de cursos, congressos, encontros pedagógicos, entre outras modalidades, no entanto, percebe-se que boa parte destes materiais fica comprometida devido à falta de qualidade na escolha de materiais e acabamentos. (PIRES NETO, 2013)

A presença de jogos no processo de ensino-aprendizagem é defendida há muitos anos, uma vez que Platão (427-348 a.C.), já havia defendido a importância em "aprender brincando", e Aristóteles (384-322 a.C) que foi discípulo de Platão, afirma que a educação das crianças necessariamente deveria ocorrer através de jogos que tivessem como elementos a simulação de atividades dos adultos.

Do ponto de vista filosófico, há entendimentos da função do jogo, a exemplo de Kant, ao dizer que é "uma ocupação por si só agradável e não precisa de outro objetivo", Kant defende também, o jogo como agente biológico, em que afirma sua serventia como forma de manter, despertar e reforçar a energia vital na competição com as demais energias do mundo. (ABBAGNANO, 2007, p. 677).

Ainda nessa perspectiva, Abbagnano (2007) relata que o jogo foi utilizado como base na educação de Froebel, em que afirmou "o jogo (ludismo) está para a criança assim como o trabalho está para o homem e a criação está para Deus" (p.678).

Assumimos neste espaço que o jogo é uma estratégia didática no ensino de Química como função libertadora do pensamento científico rígido, algoritmo e a-histórico, em que os jogadores terão a possibilidade de 'brincar

aprendendo e aprendendo a brincar' a partir de lógicas e regras, baseadas no conhecimento científico aceito atualmente.

Cunha (2012) relata que a partir de trabalhos realizados em atividades de química em sala de aula, em que foram utilizados os jogos didáticos, vários efeitos e mudanças foram percebidos no comportamento dos estudantes, incluindo: a) a motivação frente à aprendizagem de conceitos; b) adquire habilidades e competências desenvolvidas em atividades corriqueiras; c) motivação para o trabalho, proporcionada pelos momentos de diversão; d) potencializa a afetividade entre seus pares, e consequentemente o seu rendimento escolar.

Esta atividade foi desenvolvida em uma aula de 45 minutos, com onze estudantes do 3º ano do ensino médio, tendo como principal objetivo, apresentar alternativas pedagógicas no ensino da Química orgânica, especificamente sobre funções orgânicas e suas nomenclaturas.

O jogo é composto por: 116 cartas com cadeias carbônicas fragmentadas, confeccionada em papel fotográfico; um cubo contendo as funções orgânicas; e regra do jogo. Este material é acondicionado em uma caixa feita em *MDF* (*Medium Density Fiberboard*).

A regra do jogo ficou estabelecida da seguinte ordem: a) entre dois a quatro jogadores; b) o jogo será por acumulação de pontos; c) começar o jogo com apenas uma carta para cada jogador; d) escolher a subfunção orgânica pelo lançamento do cubo; e) o jogador poderá aumentar suas cartas a partir da "compra" no montante posto à mesa, sempre duas cartas de cada vez, não podendo o seu descarte neste momento; f) a cadeia principal do composto orgânico deverá conter no máximo 10 carbonos, com ou sem ramificações, cada carbono tem um valor de 10 pontos e o acerto na nomenclatura será multiplicada por dois, a partir do número de carbono; g) ao formar a subfunção orgânica, o jogador poderá parar o jogo, ao tempo em que o mesmo irá dizer: a subfunção do referido composto montado e sua nomenclatura; h) vencerá o jogo quem alcançar a maior pontuação na estrutura e ao mesmo tempo acertar os requisitos estabelecidos, até atingir os 300 pontos ou mais; i) caso o jogador não acerte os requisitos citados anteriormente, perderá sua vez em uma rodada, porém permanece no jogo. Figura 1.





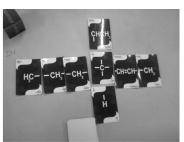


Figura 1 – Momento em que os estudantes estavam montando as funções orgânicas

Os resultados apresentados nesta intervenção apontaram um nível de satisfação acima do esperado, uma vez que todos os estudantes participantes, ao responderem o questionário semi-estruturado, afirmaram que o jogo contribuiu de forma significativa no entendimento das funções orgânicas, percebidas pelas seguintes falas,

Porque faz com que o aluno se interesse mais, com a brincadeira se torna mais fácil o aprendizado. (ESt. 1)

O jogo ajuda bastante na aprendizagem dos alunos, pois se diverte e aprende. (Est. 2)

[...] pois é uma maneira dinâmica de ensinar e é mais divertido (Est. 3)

[...] porque ajuda a praticar de uma forma interativa e aprendemos juntos (Est. 9)

[...] porque com os jogos, todos os alunos prestam mais a atenção nas aulas (Est. 11)

Quando questionado sobre as principais dificuldades que os estudantes têm na Química Orgânica, sete participantes (64%) apresentaram a nomenclatura como sua principal dificuldade, já cinco estudantes (36%) não responderam.

Quanto ás possíveis dificuldades que os estudantes participantes desta atividade tiveram no decorre do jogo, três estudantes (27%) relataram mais uma vez a dificuldade em nomenclatura, seis estudantes (55%) relatam não terem apresentado dificuldades na atividade,

[...] quando vamos construindo as cadeias são formadas, fica bem mais fácil (Est. 11)

Em relação a contribuição do jogo como estratégia didática no ensino de Química Orgânica, todos os estudantes participantes, relataram que ajudou na aprendizagem, justificando a parte lúdica, como também expuseram que a participação do estudante no processo de formação dos compostos orgânicos foi de fundamental importância para compreender o que antes não compreendia,

[...] os alunos que as vezes não entendem a explicação (referindo-se a abordagem expositiva por parte do professor) com o jogo ele vai raciocinar e montar uma estrutura. (Est. 9)

Por fim, foi perguntado sobre os pontos fortes e fracos que os estudantes consideraram na atividade, especificamente no jogo. Os resultados obtidos apontaram que todos os estudantes associaram a afetividade como ponto forte, como também, ao lúdico e a participação dos estudantes de forma ativa,

o modelo do jogo que faz com que a gente aprenda mais rápido (Est. 1)

ajuda na aprendizagem de forma mais dinâmica e participativa (Est. 6)

Para a maioria dos estudantes, ao apontar os pontos fracos do jogo, atribuiu ao fato de não saberem a nomenclatura dos compostos, como também consideram o tempo da atividade insuficiente. Nesse sentido, compreende-se que o fato de não saberem as nomenclaturas, bem como às funções orgânicas, evidencia a necessidade em utilizar em outros momentos a mesma atividade, como forma de minimizar esse déficit.

Ao término da atividade ora apresentada, os estudantes sugeriram aos pesquisadores, que organizassem as *Olimpíadas de Compostos Orgânicos* com todas as turmas do 3º ano da mesma escola, uma vez que os mesmos iriam se preparar para tal atividade.

Percebe-se, no entanto, que práticas libertadoras no ensino de ciências e especificamente no da Química, terão resultados satisfatórios do ponto de vista da aprendizagem, como também da interação social entre os pares envolvidos no processo de ensino-aprendizagem, tornando-se de fato, um ambiente dialógico e humanitário, desvinculada das práticas opressoras que valorizam a memorização a partir de aulas expositivas, questões, *ahistóricas, aproblemáticas*, marcadas por argumentos de autoridade por parte do professor.

## Diagrama de Linus Pauling: possibilidades de inserção dos deficientes visuais no processo de ensino-aprendizagem no ensino de Química

O ensino de Química no âmbito educacional brasileiro, vem desenvolvendo políticas públicas como forma de superar os obstáculos presentes quanto a inserção dos estudantes com deficiente visual – DV em sala de aula. Desta forma, a inclusão social está motivada pela ausência de elementos de materiais didáticos que possibilitem ao DVs a manipulação e participação nas aulas de Química de forma igualitária.

De acordo com Prieto (2006) as instituições escolares, não têm apresentado condições necessárias aos desafios da inclusão social, ao reproduzirem o modelo tradicional de ensino, acarretando dessa forma, o comprometimento significativo quanto ao "acolhimento às diferenças de promover aprendizagens necessárias à vida em sociedade, particularmente nas sociedades complexas do século XXI" (p. 33).

Percebe-se que as lacunas existentes na formação inicial e continuada de professores no ensino regular, são apontadas por Carvalho e Gil Pérez (2011) onde relatam que os professores de ciências, não só carecem de uma formação adequada, mas não são conscientes de suas insuficiências. E resalta os "objetivos importantes da Didática especifica a preparação do futuro professor para a atividade como a elaboração de materiais educativos ou análise dos processos ocorridos em sala de aula" (p.86).

A nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei 9.394/96, de 20/12/1996), atualmente em vigor, relata que alguns princípios devem ser trilhados como a "igualdade de condições para o acesso e permanência

na escola" (p.9). Mas cabe vir a repensar no acesso e permanência na escola educacional a partir de tais questionamentos: a) ela tem sido construída de forma igualitária? b) As instituições de ensino oferecem as condições mínimas necessárias a todos os estudantes com deficiência visual? c) A formação inicial e continuada dos professores oferece uma adequada qualificação para os desafios no ensino com elementos de inclusão social?

A proposta metodológica da confecção deste material didático é de natureza teórica-empirica, motivada pela necessidade em analisar a inserção do Diagrama de Linus Pauling numa perspectiva de inclusão social para o ensino de Química aos deficientes visuais, possibilitando quanto ao entendimento de: Distribuições eletrônicas; classificação dos grupos e níveis (períodos) dos elementos Químicos presentes na tabela periódica, a partir de uma proposta de atividade em que valoriza a participação do DVs de forma igualitária nas aulas de Química.

A confecção do material seguiu as seguintes etapas: a) confecção de uma moldura em *MDF*; b) fixação de cabos de aço; c) inserção de miçangas com cores, texturas e tamanhos diferentes; d) legenda transcrita em Braille. Figura 2.



Figura 2 - Diagrama de Linus Pauling com inclusão social para deficientes visuais

Os resultados pretendidos, irão possibilitar uma maior discussão a partir da inserção de materiais pedagógico com inclusão social, como também, dar suporte a outros conteúdos da Química focado na afetividade, comprometimento social e formação do cidadão com as questões científicas, sociais e culturais.

No entanto, compreende-se na necessidade em sempre estar desenvolvendo meios concretos de acesso e permanências a todos os estudantes envolvidos no processo de ensino-aprendizagem, possibilitando que estes, possam a vir desenvolverem uma construção do seu conhecimento científico consolidado, possibilitando dessa forma, a relação com o seu meio social. Para tanto, é necessária garantir a permanência dos deficientes visuais no ensino regular de forma igualitária e equitativa.

#### Considerações finais

As atividades desenvolvidas no âmbito do PIBID/UEPB/Química apresentada neste espaço, possibilitou um olhar diferenciado no campo do ensino de Química, por um lado, no favorecimento de atividades experimentais em laboratório de ciências focadas em abordagens problematizadoras, lúdicas e possibilidades da inserção de materiais didáticos sob a ótica da inclusão social, e por outro lado, a contribuição significativa de métodos de ensino que valorize o meio social em que o estudante está inserido. Diante das discussões apontadas, percebe-se que há uma real e urgente necessidade de transmudar o ensino pautado em práticas 'dominadoras' e ou excludente, em práticas 'libertadoras', com comprometimento histórico, filosófico, ético, político, social e cultural. Para tanto, este artigo procurou identificar lacunas existentes no campo do ensino da química, bem como propor alternativas quanto ao tipo de abordagem apresentado, de modo a favorecer um campo aberto de discussões e possíveis trabalhos futuros na comunidade acadêmica.

Verificou-se também, que ainda há muito a avançar no campo das práticas pedagógicas com comprometimento social e científico, visto que o *quadro de giz* e os livros didáticos ainda permanecem como únicos instrumentos de ensino na maioria das salas de aula, que por sua vez não incluem elementos necessários à inclusão social no campo escolar.

#### Referências

ABBAGNANO, N. Dicionário de filosofia. 5ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

BACHELARD, G. A filosofia do não. Tradução de Joaquim José Moura Ramos. São Paulo:

Victor Civita, 1974.

BORGES, R. M. R. **Em debate**: Cientificidade e educação em ciência. 2. ed. Porto alegre - RS: EDIPUCRS, 2007.

BRASIL, **Lei de Diretrizes e Bases da Educação** – 5. Ed. Brasíla: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 2009.

CACHAPUZ. GIL-PEREZ, D; PESSOA DE CARVALHO, A.M; PRAIA, J; VILCHES, A. (Org). **A necessária renovação do ensino das ciências.** São Paulo: Cortez, 2005.

CARVALHO, A. M. P.; Gil-Perez, D. Formação de Professores de Ciências: tendências e inovações. 7ª. ed. São Paulo.: Cortez Editora (Coleção Questões da Nossa Época)., 2003. v. 26.

CUNHA, M.B. **Jogos no ensino de química**: considerações teóricas para sua utilização em sala de aula. Química Nova na Escola, v. 34, n. 2, p. 92-98, 2012.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia. São Paulo: Editora Paz e Terra, 1996.

FREIRE, P; SHOR, I. **Medo e ousadia**: o cotidiano do professor. Tradução de Adriana Lopez. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.

GIL-PÉREZ, D e VALDÉS-CASTRO, P. La orientación de las prácticas de laboratorio como investigación: un ejemplo ilustrativo. Enseñanza de las Ciencias, v. 14, n. 2, p. 155-163, 1996.

GIORDAN, M. **O Papel da Experimentação no Ensino de Ciências**. Química Nova na Escola, n.º 10, pp. 43-49, 1999.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 2. ed. – São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2000.

PIRES NETO, J.P. Elaboração de material didático para o ensino de Química. Aula proferida no Componente Curricular Prática Pedagógica no Ensino de Química / UEPB. Campina Grande - PB, em 10 de julho de 2013.

PRIETO, R. G; ARANTES, V. A. (Orgs). **Inclusão escolar**: pontos e contrapontos. São Paulo: Summus, 2006.

SANTOS, W. L. P; MALDANER, O. A. Ensino de química em foco. In: SILVA, R.R; MACHADO, P.F.L; TUNES, R. **Experimentar sem medo de errar**. Ed. Unijuí – Ijuí, 2011.

SANTOS, W.L.P; SCHNETZLER, R.P.Educação em Química: compromisso com a cidadania, 3 ed. Ijuí: Ed. Unijuí, 2003.

## UM RELATO DE EXPERIÊNCIA DAS AÇÕES DESENVOLVIDAS NO PIBID/QUIMICA NA ESCOLA PREMEM

SAMPAIO, Lígia Maria Freitas¹ PREMEM Sousa, Antonio Nóbrega de² UEPB Subprojeto: Química

#### Resumo

Esse artigo se baseia nas atividades desenvolvidas por alunos do PIBID/Química na Escola Estadual Dr. Hortênsio de Sousa Ribeiro. As ações realizadas com o envolvimento dos professores e bolsistas promovem mudanças significativas na relação ensino-aprendizagem dos alunos. Com essa parceria outras metodologias são inseridas nas aulas de química, reforçando e dinamizando conteúdos de difícil abordagem, as vezes quase impossíveis de serem entendidos utilizando apenas as aulas expositivas. A teoria aliada à prática fomentando o uso do laboratório e das novas tecnologias, os jogos de química, as palestras, os minicursos realizados, juntamente com as oficinas temáticas, todos esses processos metodológicos estimulam os alunos a entenderem e a tomarem gosto pela disciplina em questão. Por outro lado, a prática pedagógica vivenciada pelos alunos bolsistas PIBID e a oportunidade de realizar trabalhos de investigação científica são altamente enriquecedoras na sua atuação como futuros profissionais na área de educação. Compreende-se desse modo que todas as ações desenvolvidas no PIBID/QUÍMICA relatadas neste artigo são de fundamental importância para todos os atores envolvidos neste projeto que tem como eixo a busca efetiva de uma aprendizagem sólida dos discentes envolvidos.

Palavras-chave: Laboratório de Química. Jogos de Química. Educação Química

#### Introdução

O presente estudo visa relatar experiências no PIBID/Química na Escola Estadual Dr. Hortênsio de Sousa Ribeiro. O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência-PIBID, foi criado pelo Ministério da Educação e financiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior-CAPES, o referido programa, busca valorizar os cursos de formação em licenciatura e estimula inovações nas salas de aula e a aproximação entre a universidade e a escola, mobilizando seus professores como co-formadores dos futuros docentes e tornando-os protagonistas nos processos de formação inicial para o magistério, contribuindo assim, tanto para a elevação da qualidade dos cursos de licenciaturas, além de promover melhoria na aprendizagem dos bolsistas e dos alunos da escola parceira, aumentando assim, o desempenho das escolas envolvidas no projeto nas avaliações nacionais como IDEB.

No município de Campina Grande o PIBID iniciou suas atividades nas escolas públicas no ano de 2010 e vem fazendo parcerias com algumas escolas Públicas. O subprojeto de química vem atuando nas seguintes escolas: Dr. Hortênsio de Sousa Ribeiro, localizado na rua Octacílio Nepomuceno SN no bairro do Catolé. Elpídio de Almeida localizado na rua... e Ademar Veloso da Silveira localizado na rua João Virgolino de Araújo Nº 1043 no bairro de Bodocongo.

A linha de atuação executada pelo o PIBID permite aos alunos bolsistas vivenciar as experiências do cotidiano da escola pública.

Para conhecer uma escola é preciso conhecer o seu cotidiano, que traduz o que ela realmente é. E ela é o que fazem dela os seus participantes. Nesse sentido, nenhuma escola é igual a outra, embora possam ser parecidas, por expressarem elementos comuns. Uma escola pode situar-se em um determinado ponto de diversos eixos situacionais, como por exemplo, entre ser: aberta, transparente-fechada; flexível inflexível; democrática-autoritária; proativa-reativa; inovadora-conservadora; orientada pelo passado – orientada por visão de futuro (HELOÍSA LÜCK, 2009, p.129).

Aprendendo na prática o que não seria possível no estágio, que muitas vezes é apenas, a observação da prática pedagógica do professor.

A sala de aula não é apenas um espaço onde se transmite informações, mas onde uma relação de interlocutores constroem sentidos. Trata-se de um espetáculo impregnado de tensões em que se torna inseparável o significado da relação teoria e prática, ensino e pesquisa. Na sala de aula se evidencia, de forma mais explícita, os dilaceramentos da profissão de professor e o embates da relação pedagógica. (SCHMIDT, 2004, p.57).

O aluno bolsista é sempre supervisionado e orientado por professores, dando ao mesmo o total apoio pedagógico, contundo os alunos bolsitas tem total liberdade de opinião no que diz respeito a elaboração e execução de projetos desenvolvidos na escola tornando-se atores fundamentais na aplicação e intervenção de novas metodologias no ensino de química dentro da escola.

Como ações desenvolvidas no PIBID/QUÍMICA na escola Estadual Dr. Hortênsio de Sousa Ribeiro podemos elencar os seguintes eixos: Minicursos, oficinas temáticas (Marcondes, 2008), jogos educativos como forma de auxiliar o ensino de química, construção de material didático, apresentação de palestras com temas relevantes a química na sociedade, elaboração de roteiros para experiências químicas, atividades de investigação científica (Projeto de Pesquisa), utilização das tecnologias de informação e comunicação- TIC's no ensino de química, observação das aulas de química, além da participação efetiva em Amostras Pedagógicas.

#### **Desenvolvimento**

As atividades no PIBID/QUÍMICA tiveram inicio com a apresentação entre os alunos bolsistas e o professor supervisor, na oportunidade esses alunos conheceram o espaço físico da escola, principalmente o laboratório de química onde a maioria das atividades está sendo desenvolvidas. Para SOUSSAN, 2003, o espaço físico do laboratório é enriquecedor e de fundamental importância para o desenvolvimento das atividades praticas e também para confirmação de ideias e conceitos já estabelecidos anteriormente de forma teórica.

[...] o laboratório tem como objetivo, antes de tudo, analisar os obstáculos que impedem os alunos de adquirir saberes estruturados; em seguida, elaborar novos procedimentos de aprendizagem com ferramentas didáticas adaptadas, além de experimentá-los em situação concreta da sala de aula, a fim de avaliar sua eficácia (SOUSSAN, 2003, p.75).

O laboratório além de estruturar todo o entendimento teórico, capacita os alunos para o uso das ferramentas utilizadas no mesmo e também dá suporte para o entendimento dos fenômenos, sendo um ambiente bastante dinâmico para o professor utilizar-se de diversas estratégias didáticas.

Os alunos PIBID opinaram a respeito das propostas para os sub- projetos a serem realizados, a partir de uma reflexão: O que há na Escola em relação ao processo ensino aprendizagem do aluno que pode ser melhorado ou mudado. Em seguida houve a divisão dos alunos e a formação de equipes para execução dos projetos afins. Iniciando-se assim, uma série de planejamentos semanais, que permitiriam viabilizar essas ações. O professor supervisor tem como objetivo auxiliar e orientar os bolsistas no planejamento de suas atividades, dar suporte didático-metodológico de modo a promover e garantir a execução das ações planejadas.

Os subprojetos dos alunos PIBID foram desenvolvidos baseados em estudos, tendo em vista uma preocupação com a forma como se dá o aprendizado desses alunos, planejaram-se as intervenções de modo a tornar o processo de ensino e aprendizagem dos conteúdos mais prazerosa.

Tornar a aprendizagem dos conhecimentos científicos em sala de aula um desafio prazeroso é conseguir que seja significativa para todos, tanto para o professor quanto para o conjunto de alunos que compõem a turma. É transformá-la em um projeto coletivo, em que a aventura da busca do novo, do desconhecido, de sua potencialidade, de seus riscos e limites seja a oportunidade para o exercício e o aprendizado das relações sociais e dos valores. (Delizoicov et al., 2009, p. 153)

Sendo como enfoque principal a química como ciência a ser investigada, porém sempre relacionada ao cotidiano dos alunos, da Escola Estadual Dr. Hortênsio de Sousa Ribeiro.

#### **Ações Desenvolvidas**

#### Minicursos:

Minicurso é uma das formas de chamar de envolver o aluno, chamar a sua atenção para conceitos científicos e relacionados com ações do seu cotidiano. Mostrar que a química é de fundamental importância a para o entendimento do mundo que o cerca (Brasil, 2002). Segundo Freire (1997) "é preciso que o educador não se restrinja ao âmbito da sala de aula, mas volte-se para assuntos mais importantes dentro do contexto social e político em que vivemos".

A metodologia do minicurso propõe ações que contribuam efetivamente para a aprendizagem dos alunos, além de apresentar produtos ou materiais que fazem parte do seu dia a dia, preparando-os para ser indivíduos mais participativos e consciente na sociedade.

Cada minicurso foi previsto para ser realizado em 50 minutos, abrangendo o tempo de uma hora-aula, seguindo a rotina planejada em relação as outras disciplinas do aluno de modo a não atrapalhar o andamento da Escola.

#### Minicursos Apresentados pelos Alunos Pibid:

#### Normas de Segurança no Laboratório:

Sempre que uma turma tem acesso ao laboratório pela primeira vez é ministrado esse minicurso, pois o objetivo do mesmo é fazer com que os alunos tenham consciência que devem assumir uma atitude de seriedade, responsabilidade e que no decorrer das experiências sejam cautelosos, prevenindo assim, a ocorrência de possíveis riscos. Devem ser zelar pelos materiais, vidrarias e equipamentos. Entender que o conhecimento das normas é o primeiro requisito para evitar acidente.

#### Educação Ambiental

Esse minicurso tem o objetivo de conscientizar o aluno sobre os fatores agressivos que vão sendo introduzidos ao meio ambiente, devido ao desenvolvimento econômico das sociedades desde os primórdios do sistema capitalista. (RODRIGUES, 2012). O aluno através desse curso tem conhecimento que o aumento contínuo do consumo e acumulação de bens esgota os recursos naturais, além de acelerar o acúmulo de poluentes acima da capacidade de absorção do ambiente. Esse minicurso de Educação Ambiental tem um papel indispensável na mudança de percepção, de valores e de atitudes no aluno capacitando-o a ver com um novo olhar o ambiente em que está inserido, podendo assim interagir com esse de maneira a causar menos impacto, tornando- o, sobretudo um cidadão mais consciente.

#### Saneantes Domésticos Ecológicos

Uma das formas de chamar a atenção do discente é apresentando produtos ou materiais que fazem parte do seu dia a dia, o uso e o desuso desses produtos, efeitos ambientais, mostrando assim ao aluno a química no cotidiano, além desenvolver uma consciência social e ambiental, daí o objetivo

do minicurso que abordou a reutilização do óleo comestível na fabricação de sabão, a obtenção de amaciante e do desinfetante obtido através da extração das essências de folhas e flores. Esses minicursos fomentaram as oficinas que serão relatadas a seguir:

#### **Oficinas**

Nas oficinas utilizamos estratégias metodológicas que permitem a realização do processo educativo para meio ambiente de forma dinâmica, pois os alunos colocam na prática o que aprenderam na sala de aula e com os minicursos, além disso, possibilita a perspectiva de agrupar ou reagrupar alunos de séries diferentes com interesses comuns. Uma das oficinas apresentadas foi a preparação do sabão cológico a partir do óleo descartado pela comunidade e captada através dos alunos da Escola Dr. Hortênsio de S Ribeiro, cujo título foi: Reutilização do Óleo Comestível na Fabricação de Sabão: Uma forma de Reaproveitamento e Conscientização Ambiental durante as aulas de Química. Outra oficina realizada pelos alunos PIBID foi a preparação de amaciante e desinfetante biodegradavéis utilzando para isso materiais de baixo custo e de fácil acesso.

#### Jogos Educativos como Forma de Auxiliar o Ensino de Química

Os jogos aplicados em sala de aula como estratégias metodológicas no ensino de química, vêm sendo bastante difundidos como suporte didático, pois aprofunda conceitos químicos de forma espontânea, sem a imposição imediata de fixar determinados conteúdos, a aprendizagem flui naturalmente. De acordo com Cunha:

[...] a utilização de um jogo didático de química com a finalidade de proporcionar o conhecimento amplo das representações utilizadas em química parece ser bem promissora, especialmente quando se deseja desenvolver no estudante a capacidade de entender os conceitos químicos e aplicá-los em contextos específicos.( CUNHA 2012, p. 96),

O professor apresenta aos alunos o jogo, com as respectivas regras, inicia-se então um processo de aprofundamento natural e espontâneo do assunto em questão. No jogo o processo ensino aprendizagem ocorre de forma dinâmica e prazerosa. Nesse momento o professor torna-se um observador do processo ou um mediador, avaliando o desempenho dos alunos.

[...]Em relação ao professor, mesmo quando na posição de observador de todo o processo, ele ganha um espaço precioso de avaliação do desempenho dos seus estudantes, tanto no que se refere às habilidades cognitivas, quanto ao que se refere às habilidades afetivas dos estudantes. Por outro lado, é importante que o professor intervenha na ação do jogo no momento em que ocorre algum erro, pois é nesse momento que o estudante tem a oportunidade de refletir sobre o

assunto em questão e progrida na sua formação.( CUNHA, 2012, P. 97).

Todos os jogos aplicados na Escola Dr. Hortênsio de S Ribeiro foram, ou estão sendo desenvolvidos pelos alunos bolsistas PIBID. Um desses, cujo resultado vem sendo bastante satisfatório como apoio didático é: O lúdico em sala de aula contribuindo com o ensino e aprendizagem em Química Orgânica a partir de cartas de baralho, tendo como público alvo alunos do terceiro ano do ensino médio.

Outros jogos estão sendo desenvolvidos e produzido é o caso "distribuição eletrônica dinâmica: Fazendo a distribuição eletrônica e obtendo conhecimento dos elementos químicos, um recurso didático para trabalhar de forma lúdica". E o Adivinhas da Tabela Periódica, além do Show da Inorgânica que aborda o conteúdo das Funções Químicas Inorgânicas. Sendo seu público alvo as turmas de 1º Ano do Ensino Médio.

#### Construção de Material Didático

O projeto desenvolvido pelos alunos bolsista PIBID, tem o objetivo de produzirr material didático que facilite a abordagem dos conteúdos químicos durante as aulas. Essa metodológia é viável, pois torna a aprendizagem mais dinâmica e prazeirosa.

Elaboração de materiais didáticos inclusivos como: Diagrama de *Linus Pauling* inclusivo, interações intermoleculares e geometrias moleculares utilizando materiais recicláveis.

#### **Palestras**

Realização de palestras temáticas com todos os envolvidos da comunidade escolar com objetivo de concientização para que ocorra uma mudança de atitude social. Essa abordagem através de palestras, embora não seja um conhecimento sistemático é uma estratégia de aprendizagem diferenciada, tendo objetivo de causar reflexão e levar o participante a rever seus conceitos, referências e comportamento.

Todas as palestras foram planejadas e realizadas pelos alunos bolsitas do PIBID/QUIMICA na Semana Pedagógica e os temas abordados tratavam principalmente sobre as questões ambientais como descrito a seguir: O Meio Ambiente e a Sustentabilidade, A produção de Lixo Otimizada pela Sociedade Capitalista, Degradação do Meio Ambiente e o Consumo Inadequado de Saneantes, Um Despertar da Conscientização Ambiental, Poluição ambiental. O público alvo foram os alunos do 1º, 2º e 3º Anos do ensino médio e toda a comunidade escolar interessada. Algumas palestras de incentivo a docência tiveram um público alvo mais específico: alunos do 3º Ano, os temas abordados foram os seguintes: Professor: Uma Função Interessante, A Química e Eu-Uma Relação Intima e Pessoal.

#### Elaboração do Manual de Experiências Químicas

As maiores dificuldades do professor de química da escola Pública é realizar uma experimentação adequada no qual o conteúdo teórico abordado na sala de aula seja compatível com o experimental (teoria aliada a prática). A seleção de experiências químicas que contemplem alguns conteúdos demanda algum tempo, pois requer um árduo trabalho de pesquisa. Na conjetura atual, o professor da Escola básica não dispõe desse tempo ou condições de realizar essa pesquisa. Então as aulas práticas vão sendo adiadas e acabam por não ocorrer. Para incentivar a ocorrência dessas aulas de química, os alunos bolsistas PIBID estão selecionando possíveis experimentos e os adequando para que seja confeccionando 3 manuais: Química Geral e Inorgânica, adequado para1ª série do ensino Médio, Físico Química e Química Orgânica, com experiências químicas que podem ser aplicadas tanto na 2ª como 3ª séries do ensino Médio. A maior finalidade dos manuais é, sobretudo, envolver todos os professores de química da Escola e dinamizar o laboratório.

#### Atividades de Investigação Científica

As ações desenvolvida pelo PIBID-Química é propor aos estudantes da Escola Projetos de Pesquisa. Essas atividades estimulam o desenvolvimento da capacidade do aluno em realizar pesquisas analisando e selecionando informações, de modo a formular objetivos e desenvolver hipóteses na resolução de problemas. São ações planejadas, que permitem os alunos definir caminhos e abordagem da realidade investigada O planejamento de pesquisa é definido por Barreto e Honorato, da seguinte forma:

Entende-se por planejamento da pesquisa a previsão racional de um evento, atividade, comportamento ou objeto que se pretende realizar a partir da perspectiva científica do pesquisador. Como previsão, deve ser entendida a explicitação do caráter antecipatório de ações e, como tal, atender a uma racionalidade informada pela perspectiva teórico-metodológica da relação entre o sujeito e o objeto da pesquisa. A racionalidade deve-se manifestar através da vinculação estrutural entre o campo teórico e a realidade a ser pesquisada, além de atender ao critério da coerência interna. Mais ainda, deve prever rotinas de pesquisa que tornem possível atingir-se os objetivos definidos, de tal forma que se consigam os melhores resultados com menor custo (BARRETO; HONORATO, 1998, p. 59).

Essa habilidade é importante para qualquer estudante ou profissional que utiliza pesquisa como construção do conhecimento e quanto antes for estimulada maior será o seu potencial.

Um dos trabalhos desenvolvidos foi mostrar a importância da sustentabilidade para o meio ambiente, por meio da investigação de problemas ambientais, realizado por alguns alunos do ensino médio com a orientação direta de um aluno bolsista PIBID. Os alunos fizeram um levantamento bibliográfico sobre o tema e em seguida caracterizaram possíveis problemas ambientais encontrados em suas cidades (uma grande parte dos alunos da Escola são de cidades circunvizinhas), esse trabalho foi difundido através de palestras ministradas entre os colegas da escola e posteriormente no ENID utilizando *banners*. O referido trabalho possibilitou alunos da educação básica vivenciar atividades de investigação científica e repassar esses conhecimentos.

#### Observação das Aulas

Uma das mais importantes ações que os alunos bolsistas desenvolvem é a observação das aulas dos professores de química assim, tal atividade tem o objetivo de aprofundar seus conhecimentos com professores mais experientes, bem como detectar as principais dificuldades encontradas pelos alunos durante as aulas e propor diferentes estratégias metodológicas permitindo assim promover uma aprendizagem mais significativa. As referidas estratégias são discutidas e planejadas posteriormente com a participação do professor e envolvimento dos alunos bolsistas.

#### Utilização do Laboratório Digital e Laboratório Convencional

A utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação-TIC's tem se tornado cada vez mais frequentes no âmbito escolar, com objetivo de facilitar principalmente a prática pedagógica dos professores e ocasionar significativos desenvolvedores de aprendizagem do aluno. Com vistas nesta nova perspectiva e realidade, o projeto desenvolvido na escola se deu através da aliança entre o Laboratório Químico Digital- LQD e o Laboratório Químico Convencional – LQC numa mesma ação pedagógica, para isto utilizou-se toda estrutura do laboratório de química e informática, além disso, utilizou-se o software Crocodile Chemistry 605 como ferramenta apoiadora para a realização dos experimentos virtuais. O publico alvo deste projeto foram os alunos do 2º ano do ensino médio. Segundo a avaliação dos mesmos envolvidos no projeto todos foram categóricos em dizer que a interação entre o LQD e o LQC contribui para um melhor aprendizado e entendimento tanto das atividades experimentais quanto teóricas.

Compreende-se, portanto, que o projeto desenvolvido na escola teve um caráter inovador, pois conseguiu aliar ambos os laboratórios digital e convencional numa mesma ação pedagógica, ou seja, não foi substituído o método tradicional para a realização de experimentos apenas aprimorado e acrescentado uma ação metodológica capaz de simular no LQD tudo que irá ocorrer no LQC.

#### **Considerações Finais**

O presente estudo teve como propósito principal fazer um relato das atividades realizadas pelo PIBID-Química na Escola Dr. Hortênsio de Sousa Ribeiro. A permanência constante e participativa desses alunos oportuniza uma troca de experiências que a todos favorecem. No caso do professor o seu trabalho é aperfeiçoado e dinamizado na medida em que os alunos bolsistas auxiliam as suas práticas pedagógicas, introduzindo estratégias que beneficiam principalmente o aluno da educação básica. Para os alunos bolsistas esta é uma experiência enriquecedora, pois oportuniza situações de aprendizagem, além de capacitá-los a resolver conflitos que eventualmente surgirão na sala de aula, no exercício da sua profissão.

A escola por sua vez é privilegiada por ter sido escolhida para receber esse programa. Percebemos então, que a linha de ação do projeto PIBID contempla quase todos os alunos da Escola, sendo que, o público totalmente beneficiado são os alunos que fazem parte da turma da supervisora, isto porque as vezes ocorre resistência de alguns professores em permitir a intervenção do aluno PIBID em suas turmas. Mesmo assim, podemos contar com professores colaboradores nesse projeto em que todos envolvidos contribuem na melhoria na qualidade de ensino: Universidade, gestores, professores, alunos e bolsistas com apoio da CAPES.

Resalto ainda alguns outros aspectos que impedem a realização de atividades previstas e não realizadas: a principal é a falta de recursos financeiros para a execução dos projetos e o bom andamento das atividades e a outra é o desinteresse por parte de alguns alunos bolsistas em executar os seus projetos. Essas, dificuldades, porém podem se resolvidas e pouco comprometem a qualidade e o resultado final dos trabalhos.

#### Referências

BARRETO, Alcyrus Vieira Pinto; HONORATO, Cezar de Freitas. **Manual de sobrevivência na selva acadêmica.** Rio de Janeiro: Objeto Direto, 1998.

CUNHA, M. B. Jogos no Ensino de Química: Considerações Teóricas para sua Utilização em Sala de Aula. *Revista Química Nova*. N° 2, p. 92-98, MAIO 2012.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J.A. e PERNAMBUCO, M.M. *Ensino de ciências*: fundamentos e métodos. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987. Pedagogia da autonomia. São Paulo: Paz e Terra, 1997.

LÜCK, Heloísa. **Dimensões de gestão escolar e suas competências**. Curitiba: Editora Positivo, 2009.

RODRIGUES, C. M. S. Planejamento e gestão ambiental no distrito industrial de João Pessoa-PB: análise crítica. Dissertação (Mestrado) –UFPB/ CCEN. 197 f. João Pessoa, 2012.

SCHMIDT, Maria Auxiliadora. "A formação do professor de História e o cotidiano da sala de aula". In: BITTENCOURT, Circe (org.) *O saber histórico na sala de aula*. São Paulo: Contexto, 2004.

SOUSSAN, G. **Como Ensinar as Ciências Experimentais?** Didática e formação. UNESCO, OREALC, Brasília, 2003.

# Educação Física

#### AÇÕES PEDAGÓGICAS DA EDUCAÇÃO FÍSICA: PERSPECTIVAS DE BOLSISTAS DO PIBID

AZEVEDO, Lenilda Pessoa de - UEPB BORGES, Thayse Costa – UEPB FREIRE, Maria do Patrocinio – UEPB OLIVEIRA, Flávia Pereira - UEPB TRAJANO, Karla Maria Sousa - UEPB TUMA, Veruscka Pires Pina – UEPB LISBOA, Maria Goretti da Cunha – UEPB GONZAGA, Jozilma de Medeiros - UEPB Subprojeto: Educação Física

#### Resumo:

O cenário da educação nacional enfrenta sérios problemas, e diante disso existe no país a preocupação das políticas públicas educacionais visando melhorias na formação profissional e no contexto escolar como um todo. Assim, este estudo tem como objetivo apresentar e discutir ações pedagógicas desenvolvidas por bolsistas de iniciação à docência no PIBID Educação Física/UEPB. Como estratégia inicial do PIBID Educação Física, foi realizado o reconhecimento do cotidiano escolar, tendo como ponto de partida as intervenções junto aos alunos. Como recurso didático para embasar as ações do PIBID, foi criado um grupo de estudo buscando a compreensão de conteúdos, objetivos e metodologias que viabilizassem o desenvolvimento de uma prática docente crítica que refletissem no cotidiano dos bolsistas de Iniciação à Docência no contexto escolar. Para atingirmos tal objetivo buscamos como fundamentação teórica, dentre outros, o Coletivo de Autores onde encontramos que o currículo deve ser capaz de fazer uma reflexão pedagógica ampliada e comprometida. Ainda, a partir de questionamentos iniciais com os alunos e do Projeto Político Pedagógico da escola, adquirimos embasamento e condições para elaboração de planejamentos e futuras intervenções junto ao supervisor na operacionalização das aulas, contribuindo, também, para a formação dos alunos da educação básica envolvidos no PIBID. Em todo o processo junto aos alunos da educação básica os bolsistas buscaram se adequar a realidade escolar. Focamos nossas ações em aulas teóricas e práticas, oficinas, seminário, gincana e festival com eixos temáticos bem definidos, assim como, os elementos articuladores de cada conteúdo. Todavia, o PIBID proporciona ao aluno de educação básica um aprendizado inovador e transformador, este também garante uma melhor formação do aluno. Para o bolsista de ID o PIBID promove uma formação diferenciada e de melhor qualidade e, para o supervisor o mantém na formação continuada compartilhando os saberes produzidos no cenário acadêmico.

Palavras-chave: PIBID. Educação Física. Ações Pedagógicas.

#### Introdução

O cenário da educação nacional enfrenta sérios problemas, e diante disso existe no país a preocupação das políticas públicas educacionais visando melhorias na formação profissional e no contexto escolar como um todo. E de acordo com Almeida (2009), tais questões atingem a Educação Física Escolar como por exemplos a ausência de conteúdos nas aulas, a competitividade exacerbada, o individualismo, a reprodução e dependência cultural no trato do conhecimento, dentre outros.

Assim, como uma das estratégias de contribuição para a melhoria do cenário educacional brasileira nas escolas públicas, o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência - PIBID tem como principal objetivo preparar alunos de licenciatura, buscando aperfeiçoar e valorizar o processo de formação de professores para a educação básica, introduzindo alunos de graduação no ambiente escolar, para que possam conhecer e compreender, o desenvolvimento do projeto nas escolas, bem como a sua contribuição para a formação do indivíduo para a vida profissional no cotidiano escolar da rede pública de ensino, vivenciando a atual realidade do profissional da educação básica.

Como estratégia inicial do PIBID Educação Física, foi realizado o reconhecimento do cotidiano escolar, tendo como ponto de partida as intervenções junto aos alunos. Como recurso didático para embasar as ações do PIBID, foi criado um grupo de estudo buscando a compreensão de conteúdos, objetivos e metodologias que viabilizassem o desenvolvimento de uma prática docente crítica e que refletissem no cotidiano dos bolsistas de Iniciação à Docência no contexto escolar.

Desta forma, para atingirmos tal objetivo buscamos como fundamentação teórica, dentre outros, o Coletivo de Autores onde encontramos que o currículo deve ser capaz de fazer uma reflexão pedagógica ampliada e comprometida com os interesses das camadas populares tendo como eixo a constatação, a interpretação, a compreensão e a explicação da realidade social complexa e contraditória (COLETIVO DE AUTORES, 1992).

É importante destacar que na formação profissional de professor a Educação Física atua como um instrumento inovador retirando os licenciandos de práticas profissionais tradicionais aliando-se à ações de práticas planejadas e adequadas ao cotidiano escolar. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi apresentar e discutir ações pedagógicas desenvolvidas por bolsistas de iniciação à docência no PIBID Educação Física/UEPB.

#### O PIBID Educação Física no processo de formação docente

Para as aulas de Educação Física idealizamos aulas com o propósito de contribuir na formação do sujeito considerando a realidade escolar. A partir do reconhecimento da realidade escolar, nos deparamos com conteúdos e

metodologias de ensino tradicionais e ultrapassados e sem uma sistematização adequada e própria de uma área de conhecimento. percebeu-se a necessidade da adoção de medidas que proporcionem e estimulem a participação de professores em programas de capacitação profissional continuada.

O cenário encontrado na escola não difere do contexto da educação brasileira com onde observa-se a falta de estrutura adequada, turmas numerosas e com alunos fora da faixa etária, e ainda, desvalorização da disciplina Educação Física. Em relação a dificuldades enfrentadas nas escolas Escobar (2006, p.11-12) destaca:

Persistência do dualismo corpo-mente como base científicoteórica da Educação Física, que mantém a cisão teoria-prática e dá origem a um aparelho conceitual desprovido de conteúdo real, a exemplo do conceito a-histórico de esporte e das suas classificações;

A banalização do conhecimento da Cultura Corporal, especialmente o dos jogos e de outras atividades esportivas, pela repetição mecânica de técnicas esvaziadas da valorização subjetiva que deu origem à sua criação;

A restrição do conhecimento oferecido aos alunos, isso é um obstáculo para que modalidades esportivas, especialmente aquelas que mais atraem as crianças e jovens, possam ser apreendidas na escola, por todos, independentemente de condições físicas, raça, cor, sexo ou condição social;

A redução do tempo destinado à Educação Física na prática escolar;

A adoção da teoria da "pirâmide" como teoria educacional; A falta de uma teoria pedagógica construída como categorias da prática;

A utilização de testes padronizados – exclusivos para aferir o grau de habilidades físicas na perspectiva das teorias desenvolvimentistas – como instrumentos de avaliação do desempenho instrucional dos alunos nas aulas de Educação Física;

A falta de uma reflexão aprofundada sobre o desenvolvimento da aptidão física e sua pretensa contradição com a reflexão sobre a Cultura Corporal.

Dentro desta perspectiva, o PIBID Educação Física buscou na escola Raul Córdula uma atuação mais dinâmica, integrando a teoria com a prática e dentro das possibilidades oferecidas pela escola, aprimorar a disciplina, adaptando-nos a sua realidade, considerando o espaço físico, as condições socioeconômicas da instituição e aspectos culturais da comunidade escolar.

A partir de questionamentos iniciais com os alunos e do Projeto Político Pedagógico da escola, adquirimos embasamento e condições para a elaboração de planejamentos e futuras intervenções junto ao professor supervisor na operacionalização das aulas, contribuindo, também, para a formação dos alunos da educação básica envolvidos no PIBID. Como recurso para o

desenvolvimento das ações desenvolvidas foi utilizada a abordagem críticosuperadora dos conteúdos da Educação Física. Assim,

A abordagem **Crítico-Superadora** trata como objeto de estudo da Educação Física a Cultura Corporal, a partir de conteúdos estruturantes como jogo, esporte, ginástica, luta, dança, entre outros, construídos e acumulados historicamente pela humanidade. Em relação à seleção dos conteúdos para as aulas, propõe que se considere a relevância social dos conteúdos, sua contemporaneidade e sua adequação às características sociocognitivas dos alunos. Propõe que os conteúdos selecionados para aulas de Educação Física propiciem a leitura da realidade do ponto de vista da classe trabalhadora (MATA, *et al.*, 2010, p.7)

Em todo o processo junto aos alunos da educação básica os bolsistas do PIBID, buscaram se adequar a realidade escolar sem causar grandes impactos. Focamos nossas ações em aulas teóricas e práticas, oficinas, seminário, gincana e festival com eixos temáticos bem definidos, assim como, os elementos articuladores de cada conteúdo.

#### Metodologia Aplicada

Nas ações pedagógicas desenvolvidas pelo PIBID optamos em abordar os conteúdos de forma dinâmica, já que observamos a dificuldade dos alunos em se envolver e se concentrar, utilizamos recursos didáticos capazes de estimular e fazer com que os alunos absorvessem melhor os conteúdos abordados. A união e adaptação de métodos de ensino trouxeram resultados satisfatórios dentre os estes pode-se destacar o resgate da auto-estima voltada para o aprender.

As aulas teórico práticas resultantes de conteúdos trabalhados, fator este que possibilitava aos alunos uma familiarização com a temática, dando maior contribuição a partir de suas próprias reflexões, também foram, desenvolvidas explorando a compreensão da cultura corporal de movimento. Outra atividade realizada foi um festival de dança, como resultante da finalização do conteúdo da dança.

Nestas atividades identificamos na ludicidade um instrumento primordial no qual o indivíduo pode expressar-se com mais leveza e simplicidade por meio da fala ou movimento explorando e experimentando os movimentos básicos e lúdicos no dia a dia estimulando o desenvolvimento do individuo. Esse pensamento foi o elemento do contato com os alunos por meio de uma mini gincana da qual tiramos como experiência e resultados a importância de um planejamento prévio com metodologia apropriada da Educação Física.

Assinalar à disciplina Educação Física o campo da Cultura Corporal como objeto de estudo não significa perder de vista os objetivos relacionados com a formação corporal, física, dos alunos, senão recolocá-los no âmbito espaço-temporal da vida real de uma sociedade de classes (TAFFAREL, 2009, p. 174).

As experiências no PIBID possibilitaram a troca de conhecimentos através de estudos dos conteúdos e abordagens metodológicas da Educação Física necessárias para o desenvolvimento e planejamento a ser executados nas aulas. Durante as atividades houve uma interação significativa do grupo com o supervisor, alunos e demais docentes da instituição, de forma que esta inter relação repercutisse na absorção do conhecimento do aluno e na sua formação.

Nesse processo de formação de conceitos, o professor, como mediador, deve propiciar a expressão, a comunicação da diversidade de símbolos, significados, valores, atitudes, sentimentos, expectativas, crenças e saberes que estão presentes em determinado grupo de alunos, que vive em contexto específico, esforçando-se para entender como cada grupo em particular elabora essa diversidade e para promover o diálogo entre as diversas formas dessa elaboração, buscando atuar nas ZDP6, e o diálogo dessas formas com a forma científica estruturada (CAVALCANTI, 2005, p. 204).

Diante disto, é possível afirmar que o PIBID veio contribuir com o processo de formação inicial e continuada de professores de Educação Física, na educação básica, da rede pública do Estado da Paraíba. Reforçando a necessidade de buscar incansavelmente uma educação básica de qualidade o PIBID desenvolve estratégias com o objetivo de melhorar e ampliar a educação pública no país.

#### Considerações finais

O objetivo deste trabalho foi apresentar e discutir ações pedagógicas desenvolvidas por bolsistas de iniciação à docência no PIBID Educação Física/UEPB. Desta forma, a implantação do PIBID no Curso de Licenciatura Plena em Educação Física, da Universidade Estadual da Paraíba, fez com que a Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Professor Raul Córdula, no município de Campina Grande, PB, trouxe contribuição importante para a tríade educacional, graduando/professor supervisor da escola/professor universitário. As perspectivas positivas diante da realidade encontrada foram elementos instigadores para êxito nos resultados, na troca de conhecimentos e experiências resultantes do trabalho da equipe envolvida no subprojeto de Educação Física.

O PIBID objetiva preparar o licenciando para superar as dificuldades da docência na educação básica; além de oportunizar o aprendizado a partir de experiências vivenciadas no cotidiano escolar. Ao mesmo tempo em que o PIBID proporciona ao aluno de educação básica um aprendizado inovador e transformador, este também garante uma melhor formação do aluno. Para o bolsista de ID o PIBID promove uma formação diferenciada e de melhor qualidade e, para o supervisor o mantém na formação continuada compartilhando os saberes produzidos no cenário acadêmico.

#### Referências

ALMEIDA. Roseane Soares. **Ampliação e Qualificação do trato da Cultura Corporal e do Esporte na escola.** Elementos para reflexão-ação do trabalho pedagógico da Educação Física. Recife, 2009.

CAVALCANTI. Lana de Souza. Cotidiano, Mediação Pedagógica e Formação de Conceitos: uma contribuição de Vygotsky ao ensino de Geografia. **Cad. Cedes**, Campinas, vol. 25, n. 66, p. 185-207, maio/ago.2005.

COLETIVO DE AUTORES. **Metodologia do ensino da Educação Física.** São Paulo: Cortez, 1992.

ESCOBAR. Micheli Ortega. **Educação Física:** a valorização em nossas mãos. Brasília, 2006.

MATA, Áurea Augusta Rodrigues. MACIEIRA, Jeimison de Araújo. **Referencial Curricular de Educação Física do Estado da Paraíba.** João Pessoa, Paraíba. Ano: 2010.

TAFFAREL, Celi Neuza Zulke. SANTOS, Cláudio; COLAVOPE, Carlos (orgs). **Trabalho pedagógico e formação de professores/militantes culturais:** construindo políticas públicas para a educação física, esporte e lazer. Salvador: EDUFA, 2009.

# O JOGO DO XADREZ: EXPERIÊNCIAS VIVIDAS NA FORMAÇÃO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO FÍSICA

FEITOSA, Eltiene Soares<sup>1</sup> - UEPB
JÚNIOR, Francisco Galdioso Costa<sup>1</sup> - UEPB
LEAL, Artur Albuquerque Carvalho<sup>1</sup> - UEPB
SILVA, Fabrício Tavares da<sup>1</sup> - UEPB
LISBOA, Maria Goretti da Cunha<sup>2</sup> - UEPB
MOURA, José Eugênio Eloi<sup>3</sup> - UEPB
GONZAGA, Jozilma de Medeiros<sup>4</sup> - UEPB
Subprojeto: Educação Física

#### Resumo

Este trabalho teve como objetivo relatar e discutir as experiências vividas com o Jogo do Xadrez compartilhadas no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência- PIBID/Educação Física, na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Assis Chateaubriand na cidade de Campina Grande - Paraíba. O PIBID tem como objetivos incentivar o interesse dos graduandos dos cursos de licenciatura na atuação dentro ensino público, antecipando o vínculo entre os futuros docentes e o cotidiano escolar, em favor também da melhoria do ensino nas escolas públicas oferecendo bolsas para que estes se dediquem exclusivamente à sua formação e que, quando formados, se comprometam com o exercício do magistério na rede pública. O subprojeto Educação Física propõe o desenvolvimento de ações pedagógicas voltadas para a abordagem metodológica crítico-superadora dos seus conteúdos de forma que envolva todos os sujeitos que constituem a educação básica. Assim, temos como desafio tratar os conteúdos da Educação Física de maneira atrativa e inovadora buscando transpor os modelos de educação tradicional. Desta forma, o Jogo do Xadrez pode ser apontado como uma possibilidade educacional à ser desenvolvida no cenário da escola. A vivência apresentada através do jogo, no PIBID, trouxe contribuições para a Educação Física, educação básica e para a formação dos bolsistas de ID envolvidos. Tais contribuições foram observadas no sentido de fomentar novos modelos educacionais envolvendo o jogo do Xadrez, onde foi possível detectar o envolvimento nos alunos da educação básica reflexos percebidos nos aspectos cognitivo, afetivo e motor do aluno no Jogo Xadrez Humano. Ainda, nas experiências vivenciadas com o jogo do Xadrez Humano, pode-se destacar como pontos positivos a convivência dentro do âmbito escolar, planejamento e operacionalização das aulas, a busca de soluções para os problemas encontrados dentro do contexto escolar e contribuições na formação docente.

Palavras-chave: PIBID. Educação Física. Jogo do Xadrez

#### Introdução

O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), tem como objetivos incentivar o interesse dos graduandos dos cursos de licenciatura na atuação dentro ensino público, antecipando o vínculo entre os futuros docentes e as salas de aula, em favor também da melhoria do ensino nas escolas públicas oferecendo bolsas para que estes se dediquem exclusivamente à sua formação e que, quando formados, se comprometam com o exercício do magistério na rede pública.

Por meio dessa ligação universidade e escola, o programa contribui também para que os alunos possam conhecer e vivenciar mais cedo a realidade do sistema educacional, e assim estender para a comunidade escolar os métodos de ensino que são hoje elaborados, discutidos, explorados e indicados em salas de aula das universidades. Além disso, o programa permite ao alunobolsista um maior envolvimento e dedicação, tanto na participação efetiva das atividades propostas para o subprojeto de sua área de atuação como na sua própria formação profissional, e porque não dizer também pessoal.

Segundo Krug e Krug (2008), os futuros professores precisam conhecer o mais cedo possível o cotidiano escolar. O que significa tornar a prática pedagógica como uma instância permanente e sistemática na aprendizagem e, ainda, uma referência para a organização curricular. Esta é uma situação que permite uma melhor qualificação na formação do licenciando, já que proporciona de forma simultânea, estreitar as relações entre teoria e prática.

Diante deste contexto, a Educação Física busca legitimar e se firmar como componente curricular com nível de importância igual aos demais que compõem o ensino educacional básico. Essa discussão ocorre, principalmente, em torno da especificidade de seu objeto de estudo, constituído pela cultura corporal de movimento. Segundo Bracht (1992), não é qualquer movimento, mas sim um específico e pleno, que é social e culturalmente construído e, como tal, precisa ser compreendido e analisado em toda a sua totalidade, ou seja, como resultado da interação de suas dimensões biológicas, psicológicas, sociais e culturais.

A Educação Física Escolar segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (1998) deverá promover a integração do aluno à cultura corporal de movimento formando-o para produzi-la, reproduzi-la e transformá-la, dando condições para que usufrua de seus conteúdos estruturantes de forma prática para o bem da criticidade da cidadania e de uma melhor qualidade de vida. Portanto, é necessário que os professores estejam atentos e fundamentados teoricamente para as modificações sociais que permeiam o contexto escolar, e que se proponham, também, inovações metodológicas na práxis pedagógica a fim de poder fornecer ao indivíduo uma formação completa.

A proposta do subprojeto Educação Física para o PIBID é trabalhar os conteúdos da Cultura Corporal de Movimento implantando uma abordagem metodológica inovadora baseada, principalmente, no modelo

crítico-superador, de maneira lúdica e atrativa, que venha a sobrepujar as práticas de cunho pedagógico tradicionais pautadas em modelos mecanicistas e tecnicistas de esportivização e recreação, e, que ainda perduram entre os muros da escola pelos diversos problemas que envolvem o sistema educacional público de nosso país.

Este trabalho teve como objetivo relatar e discutir as experiências vividas com o Jogo do Xadrez compartilhadas no PIBID/Educação Física, na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Assis Chateaubriand na cidade de Campina Grande – Paraíba.

#### O jogo de xadrez como prática educativa na Educação Física

O subprojeto Educação Física propõe o desenvolvimento de ações pedagógicas voltadas para a abordagem metodológica crítico-superadora dos seus conteúdos de forma que envolva todos os sujeitos que constituem a educação básica. Assim, temos como desafio tratar os conteúdos da Educação Física de maneira atrativa e inovadora buscando transpor os modelos de educação tradicional. Desta forma, o Jogo do Xadrez pode ser apontado como uma possibilidade educacional à ser desenvolvida no cenário da escola.

O jogo do Xadrez ressalta alguns aspectos interessantes, um deles é sua variedade de expressões. Este pode ser apreciado de cinco visões diferentes: Atividade Lúdica, Disciplina Desportiva, Expressão Lógico - matemática, Manifestação Artística e Ferramenta Pedagógica, (ROCKENBACH, 2010). O Xadrez também estimula a atividade intelectual e pode influenciar na personalidade do indivíduo. Segundo Vaz (2008), isto é evidente, sobretudo, na puberdade: crianças que jogam Xadrez apresentam menos crises decorrentes das transformações dessa fase etária do que as que não jogam, o raciocínio lógico e a capacidade de cálculo são estimulados, produzindo excelentes resultados no desempenho escolar.

O Xadrez também é usado como ferramenta pedagógica, pois é importante na vida escolar, estimulando os alunos a conhece regras, ética, raciocínio lógico, socialização e desenvolve a sua autoestima, contribuindo na ampliação de seus conhecimentos, aspectos que também são trabalhados em todo o contexto da educação básica. Assim, pode-se enfatizar que:

o xadrez pedagógico geralmente se desenvolve através de projetos educacionais que além da prática do xadrez, possam intermediar o diálogo entre saberes (matemática, física, português, inglês, história, geografia, artes, química, educação física, etc.) da educação. O xadrez pedagógico pode ser introduzido nas disciplinas de todos os níveis de educação (Ed. Infantil, Ed. fundamental, Ensino médio e superior) através de "tema transversal" em consonância com os conteúdos programáticos previstos nas disciplinas. O xadrez pedagógico possibilita também aos indivíduos que o praticam a discussão

de valores morais, sociais, cognitivos e posturas individuais e coletivas (MOURA NETTO, 2011, p.18).

Pode-se inferir que o jogo do Xadrez contribui para o ensino da Educação Física, pois os conteúdos ganham sentido e significado através do corpo e do movimento, e ainda com o conteúdo jogos, a Educação Física utiliza-se do Xadrez como possibilidade de tratar tal conhecimento, assim o jogo valoriza, também, a iniciativa e autonomia do aluno (RODRIGUES, 2008).

Para os PCN's (1998, p.48):

Os jogos podem ter uma flexibilidade nas regulamentações que são adaptadas em função das condições de espaço e material disponível, do número de participantes, entre outros. São exercidos com um caráter competitivo, cooperativo ou recreativo em situações festivas, comemorativas, de confraternização, ou ainda no cotidiano, como simples passa tempo e diversão. Assim, incluem-se entre os jogos as brincadeiras regionais, os jogos de salão, de mesa, de tabuleiro, de rua e as brincadeiras infantis de modo geral.

Neste contexto, a aula de Educação Física e, principalmente o xadrez, pode contribuir na formação de alunos mais críticos e reflexivos para o processo educativo em que o aluno possa reverter tal conhecimento para a sociedade.

Nas Vivências com o jogo do Xadrez desenvolvidas no PIBID foram elaboradas atividades como o "Xadrex Humano" utilizando materiais recicláveis para elaboração das peças e tabuleiros explorando a criatividade e estimulando o lado cognitivo, afetivo e psicomotor dos alunos onde interferiram gradativamente no rendimento das aulas de Educação Física. A partir da introdução dessas ações, foi observado que a participação dos alunos nas aulas aumentou gradativamente o que visualmente foi possível observar um desinteresse dos alunos em participar das aulas de Educação Física, detectadas no conhecimento do cotidiano escolar realizado como ação inicial do PIBID na referida escola. Foi organizada uma oficina para criação dos materiais que utilizamos na realização do projeto, o projeto Xadrez Humano utilizou materiais recicláveis para elaboração das peças e tabuleiros.

Neste contexto, as ações operacionalizadas com o jogo do Xadrez ultrapassam as dificuldades impostas pelo cotidiano escolar, avança nas discussões dos conteúdos da Educação Física, especialmente, no conteúdo jogos e trás a possibilidade de desenvolvimento do PIBID através de metodologias inovadoras trans e multidisciplinar e, ainda, fortalece a formação docente concretizando a tríade entre professor universitário, educação básica e alunos das licenciaturas.

#### **Considerações finais**

O objetivo deste trabalho foi relatar e discutir as experiências vividas com o Jogo do Xadrez compartilhadas no PIBID/Educação Física, na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Assis Chateaubriand na cidade de Campina Grande – Paraíba.

A vivência apresentada através do jogo, no PIBID, trouxe contribuições para a Educação Física, educação básica e para a formação dos bolsistas de ID envolvidos. Tais contribuições foram observadas no sentido de fomentar novos modelos educacionais envolvendo o jogo do Xadrez, onde foi possível detectar o envolvimento nos alunos da educação básica reflexos percebidos nos aspectos cognitivo, afetivo e motor do aluno no Jogo Xadrez Humano.

A partir da introdução dessas ações, foi observado que a participação dos alunos nas aulas aumentou gradativamente, o que visualmente foi possível observar o desinteresse dos alunos em participar das aulas de Educação Física detectadas no conhecimento do cotidiano escolar realizado como ação inicial do PIBID na referida escola. Assim, as ações operacionalizadas com o jogo do Xadrez ultrapassaram as dificuldades impostas pelo cotidiano escolar, avançando nas discussões dos conteúdos da Educação Física, especialmente, no conteúdo jogos e trás a possibilidade de desenvolvimento do PIBID através de metodologias inovadoras trans e multidisciplinar e, ainda, fortalecendo a formação docente e concretizando a tríade entre professor universitário, educação básica e alunos das licenciaturas. Portanto, com as experiências vivenciadas com o jogo do Xadrez Humano, pode-se destacar como pontos positivos: convivência dentro do âmbito escolar, planejamento e operacionalização das aulas, a busca de soluções para os problemas encontrados dentro do contexto escolar e contribuições na formação docente.

#### Referências

BRACHT, Valter. **Educação Física e aprendizagem social**. Porto Alegre: Magister, 1992.

BRASIL. **Parâmetros curriculares nacionais**: Educação Física. Secretaria de Educação Fundamental, Brasília: MEC /SEF, 1998.

KRUG, Rodrigo de Rosso; KRUG, Hugo Norberto. As gratificações e frustrações da docência em Educação Física escolar para os acadêmicos do CEFD/UFSM em situação de estágio. Revista Digital: efdeportes, Buenos Aires, ano 13, n. 125, outubro 2008.

MOURA NETTO, Charles. Xadrez Pedagógico. São Paulo, Papirus, 2011.

ROCKENBACH, R.R.B. **O xadrez escolar e sua relação com a satisfação familiar.** Trabalho de Conclusão de Curso, União do Ensino do Sudoeste do Paraná, Faculdade Educacional de Dois Vizinhos: [s.n.], 2010.

RODRIGUES, A. **O Xadrez na Educação Física Escolar.** *Motrivivência*, n.31, p. 182-186 Dez./2008.

VAZ, M. **Xadrez Escolar e de Xadrez de Competição.** Paraná, Publicado em 2008.

### JOGOS POPULARES NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA: UMA POSSIBILIDADE DE INTERVENÇÃO PARA O ENSINO MÉDIOATRAVÉS DO PIBID

SILVA, Aluska da¹ - UEPB CRUZ, Alexandre de Souza¹ - UEPB MARINHO, Julliana de Lucena Souto¹ - UEPB COSTA, Maria Cristiane dos Santos¹ - UEPB GOMES, Ricardo da Silva¹ - UEPB LISBOA, Maria Goretti da Cunha² - UEPB GONZAGA, Jozilma de Medeiros³ - UEPB Subprojeto: Educação Física

#### Resumo

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a docência (PIBID), do Curso de Educação Física, da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) é uma nova experiência na formação inicial para docência, que proporciona aos alunos vivência significativa na educação básica, possibilitando ingresso na carreira docente, incentivando e inserindo o licenciando na realidade da escola pública. É importante refletir acerca da prática pedagógica para o processo de formação docente, com o intuito de documentar ações sistematizadas dos bolsistas de Iniciação à Docência se faz primordial buscando a reflexão das intervenções desenvolvidas e vivenciadas nas aulas. Inicialmente, foi realizado mapeamento acerca do Projeto Político Pedagógico, do espaço físico e dos recursos materiais disponíveis para aulas de Educação Física; registros nos Diários/PIBID e, através destes, foi possível identificar a relevância do ato de grafar diariamente a prática pedagógica do professor, para que ações desenvolvidas pelo supervisor ou bolsistas PIBID fossem fundamentadas, refletidas e ampliadas no horizonte do processo de aprendizagens significativas, tornando-se recurso indispensável para construção de aulas mais prazerosas e desafiadoras, utilizando-se do conteúdo jogo. Também foram registradas intervenções, detalhando questionamentos, dificuldades, desafios, conquistas colocadas no papel, entrelinhas do campo de atuação. Essa prática tem fortalecido metodologicamente a formação de professores, despertando para minutar pontos importantes desenvolvidos, e, a partir desse processo, buscamos evoluir nas discussões, para transformações constantes

<sup>1</sup> Bolsistas de Iniciação à Docência – Educação Física/PIBID/UEPB, E-mail: <u>aluska silva@hotmail.com</u>; <u>mistercruz1@gmail.com</u>; <u>jullianalucena@hotmail.com</u>; <u>cristiane santospb@hotmail.com</u>; <u>ricardos.gomes2008@gmail.com</u>

<sup>2</sup> Coordenadora de Área Educação Física/PIBID/UEPB – Professora Doutora em Ciências da Motricidade; E-mail: gorettilisboa@hotmail.com

<sup>3</sup> Colaboradora UEPB- Professora Doutora em Ciências da Motricidade; E-mail: jozilmam@uol.com.br

no cenário da aula e da escola. Os registros foram uma forma que encontramos de fundamentar o reconhecimento da reflexão e acompanhamento das atividades desenvolvidas. Ainda, foi possível perceber que esse aprendizado contribuiu para inovação do ensino, já que permite o planejar de diferentes maneiras, pois através dos registros analisamos sucessos e fracassos, buscamos possibilidades diferentes; desviando de conceitos e práticas tradicionais. Assim, a escola pública como um espaço de possibilidades de discussão pedagógico-metodológica, se mostra, também, como ambiente de construção/elaboração do conhecimento da Educação Física, e o PIBID se apresenta como mediador destas discussões, contribuindo para o processo de aprendizagem e formação continuada e inicial, para licenciandos, professores e alunos do ensino médio.

Palavras-chave: Formação de Professores. Educação Física. Jogos Populares. PIBID.

#### Introdução

O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência (PIBID) objetiva valorizar o magistério incentivando os estudantes que optam pela carreira docente; elevar a qualidade das ações acadêmicas, promovendo uma integração da educação superior e a educação básica, o que proporciona práticas docentes de caráter inovador e interdisciplinar que buscam a superação de problemas identificados no processo de ensino aprendizagem. Assim, acredita-se que tal vivência é significativa no processo de formação inicial e continuada incentivando e inserindo o licenciando na realidade da escola pública.

A Educação Física escolar tem como objetivo o estudo da cultura do movimento ou a cultura corporal que em sua plenitude visa contemplar a formação do indivíduo através da análise crítico-reflexiva fazendo-o compreender o mundo em que o cerca.

Segundo Fonseca (2003), a produção do conhecimento como atividade docente não significa que o professor realiza a soma das atividades de ensino, pesquisa e extensão, mas significa pensar o ensino como processo constante de investigações e de descobertas individuais e coletivas. Também essa idéia possibilita a reconciliação da história vivida com a história/conhecimento a partir de uma relação ativa entre o próximo e o distante, proporcionando a educação para a cidadania plena.

Através das brincadeiras e do lúdico expressamos sentimentos e emoções, experimentamos descobertas, aguçamos a criatividade, curiosidade e aperfeiçoamos habilidades necessárias as mais variadas ações do homem no cotidiano. Assim, nas aulas de Educação Física é possível desenvolver e/ou resgatar os jogos da cultura popular a fim de que os alunos possam vivenciar tais jogos e bricadeiras através dos conteúdos da Educação Física. O jogo é um conhecimento que satisfaz a necessidade de ação do ser humano e, como tal, é uma invenção do homem, um ato em que sua intencionalidade e curiosidade resultam num processo criativo para modificar, imaginariamente, a realidade e o presente (COLETIVO DE AUTORES, 2009). Na perspectiva da

cultura popular e meio ambiente que nos permitem compreendê-las como algo produzido pela mão humana e em determinados contextos históricos, a promoção desse debate na escola pode incluir a dimensão política tendo um ponto de vista a busca de soluções para determinadas situações.

Dessa forma, uma das ações do PIBID-Educação Física teve como norte a sustentabilidade. Esta propôs um jogo teatral e oficina pedagógica com a comunidade escolar proporcionando a construção de brinquedos populares que remetiam a reutilização de materiais sustentáveis. A sua realização além de enfatizar o trabalho, a experiência e vivência do cotidiano desenvolvido pelos bolsistas do PIBID-Educação Física junto à escola destaca a valorização do conteúdo trabalhado em classe.

Esta intervenção teve como principal objetivo demonstrar que as aulas de Educação Física para o ensino médio não devem se restringir ao esporte, e sim a uma gama de possibilidades existentes da cultura corporal, dentre elas os jogos populares a fim de promover o desenvolvimento integral do educando, resgatando o seu contexto histórico ao mesmo tempo em que se vivenciam as possibilidades do avanço da tecnologia.

Partindo desse pressuposto este estudo teve como objetivo relatar e discutir a importância de se resgatar a cultura dos jogos populares através de atividade desenvolvidas no PIBID do Curso de Educação Física da UEPB, considerando como recurso metodológico ações que viabilizem um conhecimento crítico e inovador.

#### **Desenvolvimento**

## Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's), Educação Física no Ensino Médio e Jogos Populares.

Os PCN's para o ensino médio norteiam as ações dos educadores físicos deixando claro que não há intenção de indicar um único caminho a ser seguido por esses profissionais, ao mesmo tempo em que propõem de maneira objetiva formas de atuação que proporcionarão o desenvolvimento integral de todos os alunos, sendo esses dotados de grandes habilidades ou não. Assim os PCN's (2000, p.33) buscam:

aproximar o aluno do Ensino Médio novamente à Educação Física, de forma lúdica, educativa e contributiva para o processo de aprofundamento dos conhecimentos, é o objetivo do que aqui será exposto. Pensando na continuidade do que foi desenvolvido no Ensino Fundamental, podemos constatar uma forte inclinação ao trabalho com os esportes e, principalmente, a mesma metodologia de ensino – a execução de fundamentos, seguida de vivências de situações de jogo. Contudo, é possível constatar em algumas escolas um aprofundamento tático das modalidades, o que nos dá a impressão

de que o sentido da Educação Física passa a ser o comportamento estratégico durante a prática desportiva.

De acordo com o Coletivo de Autores (2009) o quarto ciclo se dá na 1ª, 2ª, e 3ª séries do ensino médio. Sendo nele que se aprofunda a sistematização do conhecimento e o aluno adquire uma relação especial com o objeto, que lhe permite refletir sobre tal. Assim o aluno começa a perceber, compreender e explicar que há propriedades comuns e regulares nos objetos. Dessa forma, podemos inferir que o esporte pode ser de grande valia ao desenvolvimento intelectual e social do educando. No entanto, devemos discutir se a Educação Física para o ensino médio pode se restringir a apenas um de seus conteúdos, o esporte. Será que essa esportivização da Educação Física não priva o aluno de uma gama de conhecimento necessário ao desenvolvimento integral do educando? A Dança, a Luta, a Ginástica e os Jogos não seriam capazes de contribuir nesse processo?

A fim de demonstrar que tais indagações são possíveis e almejando tornar as aulas de Educação Física mais atraentes para os alunos, oferecendo novas vivencias e abrindo um diálogo sobre o resgate histórico dos jogos e brincadeiras populares ao mesmo tempo em que se vivenciam as possibilidades das novas tecnologias nos debruçamos sobre o conteúdo Jogo, especificamente os Jogos Populares, tendo em vista que além de abordar uma cultura do movimento/cultura corporal de movimento, tais jogos podem otimizar o processo de construção dos valores sociais voltados às necessidades do outro, propiciando uma integração e vivência em grupo, destacando que o praticante não almeja de forma tão fremente uma performance, e sim usufruir ao máximo da experiência a ele proporcionada sem tanta preocupação em ganhar ou perder, ou seja, o importante é que a atividade seja prazerosa. Dessa forma o foco deve ser o Jogo cooperativo em detrimento do competitivo, a fim não se jogar uns contra os outros e sim uns com os outros sem excluir o menos hábil, mas aproveitando a potencialidade de cada indivíduo de acordo com suas limitações, o que não acontece em outras práticas (COLETIVO DE AUTORES, 2009).

Vygotsky (1998) amplia nossa visão quando afirma que a ação numa situação imaginária leva a criança a dirigir seu comportamento além da percepção imediata dos objetivos e da situação que afeta de imediato, mas também pelo significado dessa situação. Ele ressalta que a brincadeira é uma solução de compromisso entre o real e o imaginário, o que potencializa o desenvolvimento, na medida em que o real é preservado a despeito de ser ressignificado.

Neste contexto, segundo Silva e Silva (2009, p.10)

os jogos populares têm se constituído em uma ferramenta primordial que pode e deve ser utilizado na escola, tendo a disciplina de Educação Física um espaço propício ao desenvolvimento de tais brincadeiras. Após a discussão com os teóricos do tema, e os estudos já realizados, [...], podemos afirmar com veemência que faz necessário implantar tal ferramenta como um recurso didático e pedagógico eficaz no

aprendizado de valores humanos e solidários, tão necessário à nossa sociedade atual, invadida pelos eletrônicos que vem roubando a infância de nossas crianças e adolescentes, ao impor como mais moderno, atrativo e de fácil aquisição e comodidade.

Essa constatação ainda nos remete a necessidade de apresentar aos nossos educandos práticas corporais que permitam o abandono, em parte ao menos, de hábitos sedentários tão difundidos no cotidiano.

## A Transversalidade do Conteúdo da Educação Física com o Tema Meio Ambiente.

A Educação Física detém como área de conhecimento "a cultura corporal, que se subdividem em temas (ginástica, dança, esporte, lutas e o jogo) que constituem esses conteúdos que expressam seus sentidos e significados direcionando-se mediante o interesse da sociedade" (COLETIVO DE AUTORES, 2009, p.62). A sistematização de tais conteúdos implícita para o aluno na ampliação e aprofundamento de novos conhecimentos, na fácil assimilação, na atribuição de um sentido próprio através da expressão corporal e na apropriação do conhecimento. Como corrobora Daolio (1995, p.37):

O homem, por meio do seu corpo, vai assimilando e se apropriando dos valores, normas e costumes sociais, num processo de incorporação [...]. Mais que um aprendizado intelectual, o indivíduo adquire um conteúdo cultural, que se instala no seu corpo, no conjunto de suas expressões. Em outros termos, o homem aprende a cultura por meio do seu corpo.

Com isso, destacam-se de grande importância e responsabilidade de expor os conteúdos da cultura corporal nas aulas de Educação Física para a formação de um aluno consciente, crítico e detentor de um conhecimento que é seu por direito, como enfatiza o Coletivo de Autores (2009, p.43):

Nessa perspectiva da reflexão da cultura corporal, a expressão corporal é uma linguagem, um conhecimento universal, patrimônio da humanidade que igualmente precisa ser transmitido e assimilado pelos alunos na escola. A sua ausência impede que o homem e a realidade sejam entendidos dentro de uma visão de totalidade.

Mediante este contexto foi possível traçar uma meta do que seria trabalhado nas aulas de Educação Física da EEEM Severino Cabral, onde o conteúdo Jogo foi contemplado, mais precisamente os jogos populares. Inicialmente o tema foi trabalhado em cima de uma peça teatral que se intitulou "recordando minha infância: jogos populares" criada e protagonizada pelos bolsistas do PIBID/Educação Física. A idealização desta peça surgiu a partir da necessidade de tratar o conteúdo de forma diferente, lúdica e que fosse capaz de suscitar um debate com os alunos acerca dos jogos atuais (tecnológicos) e os jogos populares, levando em consideração a realidade social do alunado.

A peça desencadeou em aulas/oficinas de construção de brinquedos populares a partir de materiais recicláveis, onde foi introduzido o tema transversal meio ambiente, que no princípio foi relevantemente discutido e refletido a partir da problematização das relações sociais e da sociedade com a natureza, os problemas ambientais causados pela poluição, entre outros, fazendo com que as aulas de Educação Física pudessem intermediar uma discussão interdisciplinar.

Destacamos, ainda, a influência do PIBID na contemplação do processo de ensino aprendizagem, nos aspectos críticos, criativos, sócio-emocional na fluência do lúdico e do cognitivo. Dentre os conteúdos da Educação Física, elencamos o Jogo em específico os Jogos Populares, com a intenção de rebuscar da infância a memória lúdica. Ao término da peça teatral que foi vivenciada no cenário na aula conversamos com os alunos sobre os jogos e brincadeiras populares vivenciados em sua infância e solicitamos que os transcrevessem no em forma de desenho e/ou texto. Este jogo teatral teve como objetivo apresentar e despertar o interesse dos alunos e fazê-los refletir criticamente acerca dos jogos atuais (tecnológicos), resgatando a memória lúdica dos jogos populares. Selecionamos os jogos que seriam abordados na mostra e a forma de apresentação e construção dos mesmos. Após o evento retornamos às aulas de Educação Física com a confecção de vários brinquedos da cultura popular, tais como: a peteca, o barangandã, o bilboquê e a bola de meia utilizando materiais alternativos e recicláveis.

Guimarães *et al.*, (2007, p.159) complementam que "[...] a discussão sobre meio ambiente é hoje necessária e urgente em todas as áreas de conhecimento, pois os problemas ambientais que enfrentamos não estão restritos aos indivíduos de uma área profissional; são problemas transdisciplinares". Assim, outro ponto ressaltado foi a sustentabilidade como foco dos debates que possibilitou a tomada de consciência refletida na necessidade de reciclar para recriar algo novo, destacando o conteúdo jogo abordado de forma legítima e inovadora, fazendo com que o trato de tal conhecimento não se resumisse em um conteúdo de preparação do jovem para a universidade ou para o mercado de trabalho, mas sim, como uma informação importante que contribuísse, como afirma Guimarães *et al.*, (2007, p. 163), na formação de "um ser capaz de pensar criticamente, podendo questionar, opinar, discutir e debater sobre as situações adversas que ocorrem na sociedade e na vida".

#### A Relevância do PIBID para os Cursos de Licenciatura.

A contribuição do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência (PIBID) para o bolsista é de grande valia na preparação para a prática de um futuro professor em seu campo de atuação, bem como é engrandecedor para os cursos de licenciatura e as escolas parceiras do *Programa*. Na dimensão do *Programa* é válido destacar as vivências e experiências adquiridas pelos alunos bolsistas em relação ao cotidiano escolar: planejamento das

aulas, observação da rotina educacional, possíveis soluções para os problemas enfrentados, enfim; tudo que será significativo para o futuro campo de atuação.

Outro fator interessante é que foi possível visualizar o interesse do alunado em melhor realizar as atividades propostas de maneira lúdica, provavelmente, diferente de quando o *Programa* ainda não havia sido inserido. E por último, destaca-se que o PIBID é de grande valia para elevar a qualidade na educação básica e ensino superior, pois aperfeiçoa o processo de ensino aprendizagem para o alunado do ensino médio e licenciandos. Aos licenciandos contribuiu na preparação para a prática docente, assim como para o professor supervisor contemplou na formação continuada.

No entanto, é importante destacar que para o desenvolvimentos das ações do PIBID – Educação Física, buscamos a integração com a professora supervisora na sistematização, através do planejamento e observação das aulas, buscando sempre propostas no sentindo de inovar e sugerir novas formas de elevar os conteúdos abordados através dos temas da cultura corporal/cultura corporal de movimento.

#### Considerações Finais

Diante das colocações expressas nesse artigo, podemos destacar a importância do PIBID para a Educação Física como sendo um incentivador da formação de professores para a educação básica, na valorização do magistério, incentivando os graduando na promoção de experiências perante o cotidiano escolar, com o intuitito de proporcionar práticas docentes de caráter inovador e interdisciplinar, bem como o incentivo à formação continuada de professores da educação básica.

Com base nas experiências vividas e adquiridas pelos graduandos a partir da experiência docente, foi possível elaborar ações que promovessem reflexões quanto às modificações advindas da modernização no tratamento dos jogos populares e do meio ambiente. A elaboração dessas ações culminou na organização da oficina para construção dos jogos populares a partir da utilização de materiais recicláveis. Onde, foi proposta a vivência histórico--cultural da memória lúdica do alunado para melhor possibilitá-los o acesso a formação crítica e reflexiva. E, ainda, despertou para alguns recortes teóricos metodológicos, os quais instigaram a publicar as intervenções presentes no conteúdo de Jogo, com a temática dos jogos populares. Desta forma participamos dos eventos: III Congresso Nacional de Educação Física, realizado no período de 27 a 29 de novembro de 2012, com o trabalho: Recordando minha infância nas aulas de Educação Física: uma possibilidade de aprendizagem; e, na 65ª Reunião Anual da SBPC, no período de 22 a 26 de julho de 2013, onde foi exposto o seguinte trabalho: Resgatando os jogos populares nas aulas de Educação Física: uma proposta para o ensino médio.

A partir da implementação dessas ações, foi possível observar algumas mudanças no contexto escolar, no qual já é possível perceber o interesse do alunado em melhor realizar as atividades propostas de maneira lúdica, talvez diferente de quando o PIBID ainda não havia sido inserido na escola e uma maior discussão junto ao professor supervisor acerca das renovações metodológicas para a transmissão do conhecimento da cultura corporal/cultura corporal de movimento, trazido pelos bolsistas através de ideias reflexivas e inovadoras com o intuito de facilitar o fazer pedagógico.

Na dimensão do PIBID é válido destacar a vivência e experiência adquiridas pelos bolsistas em relação ao cotidiano escolar: no planejamento das aulas, observação da rotina educacional, possíveis soluções para os problemas encontrados e enfrentados, enfim tudo que será significativo para o futuro campo de atuação.

Tivemos a compreensão que a otimização proporcionada pelo PIBID ao processo de ensino/aprendizagem para o aluno é de grande importância, pois contribui para a melhoria no processo de sistematização do conhecimento, bem como na preparação para a prática docente dos licenciando, assim como para o professor supervisor na sua formação continuada. Sendo relevante, ainda, para a escola na promoção de incentivo na prática inovadora do ensino, em uma perspectiva crítica na construção do conhecimento.

#### Referências

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais.** Secretaria de Educação Fundamental, Brasília: MEC/SEF, 2° ed, 2000.

\_\_\_\_\_\_\_, Secretaria de Educação Média e Tecnológica (Ruy Leite Berger Filho). **Parâmetros Curriculares Nacionais. Ensino Médio.** Ano 2000. Coordenação Geral de Ensino Médio (Avelino Romero Simões Pereira). Coordenação da elaboração dos PCNEM (Eny Marisa Maia).

COLETIVO DE AUTORES. **Metodologia do ensino de Educação Física**. São Paulo: Cortez/Autores Associados, 2ª ed., 2009.

DAOLIO, Jocimar. **Da Cultura do Corpo**. Campinas-SP, Editora: Papirus, 1995.

FONSECA, S. G. Didática e prática de ensino de história: experiências, reflexões e aprendizados. Campinas: Papirus, 2003.

SILVA, Tomé; SILVA, Francisco. Jogos Populares na Escola: Um desafio para a prática da Educação Física Escolar, 2009.

VYGOTSKY, L. A. **O desenvolvimento psicológico na infância.** São Paulo, Martins Fonte, 1998.

## O PIBID E SUAS INTERFACES NA FORMAÇÃO CONTINUADA DOS PROFESSORES SUPERVISORES DE EDUCAÇÃO FÍSICA

PEREIRA, Afonso Carlos Araújo¹ – EEEFM Raul Cordula CAVALCANTE, Ana Maria Nunes² – EEEFM Assis Chateaubriand SILVA, Kamila Hayla de Almeida Silva³ – EEEM Severino Cabral LISBOA, Maria Goretti Cunha⁴ – UEPB GONZAGA, Jozilma de Medeiros⁵ - UEPB Subprojeto: Educação Física

#### Resumo

Este estudo tem como objetivo apresentar e discutir a contribuição do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência-PIBID na formação continuada de professores supervisores de Educação Física da UEPB. A formação de professores nos dias atuais é bastante complexa, exigindo ensino de qualidade que dê subsídios para melhorar o processo educacional envolvendo o ensino e a pesquisa. O PIBID com vistas à formação docente busca desenvolver atividades teóricas e práticas nas escolas públicas, possibilitando contato direto com o aluno oportunizando a ampliação de seus conhecimentos e contribuição na sua formação. No subprojeto de Educação Física, propomos operacionalizar uma metodologia de ensino que seja possível desenvolver os conteúdos da Educação Física no eixo na cultura corporal de movimento, através da qual os alunos da Educação Básica, possam internalizar e ultrapassar o conceito da Educação Física para além da mera execução do gesto técnico e do movimento utilitário. O PIBID contribui na inter-relação escola de educação básica, professor universitário e alunos das licenciaturas buscando uma melhor formação docente. O resultado deste conhecimento surge da interatividade com o ambiente escolar possibilitando aos bolsistas um conhecimento necessário para a formação docente. A partir das experiências obtidas através das intervenções didático metodológicas nas escolas é importante destacar o envolvimento desses sujeitos. Pode-se, ainda, destacar um ganho importante, que foi a possibilidade de conhecer de perto as dificuldades dos alunos/escola em relação à compreensão dos conteúdos

<sup>1</sup> Professor Supervisor PIBID/UEPB – Graduação em Licenciatura Plena em Educação Física; e-mail: <a href="mailto:afonso.c@hotmail.com">afonso.c@hotmail.com</a>

<sup>2</sup> Professora Supervisora/ PIBID/UEPB - Profa Esp. Educação Física Infantil; Fisioterapeuta;e-mail: <a href="mailto:am.guedes@hotmail.com">am.guedes@hotmail.com</a>

<sup>3</sup> Professora Supervisora/PIBID/UEPB – Professora Especialista em Atividade Física da Saúde; e-mail: kamilahayla@hotmail.com

<sup>4</sup> Coordenadora de Área Educação Física/PIBID/UEPB – Professora Doutora em Ciências da Motricidade; E-mail: <a href="mailto:gorettilisboa@hotmail.com">gorettilisboa@hotmail.com</a>

<sup>5</sup> Professora Colaboradora – DEF/UEPB - Doutora em Ciências da Motricidade; E-mail: jozilmam@uol.com.br

abordados, para que, a partir daí, se busquem mecanismos facilitadores, a fim de alcançar a aprendizagem de excelência. O PIBID ainda possibilita aos supervisores a função de orientar os alunos bolsistas de iniciação à docência, o que se traduz numa valiosa oportunidade na formação de educador (continuada e inicial), além da valorização da educação pública e da atividade docente.

Palavras-chave: Professor supervisor. Formação continuada. Educação básica.

#### Introdução

A formação de professores nos dias atuais é bastante complexa, exigindo ensino de qualidade que dê subsídios para melhorar o processo educacional envolvendo o ensino e a pesquisa. O PIBID - Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência, com vistas à formação docente busca desenvolver atividades teóricas e práticas nas escolas públicas, possibilitando o contato direto com o aluno criando uma oportunidade de ampliar seus conhecimentos e de contribuir na sua formação. ressaltamos que um dos desafios dos cursos de formação docente é o estabelecimento da efetiva relação entre o licenciando com o ambiente escolar que se pretende trabalhar. Pensando nisso, o PIBID surgiu como possibilidade no sentido de promover a interação entre licenciandos, professores, escola e universidades servindo de ponte neste processo.

A Educação Básica brasileira tem passado por mudanças significativas, apesar de todos os problemas que surgiram em algumas disciplinas ao longo desses anos. Em se tratando da Educação Física, sabemos da preferência do alunado e da prevalência do esporte nas aulas como estimulo para o seu desenvolvimento. Coletivo de Autores, (1992) tratam o esporte como uma construção cultural importante que não pode ser negado ou banido das aulas de Educação Física na escola, entendemos que este não é o único conteúdo da Educação Física.

Buscando quebrar os paradigmas enraizados na Educação Física, o PIBID junto aos bolsistas, desenvolve um trabalho diferenciado. Assim, como objetivos do PIBID destacamos: o incentivo para a formação de professores para a educação básica e valorização o magistério; a elevação da qualidade do ensino; a inserção de licenciandos no cotidiano das escolas públicas; promover a integração entre a educação superior e a educação básica; proporcionar aos futuros professores a participação em experiências metodológicas, tecnológicas e práticas docentes de caráter inovador e interdisciplinar buscando a superação de problemas identificados no processo de ensino e aprendizagem. Desta forma, no subprojeto de Educação Física, propomos operacionalizar uma metodologia de ensino que seja possível desenvolver os conteúdos da Educação Física no eixo na cultura corporal de movimento, onde, através da qual os alunos da Educação Básica, possam internalizar e ultrapassar um conceito da Educação Física para além da mera execução do gesto técnico e do movimento utilitário.

Assim, este estudo tem como objetivo apresentar e discutir a contribuição do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência-PIBID na formação continuada de professores supervisores de Educação Física.

#### **Desenvolvimento**

O processo de formação docente exige mudanças que vão além da inserção de novos conteúdos, reorganização de carga horária, adoção de novos conceitos e ações. Deste modo, acreditamos que a interação entre a teoria e a prática, pelo confronto teórico com a realidade vivida no cotidiano das escolas, ajudará significativamente na superação das limitações presentes nos cursos de formação de professores. Portanto, é essencial o contato e a inserção do licenciando no ambiente escolar, próprio da realização de sua profissão docente, para que se inteire de sua realidade, dos problemas e desafios enfrentados pela equipe da escola, no cotidiano dessas unidades de ensino.

O PIBID também enfatiza a importância para formação continuada dos professores das escolas básicas. O professor supervisor tem a oportunidade de compartilhar experiências com os alunos bolsistas, aprendendo e desenvolvendo metodologias inovadoras em sala de aula. A partir destas experiências adquiridas, procura motivar outros professores da escola para que busquem também essa atualização juntamente com a superação da dicotomia entre a teoria e a prática. Quando se pensa na realidade dos futuros professores, no ambiente escolar, o PIBID favorece essa possibilidade do conhecimento prévio do campo de atuação de educadores e da integração entre profissionais da educação básica e do ensino superior.

Desse modo, a formação de professor não se restringe somente a universidade, a escola por meio dos professores supervisores, torna-se igualmente responsável pela formação desses profissionais, uma vez que são considerados co-formadores. Nóvoa (2003, p.5) nos faz refletir quanto às experiências vividas no espaço escolar, afirmando que:

É evidente que a Universidade tem um papel importante a desempenhar na formação de professores. Por razões de prestígio, de sustentação científica, de produção cultural. Mas a bagagem essencial de um professor adquiri-se na escola, através da experiência e da reflexão sobre a experiência. Esta reflexão não surge do nada, por uma espécie de geração espontânea. Tem regras e métodos próprios.

A formação continuada é de grande valia para os professores supervisores, uma vez que, leva-os a refletir sobre que tipo de professor ela está inserido no contexto escolar.

Para Imbernón (2010, p.9),

Não podemos falar nem propor alternativas à formação continuada sem antes analisar o contexto político-social como

elemento imprescindível na formação, já que o desenvolvimento dos indivíduos sempre é produzido em um contexto social e histórico. Não podemos separar a formação do contexto de trabalho (...) o contexto condicionará as práticas formadoras, bem como sua repercussão nos professores, e, sem dúvida, na inovação e na mudança.

É preciso abrir mão de uma rotina preestabelecida para construir novas práticas que incluam os atores principais, os lincenciandos. Conforme Lima (2001, p.11);

A formação continuada estaria assim, a serviço da reflexão e da produção de um conhecimento sistematizado, capaz de oferecer a fundamentação teórica necessária para articulação com a prática criativa do professor com relação ao aluno, à escola e à sociedade. Estaria ainda ajudando a pensar a profissão, a profissionalização, o profissionalismo e o desenvolvimento profissional do professor.

Assim, esses profissionais são levados a refletir sobre que tipo de professor é, e ao mesmo tempo, oportuniza-os a reconstruir o seu referencial dentro do contexto pedagógico. O papel do professor supervisor no PIBID tem a intenção de formar profissionais críticos e reflexivos diante da função social atribuída à escola e à sua profissão, corroborando com Freire (2000, p. 43) "na formação permanente dos professores, o momento fundamental é o de reflexão crítica sobre a prática". Aprendemos, que além do conteúdo, respeito à hierarquia, reciprocidade, complementaridade, semelhanças e diferenças, compromisso e satisfação estão presentes na relação entre a universidade. Uma relação de troca de experiências efetiva, trabalho coletivo, reflexões das ações pedagógicas, cooperação, respeito e superação.

Nesse sentido, as teorias estudadas e os projetos vivenciados na Universidade servem de subsídios teóricos para o confronto com os projetos e as experiências agora vivenciadas na escola. Trata-se de uma oportunidade ímpar de superação da dicotomia entre a teoria e a prática, colocando uma a serviço da outra e, em interação positiva, na construção do conhecimento teórico e prático. Da teoria da Universidade para as vivências da escola torna-se possível "[...] reinventar os saberes pedagógicos a partir da prática social da educação" (PIMENTA, 2005, p.25).

Segundo Rios (2003, p. 91), "[...] é tarefa da escola desenvolver capacidades, habilidades e isso se realiza pela socialização dos conhecimentos, dos múltiplos saberes". Por isso, os conteúdos transmitidos, construídos ou socializados na escola têm sentido e estão comprometidos com o desenvolvimento humano. Portanto, o trabalho em equipe é fundamental nessa construção multi e interdisciplinar de conhecimento.

Com a presença do PIBID nas escolas, os licenciandos contribuíram com práticas diferenciadas que despertaram o interesse dos alunos da escola e facilitaram a condução das aulas. A relação com os acadêmicos permitiu

os supervisores aprendesse novas maneiras de conduzir as aulas, alternando entre aulas práticas e expositivas, trazendo mais estímulo e criatividade na preparação das aulas. Assim, com o PIBID foi possível a aquisição de materiais pedagógicos e a reativação de laboratórios nas escolas, tornando as aulas mais dinâmicas.

Durante todas as atividades do PIBID foi possível trocar experiências e conhecimentos que contribuíram para o crescimento pessoal e profissional. Por outro lado, os licenciandos desenvolveram atividades juntos aos alunos da escola por meio conteúdos abordados em sala de aula e práticas experimentais.

A partir das experiências obtidas nas intervenções didático metodológicas nas escolas da rede pública de ensino, podemos destacar algumas ações do PIBID que enriqueceram os conteúdos ministrados nas aulas. Na EEEM Severino Cabral foram realizadas oficinas de construção de brinquedos populares a partir de materiais recicláveis, além de trabalhar alguns temas transversais, ressaltamos principalmente os cuidados com o meio ambiente. Foi possível resgatar a partir da construção desses brinquedos populares o conteúdo jogo, de maneira dinâmica e lúdica. Além de proporcionar a interação entre os alunos, os jogos favorece o resgate do aprendizado. As imagens abaixo ilustram vivências nas oficinas desenvolvidas no PIBID.



Imagem 01: Semana pedagógica da EEEM Severino Cabral - Oficina de brinquedos

Durante a Semana Pedagógica realizada pela escola Severino Cabral, contou com o envolvimento da oportunidade de abrir para a comunidade participar da oficina de brinquedos. A partir das vivências recomendamos futuras ações, no sentido de envolver a família e a comunidade, de forma que tal conhecimento tenha reflexo não só para os envolvidos, mas também para a sociedade, através de uma educação transformadora, crítica, consciente e cidadã, além de subsidiar os futuros profissionais de Educação Física frente ao cotidiano escolar.

Nesta mesma perspectiva, na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Professor Raul Córdula foi realizada a Gincana Corpo e Movimento, com turmas do ensino fundamental I. No trabalho realizado na gincana foram considerados os aspectos históricos e socioculturais relacionados à Educação

Física Escolar no eixo teórico da cultura corporal de movimento e a produção do conhecimento nas aulas de Educação Física. Assim, o desenvolvimento dos conteúdos contribuiu para construção de uma ação problematizadora e transformadora, onde todos os envolvidos neste processo compreendem o porquê do conteúdo/conhecimento desenvolvido de forma consciente.

Nas imagens abaixo é possível perceber, ainda, a interação entre alunos envolvidos, professores, funcionários da escola, supervisão e coordenação de área do PIBID. Ainda, destaca-se a importância do planejamento e discussões para as atividades a serem desenvolvidas.





Imagem 02: Gincana realizada na EEEFM Raúl Cordúla - PIBID/Educação Física

Na EEFM Assis Chateaubriand detectamos algumas dificuldades como: a falta de atenção, concentração, comportamento, raciocínio lógico e habilidade na organização do pensamento. E por entendermos que o Jogo do Xadrez pode ser utilizado como ferramenta didática, devido seu valor de cunho educativo na promoção de uma educação transformadora, capaz de colaborar na construção da conscientização individual e coletiva, na formação cognitiva e social do indivíduo, sentimos a necessidade de implantar o Projeto Xadrez Humano.

Com a implantação do Projeto do Xadrez, foi possível perceber o desenvolvimento cooperativo entre os alunos no momento das oficinas com a construção do material a ser utilizado, suas habilidades em analisar situações fazendo escolhas e tomando decisões; como se pode ver nas imagens abaixo.





Imagem 03: Projeto Xadrex Humano na EEEFM Assis Chateubriand

Diante do trabalho realizado pelo PIBID nas escolas, destacam-se aspectos importantes, como por exemplo, o envolvimento de todos os atores envolvidos, professores que ensinam aprendendo e que defendem através de suas ações didáticas, uma pedagogia histórico-crítica interessada em garantir o saber sistematizado e, alunos que aprendem ensinando e que têm a escola e a Educação Física como veículos de aquisição de conhecimento.

#### **Considerações Finais**

O objetivo deste estudo é apresentar e discutir a contribuição do PIBID na formação continuada de professores supervisores de Educação Física. Neste contexto, o PIBID contribui na inter-relação escola de educação básica, professor universitário e alunos das licenciaturas buscando uma melhor formação docente. O resultado deste conhecimento surge da interatividade com o ambiente escolar possibilitando aos bolsistas um conhecimento necessário para a formação docente.

A partir das experiências obtidas através das intervenções didático metodológicas nas escolas é importante destacar o envolvimento dos sujeitos envolvidos, professores que ensinam aprendendo e que defendem através de suas ações didáticas, uma pedagogia crítica e reflexiva, interessada em garantir o saber sistematizado e, alunos que aprendem ensinando e que têm a escola e a Educação Física como meio de adquirir novos saberes.

Pode-se, ainda, destacar um ganho importante, que foi a possibilidade de conhecer de perto as dificuldades dos alunos/escola em relação à compreensão dos conteúdos abordados, para que, a partir daí, se busquem mecanismos facilitadores, a fim de alcançar a aprendizagem de excelência.

O PIBID ainda possibilita aos supervisores a função de orientar os alunos bolsistas de iniciação à docência, o que se traduz numa valiosa oportunidade na formação de educador (continuada e inicial), além da valorização da educação pública e da atividade docente.

#### Referências

COLETIVO DE AUTORES. **Metodologia do ensino de Educação Física**. São Paulo: Cortez/Autores Associados, 1ª ed., 1992.

FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: **Saberes necessários à pratica educativa**, 16 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

IMBERNÓN, F. **Formação continuada de Professores**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

LIMA, Maria do Socorro Lucena. **A formação contínua do professor nos caminhos e descaminhos do desenvolvimento profissional**. Doutoramento em Educação USP, São Paulo: 2001.

NÓVOA, Antonio. **Profissão professor**, 3. ed. Portugal: Porto, 2003.

PIMENTA, S.G. (Org.) Formação dos professores: identidade e saberes na docência. In: Saberes Pedagógicos e atividade docente. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2005. (Saberes da docência).

RIOS, T. A. Compreender e ensinar. Por uma docência da melhor qualidade. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2003.

# Física

## A História e o Teatro como estratégia de comunicação da ciência em sala de aula: um caso para a natureza da luz

DIAS, Julielson de Almeida<sup>1</sup> – UEPB SANTOS, Lidiana dos<sup>2</sup> – UEPB SILVEIRA, Alessandro Frederico da<sup>3</sup> – UEPB Subprojeto: Física

#### Resumo

O presente trabalho sustenta-se na ideia de que a história da ciência e o teatro formam uma parceria para proporcionar um ambiente escolar descontraído, não-tradicional e que estimule o aprendizado de ciências. Apoiado em pesquisas já realizadas, este trabalho é de natureza qualitativa e é resultado de um estudo empírico em que trabalhamos com a montagem de uma peça de teatro para discutir questões relacionadas à natureza da luz, por meio de ações desenvolvidas em quatro meses por algumas etapas que vão desde o estudo e construção da proposta, até os ensaios, exibição da peça e coleta de dados. Todas as atividades foram realizadas por etapas e desenvolvidas por bolsistas do PIBID, especificamente do subprojeto de Física. A apresentação da peça de teatro aconteceu em uma turma de terceiro ano do Ensino Médio de uma escola pública da cidade de Campina Grande no estado da Paraíba. Diante os resultados obtidos, por meio do questionário aplicado após a peça teatral, os alunos conseguiram perceber através da peça que a ciência é mutável, podendo ser renovada e transformada. Também percebemos nas respostas dos alunos, posicionamentos sobre a ciência enquanto construção, à conteúdos, além de mostrarem-se satisfeitos com a abordagem vivenciada em sala de aula. De um modo geral, as atividades desenvolvidas por meio do elo entre a história e o teatro foram de grande relevância para o nosso avanço enquanto alunos da licenciatura em Física e futuros professores, por nos fazer despertar e nos conduzir a aquisição de saberes ainda não vivenciados na nossa formação, trazendo a possibilidade de nos tornarmos pesquisadores dentro da sala de aula.

Palavras-chave: História. Teatro. Ciência.

<sup>1</sup> Graduando em Física E-MAIL: juli elsondias@hotmail.com

<sup>2</sup> Graduando em Física E-MAIL: lidiana\_santos18@hotmail.com

<sup>3</sup> Doutor em Ensino, Filosofia e Historia das Ciências E-MAIL: alessandrofred@yahoo.com.br

#### Introdução

Um dos grandes problemas do ensino básico de muitas escolas públicas do Brasil é o baixo rendimento no aprendizado das ciências, e várias são as tentativas na busca de encontrar uma solução que consiga reduzir essa deficiência no ensino brasileiro. Dentre as variedades, de no mínimo encontrar uma forma de minimizar tal problemática, o uso da história da ciência vem sendo apontada por vários pesquisadores (ACEVEDO et al, 2005, GIL-PÉREZ, 2001, FREIRE JR., 2002) como abordagem que pode tornar as aulas mais interessantes, curiosas, instigantes e dinâmicas, ao mostrar que o conhecimento científico é resultado de um processo em transformação, o que contribui à superação dos obstáculos epistemológicos dos estudantes. Aliado a história da ciência, o teatro também vem se destacando como uma alternativa que de forma estimulante, divertida e criativa é usada para ensinar conceitos físicos e discutir a ciência de um modo inovador (SILVEIRA e SANTOS, 2007, OLIVEIRA e ZANETIC, 2004, MATOS, 2003).

De acordo com SILVEIRA (2011):

Apesar de distintas, tanto a arte como a ciência são formas de levar o homem a pensar, a discutir sobre o seu espaço num todo, tendo em comum o objetivo de desenvolver a criatividade, o que não impede a união de ambas no intuito de aprimorar mais o conhecimento. Dessa mesma receita podem se servir os profissionais educadores e utilizar o teatro para comunicar de forma mais efetiva e crítica o conhecimento científico (SILVEIRA, 2011, p. 55).

Neste sentido, nosso trabalho se sustenta na ideia de que a história da ciência e o teatro formam uma parceria para proporcionar um ambiente escolar descontraído, não-tradicional e que estimule o aprendizado de ciências. O trabalho se baseou em um episódio histórico apresentado na tese de doutorado de Taís Cyrino de Mello Forato, e desenvolvido em uma escola pública da cidade de Campina Grande no estado da Paraíba, por alunos bolsistas do subprojeto de física do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) da Universidade Estadual da Paraíba.

#### História da ciência e teatro: possibilidades para falar de e sobre ciência:

O conhecimento histórico é indispensável na formação contemporânea em uma sociedade cada vez mais rodeada de avanços e tecnologias. De acordo com Pena (2007):

Para o MEC, o conhecimento histórico incorporado a cultura e integrado como instrumento tecnológico tornou-se indispensável a formação da cidadania contemporânea, tal como a necessidade que o conhecimento físico seja explicado como o processo histórico, objeto de contínua transformação e associado as outras formas de expressão e produção humana (PENA, 2007, p. 518).

O crescente número de artigos que tratam do uso da História e Filosofia da Ciência no ensino de física evidencia que discussões sobre o assunto estão tomando dimensões maiores e que a intencionalidade de trabalhar aspectos históricos e a reconstrução de episódios históricos em turmas do ensino básico ainda é de difícil aplicação. Para Martins (2007):

A necessidade de incorporação de elementos históricos e filosóficos no ensino médio chega a ser praticamente consensual, o que passou a orientar currículos de parcela significativa das licenciaturas. No entanto, os professores do nível médio dificilmente incorporam esse tipo de conhecimento em suas práticas (MARTINS, 2007, p. 112).

Diante, as dificuldades, percebe-se que é preciso aumentar o número de ações que possibilitem o uso da história da ciência em sala de aula, uma vez que o professor ao usar a história no ensino de ciências busca uma aproximação com os interesses dos alunos, uma vez que pode oportunizar um entendimento mais integral da ciência e a formação de um aluno mais crítico sobre sua visão de ciência, além de tornar as aulas mais interessantes, instigantes e dinâmicas, dando oportunidade ao estudante conhecer o processo de transformação do conhecimento científico (ACEVEDO, et al, 2005, DUARTE, 2004).

Sobre esta necessidade de ampliação de possibilidades Oliveira e Zanetic (2004) dizem:

É necessário ampliar as possibilidades para explorar o conteúdo da física: história da ciência, que pode tornar conhecida algumas características do universo da pesquisa científica e a discussão filosófica que acompanha o desenvolvimento científico, que possibilita ao aluno interpretar e entender a prática científica; literatura com veia científica, que exemplifique a utilização de idéias científicas em contextos aparentemente extra científicos; entre outros elementos. A fim de possibilitar a atração para discutir aspectos da ciência mesmo naqueles alunos que, através da abordagem tradicional, sentem-se afastados dela (OLIVEIRA e ZANETIC, 2004, p.2).

Esse distanciamento muitas das vezes está vinculado a muitos fatores, dentre os quais nos deparamos com situações em que os alunos mencionam que a Física é uma ciência de pouco cunho emocional e humano, livre de influencias sociais, passando a ser desconsiderada como cultura. De acordo com os documentos adicionais dos Parâmetros curriculares Nacionais (PCN+), é necessário:

Passar a tratar a Física como parte da cultura contemporânea abre, sem dúvida, uma interface muito expressiva do conhecimento em Física com a vida social, seja através da visita a museus, planetários, exposições, centros de ciência, seja através de um olhar mais atento a produções literárias, peças de

teatro, letras de música e performances musicais (BRASIL, 2002 p. 39).

Com isso podemos perceber que as políticas educacionais, no caso específico, os Parâmetros Curriculares Nacionais estabelecem que a física pode ser considerada como cultura e pode ser trabalhada com ligações diretas com as artes, e isso também inclui o teatro.

Os autores (COSTA, RIBEIRO e SOUSA, 2004) dizem:

A construção de uma peça teatral de física, não só possibilita a transmissão dos conceitos físicos, mas estimula a curiosidade dos alunos sobre os cientistas[...] O público [...] é estimulado, pois é muito mais interessante assistir a uma peça teatral, que leve o aluno para a realidade da física de forma divertida e criativa, do que assistir a uma aula de "quadro e giz (COSTA, RIBEIRO e SOUSA, 2004, p. 1).

Para Oliveira e Zanetic (2004), o teatro também pode ser um encorajador para que o aluno expresse sua crítica e forma de pensar.

A atividade teatral, ao trabalhar a sensibilidade, a percepção, a intuição, pode permitir ao aluno fazer relações entre conteúdos, entre ciência e questões sociais, como também proporcionar a coragem para se arriscar, descobrir e enunciar a sua crítica, expor sua forma de pensar (OLIVEIRA e ZANETIC, 2004, p. 3).

Silveira (2011) em pesquisa recente menciona que: o teatro pode ser o ponto de partida para despertar o interesse, divulgar informações e popularizar de forma lúdica o conhecimento das ciências, possibilitando uma melhor "leitura de mundo" (SILVEIRA, 2011, p.60).

#### O episódio escolhido e os personagens:

A peça teatral foi resultado de uma adaptação<sup>4</sup> do texto "O éter e a natureza da luz", de autoria de Forato (2009)<sup>5</sup>. Em seu material dramatúrgico a autora traz algumas questões representadas por dúvidas e anseios que o homem traz consigo sobre o entendimento do mundo o qual se insere, interpretado pelos personagens (aluno 1 , aluno 2 e aluno 3), explicações e comentários feitos pelos personagens (Narrador e Narrador 2), explicações acerca dos movimentos geocêntrico e heliocêntrico pelos personagens (Sol e Terra) e discussões realizadas por "cientistas" reais do século XIX, como os personagens (Arago, Laplace, Young e Fresnel), os quais assumiram posições sobre qual teoria explicava melhor a natureza da luz.

<sup>4</sup> Algumas falas dos personagens encontravam-se fora do nosso contexto cultural do ponto de vista regional, o que nos levou a fazer algumas alterações nas mesmas.

<sup>5</sup> O texto integra o episódio III intitulado: "**As teorias da luz e o éter luminífero no início do século XIX**" que encontra-se no apêndice B da tese de Forato (2009).

Arago, inicialmente defensor da teoria corpuscular, faz sua argumentação sobre seus experimentos, em que não conseguiu obter os resultados esperados. No texto, encontramos evidências desse fato, quando o personagem diz:

Arago: [...] eu andei realizando umas experiências mas o resultado não deu o que eu esperava. Eu acreditava que a luz era composta de corpúsculos, e um dos objetivos das minhas experiências era resolver uns problemas que a teoria corpuscular enfrentava na época. Porém eu não consegui explicar por que o resultado da experiência não deu o esperado (FORATO, 2009, p.127).

Em outra fala, Arago, quando questionado sobre se a ciência é eterna diz:

Arago: Não é bem assim. Nós, cientistas elaboramos modelos e teorias pra tentar explicar a natureza"[...]"Alguns deles conseguem ótimos resultados e permanecem aceitos por muito tempo"[...] "Outros são aceitos pela comunidade por certo tempo, até que uma nova teoria consiga derrubá-los.[...] (FORATO, 2009, p. 125).

Os recortes das falas do personagem evidencia parte de nossa intenção com a intervenção em sala de aula. Disseminar a ideia de que muitas teorias passam uma imagem de perfeita e correta, mas que podem ser aceitas por um determinado período, podendo sofrer modificações e naturalmente ser substituída ou aperfeiçoada.

Fresnel, engenheiro Francês conseguiu realizar contestações aparentemente contundentes sobre a teoria corpuscular da luz, inicialmente ele definiu o comportamento do éter, e depois de algumas ligações lógicas elabora algumas conclusões sobre a natureza da luz. A fala a seguir evidencia esta consideração:

Fresnel: [...] o éter preenche todos os espaços aparentemente vazios no universo, e nessas regiões ele está em repouso".[...] "Nas regiões sem matéria a luz se propaga sob a forma de onda nesse éter parado. No entanto, se a luz é uma onda no éter, e se a velocidade luz é menor dentro dos corpos transparentes (como admitido pelos defensores da teoria ondulatória), então o éter dentro dos corpos transparentes não pode ter as mesmas propriedades que possui fora deles (FORATO, 2009, p. 129).

Em 1817, a Academia de Ciências da França promoveu um concurso de melhor trabalho sobre a teoria da refração da luz, e Fresnel foi tão convincente com sua teoria que era da vertente ondulatória, que a banca examinadora que era composta por defensores da teoria corpuscular, decidiu lhe conceder o prêmio de melhor teoria que explicava a difração da luz (FORATO, 2009).

Outro defensor da teoria corpuscular que também fez parte do grupo de cientistas que integram a peça foi Simon Laplace, filósofo e matemático francês também defensor das teorias de Isaac Newton, e demostrava que seu prestígio era um fator determinante para maior aceitação das teorias Newtonianas. Podemos perceber no recorte abaixo tais evidências quando Laplace faz uma declaração e depois argumenta o que defende:

Laplace: Se Newton diz que a luz é composta por corpúsculos, então, é assim que é!Ele é o cara!"[...] "Para Newton o éter não oferece resistência aos corpúsculos da luz e eles viajam muito rápido [...]Sendo assim,[...] a luz é composta de minúsculos corpúsculos que viajam rapidamente através do espaço (FORATO, 2009, p. 122).

Outro cientista que a autora traz em seu texto dramatúrgico é o Tomas Young, físico, médico e linguista inglês, que defendia a teoria ondulatória. Na peça, consequentemente, discordava das teorias de Isaac Newton e acreditava que as pessoas do século XVIII eram defensoras das teorias de Newton por ficarem impressionadas com seus ensinamentos.

Young:[...] a maioria do pessoal do século XVIII [...] Ficaram tão impressionados com a doutrina newtoniana que a abraçaram cegamente.[...] Existe um éter luminoso que esta completamente fixo no espaço. Ele é feito de uma matéria tão sutil que penetra a substância de todo material com pouca ou nenhuma resistência "[...]" o éter [...] é o lugar por onde as ondas caminham. Essas ondas são as perturbações que se propagam nesse éter. Essas ondas são... a luz (FORATO, 2009, p. 123).

Os recortes das falas apresentadas são alguns exemplos do pensamento dos cientistas em que a autora Forato (2009) traz em sua dramaturgia acerca da ideia do éter e a natureza da luz.

#### Descrição metodológica das atividades:

A nossa investigação é de natureza qualitativa, em que constitui-se de uma pesquisa empírica, referente a montagem da peça de teatro por meio de ações desenvolvidas em quatro meses por algumas etapas que vão desde o estudo e construção da proposta, até os ensaios, exibição da peça e coleta de dados. Abaixo temos uma breve descrição das diversas etapas de execução das atividades.

#### O início da construção

Inicialmente partimos de um estudo do material proposto por Forato (2009) e em seguida fizemos as adaptações de algumas falas da cena III, uma vez que entendemos que as mesmas encontravam-se fora nosso contexto cultural e regional. A exemplo de adaptação, apresentamos duas falas dos personagens (aluno 2 e aluno 3).

**Aluno 2:** Papo maluco esse aí, heim, "bro"? Vem cá, você entendeu alguma coisa? (texto original)

Aluno 2: Papo maluco esse aí, heim? Vem cá, você entendeu alguma coisa?(texto adaptado)

Aluno 3: Pô, meu, o cara era bom mesmo... (texto original)

Aluno 3: O cara era o peso (texto adaptado)

Após esta fase partimos para o estudo performático<sup>6</sup> dos personagens, escolha de figurino e cenografia. A cenografia era a própria sala de aula e usamos o datashow para projetar imagens reais dos cientistas que faziam parte da peça. Para o figurino utilizamos roupas leves de malha nas cores amarela para os narradores, cinza e preto para os cientistas, acrescidos de batas na cor branca e uniformes escolares para as personagens (aluna 1, aluna 2 e aluna 3).

#### Os ensaios

Semanalmente na Universidade Estadual da Paraíba realizávamos ensaios, que aconteceram em dez encontros antes de executarmos a apresentação, sendo o último realizado na própria escola, por consideramos a necessidade de reconhecimento de espaço de atuação dos atores na sala de aula e consequentemente realizar as modificações ou adaptações precisas. A Figura 1 ilustra momentos dos ensaios na escola.





Figura 1- Ilustração de dois momentos de ensaios

Fonte: Fotografia retirada pelos autores.

<sup>6</sup> O estudo performático caracteriza-se como a forma dos personagens desenvolverem suas ações no palco por meio de marcações pré-estabelecidas.

Antes de cada ensaio fazíamos outras atividades, tais como aquecimento vocal, dinâmicas de grupo, para um melhor aperfeiçoamento e desenvolvimento da atividade e consequentemente um melhoramento performático dos atores.

#### A exibição da peça

A apresentação da peça foi na escola pública Raul Córdula, localizada na cidade de Campina Grande, tendo como público alvo, uma turma do 3º ano do Ensino Médio, composta por dezessete alunos. Com uma duração de 20 minutos, os alunos da escola se depararam com quatro cenas que tratavam de questões dispostas em: 1) Dúvidas corriqueiras acerca de fenômenos naturais; 2) Respostas dos cientistas para as questões apresentadas e embate teórico entre os mesmos, no caso, teoria ondulatória versus teoria corpuscular; 3) Resgate histórico para explicação conceitual por outros cientistas; 4) Questão problema com o intuito de motivar e instigar o pensamento reflexivo acerca dos assuntos apresentados. Na Figura 2 apresentamos alguns momentos da apresentação da peça na escola.



Figura 2- Apresentação da peça na escola "O éter e a natureza da luz"

Fonte: Fotografa retirada pelos autores.

#### Averiguando a intervenção

Após a apresentação da peça os dezessete alunos do terceiro ano receberam um questionário que teve como objetivo averiguar o entendimento dos mesmos em relação ao tema abordado, além de investigarmos o nível de aceitação para o tipo de intervenção em sala de aula.

#### Resultados e Discussões:

Apresentamos uma descrição dos resultados obtidos depois da análise do questionário aplicado aos alunos, seguidos de uma breve discussão. Os resultados e discussões serão apresentados por questão aplicada.

## Questão 1: Explique com suas palavras o que você entendeu sobre o éter luminífero ou luminoso.

As respostas foram de um modo geral satisfatórias, pois 11 (onze) alunos afirmaram que o éter seria um meio de propagação da luz, ou simplesmente um meio de propagação como podemos ver nas respostas seguintes.

Aluna 1: "O éter preenche os espaços e é um meio de propagação".

Aluno 2: "Era um meio de propagação da luz e que preenchia todo o universo"

No entanto, obtivemos outras respostas do tipo: o éter é algo que não se exibe, não sentimos, não vemos.

Diante das respostas apresentadas pelos alunos, percebemos que houve um entendimento do éter como um lugar, um meio por onde as ondas se propagam.

#### Questão 2: Você consegue imaginar algumas razões que leva os homens da ciência a escolher uma teoria como a melhor? Justifique seu ponto de vista.

As respostas mais recorrentes atribuíram às **experiências** como sendo a razão para se escolher a melhor teoria, como apresentado na fala da aluno a seguir:

Aluna 3: "Os homens da ciência escolhem uma teoria, de acordo com os **experimentos** que comprovam a tal teoria, o experimento mais convincente é o mais aceito, ou seja, é a teoria mais aceita."

Tal atribuição pode ser justificada pelo fato de na peça de teatro existir falas dos personagens que demonstram o poder de persuasão dos experimentos. Como exemplo a primeira fala de Arago antes mencionada no tópico **O episódio escolhido e os personagens.** 

A segunda resposta mais recorrente faz referência ao termo **prestígio do cientista.** Podemos perceber esta ideia na resposta de um dos alunos, descrita abaixo:

Aluno 2: "Uma das razões seria o **prestígio** que o cientista tem diante da sociedade. Daí muitos seguidores acabam aderindo a teoria como a correta, sem hesitação."

*Em outras respostas, os alunos fazem referência à* **comprovação da teoria**, que também pode ser constatada, no convívio diário com o grupo de alunos e especificamente, na resposta de uma das alunas.

Aluna 4: "Sim a teoria é considerada como melhor quando há comprovação[...]"

Apenas uma pessoa atribuiu ao **interesse pessoal** e outra ao **bem estar das pessoas** como sendo a principal razão que leva os homens da ciência a escolher uma teoria como sendo a melhor.

## Questão 3: Qual a principal mensagem que a peça deixa sobre alguns aspectos do funcionamento da ciência?

Podemos perceber que os "aspectos" da pergunta são referentes ao funcionamento da ciência em geral, e diante as respostas destacamos:

Aluno 4: "[...]as experiências em si podem mudar com o decorrer dos tempos, que nada é totalmente comprovado[...]"

Aluna 7: "Que a ciência pode ser renovada".

Aluno 8: "Através da ciência, podemos achar inúmeras respostas para nossa dúvidas".

Aluno 2: "A busca da verdade em inúmeros caminhos. Mentes apaixonadas por descobertas, disputando um lugar de sucesso na ciência."

Aluno 5: "Sua principal mensagem mostra que os cientistas viviam em constantes trabalhos, disputas, em oposição para poder explicar melhor sobre a luz".

Aluna 6: "[...]a ciência é um estudo que precisa ser bem esclarecido e que não basta falar tem que provar."

Diante as respostas, os alunos conseguiram perceber através da peça que a ciência é mutável, podendo ser renovada e transformada. Constatamos em uma das respostas referência ao termo "provar a ciência", em que a aluna traz consigo a ideia de que as teorias devem ser provadas. Também percebemos nas respostas que os alunos apontam como mensagem principal para o funcionamento da ciência, o cientista como ser humano que desenvolve estudos e disputas, que estes não comungam as mesmas ideias e que os mesmos são homens comuns.

#### Questão 5: O que você achou da apresentação?

As respostas foram diversas, sendo mais recorrentes referências a apresentação ser "interessante", como destacamos a seguinte resposta: "Interessante, pois abordou bem a respeito das teorias ondulatórias e corpusculares da luz, mostrando o embate entre os cientistas". No entanto, outros termos também foram utilizados como: "Legal", "confusa", "esclarecedor", "ótima", ou apenas disseram que gostaram da peça.

#### Algumas Considerações

A utilização da historia das ciências em sala de aula tem tido grande crescimento na atualidade como afirma vários autores citados no presente artigo.

Um dos fatores que contribui para o crescimento do uso da historia das ciências no ensino é que esta proporciona uma aproximação do aluno às várias teorias que "aceitamos" nos dias atuais, levando em consideração aspectos relevantes no que concerne a epistemologia da ciência. Em se tratando do seu uso aliado ao teatro, estas formam alternativas que pode enriquecer ainda mais o ensino das ciências.

A parceria entre historia da ciência e o teatro foi de grande importância, uma vez que por meio das ações desenvolvidas neste trabalho os alunos perceberam questões relacionadas à ciência enquanto construção, à conteúdos, além de mostrarem-se satisfeitos com a abordagem vivenciada em sala de aula.

Dentro dessa perspectiva, as atividades por nós elaboradas e sugeridas por Forato (2009), especificamente ao que refere-se ao episódio histórico aqui analisado foram de grande relevância para a nosso avanço enquanto alunos da licenciatura em Física e futuros professores, por nos fazer despertar e nos conduzir a aquisição de saberes ainda não vivenciados na nossa formação, trazendo a possibilidade de nos tornarmos pesquisadores dentro da sala de aula.

#### Referências

ACEVEDO, J. A. VÁZQUEZ, A. PAIXÃO, M. F. ACEVEDO, P. OLIVA J. M. MANASSERO, M. A. **Mitos da Didática das Ciências acerca dos motivos para incluir a Natureza da Ciência no ensino das ciências**. Ciência & Educação, v. 11, n. 1, p. 1-15, 2005.

BRASIL. Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias./ Secretaria da Educação Média e Tecnológica. PCN Ensino Médio: Parâmetros Curriculares Nacionais. Brasília: MEC, 1999.

\_\_\_\_\_. Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias./ Secretaria da Educação Média e Tecnológica. PCN + Ensino Médio: Orientações Educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Brasília: MEC, 2002.

COSTA, E. Borges; RIBEIRO, Neuci B. P; SOUZA, Ruberley R. de. A utilização do teatro para enriquecer o aprendizado do conteúdo de física no ensino fundamental e médio. XVI Simpósio Nacional de ensino de física, estado, 2004.

COSTA, E. B.; RIBEIRO, N. B. P.; SOUZA, R. R. A utilização do teatro para enriquecer o aprendizado do conteúdo de Física no ensino fundamental e médio. XVI Simpósio Nacional de Ensino de Física, 2004.

DUARTE, M. C. A história da ciência na formação dos professores portugueses: implicações para a formação de professores de ciências. Ciência&Educação, Bauru,v. 10, n. 3, p. 317-331, 2004.

FORATO, T. C. M. A natureza da ciência como saber escolar: um estudo de caso a partir da história da luz. São Paulo, 2009, 200p. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

FREIRE JR., O. A relevância da Filosofia e da História das Ciências para a formação dos professores de ciências. In: Silva, W. (ed.) Epistemologia e Ensino de Ciências, Salvador: Arcadia, 13-30, 2002.

GIL-PÉREZ, D.; et. al. **Para uma imagem não deformada do trabalho científico**. Ciência & Educação, v.7, n.2, p.125-153, 2001.

MATOS, C., Ciência e Arte: imaginário e descoberta, São Paulo: Terceira Margem, 2003.

MARTINS, A. F. História e filosofia da ciência no ensino - há muitas pedras nesse caminho; Cad. Bras. Ens. Fís., v. 24, n. 1: p. 112-131, abr. 2007.

OLIVEIRA, N. R. de; ZANETIC, João. **A presença do teatro no ensino de física.** IX Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Física, Minas Gerais, 2004.

PENA, Fabio Luiz A. Cartas ao Editor. **Qual a influência dos PCNEM sobre o uso da abordagem histórica e o nas aulas de física?**; Revista Brasileira de Ensino de Física, v. 29, n. 4, p. 517-518, (2007)

SILVEIRA, A. F. da; SANTOS, K. dos. Abordagens lúdicas no ensino de física enfocando a educação ambiental: relato de uma experiência no ensino fundamental. Física na escola 8 [2]: 36-39, 2007.

SILVEIRA, A. F. da. O teatro como instrumento de humanização e divulgação da ciência (manuscrito): um estudo do texto ao ato da obra Copenhague de Michael Frayn / Alessandro Frederico da Silveira. – 2011.

# Intervenções didáticas com a abordagem CTS para o Ensino da Óptica Geométrica

MELO, José Fernando de¹- UEPB SANTOS, Rubenicio Tiago Gregório dos²-UEPB SANTOS, Wagner Porto³-UEPB SILVEIRA,Alessandro Frederico da⁴-UEPB Subprojeto: Física

#### Resumo

O uso da abordagem Ciência, Tecnologia e Sociedade, ou abordagem (CTS) no ensino de física, tem sido recomendada como forma de contextualizar os conteúdos, numa tentativa de aproximá-los do cotidiano dos estudantes, motivando-os ao estudo dessa ciência. Nesse tipo de abordagem, o conhecimento é apresentado de maneira problematizadora, oferecendo subsídios para que os estudantes construam o conhecimento de maneira significativa e coerente com suas realidades. Partindo dessas premissas, o presente trabalho descreve um relato de experiência de intervenções didáticas do projeto do PIBID de física da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), realizadas em turmas do ensino médio de uma escola pública da cidade de Campina Grande, fazendo uso da abordagem CTS para discutir conteúdos de física referentes à óptica geométrica. As intervenções aconteceram em dezesseis encontros distribuídos em quatro turmas da referida escola, e durante as mesmas foi possível percebermos a importância do uso da abordagem CTS, tanto no desenvolvimento das atividades como por meio de relatos dos estudantes, que se mostraram envolvidos pelo conteúdo abordado e desinibidos ao apresentarem seus conhecimentos prévios, fundamentais para o desenvolvimento de uma aprendizagem significativa. Na aplicação da intervenção didática com o uso da abordagem CTS para o ensino de óptica geométrica no nível médio, verificamos que os estudantes apresentam em muitos casos, uma visão preconcebida do conhecimento físico, que distancia a física do meio em que vivem. Constatamos que por meio de uma abordagem inovadora, como a CTS é possível trabalhar o conteúdo de física fazendo com que os estudantes atribuam um significado ao que é apresentado em sala de aula relacionando-o a situações do seu dia a dia.

Palavras - chave: Ensino de Física. Abordagem CTS. Óptica geométrica.

<sup>1</sup> Licenciado em física, Ex bolsista PIBID. E-mail: fernandonk.fisica@gmail.com

<sup>2</sup> Licenciando em física, Ex bolsista PIBID. E-mail: rubenicio@hotmail.com

<sup>3</sup> Licenciado em física, Ex bolsista PIBID .E-mail: wagner.p.Santos@hotmail.com

<sup>4</sup> Doutor em Ensino, Filosofia e Historia das Ciências, Professor do Programa de Pós Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática, Professor do Curso de Licenciatura em Física e Coordenador do Subprojeto Pibid de Física. E-MAIL: alessandrofred@yahoo.com.br

## Introdução

A educação tem um papel fundamental na constituição de uma sociedade, no entanto essa função é muitas vezes ameaçada em nosso país devido aos vários problemas que ela enfrenta, um deles diz respeito ao distanciamento entre a realidade dos estudantes e o ambiente de sala de aula. Na maioria dos casos os conteúdos são trabalhados de maneira burocrática, ou seja, com pouca ou nenhuma relação com o dia-dia dos estudantes (RICARDO, 2004). Podendo ser um dos problemas que mais provoca a falta de interesse dos mesmos pelas ciências, a exemplo da física, que muitas vezes é encarada como uma "decoreba" de fórmulas matemáticas abstratas e sem nenhum significado real, o que pode representar um verdadeiro obstáculo no processo de ensino e aprendizagem dessa ciência.

Neste sentido, surgem novas abordagens didáticas, a fim de superar tais dificuldades. Uma delas é a abordagem através da relação entre a Ciência, a Tecnologia e a Sociedade, ou abordagem (CTS), que busca aproximar o conhecimento científico dos estudantes através de questões envolvendo a ciência e a tecnologia, que refletem diretamente na sociedade (CARLETTO e PINHEIRO, 2010).

A Abordagem CTS visa uma aprendizagem que possibilite o indivíduo refletir sobre o mundo em que vive por meio do conhecimento científico, que está cada vez mais presente em nossas vidas. Assim, tal abordagem pode ajudar ao professor em sua prática pedagógica e aproximá-lo da realidade dos estudantes. Vejamos o que dizem os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNS) sobre a abordagem CTS:

[...] Atualmente, em meio à industrialização intensa e à urbanização absurdamente concentrada, também potenciadas pelos conhecimentos científicos e tecnológicos... convive-se com ameaças como o buraco na camada de ozônio, a bomba atômica, a fome, as doenças endêmicas não-controladas e as decorrentes da poluição. A associação entre Ciência e Tecnologia se amplia, tornando-se mais presente no cotidiano e modificando, cada vez mais, o próprio mundo (BRASIL, 1997, p.24).

Nessa perspectiva o uso da abordagem CTS pode desempenhar um papel importante no estudo dos conceitos físicos, levando para os estudantes do ensino médio uma alternativa e possibilidade para a interpretação do mundo no qual vivemos.

Por entender que a relação entre Ciência, Tecnologia e Sociedade pode ser encarada como uma estratégia didática para melhorar o ensino de física rompendo com algumas dificuldades, o presente trabalho é um relato de intervenções didáticas realizadas por bolsistas do subprojeto PIBID de física para o ensino de conteúdos de óptica geométrica, através de uma abordagem CTS, com o intuito de propiciar aos estudantes do ensino médio uma aprendizagem significativa.

## Abordagem CTS

Ciências aliadas à tecnologia são componentes bastantes presentes no dia-a-dia de cada individuo, no entanto, C&T é vista como algo distante do contexto social das pessoas. Estudos realizados mostram que é necessário desenvolver o enfoque C&T como algo que possa ser mais acessível, e uma das formas de associá-los é relacionar a própria ciência e tecnologia com a sociedade. A partir daí surge um novo tipo de abordagem voltada ao ensino, conhecida também como CTS (SOLBES e VILCHES, 2005).

A abordagem CTS pode ser compreendida, segundo Teixeira (2003), como um movimento que tem forte penetração na área relativa ao ensino e pesquisa didática associada às disciplinas científicas. Os pressupostos do movimento CTS têm se ampliado em toda sociedade e, principalmente, vêm recebendo cada vez mais adeptos na área educacional (PINHEIRO, SILVEIRA e BAZZO, 2007). Seu objetivo vem da necessidade de tornar a ciência vista em sala de aula como algo próximo das tecnologias que estão inseridas tanto no cotidiano mais presente dos estudantes, como também daquelas tecnologias que estão em desenvolvimento, ou seja, abordar as tecnologias presentes na sociedade relacionando-as com a ciência envolvida.

Tal pensamento pode ser compreendido, segundo Apple (1982),que a ciência que é ensinada nas escolas, sustenta uma imagem idealizada e distante da realidade do trabalho que os cientistas realizam, omitindo incompatibilidades, conflitos e lutas que são travadas por grupos responsáveis pelo progresso científico.

A importância de desenvolver uma alfabetização científica e tecnológica para formar cidadãos críticos, frente às questões que envolvem a ciência, a tecnologia e suas interações com a sociedade, naquilo que diz respeito aos aspectos políticos, econômicos, ambientais, éticos e morais (ACEVEDO *et al.*, 2005) é um dos pontos comuns dos diversos programas baseados no enfoque ciência-tecnologia-sociedade (CTS), propostos no mundo, embora estes apontem formas de abordagem bastante diferenciadas (AIKENHEAD, 1994).

Segundo, Bazzo (2002), o movimento CTS é compreendido como uma área de estudos em que a preocupação maior é tratar a ciência e a tecnologia tendo em vista suas relações, consequências e respostas sociais. Sua emergência soa como resposta às consequências nefastas e repercussões da ciência e tecnologia na sociedade e no ambiente. Dessa forma, o que passou a ser o pano de fundo do estudo, foram às possibilidades metodológicas do enfoque CTS para a condução de um ensino diferenciado que visam à formação de cidadãos críticos, detentores de um entendimento mais coerente acerca da ciência e da tecnologia, capazes de atuar ética e democraticamente no meio social (CARLETTO e PINHEIRO, 2010). Segundo essa perspectiva, ao estudarem ciências, os estudantes devem desenvolver competências no sentido de realizarem avaliações sobre riscos e impactos ambientais causados pelo desenvolvimento científico e tecnológico em situações do dia-a-dia (SOLBES e VILCHES, 2005).

Entretanto, estudos realizados por Solbes e Vilches em épocas diferentes, sobre as visões de estudantes de ensino médio em relação a problemas associados ao desenvolvimento científico e tecnológico e aspectos das relações CTSA mostram que essa evolução tem ocorrido de forma lenta, e que a maior parte dos estudantes não é capaz de avaliar as relações entre o desenvolvimento técnico científico e suas implicações sociais, ambientais, culturais e econômicas (BERNADO, VIANNA e FONTOURA, 2007).

Tal evidência pode ser atribuída ao fato de quando avaliamos o ensino de ciências "é notável que o perfil de trabalho de sala de aula nessas disciplinas está rigorosamente marcado pelo conteudismo, excessiva exigência de memorização de algoritmos e terminologias, descontextualização e ausência de articulação com as demais disciplinas do currículo" (TEIXEIRA, 2003, p. 178).

Uma das principais características de grande importância para a utilização do enfoque CTS no desenvolvimento de um cidadão crítico é sem dúvida o seu caráter multidisciplinar e da sua importância frente ao interesse público (DOMÉNECH et al., 2007).

Acreditando em características como as descritas acima e em trabalhos de vários autores, que têm empregado a abordagem CTS, possibilitando um avanço no ensino convencional (tradicionalista), o presente trabalho é resultado da utilização dessa possibilidade em que utilizamos aulas dialogadas com auxilio de diferentes recursos, como experimentos, apostilas e também de conversas informais, para discutir conteúdos de física referentes à óptica geométrica. Na sequência descreveremos algumas de nossas ações como desenvolvimento e execução da proposta de trabalho, seguidos da descrição da coleta e análise de dados.

## Metodologia

A pesquisa foi desenvolvida no ano de 2011, em turmas do ensino médio de uma escola pública da cidade de Campina Grande - PB, tendo como base o enfoque CTS na abordagem de conteúdos de óptica geométrica.

A seguir apresentaremos as etapas que nortearam a construção do presente trabalho. Partiremos inicialmente do desenvolvimento do material didático seguidos de uma descrição das intervenções em sala de aula, e por fim uma análise dos resultados obtidos.

## Da Elaboração do Material

Nessa etapa nossos esforços estiveram voltados principalmente para construção de algo que facilitasse a compreensão do conteúdo por parte dos estudantes e que estivesse o mais próximo possível de sua realidade.

Elaboramos duas apostilas, uma sobre **estereoscopia**<sup>5</sup>, que abordava conteúdos de física sobre a natureza da luz e a outra sobre **estereograma-**s<sup>6</sup>envolvendo fenômenos relacionados à reflexão da luz. Além destas apostilas utilizamos também de experimentos como ferramentas didáticas, com o objetivo de ilustrar alguns fenômenos.

Para a construção das apostilas, utilizamos de várias fontes, tais como; artigos sobre os temas, livros didáticos, sites ligados ao ensino de ciências e dissertações de mestrado, como podem ser vistos nas referências do trabalho.

Selecionamos um material ligado às tecnologias, que estivesse bem atualizado e diretamente relacionado aos conteúdos que iríamos trabalhar, sempre visando uma aprendizagem construtiva e presente no dia-dia dos estudantes. A tarefa não foi fácil em virtude da grande demanda de material e da evolução tecnológica na qual estamos vivendo, presenciada pelos estudantes, mas poucas vezes abordada durante as aulas de física.

A Óptica Geométrica foi o tema da física que optamos para as intervenções, em que usamos a abordagem de tecnologias ligadas ao desenvolvimento de novas mídias pertinentes ao sistema de visualização em profundidade e em 3D. Essas tecnologias podem ser encontradas em diversos sites e revistas especializadas no desenvolvimento de mídias para o mercado de entretenimento e de softwares. Os dois temas selecionados para o estudo inicial da óptica foram imagens estereoscópicas e os estereogramas, já citados anteriormente. Para a abordagem de conceitos como natureza da luz, fontes luminosas, e propagação da luz usamos as imagens estereoscópicas, já no caso da reflexão da luz, fizemos uso dos estereogramas.

Para auxiliar a abordagem dos conteúdos utilizamos alguns experimentos<sup>7</sup>. No estudo sobre a natureza da luz confeccionamos um simples aparato experimental com fins demonstrativos, que consistia em um circuito sensível a luminosidade. Tal experimento tinha a finalidade de proporcionar aos estudantes da escola uma discussão acerca da luz enquanto forma de energia.

No estudo da reflexão da luz e a formação de imagens usamos dois experimentos, ambos também de caráter demonstrativo.

## Atividades em Sala e a Descrição das Intervenções

De posse do material confeccionado elaboramos um cronograma para as atividades em sala. Ficamos com um total de 16 aulas distribuídas entre quatro turmas, duas do 3º ano e duas do 2ºano.

<sup>5</sup> Do grego*stereo* , relativo a dois (duplo), e *scopos*, relativo à visão (observador), estereoscopia diz respeito a visualização de um mesmo foco por dois mecanismos de captação de imagens.

<sup>6</sup> São ilusões de superfícies tridimensionais. Diferente do holograma, que necessita de um laser ou películas fotográficas especiais, estereogramas podem ser reproduzidos em uma tela de computador ou numa impressora convencional.

<sup>7</sup> Na construção dos experimentos usamos materiais simples e de baixo custo, como cano de PVC, espelhos planos, papel laminado, pilhas e um circuito simples.

As atividades em sala se desenvolveram de forma sequenciada e sempre interativa, com o objetivo de que os estudantes participassem das discussões e mostrassem seus conhecimentos prévios acerca dos assuntos que estávamos trabalhando. Dividimos essas atividades em três momentos: Contextualização e problematização inicial; Aplicação do conteúdo; e Avaliação. No primeiro dia, as ações ficaram destinadas aos dois primeiros momentos, e no segundo dia à avaliação.

No primeiro momento, para a contextualização do conteúdo, tratamos das novas tecnologias ligadas ao nosso tema, tais como as imagens em 3D, e os estereogramas (utilizados na informática, medicina, área militar e principalmente pelo cinema). Já a problematização inicial ficou por conta tanto das situações vivenciadas pelos estudantes como das questões que levantamos sobre esses temas.

Durante esse momento os estudantes participavam ativamente das discussões com bastante curiosidade acerca do funcionamento dessas tecnologias. Na maioria das turmas eles mostravam interesse em tentar explicar os fenômenos envolvidos nos temas. Em alguns momentos sentimos um pouco de dificuldade em relação ao controle de disciplina de alguns estudantes, devido ao envolvimento dos mesmos com o conteúdo, bem como em relação a falta de atenção por parte de uma minoria. No entanto, sempre buscamos estratégias para resolver tais problemas e fazer com que essa minoria também participasse.

Seguindo para o segundo momento, trabalhamos o conteúdo de física ligado às tecnologias que abordamos dentro do que denominamos de organização do conhecimento científico. Iniciamos com uma leitura compartilhada do material didático confeccionado e em seguida trabalhamos com os experimentos, numa abordagem demonstrativa e problematizadora, que facilitasse a observação dos fenômenos e levasse os estudantes a refletirem sobre o que estavam observando. Vale salientar que tudo foi feito por meio de discussões sobre cada conceito físico abordado e apesar de utilizarmos a demonstração de alguns dos experimentos confeccionados percebemos que os estudantes sentiam-se mais atraídos e envolvidos com o estudo proposto.

Nesse momento,a interatividade aumentava e eles buscavam explicações para os fenômenos, a exemplo do experimento que utilizamos pares de espelhos, onde a turma foi dividida em quatro grupos para que os próprios estudantes manipulassem o material para melhor visualizarem os fenômenos relacionados à multiplicação de imagens em espelhos planos.

Partindo para o 3º momento da aula, já no segundo dia da intervenção, realizamos a avaliação da aprendizagem, contando com 5 questões subjetivas que faziam menção tanto ao conteúdo visto pelos estudantes como suas opiniões sobre as intervenções. No tópico seguinte trazemos uma análise dos dados obtidos por meio desta avaliação.

## **Análise e Resultados**

Durante cada intervenção destinamos momentos das aulas para a aplicação de questionários. No começo de cada uma delas, eram feitas perguntas oralmente, com o objetivo de investigar os conhecimentos prévios dos estudantes, já no final das intervenções foi aplicado um questionário, com o objetivo de investigar a evolução dos estudantes em relação à compreensão acerca dos temas trabalhados.

De posse dos dados obtidos com a aplicação do questionário, analisamos o desenvolvimento dos estudantes tanto no que diz respeito à compreensão dos conceitos físicos, quanto à ligação dos conteúdos (Espelhos Planos; Fontes de luz e propagação da luz) com situações do cotidiano, mais especificamente, a relação CTS.

Trabalhamos com uma amostra corresponde às respostas de 25 estudantes para as duas primeiras questões vistas na primeira aula. A partir delas criamos três categorias: **contextualização do conteúdo**; **exemplificação dos fenômenos**; **relação CTS**. Baseando-se nessas categorias, apresentamos as perguntas feitas aos estudantes por conteúdo trabalhado e em seguida o número de recorrência das respostas para cada categoria, seguidas da descrição de algumas das respostas dos mesmos.

As outras questões são específicas dos conteúdos relativos às Fontes de luz e propagação da luz e sobre a abordagem das intervenções. A análise destas questões está condicionada a apresentação de algumas das respostas dos estudantes seguidas de comentários.

Questão 1: Você acredita que os conceitos vistos em sala de aula sobre reflexão da luz estão presentes em seu dia-a-dia? Sim ou Não? Por quê? Exemplifique.

Todos os estudantes acreditam que os conteúdos vistos em sala estão de alguma forma relacionados àsituações de seu cotidiano. Das respostas apresentadas, 13 fazem referência à **contextualização doconteúdo**; 10 à **exemplificação dos fenômenos**; e 2 fazem referência à **relação CTS.** Vejamos algumas das respostas.

**EstudanteB:** "Sim, porque através do que foi estudado em sala de aula (conceitos de Óptica) podemos entender um alguns fenômenos que nos cercam, e vemos que nada acontece por acaso, pelo contrário tudo tem uma explicação física" (Contextualização do conteúdo);

**Estudante D:** "A reflexão está presente no nosso dia-a-dia, um exemplo prático do mesmo é o "espelho d'água", e o espelho comum" (**Exemplificação dos fenômenos**)

**Estudante F:** "Espelhos esféricos, por exemplo, são usados em lentes de óculos, lupa, câmera digital, e entre outros, além da visão 3D, são

alguns itens que estudamos através do conceito de reflexão da luz, e que são aplicados em nossa sociedade" (relação CTS)

Apesar das dificuldades, inicialmente apresentadas pelos estudantes, em aproximar os conteúdos vistos em sala, com as tecnologias em situações do seu dia a dia, detectamos que após as intervenções, a grande maioria conseguiu fazer tal relação, em que a ênfase maior está na Contextualização do conteúdo e na Exemplificação dos fenômenos.

Questão 2: As tecnologias se fazem presentes cada vez mais em nossas vidas. A física é uma área da ciência que contribui muito para esse desenvolvimento. Você saberia explicar ou indicar alguns dos temas vistos em sala de aula que estão presentes nessas tecnologias que beneficiam nossas vidas?

Das respostas apresentadas, 8 fazem referência à **contextualização doconteúdo**; 15 à **exemplificação dos fenômenos**; e 2 fazem referência à **relação CTS.** Vejamos algumas das respostas.

Estudante G: "Os estereogramas foi um tema visto em sala de aula, que está muito presente em nossas vidas, e um local onde esta tecnologia é bastante usada é na medicina, para melhores observações dos médicos em tratamentos de algumas doenças" (Contextualização do conteúdo);

Estudante L: "O avanço da medicina, e do cinema, estão relacionados em parte com a visão em 3D, além de muitos outros instrumentos presentes em nossas vidas, poderíamos citar também o funcionamento de uma câmera digital, é outro exemplo da física aplicada a vida" (Exemplificação dos fenômenos);

**Estudante M:** "Os jogos virtuais com uso dos óculos 3D, além de vários outros aparelhos de auxilio visual mostram o grande avanço da tecnologia no campo dos estudos da ótica, e são de grande importância em outras áreas da sociedade não só se aplicando ao estudo da física" (relação CTS);

A maioria das respostas enquadra-se na segunda categoria, o que nos faz acreditar que está relacionado ao fato de sempre termos buscado durante as intervenções fazer ligação do que era discutido com a realidade dos mesmos.

Observamos também que os estudantes apresentam um conhecimento que relaciona o conteúdo à sua realidade, mencionando a física como uma área do conhecimento com papel significativo para o desenvolvimento tecnológico, bem como se encontra relacionada às outras áreas do conhecimento. Entendemos que as aulas contribuíram para que os estudantes fizessem esta relação, atentando-se a importância da física para a sociedade e sua aplicabilidade às diversas situações diárias.

## Questão 3: Quais os três princípios da propagação da luz?

**Estudante C:** "Princípio da propagação retilínea da luz, princípio da reversibilidade dos raios de luz, princípio da independência dos raios de luz":

**Estudante D:** "Os princípios são aqueles que nós vimos sobre a luz se propagando de forma reta, da reversibilidade e da independência";

## Questão 4: Qual a diferença entre fonte luminosa primária e secundária?

**Estudante A**: "Os corpos que emitem a luz que produzem são chamados corpos luminosos. É o caso do Sol, das estrelas, da chama da vela, etc. Se o corpo reenvia para o espaço à luz que recebe de outros corpos, é chamado corpo iluminado, é o caso da lua que reenvia para o espaço à luz recebida do Sol":

**Estudante B**: "As primárias produzem luz, como o Sol, uma lanterna, mas as secundárias refletem, como a Lua";

Diante destas respostas percebemos que os estudantes dentro de suas limitações conseguem compreender e exemplificar parte dos conceitos e conteúdos trabalhados nas intervenções.

## Questão 5: O que você achou da abordagem do conteúdo durante as aulas? O que poderia ser mudado ou acrescentado?

**Estudante A:** "Achei as aulas ótimas, tanto teóricas como práticas, os estagiários desempenharam com louvor suas funções, só o que atrapalhou um pouco foi o nervosismo deles no começo, que logo foi superado com a convivência";

**Estudante B:** "As aulas foram boas e dinâmicas, mas poderiam ter mais experiências, mesmo assim foi bom, parabéns pelos seus desempenhos";

As respostas apontam para uma boa aceitaçãodos estudantes em relação às intervenções, bem como a forma com que as aulas foram conduzidas, destacando a dinamicidade das mesmas e a necessidade de mais atividades experimentais.

## Considerações Finais

Na aplicação da intervenção didática com o uso da abordagem CTS para o ensino de óptica geométrica no nível médio, verificamos que os estudantes apresentam em muitos casos, uma visão preconcebida do conhecimento físico, que distancia a física do meio em que vivem. Observamos também que essa visão está intimamente ligada à forma convencional (ensino tradicional) na qual os estudantes veem os conteúdos. Com a nossa intervenção didática conseguimos verificar que essa visão pode ser modificada e que através de

uma abordagem inovadora, como a CTS é possível trabalhar o conteúdo de física fazendo com que os estudantes atribuam um significado ao que é apresentado em sala de aula relacionando-o a situações do seu dia a dia.

Sabemos que não é possível medir ou melhorar a qualidade do ensino apenas no ambiente de sala de aula ou através de algumas intervenções, no entanto as que nós realizamos revelaram que uma abordagem diferenciada, como a abordagem CTS, pode oferecer subsídios para que os estudantes relacionem a ciência, especificamente a física com diversas situações encontradas no seu cotidiano.

Durante as intervenções didáticas enfrentamos algumas dificuldades, que tornaram o trabalho ainda mais interessante e proveitoso, em virtude das estratégias que fomos elaborando ao longo das aulas. Dentre elas podemos apontar a falta de experiência, que aos poucos nos fazia refletir sobre nossa prática, as distrações que alguns poucos estudantes provocavam, mas que aos poucos conseguíamos superar. Além do desinteresse por parte de alguns estudantes.

Outra dificuldade enfrentada era o caminho que as primeiras aulas tomavam, geralmente diferentes do que era planejado, uma vez que éramos levados a adiantar parte do conteúdo devido às situações de discussões que surgiam aleatoriamente nas aulas. Aspecto positivo para a nossa experiência docente, uma vez que vivenciamos flexibilidade que permeia os planejamentos e a prática em sala de aula.

## Referências

ACEVEDO DÍAZ, J. A.; MANASSERO MASS, M. A.; VASQUEZ ALONSO, A. Orientación CTS de la Alfabetización Científica y Tecnológica: un desafio educativo para elsiglo XXI. In: Retos y perspectivas de la ensenanza de las ciências desde el enfoque Ciencia- Tecnologia-Sociedad em los inicios Del siglo XXI. Eds. Membiella, P. e Padilla, Y., Educación editora, p.7-14, 2005.

AIKENHEAD, G. What is STS Science Teaching? In: STS Education – *International Perspectives on Reform*. Eds. Solomon, J. e Aikenhead, G. Ed. Teachers College Press, p. 47-59, 1994.

APPLE, M. Ideologia e currículo. São Paulo: Brasiliense, 1982.

BAZZO, W. **A pertinência de abordagens CTS na educação tecnológica**. *Revista Iberoamericana de Educação Tecnológica*, Madri, n.28, jan.-abr, 2002.

BERNADO, José Roberto da Rocha; VIANNA, Deise Miranda; FONTOURA, Helena Amaral da. **Produção e consumo da energia elétrica: A construção de uma proposta baseada no enfoque ciência-tecnologia-sociedade-Ambiente** (**CTSA**). Ciência & Ensino, vol. 1, número especial, novembro de 2007.

BRASIL, PCNS: Parâmetros Curriculares nacionais Orientações educacionais Ciências da Natureza, Matemática e Suas Tecnologias (Ministério da Educação, Brasília, 1997).

CARLETTO, Márcia Regina; PINHEIRO, Nilcéia Aparecida Maciel. **Subsídios** para uma prática pedagógica transformadora: contribuições do enfoque CTS. Investigações em Ensino de Ciências – V15(3), p. 507-525, 2010.

DOMÉNECH, J. L.; GIL-PÉREZ, D.; GRAS-MARTÍ, A.; GUISASOLA, J.; MARTINEZ-TORREGROSA, J.; SALINAS, J.; TRUMPER, R.; VALDÉS, P.; VILCHES, A.. Teaching of Energy Issues: A Debate Proposal for a Global Reorientation. *Science & Eduacation*, 16, p. 43-64, 2007.

PINHEIRO, Nilcéia Aparecida Maciel; SILVEIRA, Rosemari Monteiro Castilho Foggiatto; BAZZO, Walter Antonio. **Ciência, tecnologia e sociedade: a relevância do enfoque C.T.S. para o contexto do ensino médio.** Ciência & Educação, v. 13, n. 1, p. 71-84, 2007.

RICARDO, E. C. Física. In: **Orientações Curriculares do Ensino Médio**. MEC: Brasília, 2004.

SOLBES, J; VILCHES, A.; Papel de lãs Relaciones entre Ciência, Tecnología, Sociedad y Ambiente em laFormaciónCiudadana. *Enseñanza de las Ciências*, 22(3), p. 337-348, 2004.

TEIXEIRA, Paulo Marcelo M. A educação científica sob a perspectiva da Pedagogia histórica-crítica e do Movimento C.T.S. no ensino de ciências. Ciência & Educação, v. 9, n. 2, p. 177-190, 2003.

# O centro de massa em sala de aula através da experimentação problematizadora: um estudo de caso

GALDINO, Danila Macêdo<sup>1</sup> - UEPB GAMA, Maria Ângela Vasconcelos Lopes<sup>2</sup>- UEPB SILVEIRA, Alessandro Frederico da<sup>3</sup>- UEPB Subprojeto: Física

## Resumo

Trabalhar com atividades experimentais não é tão simples, uma vez que, não se trata exclusivamente de exercitar capacidades de realizações práticas e observacionais, mas propiciar as reconstruções de conhecimentos. Neste sentido, foi realizada uma intervenção didática baseada na perspectiva construtivista, através da experimentação problematizadora. O trabalho desenvolveu-se na Escola Estadual Hortensio de Sousa Ribeiro, Campina Grande-PB. A intervenção inseriu-se no plano de curso da escola, em turma de primeiro ano do EM, seguindo as orientações da professora titular que atuou como supervisora, dentro do Programa institucional de Bolsas de Iniciação a Docência, do curso de Física da UEPB. A partir de uma abordagem experimental problematizadora, trabalhou-se o tema relativo ao centro de massa, conceitos e suas implicações na vida cotidiana. Durante toda a intervenção, foi perceptível a participação e interação do alunado. Os mesmos sinalizaram com uma certa evolução conceitual, introduzindo o conceito de massa, concentração de massa e equilíbrio dos corpos, na análise de situações sugeridas. Este resultado, dentro de nossos limites, foi bastante significativo, sinalizando que, embora haja uma grande limitação de tempo e recursos matérias, é possível desenvolver formas atrativas de proporcionar um aprendizado em Física, contribuindo para que os educandos façam uma melhor leitura de mundo.

Palavras-chave: Experimentação; Problematização; Ensino.

## Introdução

Com o desenvolver da ciência, o avanço da tecnologia e de diversas outras áreas, houve uma eclosão de uma variedade de recursos, que, voltados para a educação, expande o universo didático do professor. Tais recursos, aliados a métodos de ensino, podem vir a auxiliar na aprendizagem do aluno. No

<sup>1</sup> Licenciada em física, Ex bolsista PIBID. E-MAIL: danila-macedo@hotmail.com.

<sup>2</sup> Mestre em Educação e Professora do Departamento de Física. E-MAIL: ginhalopes@hotmail.com.

<sup>3</sup> Doutor em Ensino, Filosofia e Historia das Ciências, Professor do Programa de Pós Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática, Professor do Curso de Licenciatura em Física e Coordenador do Subprojeto Pibid de Física. E-MAIL: alessandrofred@yahoo.com.br

entanto, levando em consideração a realidade escolar hoje existente no país, o professor é desafiado cotidianamente a buscar meios que concretizem as propostas educacionais.

A implementação de novos recursos didáticos no ensino tem sido um apelo frequente na história da educação. Atualmente, os Parâmetros Curriculares Nacionais (2000) apontam tal implementação como uma porta para atender ao pretendido desenvolvimento de habilidades e competências. Os recursos didáticos auxiliariam na pratica de novos métodos quebrando a passividade imposta aos alunos pelo método expositivo tradicional. Por conseguinte, a formação do aluno satisfaria, não apenas à reprodução de dados, como denominar classificação ou identificar símbolos, mas, ao desenvolvimento de habilidades e competências úteis para a formação integral almejada nos dias atuais.

Obviamente, "não é tão simples conseguir realizar tanto com tão pouco espaço, tempo, recursos materiais, carências formativas e afetivas dos alunos e as próprias condições de trabalho do professor" (BRASIL, 2002, p.77). Compete, então, ao professor ousar em sua criatividade e utilizar-se do recurso didático que seja de sua acessibilidade, que ajude a apresentar a matéria de forma atualizada e organizada, facilitando a aquisição do conhecimento, bem como o desenvolvimento de habilidades e competências.

Todo educando traz consigo conhecimentos próprios de sua vivência e experiência de mundo. A educação problematizadora desperta os conhecimentos prévios existentes na estrutura cognitiva desse educando, o que auxilia na construção de um conhecimento mais significativo. Assim,

A educação que se impõe aos que verdadeiramente se comprometem com a libertação não pode fundar-se numa compreensão dos homens como seres "vazios" a quem o mundo encha de conteúdos (...). Não pode ser a do depósito de conteúdos, mas a da problematização dos homens em suas relações com o mundo. (FREIRE, 1987, p.32)

Delizoicov (1983), comungando com o ideário de Paulo Freire, afirma que "a experiência existencial do educando é o ponto de partida da 'educação problematizadora', que o considera num contexto de vida (numa realidade) passível de ser conhecido e modificado". (DELIZOICOV,1983, p. 86). Entretanto, os recursos didáticos e os objetos de aprendizagem não são problematizadores por si tão-somente, mas se vinculados a uma efetiva dialógica, favorece aos estudantes o desenvolvimento de sua capacidade de laborar novos conhecimentos, conceitos e significados. "Problematizar, porém, não é sloganizar, é exercer uma análise crítica sobre a realidade problema" (FREIRE, 1987, p. 92).

## A experimentação no ensino de física e a problematização

Não é de hoje que os experimentos são considerados importantes ferramentas auxiliares no ensino. São muitas as pesquisas (GIORDAN, 1999; SÈRÈ, COELHO & NUNES, 2003; ERTHAL& GASPAR, 2006; PINHO-ALVES,

2002) que defendem e compactuam o interesse nesse valioso instrumento didático.

Ao analisarem a produção na área de investigações sobre a utilização da experimentação, no período compreendido entre 1992 e 2001, Araújo e Abib (2003), afirmam que a atividade experimental enquanto estratégia de ensino de Física tem sido apontada por professores e alunos como uma das maneiras de se minimizar as dificuldades de se aprender e de se ensinar Física de modo significativo. Nesse sentido, no campo das investigações nessa área, pesquisadores têm apontado em literatura nacional recente a importância das atividades experimentais (ARAÚJO E ABIB, 2003).

Os Parâmetros Curriculares Nacionais apontam a experimentação como uma estratégia para abordagem dos temas na área das ciências naturais, na perspectiva de "garantir a construção do conhecimento pelo próprio aluno, desenvolvendo sua curiosidade e o hábito de sempre indagar, evitando a aquisição do conhecimento científico como uma verdade estabelecida e inquestionável" (BRASIL, 2002, p. 37). Neste sentido, atribuem uma maior abrangência ao papel das atividades experimentais, não estando restritas apenas às experimentações em laboratórios, mas também à utilização de materiais de baixo custo em sala de aula.

No entanto, é necessário considerar que o trabalho com atividades experimentais não é tão simples, uma vez que, não se trata exclusivamente de exercitar capacidades de realizações práticas e observacionais, mas propiciar as reconstruções de conhecimentos. Logo,

As atividades experimentais devem partir de um problema, de uma questão a ser respondida. Ao professor cabe orientar os alunos na busca de respostas. As questões propostas devem propiciar oportunidade para que os alunos elaborem hipóteses, teste-as, organizem os resultados obtidos, reflitam sobre o significado de resultados esperados e, sobretudo o dos inesperados e usem as conclusões para a construção do conceito pretendido (BRASIL, 2002, p.71).

É nesse ponto que destacamos a importância do uso das atividades experimentais vinculadas a um ensino dialógico. Neste sentido, como nos sugere Pietrocola (2001, p.132), o ato de problematizar não é simplesmente questionar, mas questionar de modo que aguce o conhecimento do aluno, localizando suas limitações e consequentemente propiciando a apreensão do conhecimento científico.

O ato de problematizar não é simples, porém é factível e possível, do mesmo modo que também não é de fácil à transposição desta abordagem para o âmbito da educação formal (DELIZOICOV, 1983, p. 87). Nesta perspectiva, Delizoicov (1994) estrutura as atividades educativas em três momentos pedagógicos: a) Primeiro momento, que se trata da problematização inicial; b) Segundo momento, organização do conhecimento e c) Terceiro momento, aplicação do conhecimento.

O presente trabalho foi baseado e estruturado de acordo com a perspectiva problematizadora, buscando desenvolver as atividades educativas dentro dos três momentos pedagógicos de forma metodológica e conveniente.

É buscando fortalecer essa abordagem, vinculada às diversas formas de ensino da Física em sala de aula, que o Programa institucional de Bolsas de Iniciação a Docência (PIBID), do curso de licenciatura em Física da UEPB, vem atuando nas escolas contempladas com o projeto.

Além disso, ressaltamos que o programa busca incentivar a carreira do magistério na educação básica, melhorando, consequentemente, o ensino das escolas públicas, questões estas de extrema importância ao desenvolvimento da educação do país.

Na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Hortensio de Sousa Ribeiro, localizada na cidade de Campina Grande, os propósitos do projeto não foram diferentes. Foi proposto trabalhar alguns tópicos da Física através da *experimentação problematizadora*, onde uma turma de primeiro ano do ensino médio foi contemplada. As intervenções dos bolsistas envolvidos no programa acompanharam o plano de curso da escola, seguindo as orientações da professora titular, que atuou como supervisora. Os temas, sugeridos pela mesma para as intervenções foram: A segunda lei de Newton, Trabalho e Energia, Hidrostática, *Centro de Massa* e Gravitação Universal. Contudo, este trabalho tem por objetivo, descrever e discutir a metodologia e os resultados da intervenção envolvendo o tema de *Centro de Massa*, já que cada monitor ficou responsável pela abordagem de um único tópico.

## Metodologia

Descreveremos a seguir a metodologia adotada em duas aulas geminadas do ensino médio, quando foi abordado o tópico relativo ao Centro de Massa, em louvor das atividades do PIBID.

No primeiro momento, após a escolha dos tópicos a serem abordados, buscamos experimentos com os quais fosse possível estreitar o elo entre motivação e aprendizagem dos alunos, esperando um envolvimento intenso dos mesmos, o que eventualmente traria evoluções em termos conceituais.

Partindo do pressuposto de que os alunos não tinham estudado os conceitos científicos de energia, optamos por apresentar o tema sob a perspectiva de distribuição da massa de um corpo em volta de um ponto de apoio.

A atividade experimental esteve presente nos três momentos pedagógicos da aula, sendo utilizados materiais de baixo custo na confecção dos artefatos. As etapas e formas de abordagens estão representadas no apêndice A.

Visando uma análise mais crítica acerca dos resultados obtidos, a aula foi gravada em vídeo e foram realizados alguns questionamentos no início e término da mediação.

## A sequência didática adotada:

## Problematização Inicial: Situação Experimental

Com o intuito de levarmos os alunos a pensarem por si mesmos, despertando os seus conhecimentos prévios e localizando as deficiências de suas cognições espontâneas, foi proposta uma atividade experimental desafiadora.

A turma foi dividida em três grupos e a cada aluno foi entregue um kit experimental contendo meia esfera de isopor e pregos, foi lançado um desafio: O que eles precisariam fazer para que a meia esfera de isopor não conseguisse mais ficar apoiada em seu lado esférico.

Após inúmeras tentativas dos alunos, iniciou-se a problematização partindo de duas perguntas cruciais: "O que você precisou fazer para que a meia esfera de isopor sempre virasse para o seu lado plano, não permanecendo apoiada em seu lado esférico? Porque acha que isso aconteceu?".

É importante ressaltar que estas perguntas apenas iniciaram a problematização, e que a partir destas, foram suscitadas um rol de dúvidas que provocaram uma calorosa discussão, dando, à monitora ministrante, a oportunidade de localizar as limitações conceituais apresentadas pela turma.

## Organização do conhecimento

Para organização do conhecimento, buscamos explorar o conteúdo especialmente embasado em três conceitos: Noção de centro de massa e centro de gravidade, noções de equilíbrio estável, instável e indiferente (já que os alunos ainda não tinham tido contato formal com o conceito de energia), e o equilíbrio do corpo humano.

Iniciamos este segundo momento com a apresentação dos conceitos, de centro de massa e centro de gravidade, seguindo com as noções de equilíbrio, sempre levando em consideração as discussões prévias.

Para tanto, utilizávamos como suporte para o debate e construção do conhecimento, experimentos demonstrativos, confeccionados através de brinquedos, conforme ilustrado na Figura 1.



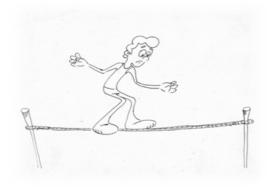


Figura 1: Experimentos Demonstrativos)

Fonte: Fotografia retirada pela autora

Para abordarmos o conceito de equilíbrio do corpo humano, utilizamos ilustrações e experimentos conduzidos no próprio corpo. O debate iniciou-se com a exibição de dois desenhos que se encontram representada na Figura 2.



Figura 2- Desenhos usados na atividade

Fonte: Produção da autora

Em seguida foi solicitado que os alunos respondessem ao seguinte questionamento: "Em qual das duas situações o equilíbrio torna-se mais fácil? Por quê?". A partir de então, explanamos os conceitos propondo situações difíceis de equilíbrio do corpo, onde os alunos foram voluntários das experiências. A Figura 4 ilustra o momento da experiência realizada com os alunos.





Figura 4- Alunos participando da experiência proposta

Fonte: Fotografia retirada pela autora

## Aplicação do Conhecimento

Neste ultimo momento, a metodologia utilizada foi basicamente à mesma que utilizamos anteriormente na problematização inicial. Foi proposta uma nova experimentação desafiadora, visto que os alunos deveriam ter a noção de quando, porque e como um corpo está em equilíbrio.

Aos alunos foi entregue, o molde de um pássaro, papel cartão, palitos de churrasco, clips de papel e cola. Em seguida, propusemos que eles construíssem um pássaro de papel, que se equilibrasse unicamente pelo bico,

utilizando-se dos clips como contra peso. O momento de realização da experimentação é ilustrado na Figura 5.





Figura 5- Alunos participando da experiência proposta

Fonte: Fotografia retirada pela autora

## Resultados e Discussões:

Ao conceber a intervenção envolvendo conceitos relevantes para a compreensão de algumas situações cotidianas foram elaboradas perguntas que, ao serem respondidas antes e depois da intervenção, pudessem sinalizar possíveis mudanças nas concepções dos alunos em relação ao Centro de Massa dos corpos. Considerando que a turma foi dividida em três grupos, selecionamos uma resposta de cada grupo para cada pergunta, no início e no final das atividades desenvolvidas.

A primeira questão formulada fala da situação de um carro despencando em um penhasco: Quando um carro despenca de um penhasco, por que ele gira para frente quando cai?

## Respostas antes da intervenção

Grupo 1: "Porque o motor tá na frente e é o que pesa mais."

Grupo 2: "Porque o peso maior está concentrado na frente."

Grupo 3: "Por que na frente tem maior massa que é a do motor"

## Respostas após a intervenção

Grupo 1: "A massa tá centralizada frente por causa do motor".

Grupo 2: "Porque a massa maior está concentrada na frente."

Grupo 3: "Porque a massa dele está concentrada na parte da frente."

Nesta primeira questão, podemos perceber as limitações dos alunos, tanto na parte conceitual, quanto na transição da linguagem do senso comum para uma linguagem científica. Observa-se que tanto as respostas iniciais quanto as finais remetem à "concentrações" para justificar o movimento do carro. No entanto, inicialmente, o peso foi considerado para justificar a queda do carro, e posteriormente, após a intervenção, um novo conceito, o de massa, foi introduzido nas respostas.

A segunda questão apresentada aos alunos antes e depois da intervenção fala de uma peteca lançada ao ar verticalmente: Se você jogar uma peteca verticalmente com o lado das penas voltados para baixo, qual parte dela tocará o chão? Por quê?

## Respostas antes da intervenção

Grupo 1: "A parte de baixo. A que não há penas."

Grupo 2: "A parte de baixo, porque o peso da peteca está concentrado em baixo."

Grupo 3: "A parte de baixo tocará primeiro porque é mais pesado."

## Respostas após a intervenção

Grupo 1: "Parte onde não há penas. Porque é onde a massa está concentrada."

Grupo 2: "Porque o ponto de equilíbrio está em baixo da peteca."

Grupo 3: "A parte de baixo pois, é na parte de baixo que encontra-se o centro de massa."

Diferentemente do que revelou a primeira questão, aqui nota-se que após a intervenção, além da distinção do significado de peso e massa, os alunos sinalizaram a compreensão conceitual de ponto de equilíbrio. É importante destacar que, no grupo três, o conceito científico de centro de massa transpôs os conceitos prévios existentes nos alunos.

Contudo, embora as respostas se mostrem de forma inibida e sem muitas justificativas, os alunos apresentaram certa evolução conceitual, o que dentro de nossos limites foi bastante significativo, já que nossa intervenção foi dada em apenas um encontro, e isso dificultou o processo de problematização, uma vez que os educadores e educandos precisariam de um tempo maior para que a interação ocorresse de forma mais plena.

## **Considerações Finais**

Durante toda a intervenção, foi perceptível uma grande participação e interação por parte do alunado, inclusive alunos que se apresentavam mais recatados ou reclusos deram importantes contribuições na aula e alunos que se apresentavam um tanto imperativos se mantiveram concentrados e participativos, o que nos leva a considerar que a experimentação, em especial vinculada à postura problematizadora do educador, proporcionou uma melhor abordagem do tema.

Outro ponto importante a ser destacado, são as respostas dadas ao questionário, que apesar da simplicidade nas justificativas, quem sabe pelo falta de habilidade na escrita, quando comparadas nota-se uma evolução de conceitos, que pode ser considerada significativa dentro das limitações do professor, evoluções essas que talvez não fossem possíveis de serem alcançadas em aulas puramente tradicionais.

Ressaltamos ainda a importância que deve ser dada aos conceitos que os educandos trazem para escola, pois como percebemos nas respostas dos mesmos, esse conhecimento de mundo é de grande valor para que o conhecimento científico torne-se compreensível.

Portanto, os resultados obtidos nos mostraram que, embora haja uma grande limitação de tempo e recursos matérias, é possível desenvolver formas de proporcionar um aprendizado em Física aos alunos, de forma atrativa e que venha a contribuir para que os educandos façam uma melhor leitura de mundo, ao qual estão inseridos.

### Referências

ARAÚJO, Mauro Sérgio Teixeira de; ABIB, Maria Lúcia dos Santos. Atividades experimentais no ensino de Física: Diferentes enfoques, diferentes finalidades. *Revista Brasileira de Ensino de Física*, São Paulo, v.25, n. 2, p.176-194, jun, 2003.

BRASIL, SEMTEC. PCNs+ Ensino Médio: orientações educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília: MEC, SEMTEC, 2002.

DELIZOICOV, Demétrio. Ensino de Física e a concepção freiriana da educação. *Revista de Ensino de Física*, v. 5, n. 2, p. 85-98, 1983.

\_\_\_\_\_. Problemas e problematizações. In: Pietrocola, M. (Org.). *Ensino de Física:* conteúdo, metodologia e epistemologia em uma concepção integradora. Florianópolis: UFSC, p. 125-150, 2005.

DELIZOICOV, D.; ANGOTI. *Metodologia do* ensino de ciências. São Paulo: Cortez, 1994.

ERTHAL, J. P. C. & GASPAR, A. . Atividades Experimentais de demonstração para o ensino da corrente alternada ao nível do ensino médio. *Cad. Bras. Ens. de Fís.*, v. 23, n. 3: p. 345-359, dez. 2006.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido*. 17 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

GIORDAN, M. O papel da experimentação no ensino de ciências. *Química Nova na Escola*, n. 10, p. 43-49, 1999.

PINHO-ALVES, José. Atividade Experimental: Uma Alternativa na Concepção Construtivista. In: VIII Encontro de Pesquisa em Ensino de Física, 2002, Águas de Lindóia. Atas do VIII EPEF. São Paulo: SBF, 2002.

SÉRÉ, M-G., COELHO, S. D. & NUNES, A. D. O papel da experimentação no ensino da física, *Cad. Bras. de Ens. de Fís.*, v.20, n.1, p.30-42, 2003.

## Apêndice a

## Etapas experimentais

Momentos	Formas de Abordagens	<b>Experimentos e Materiais</b>
Pedagógicos		
	Sem maiores explicações, foi proposto	
Problematização	aos alunos que confeccionassem um	"João-teimoso" - Meia
Inicial	"João-teimoso" com o material que	esfera de isopor e pregos.
	tinham em mãos (meia bola de isopor	
	e pregos)	
	Experimentação demonstrativa	Brinquedos - Pião, João-
Organização do	Foram apresentados diversos artefatos	bobo, bolinhas de gude,
conhecimento	e situações cujas explicações exigiam o	pássaro equilibrista, etc.
	conceito de centro de massa	Confeccionados pela
		monitora ministrante.
	Agora, sabedores de que o equilíbrio	Pássaro equilibrista -
Aplicação do	tem relação direta com a distribuição	Papel cartão, modelo de
conhecimento	de massa de um corpo, foi proposto	papelão, palito de chur-
	que os alunos confeccionassem um	rasco, clips de papel, cola e
	"pássaro que se equilibrasse pelo bico".	fita adesiva.

## Anáglifos e realidade aumentada para abordagem de conteúdos da Óptica no Ensino Médio

Luana Priscila A. dos Santos<sup>1</sup>, Roberto F. Palacio<sup>2</sup>, Joana Menara Souza Soares<sup>3</sup>, Morgana Lígia de Farias Freire<sup>4</sup>

## Resumo

A tridimensionalidade, atualmente, pode significar diversão e tecnologia e, a cada dia, está presente em nossas vidas sem que percebamos sua dimensionalidade. Considerando a necessidade dos estudantes compreenderem a relação entre ciência, tecnologia e sociedade para a produção do conhecimento científico, apresentamos um relato de algumas intervenções didáticas realizadas em turmas do ensino médio de duas escolas públicas de Campina Grande-PB, em que utilizamos a visão tridimensional, numa perspectiva de abordagem CTS, em especial, os temas anáglifos e realidade aumentada, ambos associados aos conteúdos de óptica. Nessas intervenções didáticas percebemos o interesse e a participação dos estudantes, pois os anáglifos e a realidade aumentada além de terem sido elementos didático-pedagógicos na construção do conhecimento científico foram elementos motivadores, tornando para os estudantes as aulas mais interessantes e atrativas.

Palavras-chave: Abordagem CTS; Anáglifos; Realidade Aumentada; Óptica,

## Introdução

O ensino de Ciências, em décadas passadas, priorizou os conteúdos científicos por si mesmos, dirigidos por num formalismo excessivo e quase desvinculados das questões sociais. Foi, então, um reflexo de uma sociedade que projetava nessa modalidade de ensino, a oportunidade do desenvolvimento acelerado de tecnologias. Na atualidade, o ensino de Física ainda é marcado pelo ensino fragmentado, que geralmente é apresentado de forma muito superficial, com frequente transmissão de conceitos prontos e acabados.

De acordo com Demo (2007), essas aulas mais atrapalham do que ajudam os estudantes. A aula como um expediente expositivo decai facilmente para o reprodutivo, e cabe ao estudante apenas escutar, anotar e fazer avaliações, dispensando o pensamento dos estudantes.

Hoje, ainda encontramos dificuldades para promovermos um ensino capaz de incorporar, como parte de suas responsabilidades, a formação de cidadãos críticos, ou seja, indivíduos capacitados para lidar satisfatoriamente

<sup>1</sup> UEPB/ Curso Licenciatura em Física, luanapriscila.p@gmail.com

<sup>2</sup> UEPB/Curso Licenciatura em Física, roberto.palacio@globomail.com

<sup>3</sup> UEPB/ Curso Licenciatura em Física, menara.fisica@gmail.com

<sup>4</sup> UEPB/Departamento de Física, morgana.ligia@bol.com.br

com situações problemas decorrentes de seu cotidiano. Como afirma Alves Filho (2000), a maioria das escolas e consequentemente a maioria dos professores da educação básica estão interessados em exames como os vestibulares, com isso, usam a lousa escolar para explanar conceitos e fórmulas, dispensando a parte prática.

Muito se tem pensado para reverter essa situação da educação no Brasil. De acordo com Abreu (2001), o desequilíbrio entre o desenvolvimento da ciência, da tecnologia e do cidadão, nos remete ao enfoque CTS para enfrentarmos e encontrarmos uma solução para essa problemática.

Neste trabalho apresentamos um relato de algumas intervenções realizadas em turmas do ensino médio de uma escola pública da cidade de Campina Grande, em que trabalhamos a visão tridimensional, numa perspectiva de abordagem CTS, em especial os temas foram anáglifos<sup>5</sup>e realidade aumentada<sup>6</sup>, ambos associados aos conteúdos de óptica.

## Abordagem Ciência, Tecnologia e Sociedade

Devido à necessidade de formar cidadãos mais críticos e que possam intervir ativamente no contexto social, educativo e tecnológico, surgiu há mais de trinta anos o movimento CTS resultante da necessidade de direcionamento do conhecimento científico e tecnológico para o cotidiano (BAZZO, 2003; CUNHA, 2006; FARIAS e FREITAS, 2007). A investigação e ação do movimento CTS no sistema educativo, coloca a ciência e tecnologia em novas concepções vinculadas ao contexto social.

Alguns pesquisadores defendem a necessidade dos estudantes compreenderem a relação entre ciência, tecnologia e sociedade (GALEGHER, 1971; HURD, 1975; SANTOS e MORTIMER, 2002; MARTINS, 2002; AIKENHEAD, 2003), com o intuito de descobrir, pesquisar, e construir e/ou produzir o conhecimento científico.

Hurd (1975) evidencia metas para o ensino interdisciplinar da ciência, ao traçar essas metas elaborou e descreveu uma estrutura de currículo que contemplava interações entre a ciência, a tecnologia e a sociedade.

Desde o início dessas discussões houve uma grande diversidade de enfoques envolvendo a abordagem Ciência, a Tecnologia e a Sociedade, ou que denominamos atualmente de CTS. Mas em síntese podemos afirmar que o objetivo está na formação de cidadãos informados ou alfabetizados em ciência e tecnologia, capazes de olhar de forma crítica para o desenvolvimento científico-tecnológico, preparados para lidar com os efeitos sociais desse e

<sup>5</sup> Um anáglifo pode ser definido como uma imagem construída por duas perspectivas ligeiramente diferentes em cores contrastantes, mas com uma pequena distância entre as duas, que produz um efeito tridimensional quando visto através de óculos com filtros.

<sup>6</sup> Realidade aumentada que é basicamente um sistema que combina elementos virtuais com o ambiente real, proporcionando a interação e processamento em tempo real em três dimensões.

prontos a se manterem firmes posicionados ao lado daquilo que julgam ser o melhor.

A utilização de tecnologia no ensino é alvo de calorosas discussões. No entanto, partimos da ideia que sua utilização em conjunto com materiais didáticos convenientes pode contribuir para um ensino de Física fascinante. Neste sentido descreveremos intervenções didáticas simples, a fim de auxiliar a abordagem de conteúdos de óptica, com enfoque CTS, tendo em vista as recentes reorganizações curriculares do ensino básico que apontam para a necessidade de uma educação para cidadania.

## Metodologia

O trabalho é de natureza qualitativa e trata-se de um relato de experiência de estudantes do curso de licenciatura em Física da Universidade Estadual da Paraíba, enquanto bolsistas do subprojeto de Física do PIBID-UEPB. Neste, trazemos resultados de duas intervenções didáticas realizadas em duas turmas do ensino médio de uma escola pública da cidade de Campina Grande, em que trabalhamos a visão tridimensional, numa perspectiva de abordagem CTS.

As intervenções didáticas aconteceram por meio de uma abordagem problematizadora, em que os conceitos prévios dos estudantes foram utilizados como ponto de partida para construção dos novos conhecimentos. Também aplicamos atividades avaliativas visando saber o conhecimento adquirido pelos estudantes. Nosso objetivo foi levar os estudantes a ter maior compreensão de princípios tecnológicos e utilizar esse conhecimento na formação dos mesmos, tornando-os mais críticos e conhecedores da tecnologia que os cerca.

## As Intervenções Didáticas

## Primeira Intervenção: Os Anáglifos em sala de aula

A primeira intervenção didática ocorreu em quatro encontros, cada um desses com 2 horas-aula. Esta foi realizada numa turma de 2° ano e 3° ano do ensino médio. Trabalhamos a visão tridimensional por meio do estudo dos anáglifos, abordando conteúdos relacionados à óptica, dentre os quais destacamos: composição de cores, refração e defeitos da visão (miopia, hipermetropia e estrabismo).

**Primeiro Encontro:** Iniciamos a intervenção dos anáglifos, com um momento de problematização inicial, o qual nos permitiu investigar os conceitos que os estudantes já tinham sobre o este tema. Para fazer essa sondagem inicial, utilizamos questões do cotidiano, como: Qual a cor do sol? Porque vemos os objetos? Existe relação entre a luz e a formação do arco-íris? Porque quando colocamos um objeto dentro de um recipiente com água ele parece estar quebrado? Estas foram algumas das questões que buscamos trabalhar para

que fosse possível determinar os conhecimentos que os estudantes possuíam. Os estudantes ao responderem aos questionamentos supracitados, surgiam outros, automaticamente, o que gerou uma série de discussões mediadas pelos bolsistas e em alguns casos pelo professor da escola, supervisor do Subprojeto de Física PIBID-UEPB. Ao final desse encontro fizemos uma breve apresentação dos conteúdos que seriam abordados nos próximos encontros, com o intuito de que o estudante pudesse buscar informações sobre o assunto e distribuímos o material que seria utilizado durante toda intervenção didática.

Segundo Encontro: Iniciamos o encontro com a apresentação da teoria da luz de Newton, em que usamos o disco de Newton e um experimento simples denominado mistura de cores das luzes (Figura 1). Divididos em equipes, os estudantes tinham que apresentar as semelhanças e diferenças que o experimento mistura de cores das luzes tinha do disco de Newton, de modo que ficassem esclarecidas as divergências entre composição de feixes luminosos e composição de pigmentos. Após esta atividade iniciamos a abordagem do fenômeno da refração. Para isso novamente nos remetemos às questões levantadas no primeiro encontro e algumas falas dos estudantes e duas atividades experimentais demonstrativas (lápis dentro de um copo com água; e moeda em um copo vazio e com água).



Figura 1: Estudantes realizando o experimento que denominamos de mistura de cores das luzes.

Terceiro encontro: Neste encontro trabalhamos o tema anáglífos e usamos experimentos simples. Com relação ao uso dos experimentos os estudantes puderam manipular os mesmos e verificaram o funcionamento dos óculos tridimensionais e dos anáglifos. Nessa manipulação os mesmos puderam tirar suas próprias conclusões e fazer os seus questionamentos. Durante e após a manipulação dos experimentos fizemos discussões a respeito do desenvolvimento tecnológico ligado ao estudo dos fenômenos ópticos e dos aspectos históricos para que os estudantes pudessem relacionar a Física ao contexto social. Durante a aplicação do tema entregamos quatro imagens para cada estudante e pedimos que eles descrevessem o que viam nas imagens. A maioria

as definiu como sendo imagens manchadas. Em seguida discutimos sua aplicabilidade, benefícios, malefícios e a dificuldade para sua visualização. Após a discussão solicitamos que os estudantes visualizassem as imagens com os óculos 3D (Figura 2). Ao término desse encontro tentamos provocar um debate, por meio das concepções e dúvidas dos estudantes sobre o que foi abordado em sala de aula. Depois fizemos os seguintes questionamentos: *Vocês acham que é possível que todos consigam enxergar essas imagens? Será que se invertês-semos a ordem das lentes dos óculos haveria alterações? Essa tecnologia pode prejudicar nossa visão?* Com base nas respostas foi possível explicarmos os fenômenos relacionados à visão e alguns de seus defeitos que impedem ou dificultam a visualização dos anáglifos.



Figura 2: Estudantes em grupos manipulando os anáglifos.

**Quarto encontro:** Neste último encontro realizamos uma atividade de verificação de aprendizagem. Essa atividade teve como base os conteúdos da óptica abordados: composição de cores, refração da luz, defeitos da visão e o uso dos anáglifos.

## Segunda Intervenção: Realidade Aumentada

A segunda intervenção didática acorreu em dois encontros de duas horas-aula cada, em duas turmas do ensino médio, sendo uma do 2º ano e a outra do 3º ano, em que trabalhamos as imagens 3D em realidade aumentada, relacionada ao olho e defeitos da visão e lentes esféricas.

Primeiro Encontro: A intervenção didática foi iniciada com uma problematização inicial, em que questionamos os estudantes com as seguintes perguntas relativas ao tema abordado: Quais são as tecnologias em três dimensões que vocês conhecem? Vocês conseguem explicar como funcionam essas tecnologias? Vocês conhecem a realidade aumentada? Vocês sabem explicar como o olho humano enxerga a tridimensionalidade? Nesses questionamentos fomos introduzindo o assunto dos avanços tecnológicos em imagens 3D, relatando sobre o cinema em três dimensões e a televisão em três dimensões. Essa apresentação do assunto foi necessária, pois discutimos e fizemos uma identificação na percepção das mudanças rápidas que ocorrem nessas tecnologias e como isso afeta a vida e os costumes da sociedade. Após esses questionamentos e suas devidas discussões, apresentamos o vídeo "A Física dos Fenômenos

da Luz e a Realidade". Neste vídeo foi possível introduzimos a tecnologia em imagem 3D da realidade aumentada, como ela surgiu e como ela já está presente na medicina e outros ramos da sociedade. Terminada essa etapa da intervenção didática, partimos para a aplicação do conhecimento científico, em que iniciamos com a distribuição e estudo do texto intitulado "a física dos fenômenos da luz, a realidade virtual aumentada". Neste estudo passamos a relacionar as discussões com o funcionamento do olho.

Segundo Encontro: Dando sequência ao estudo do funcionamento do olho, iniciamos o encontro com uma atividade experimental, em que utilizamos um aparato experimental (Figura 3), que consistia em uma lupa acoplada a uma bola de isopor ornamentada, com um anteparo em seu interior, para a projeção das imagens. Por meio deste aparato, também discutimos os defeitos da visão, uma vez que o olho experimental permitia uma variação da posição da retina, abrindo possibilidades para discutir alguns dos defeitos. Ainda neste encontro realizamos uma atividade de verificação da aprendizagem para os assuntos trabalhados.







Figura 3: (a) Utilização do Experimento do Olho Humano Demostrando a formação de imagens de pessoas como (b) visão Míope e (c) visão hipermiope.

#### **Comentários Finais**

De forma geral, os resultados obtidos nas duas intervenções didáticas nos revelaram que os temas anáglifos e realidade aumentada associados aos conteúdos da óptica, apesar de serem complexos foram bem aceitos pelos estudantes. Atribuímos este resultado ao tipo de abordagem dos temas, uma vez que a associação realizada entre Ciência, Tecnologia e Sociedade, ou abordagem CTS e o conteúdo, fornece ao estudante informações antes desconhecidas, que os leva a tornar-se cidadãos capazes de relacionar o desenvolvimento científico-tecnológico a aplicações práticas do mundo em que vivem.

Desse modo, vemos a importância da abordagem com enfoque CTS e sua relevância para os estudantes do ensino médio, uma vez que além de permitir uma ideia das relações científico-tecnológicas no contexto social, proporciona uma aula bem diferente do que é convencional, com atividades diversas e descontraídas que serviram de motivação para os estudantes se envolverem nas discussões em sala de aula.

Constatamos que intervenções didáticas dessa natureza, como a abordagem CTS, podem possibilitar mudanças na escola, em especial, no que diz

respeito a participação ativa dos estudantes, que tornam-se interessados pelo que é apresentado pelo professor, e passam a atribuir significados ao que é estudado em sala de aula.

### Referências:

ABREU, R. G. Tecnologia e ensino de ciências: recontextualização no "novo ensino médio". **Anais** do III Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências. Atibaia: ABRAPEC, 2001

AIKENHEAD, G. Educación Ciencia-Tecnología-Sociedad (CTS): una buena idea como quiera que se le llame. **Educación Química**, México, v. 16, n. 2, p. 114-124, 2003.

ALVES FILHO, J. P. Regras de transposições didática aplicada ao laboratório didático. **Caderno Catarinense de Ensino de física**. v.17, n.2, p.174-188, ago.2000.

BAZZO, W; LINSINGEN, I. VON; PEREIRA. L. T. do V. (Eds.). Introdução aos estudos CTS (Ciência, Tecnologia e Sociedade). **Cadernos de Ibero-América**. Madri: Organização dos Estados Ibero-americanos para a Educação, a Ciência e a Cultura, 2003.

CUNHA, M. B. da. O movimento Ciência/Tecnologia/ Sociedade (CTS) e o ensino de ciências: condicionantes estruturais. **Revista Varia Scientia** v. 6, n. 12, p. 121-134, 2006.

DEMO, P. **Professor do futuro e reconstrução do conhecimento**, 5°Ed - RJ: Vozes, 2007.

FARIAS, C. R. de O, FREITAS, D. Educação Ambiental e relações CTS: uma perspectiva integradora. **Ciência & Ensino**, v. 1, número especial, novembro, 2007.

GALLAGHER, J. J. A broader base for science education. **Science Education**, v. 55, p.329-338, 1971.

HURD, P. D. Science, technology and society: New goals for interdisciplinary science teaching. **The Science Teacher**, v. 42, n. 2, p. 27-30, 1975.

MARTINS, I. P. Problemas e perspectivas sobre a integração CTS no sistema educativo português. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias** v. 1 n 1, 2002.

SANTOS, W. L. P. dos; MORTIMER, E. F. Uma análise de pressupostos teóricos da abordagem C-T-S (Ciência-Tecnologia-Sociedade) no contexto da educação brasileira. **Ensaio-Pesquisa em educação em ciência**. v. 2 n. 2, p. 1-22, dez, 2002.

# Utilizando o lúdico para discutir Ciência: o caso da gincana da Física

FAUSTINO, Aline de Lima¹ – UEPB FREITAS, Bismarck de Araújo² – UEPB MENDONÇA, Renaly Ribeiro³ – UEPB SILVEIRA, Alessandro Frederico da⁴ – UEPB Subprojeto: Física

## Resumo

Neste trabalho abordamos uma das atividades desenvolvidas por bolsistas integrantes do subprojeto PIBID de Física, que ao serem sensibilizados à busca de novas abordagens educacionais, fizeram o uso de atividades lúdicas para tratar de temas científicos. Tais atividades integraram a realização da Gincana da Física realizada em duas escolas da rede pública de ensino da cidade de Campina Grande. A programação da gincana foi dividida em três momentos: execução das provas, divulgação dos resultados e entrega de brindes à equipe campeã. Esta atividade promoveu momentos de diversão aliados aos conhecimentos científicos que foram adquiridos no cotidiano da vida e da escola dos alunos. Após a realização da Gincana da Física, com o intuito de averiguarmos o papel da mesma aplicamos um questionários a 160 alunos participantes da Gincana, sendo 80 de cada escola. De um modo geral, enquanto futuros professores de física esperamos que os resultados possam contribuir de certa maneira para a reflexão que precisamos sempre fazer acerca de nossa prática pedagógica e das possibilidades de transformá-las. A relação entre conteúdos escolares, o prazer e a alegria pelo desenvolvimento da atividade proposta favoreceu o envolvimento o e participação dos alunos e por consequência um novo olhar dos mesmos sobre a Física.

Palavras - Chave: Ensino de Ciências, Lúdico, Física

## Introdução:

Atualmente alguns pesquisadores da área educacional difundem a utilização de novas formas de abordagens de ensino no âmbito da educação formal e

<sup>1</sup> Graduanda em Física, Bolsista Pibid. EMAIL: alinefaustino97@hotmail.com

<sup>2</sup> Graduando em Física, Bolsista Pibid. EMAIL: bibifreitas198@hotmail.com

<sup>3</sup> Graduanda em Física, Bolsista Pibid. EMAIL: renallyribeiro@hotmail.com

<sup>4</sup> Doutor em Ensino, Filosofia e Historia das Ciências, Professor do Programa de Pós Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática, Professor do Curso de Licenciatura em Física e Coordenador do Subprojeto Pibid de Física. E-MAIL: alessandrofred@yahoo.com.br

não formal realidade que surge em detrimento às necessidades impostas pelas modificações educacionais.

No que se referem ao conhecimento científico, documentos como os Parâmetros Curriculares Nacionais estabelecem dentro das mais variadas competências e habilidades a serem desenvolvidas, a necessidade de que esse conhecimento seja apresentado numa perspectiva disciplinar e formativa cultural. Neste sentido, a fim de concretizar tais exigências no que se refere ao ensino de ciências, as atividades que utilizam o lúdico vem se destacando em diversas ações no âmbito educacional, sejam estes dentro ou fora da escola.

Conforme destaca SANTOS (2001),

a ludicidade assume, hoje, uma conotação diferente daquela que considerava o brincar como algo pejorativo, para transforma-se num tema de real significação para todas as pessoas e para todos os setores da sociedade (SANTOS. 2001).

Ainda sobre esta relação Küll, Oliveira e Silva (2010) destacam que:

Diante dos avanços científicos e das mudanças tão rápidas em todos os setores da sociedade é preciso buscar novas abordagens para focalizar a ludicidade no contexto social (KÜLL, OLIVEIRA e SILVA, 2010, p. 2)

Assim, transformar o lúdico em uma ferramenta pedagógica faz parte de um novo contexto escolar que reuniu pesquisas que afirmam que as atividades lúdicas trazem mais desenvolvimento, participação e motivação dos alunos e também para professores, escola e comunidade.

Entendemos que a utilização destas atividades produzirão melhorias educacionais e no que concerne a ação dos professores, também os estimularão a refletirem sobre sua prática e consequentemente conduzindo-os à mudanças didáticas pedagógicas como descreve Harres (2001):

Dessa forma, junto ao aluno, o professor pode aprender a olhar, observar a realidade com arte, e fazer da prática pedagógica cotidiana uma prática reflexiva teórica e, por que não dizer, também lúdica (HARRES, 2001, p.82).

Nesta perspectiva, este trabalho relata a ação de futuros professores de física integrantes do projeto PIBID da UEPB, que ao serem sensibilizados à busca de novas abordagens educacionais, fizeram o uso de atividades lúdicas para tratar de temas da física. Tais atividades integraram a realização da Gincana da Física realizada em duas escolas da rede pública de ensino da cidade de Campina Grande.

## Gincana da Física

A gincana da física foi uma iniciativa do PIBID, especificamente do subprojeto de física da UEPB, e foi realizada em Campina Grande, nas escolas estaduais Raul Córdula e São Sebastião com as turmas de 1°, 2° e 3° ano do ensino médio. Ela trouxe uma série de atividades lúdicas, visando promover momentos de diversão aliados aos conhecimentos científicos que foram adquiridos no cotidiano da vida e da escola.

Antes da realização da gincana houve algumas reuniões para que os alunos fossem apresentados aos responsáveis por cada equipe. No Raul Córdula foram formadas três equipes e no São Sebastião, duas. Cada equipe contou com o apoio de três bolsistas do PIBID, que juntamente aos alunos da escola definiram os nomes das mesmas e exploraram os ambientes de cada escola para que fosse designado o espaço físico onde seria realizada a gincana. Por meio de reuniões agendadas com os alunos, foram realizados estudos e planejamento de algumas provas.

A programação da gincana foi dividida em três momentos: execução das provas, divulgação dos resultados e entrega de brindes à equipe campeã. A banca julgadora fora composta por docentes e outros membros vinculados ao projeto que atribuíam pontuação às doze provas realizadas pelas equipes. Na sequência, trazemos uma breve descrição das provas da gincana e no tópico que segue uma análise da avaliação realizada com os alunos das escolas.

## Prova 1: Grito de guerra

A primeira prova intitulada "Grito de guerra", consistia em a equipe apresentar uma composição própria de uma música que estivesse relacionado ao nome da mesma. A Figura 1 ilustra momentos da realização da prova.



Figura 1: Ilustração da Prova 1 - Grito de guerra

## Prova 2: Caça ao objeto 1

Na segunda prova foram escolhidos dois membros de cada equipe para procurarem um objeto (termômetro), por meio de dicas. As dicas faziam relação ao funcionamento e aplicação prática dos termômetros no cotidiano. A Figura 2 refere-se a um dos momentos da prova caça ao objeto 1.



Figura 2: Ilustração da Prova 2 - Caça ao objeto 1

## Prova 3: Explique o fenômeno

Para a terceira prova foram apresentados quatro experimentos, confeccionados pelos bolsistas, e os alunos tinham que explicar qual a fenomenologia existente em cada um deles. Coube aos membros da banca julgarem qual a resposta mais coerente, que mais se aproximava e uma explicação cientificamente aceita. Na Figura 3 temos algumas ilustrações da prova 3.



Figura 3: Ilustração da Prova 3 – Explique o fenômeno

## Prova 4: Corrida de saco

Na a quarta prova foi escolhido um aluno de cada equipe para percorrer uma distância pré-estabelecida, enquanto outro aluno marcava o tempo gasto no percurso. A pontuação foi estabelecida por meio de dois critérios: 1) a corrida; em que ganharia parcialmente a prova, quem primeiro realizasse a corrida; e 2) cálculo da velocidade média do corredor, os membros da equipe com os dados coletados (tempo e distância do percurso) apresentavam o cálculo de velocidade e somaria pontuação na prova. A Figura 4 ilustra alguns dos momentos da prova corrida do saco.



Figura 4: Ilustração da Prova 4 - Corrida de saco

## Prova 5: Caça ao tesouro

Cada equipe recebeu um mapa com indicações (módulo, direção e sentido) que, ao segui-las, conseguiria chegar ao tesouro. A figura 5 ilustra um dos momentos desta prova.



Figura 5: Ilustração da Prova 5 - Caça ao tesouro (Momento em que receberam o mapa)

## Prova 6: Lançamento ao cesto

Um aluno de cada equipe fazia 10 lançamentos de bola em direção ao cesto. Ao término dos lançamentos, um segundo aluno de cada equipe recebeu uma figura ilustrativa, indicando o trajeto da bola. A equipe deveria mostrar na figura, em três pontos diferentes da trajetória, as forças atuantes sobre a bola. A pontuação foi estabelecida por meio de dois critérios: 1) lançamento ao cesto, ganharia esta etapa quem mais pontuasse cestas, e 2) diagrama com as forças atuantes, pontuava quem representasse corretamente o diagrama de forças atuantes na bola, vencendo esta etapa da prova. A Figura 6 ilustra dois momentos dos alunos realizando a prova do lançamento ao cesto.



Figura 6: Ilustração da prova 6 - Lançamento ao cesto

## Prova 7: Prova do choque

Os membros da equipe de mãos dadas receberam um circuito elétrico, o qual estava conectado a duas peças metálicas (argola e vareta irregular). A prova consistia em fazer a argola percorrer todo o trajeto irregular sem que houvesse contato entre as peças, pois com o fechamento do circuito toda equipe receberia uma carga elétrica e perderia a prova. A Figura 7 traz momentos da prova do choque.



Figura 7: Ilustração da Prova 7 - Prova do choque

## Prova 8: "Antigo x Moderno"

Para a oitava prova, cada equipe apresentou dois objetos (um antigo e um moderno) e explicou os conceitos físicos existentes nos dois objetos. Foram dois os critérios para a pontuação desta: 1) objeto apresentado; 2) explicação correta. Quem trouxe os objetos recebeu uma pontuação prévia, contudo, a pontuação total desta prova foi atribuída a quem melhor explicasse o funcionamento e/ou a fenomenologia existente nos objetos apresentados. Temos na Figura 8 ilustrações dos alunos durante a realização da prova, apresentando os objetos trazidos pelas equipes.



Figura 8: Ilustração da prova 8 - "Antigo x Moderno"

## Prova 9: Caça ao objeto 2

Para esta prova foram escolhidos dois alunos de cada equipe para que encontrassem, por meio de dicas, um objeto (bússola) que não foi revelado e que se encontrava escondido na escola. As dicas para encontrá-lo também faziam referência ao funcionamento e aplicação prática da bússola, as quais foram dispostas em caixas distribuídas na escola.

## Prova 10: Passa ou Repassa

Os alunos deveriam respondera doze questões, com três alternativas cada, sendo apenas uma correta. A primeira pergunta seria feita a equipe A, que não respondendo passaria para a B, que ainda teria a chance de repassá-la para a C, caso não soubesse a resposta. Se a pergunta passasse por todas as equipes e nenhuma delas respondesse, a questão tornar-se-ia nula. Sendo assim, a pergunta seguinte seria direcionada para a próxima equipe e assim sucessivamente. As perguntas contemplaram assuntos e/ou temas relacionados à: refração da luz, energia, calorimetria, termodinâmica, corrente elétrica, magnetismo, ondas sonoras, pressão atmosférica, etc. A Figura 9 ilustra alguns dos momentos das equipes na prova do "Passa ou Repassa".



Figura 9: Ilustração da prova 10 - Passa ou repassa

#### Prova 11: Contando uma história

A prova consistia em escolher três alunos de cada equipe, os quais teriam que discutir e apresentar uma história em forma de conto, dramatização, paródia, etc., com base em quatro temas, que foram previamente sorteados no inicio da Gincana. Os temas: "O sol nosso de cada dia"; "Água pra quê te quero"; "A origem do universo" e "A bomba atômica", foram propostos e as equipes tinham que considerar na apresentação: coerência, criatividade e a relação com a ciência. As equipes contando suas histórias estão ilustradas na Figura 10.



Figura 10: Ilustração da prova 11 - Contando uma história

#### Prova 12: Bolo da ciência

Consistia em cada equipe apresentar um bolo, confeccionado, contemplando um tema científico. A Figura 11 ilustra alguns dos bolos que foram apresentados pelas equipes durante a gincana.



Figura 11: Ilustração da Prova 12 - Bolo da ciência

Depois de realizadas todas as provas, a comissão julgadora realizou a contagem dos pontos e então anunciaram as colocações. Todos os membros das equipes vencedoras foram contemplados com os brindes ao final da gincana.

A fim de investigarmos o papel da gincana, em se tratando de uma nova alternativa através do lúdico para abordar temas científicos na escola, elaboramos um questionário que foi aplicado aos alunos participantes da mesma.

#### **Analise e Resultados**

A análise que segue faz referência aos resultados obtidos, por meio das respostas que, os alunos das escolas apresentaram às questões que integraram o questionário aplicado a 160 alunos participantes da Gincana, sendo 80 de cada escola. O questionário foi aplicado em uma visita às escolas, após a realização da Gincana da Física.

#### Questão 1: O que você achou da gincana?

Para esta questão, 20% dos alunos responderam que a gincana foi muito interessante, proveitosa e muito incentivadora, 22,5% dos alunos responderam que a gincana foi muito divertida e muito animada, 56,2% dos alunos responderam que a gincana foi ótima e 1,3% dos alunos responderam que não gostaram da Gincana. Acreditamos que o nível de satisfação, se deve ao fato de saírem de uma abordagem convencional, para discutirem temas da física por meio das provas que foram realizadas.

É importante enfatizarmos a viabilidade da abordagem lúdica, a considerar, que, o aluno passa a ser um sujeito ativo no processo de construção do conhecimento, uma vez que este foi retirado de uma "aula tradicional" para uma "aula divertida e diferente".

### Questão 2: Você achou que a gincana trouxe algum conhecimento a mais pra você?

Para esta questão 94,4% dos alunos responderam que a gincana proporcionou novos conhecimentos, enquanto 5,6% dos alunos responderam que não possibilitou novos conhecimentos. Destacamos algumas falas dos alunos que evidenciam o resultado supracitado.

Aluno C: "Muitos, pois através da gincana pude entender o significado de vários fenômenos relacionado ao meu cotidiano".

Aluno D: "A gincana trouxe muitos conhecimentos, pois me lembrei de experimentos que já tinham feito, mas não o entendia o real significado e através da gincana pude entendê-lo e relacionar com o meu cotidiano".

Os alunos também mencionaram que a gincana deveria ser ampliada a outras escolas uma vez que consideram que há uma melhoria no desenvolvimento e na aprendizagem dos mesmos.

### Questão 3: Você acha que a gincana trouxe benefícios para você? Por quê?

Nesta questão 18,1% dos alunos responderam que a gincana não trouxe nenhum benefício, no entanto 81,9% dos alunos responderam que a gincana trouxe vários benefícios como exemplo, a estimulação da aprendizagem por meio das atividades dinâmicas.

Aluno A: "Claro que sim, pois de uma forma dinâmica as coisas se torna mais fáceis de aprender".

Percebemos que de um modo geral, os alunos atribuem à atividade da Gincana, como uma possibilidade de facilitar o entendimento deste caso, de conteúdos conceitos e/ou fenômenos da Física, atribuindo valor à atividade pela sua forma de dinâmica que consequentemente viabiliza uma melhor aproximação dos alunos à ciência.

#### Considerações Finais

A Gincana da Física foi de grande importância para os alunos da escola e para nós bolsistas do PIBID e futuros professores de Física, pois a mesma proporcionou uma forma alternativa de compreender e trabalhar esta ciência.

De um modo geral, enquanto futuros professores de física esperamos que os resultados possam contribuir de certa maneira para a reflexão que precisamos sempre fazer acerca de nossa prática pedagógica e das possibilidades de transformá-las. A relação entre conteúdos escolares, o prazer e a alegria pelo desenvolvimento da atividade proposta favoreceu o envolvimento e participação dos alunos e por conseqüência um novo olhar dos mesmos sobre a Física.

Para concluir acreditamos que a ciência pode e deve ser trabalhada por outros meios, dentre os quais destacamos a atividade lúdica, em especial a Gincana da Física, uma vez que tiramos os alunos da sala de aula e o convidamos para outro espaço de envolvimento, onde vivenciaram a ciência de forma menos tradicional.

#### Referências

BRASIL. PCN+ - Ensino Médio - Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. MEC- Brasília, 2002.

HARRES. J. S., et all. **O lúdico e a prática pedagógica.**In: *A Ludicidade como ciência*. Rio de Janeiro: Vozes, 2001, p. 78-84.

KÜLL. E.; OLIVEIRA, L.A.A.; SILVA, M. **RPG Pedagógico – "O uso do lúdico no ensino de ciências". Anais do** XV Encontro Nacional de Ensino de Química (XV ENEQ) – Brasília, DF, Brasil – 21 a 24 de julho de 2010.

SANTOS. S. M. P. dos, **A Ludicidade como ciência.** Petrópolis: Rio de Janeiro: Vozes, 2001.

# Português

### PRÁTICAS SOCIAIS DE LEITURA E A CRIAÇÃO DE UM SABER SOBRE LITERATURA

RODRIGUES, Priscila da Silva Santana<sup>1</sup> - UEPB SILVA, Flávia Kellyane Medeiros da<sup>2</sup>- UEPB SILVA, Magliana Rodrigues da<sup>3</sup>- UEPB Subprojeto: Português

#### Resumo

Sabemos que se tratando do ensino de Literatura, a escola, em sua grande maioria, acaba priorizando a história da Literatura. Porém, entende-se que este tipo de instrução é insuficiente quando se pretende formar alunos/leitores críticos e reflexivos. É importante que o professor de Português busque compreender o texto literário de maneira dinâmica, oferecendo aos alunos a oportunidade de explorá-lo na totalidade de sentidos que ele pode aflorar. De acordo com OCEM (2006), é necessário motivar o estudante a leitura com uma finalidade imediata e não necessariamente escolar, provocando o prazer e a construção de um saber sobre o próprio gênero literário. Sabendo que a formação do gosto pela leitura do aluno se dá nas escolhas fora da escola por gêneros que circulam na vida cotidiana, o projeto Cultura, Literatura e Criatividade: do erudito ao popular (CLIC), trabalha com a proposta de partir dos gêneros que os discentes conhecem e que fazem parte da cultura popular para o que eles não conhecem. Portanto, este trabalho pretende analisar o ensino de Literatura na visão do aluno, através da experiência vivida no início do ano de 2013, no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) com o projeto CLIC que vem sendo realizado à um ano e seis meses, na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Professor Raul Córdula para alunos que cursam o Ensino Médio, provocando-os à uma postura crítica e reflexiva através de práticas sociais de leitura, trabalhando com o texto literário de forma dinâmica para motivação do gosto pela Literatura. A nossa pesquisa está centrada nas contribuições de: OCEM (2006); Cândido (1995); Antunes (2003); Ayala (1997); Cosson (2006); Geraldi (2003); Bakhtin (1987); Bragotto (1994). Entre outros.

Palavras-chave: Ensino de literatura. Cultura popular. Criatividade.

#### Introdução

<sup>1</sup> Graduanda do Curso de Letras-Língua Portuguesa. E-mail:priscilachrist2@hotmail.com

<sup>2</sup> Graduanda do Curso de Letras-Língua Portuguesa. E-mail:flaviakellyane@hotmail.com

<sup>3</sup> Mestra em Letras, Área de Concentração Linguagem e Ensino, UFPB. E-mail:maglianarodrigues@ hotmail.com

É através da linguagem que o homem se reconhece como ser humano. Ela abre possibilidades para a comunicação e a troca de experiências em todos os âmbitos sociais. No discurso literário, a linguagem se materializa na obra literária recriando uma realidade capaz de dá origem ao universo ficcional. No âmbito escolar, infelizmente, ela é vista, sobretudo nas aulas de literatura, com grande aversão. A maioria dos alunos consideram as aulas de literatura irrelevantes e distantes de sua realidade social.

Essa grande aversão provavelmente justifica-se pelo pouco contato que o alunado tem com esta importante área da disciplina de Português. Geralmente, a Literatura no Ensino Médio recebe a distinção de componente à parte com aulas expositivas e informativas sobre os aspectos históricos e características das escolas literárias e dados biográficos dos autores. Mesmo que a escola pública tenha nascido com a finalidade de desenvolver a competência da escrita e o conhecimento literário, ela revela-se um aparelho de dominação das classes populares, destruindo a noção de texto como representação simbólica de todas as produções humanas ao utilizá-lo como pretexto para o estudo gramatical.

No entanto, o ensino de Língua Portuguesa atrelado a uma reflexão sobre a Literatura em diversificados textos, como crônicas, contos, cordéis, poemas e romances, é capaz de oportunizar não apenas um importante crescimento intelectual para o aluno, mas também trabalhar de maneira lúdica, questões conteudísticas primordiais, como interpretação, leitura, argumentação e produção textual. Assim, através das práticas existentes no projeto *Cultura, Literatura e Criatividade: do erudito ao popular (CLIC)*, buscamos colocar os alunos em contato com linguagens não convencionais para eles, através da análise de filmes, romances, contos, músicas, telas, entre outros recursos, possibilitando um acesso crítico e reflexivo de valores culturais um tanto esquecidos pelos jovens.

Pensando em reverter os equívocos e problemas que tem caracterizado o ensino de Literatura nas escolas públicas, socializaremos no presente artigo as experiências didático-pedagógicas desenvolvidas na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Professor Raul Córdula, localizada na cidade de Campina Grande (PB), durante a execução do projeto *CLIC*, visando perceber a mudança do olhar dos alunos sobre a aula de Literatura e o texto literário, deixando-os de vê-lo como algo chato e distante, passando a considerá-los como fatores essenciais para sua formação como sujeito.

Por meio do PIBID (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência) do curso de Letras Português da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) intercambiamos teoria e prática em um projeto totalmente voltado para o ensino de Literatura Brasileira sob o viés do cânone e do popular. Para que esse trabalho fosse realizado, executamos o projeto *CLIC* para alunos que estavam cursando o Ensino Médio na referida escola cujo corpo docente foi composto por cinco alunas bolsistas.

Em todo o decorrer do projeto, norteamos nossa prática por meio de duas sequências didáticas, distribuídas em três módulos, no qual trabalhamos de forma lúdica, dinâmica e prazerosa as escolas Literárias (Barroco e Arcadismo), bem como a linguagem literária e não-literária, a poesia satírica de Gregório de Matos (Barroco) e a poesia árcade de Cláudio Manuel da Costa, sob os eixos temáticos: Literatura: a arte da palavra, Política no Brasil: corrupção e O homem e a natureza: valorização dos recursos naturais.

#### **Um Novo saber sobre Literatura**

A Literatura no Ensino Médio tem provocado questionamentos e reflexões por ser entendida como arte e logo, qual seria a importância da arte no processo ensino aprendizado? De acordo com Antônio Candido é um fator indispensável para humanização do ser humano.

Entendo aqui por humanização [...] o processo que confirma no homem aqueles traços que reputamos essenciais, como o exercício da reflexão, a aquisição do saber, a boa disposição para com o próximo, o afinamento das emoções, a capacidade de penetrar nos problemas da vida, o senso da beleza, a percepção da complexidade do mundo e dos seres, o cultivo do humor. A literatura desenvolve em nós a quota de humanidade na medida em que nos torna mais compreensivos e abertos para a natureza, a sociedade, o semelhante. (CÂNDIDO, 1985. p.249)

Para isso o processo de ensino-aprendizagem não pode sobrecarregar o aluno com a visão de que a Literatura é representada por estilos, conceitos e escolas, e que sua obrigação é memorizá-los para que assim tenha um bom desempenho e desenvolva o gosto pela Literatura. Cosson (2006) mostra que qualquer leitor é autônomo para procurar o que gosta, elegendo critérios como: escolher por título, por autor ou por assunto, consultar resenhas e opiniões dos amigos que já leram determinada obra, assim, ele segue sua orientação. Portanto este relato defende a absoluta necessidade de se evocar e levar adiante o desafio de criar condições para que os alunos construam sua autonomia nas sociedades contemporâneas. De acordo com os PCN (2002, p.55) trata-se de letrar prioritariamente o leitor literário, fazendo-o se apropriar daquilo que tem direito. Soares (1999) define letramento como estado ou condição não apenas de saber ler, mas cultivar e exercer as práticas sociais que usam a escrita.

Dessa forma, segundo o OCEM (2006), se fora da escola o aluno tem escolhas anárquicas, e assim desenvolve seus gostos e preferências, como desenvolver o gosto pela leitura de forma obrigatória na escola? O projeto *CLIC* baseado nas Orientações Curriculares para o Ensino Médio (OCEM) e nos objetivos do PIBID aborda neste relato de experiência o trabalho com as diferentes estratégias narrativas, que propicie ao lúdico que começará

construir um saber sobre o próprio gênero. Assim como os escritores que participam da mídia e integram-se no cotidiano do estudante, e dessa maneira jogam com esse conhecimento conquistando a muitos. O relato evidencia que práticas sociais de leitura que atrelem ao lúdico e percorre o caminho para leitura literária mostrando que o texto literário pertence a sua vida e tem uma função social, provoca e estimula o estudante. Nesse contexto, a ênfase que tem sido dada ao trabalho com as múltiplas linguagens e com gêneros discursivos fica sendo compreendida cada vez mais como uma tentativa e um desafio que deve ser conquistado, é o de não fragmentar o processo de formação do aluno. Conforme PCN (2000, p. 21) "Os gêneros discursivos cada vez mais flexíveis no mundo moderno nos dizem sobre a natureza social da língua".

A lógica de uma proposta de ensino e de aprendizagem que busque promover letramentos múltiplos pressupõe conceber a leitura e a escrita como ferramentas de poder e inclusão social. As práticas de linguagem a serem tomadas no espaço da escola não se restringem à palavra escrita nem se filiam apenas aos padrões socioculturais hegemônicos. Isso significa que o professor deve procurar também resgatar do contexto das comunidades em que a escola está inserida as práticas de linguagem e os respectivos textos que melhor representam sua realidade.

Com isso a Cultura Popular se mistura na formação desse aluno que cresce inserido em sua cultura com costumes, realidades e tradições, que fazem parte do seu cotidiano e compõem seu modo de vida e ver a vida. O projeto CLIC, vem em suas sequências e módulos atrelando a Cultura Popular que segundo Ayala (2003, p.94) "Além de oralizados, os textos literários advindos da cultura popular aparecem nos versos de um cordel, do repente cantado, dos causos, dos provérbios dentre outras manifestações populares."

Em suma, na prática docente do projeto CLIC se pretende articular a Literatura Canônica à Popular sempre partindo do que o discente conhece para o que ele desconhece, proporcionando um crescimento do leitor a partir de estratégias de leitura que propiciem um aluno apto a ler e compreender textos literários mais complexos, ao mesmo tempo em que agrega o conhecimento da Literatura Popular seja oral ou escrita, observando no discurso literário os contrastes, as relações e as diferentes temporalidades que mantém a nossa cultura viva.

#### PIBID: O Espaço diferencial na formação do professor

O ensino de Língua Portuguesa não deve suscitar apenas o lado crítico do aluno, mas promover o lúdico, com situações de produção e leitura de textos atualizados em diferentes suportes e sistemas de linguagem (escrito, oral, imagético, digital e etc.). Portanto, deve contribuir na construção de habilidades e conhecimentos que capacitem o aluno a refletir sobre os usos da linguagem nos textos e sobre os fatores que concorrem para sua variação e variabilidade linguística. Diante de todas as questões abordadas até então, neste trabalho,

percebemos a fundamental importância em se pensar na perspectiva que reforça a eficácia do PIBID na formação do professor, criando estradas para que o ensino/ aprendizado acadêmico construa um profissional que ao sair da academia, perceba que teve a oportunidade de experimentar as ferramentas do exercício docente, com um monitoramento específico do professor supervisor, ao ponto que sua visão de futuro professor seja testada e aprovada.

Assim como a formação do aluno da escola básica, vai se construindo através de um conjunto de fatores direcionados para a compreensão do funcionamento sócio pragmático do texto, quando este percebe a funcionalidade daquilo que ele está aprendendo, o professor em formação através do PIBID, não somente se experimenta, mas também traz à tona a função da sua formação. Segundo, Garcia (1999, p.25):

O campo da formação de professores estuda os processos através dos quais os professores em formação ou em exercício se implicam individualmente ou em equipe, em experiências de aprendizagem através dos quais adquirem ou melhoram os seus conhecimentos, competências ou disposições, e que lhes permite intervir profissionalmente no desenvolvimento do seu ensino do currículo e da escola com objetivo de melhorar a qualidade da educação que os alunos recebem.

Portanto, o professor em formação precisa ter em mente que o ensino deve se dá de forma integrada e a sua formação se concretiza mediante conscientização de que sua prática precisa agregar uma reflexão sobre o mundo que cerca seu aluno, ou seja, práticas que propiciem a formação humanista e crítica do discente e que estimulam sua reflexão sobre o mundo que está a sua volta, envolvendo suas histórias, a singularidade e identidade que fazem parte de suas vivências e sonhos que não devem ficar do lado de fora da sala de aula. Nessa esteira, deve-se também criar espaço de vivência e cultivo de emoções e sentimentos humanos, mesmo que estejam dentro de quatro paredes, isso não deve ser pretexto para anular o todo que também se expressa e manifesta através de linguagem.

Segundo Antunes (2003, p.109), a pretensão do ensino de Língua Portuguesa deve se "chegar aos usos sociais da língua". Essa afirmativa reforça a ideia de reconhecer que a língua se manifesta em forma de texto, ou seja, "tudo que falamos, ou vimos, ou lemos e escrevemos são na verdade textos". Para atingir esse objetivo, as OCEM(2006) incluem dentro do ensino de Língua Portuguesa o caráter enunciativo da linguagem que leva em consideração as condições de produção – contexto, os interlocutores, gêneros discursivos, os significados sociais, a função social – do enunciado linguístico.

Em outras palavras, trazer à tona o contexto de produção, os recursos utilizados pelos interlocutores, os valores, o ponto de vista e as relações de autoridade, como determinantes das formas de dizer/escrever, significa estabelecer relação estreita entre mecanismos enunciativos constitutivos da linguagem

e da língua-dêixis, modalização, polissemia e duplo sentido, polifonia e heterogeneidade, implícitos, entre outros, -, e as questões de ideologia, identidade e poder (PARAÍBA, 2006, p.21).

A educação brasileira, mesmo com o avanço dos últimos anos, não deixa de percorrer em busca de acompanhar os avanços e tecnologias para alcançar a qualidade que o ensino público requer para o desenvolvimento do ser humano e exercício pleno de sua cidadania. Portanto, o Governo vem tentando aprimorar a educação através de algumas medidas, como por exemplo, projetos que incentivam professores a promoverem práticas de ensino inovadoras. Um desses projetos é o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), que seleciona professores de nível médio e superior, como também estudantes de cursos de licenciatura, para elaborarem miniprojetos educacionais de caráter inovador a fim de colocá-los em prática em escolas públicas.

Logo, este trabalho é fruto de algumas reflexões advindas do subprojeto *Cultura, Literatura e Criatividade do Erudito ao Popular: CLIC*, elaborado a partir do referido programa de bolsas distribuídas no curso de Letras/Licenciatura em Língua Portuguesa, da Universidade Estadual da Paraíba. O PIBID vem proporcionando à comunidade acadêmica uma oportunidade diferenciada para alunos que ainda na graduação, possam alcançar uma autonomia em sala de aula e nas produções das aulas como um treinamento real e particular que promove também uma auto-avaliação da profissão escolhida e de seus prós e contras que a acarretam. Este programa consiste na junção da teoria aprendida na universidade, com a prática norteada e orientada com professores que acompanham esses mesmos alunos na graduação, tendo a oportunidade de aparar, moldar e incentivar para uma prática cada vez mais eficaz pela experiência que já tivemos com a teoria.

Também outro diferencial é o estímulo à inovação. Além de este programa proporcionar condições para que o acadêmico confronte a realidade escolar, o mesmo é desafiado a criar metodologias inovadoras na sua atuação, que já se construirão a partir da sua personalidade, individualidade e visão, com a finalidade de uma vivência em sala de aula, que imprima no acadêmico, uma forma de prática pessoal, como diferencial para sua formação como futuro professor.

#### Metodologia das aulas

Neste artigo, relata-se o trabalho desenvolvido pelo projeto *Cultura, Literatura e Criatividade: do Erudito ao Popular (CLIC)* que faz parte do PIBID-Letras, com os alunos do ensino médio da E.E.E.F. M Prof<sup>o</sup>. Raul Córdula, há um ano e seis meses. Vale ressaltar que as atividades relatadas aqui correspondem ao trabalho feito no primeiro semestre do ano de 2013. O projeto teve

como público-alvo os educandos de faixa etária entre 15 e 17 anos, no período da tarde, funcionando as quartas e quintas-feiras, com duração de duas horas.

Nossos encontros são baseados em sequências didáticas e módulos, com temáticas que contextualizam com a atualidade compostos por uma variedade de gêneros que circulam no cotidiano dos estudantes que cursam o Ensino Médio e que fazem parte de suas escolhas fora da escola, como: filmes, vídeos, músicas, notícia, charge, anúncios publicitários e propagandas, como também os gêneros literários como poemas, crônica, contos etc.

Os estudantes são estimulados a desenvolverem um pensamento crítico e reflexivo sobre a função da Literatura em sua vida social, porque se deve estudá-la e principalmente como posso estudá-la. Iniciando pelo desenvolvimento do prazer e do gosto, trabalhando um processo de ensino-aprendizado como diferencial o estímulo à criatividade e desenvolvimento do pensamento. Nossos encontros acontecem duas vezes na semana na Escola Estadual e Ensino Fundamental e Médio Professor Raul Córdula, (quartas e quintas-feiras) no período da tarde, das 14h às 16h. O projeto CLIC tem trabalhado nesse semestre com as escolas literárias começando com os seguintes módulos: Literatura: a arte da palavra, com o objetivo de provocar uma reflexão sobre os pré-conceitos que os estudantes têm pela Literatura e conceitos generalizados do processo de ensino aprendizado. Também foi trabalhado o Barroco e o Arcadismo com as temáticas: Política no Brasil: corrupção e O homem e a natureza: valorização dos recursos naturais. O estudo desses dois módulos abordando as escolas literárias se deu com dinâmicas, painel integrado, leitura de poesia barroca de Gregório de Matos e árcade de Claudio Manoel da Costa. Envolvemos questões de vestibulares e do Enem, produção textual, debates, discussões e dramatizações de poemas.

#### **Participantes**

O projeto *CLIC* foi desenvolvido por cinco estudantes do curso de Letras-Português que fazem parte do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), na escola Estadual Prof<sup>o</sup> Raul Córdula contando-se com a participação de 20 alunos inscritos no projeto.

#### Materiais e recursos tecnológicos

Como materiais e recursos didáticos, foram utilizados: *data show*; aparelho de som, sala de vídeo; objetos diversos para desenvolvimento de dinâmicas; materiais xerocopiados; materiais para produção de cartazes e textos dos alunos; quadro branco e pincel.

### CLIC: Descrição das atividades desenvolvidas no primeiro semestre de 2013

Neste trabalho viemos relatar a experiência vivida no projeto Cultura, Literatura e Criatividade: do erudito ao popular (CLIC), com a finalidade de refletirmos sobre as práticas de leitura e o gosto literário dos alunos que cursam o ensino médio na Escola Estadual de Ensino Fundamental Prof. Raul

Córdula no primeiro semestre do ano de 2013. Nossas aulas foram norteadas por sequências didáticas e por módulos, no caso, foram feitas duas sequências e três módulos. Sobre este fator nos embasamos no que afirma Cosson (2006) em seu livro: *Letramento Literário: teoria e prática* que aborda a sequência didática e sua importância significativa no processo de ensino-aprendizagem da Literatura.

Para o ensino de Literatura Cosson (2006, p. 46) ressalta o quanto é necessário que as aulas de Literatura sejam sistematizadas em "um todo que permita ao professor e ao aluno fazer da leitura literária uma prática significativa para eles e para a comunidade em que estão inseridos". Sendo assim, as sequências didáticas foram elaboradas como forma de orientar as aulas do projeto *CLIC* e o modo de trabalhar os conteúdos dos módulos.

No primeiro módulo foi trabalhado a temática "Literatura: a arte da palavra", com o intuito de iniciarmos o estudo de Literatura apresentando os conceitos mais gerais e as principais características dos gêneros literários. Assim, inicialmente notamos que a maioria dos alunos tinha aversão à Literatura, pois não viam nenhuma importância ou finalidade em seu estudo. Talvez esta visão esteja relacionada ao que afirma Lajolo (2008, p.12), "o problema é que os rituais de iniciação propostos aos neófitos não parecem agradar: o texto literário, objeto de um nem sempre discreto, mas sempre incômodo desinteresse enfado dos fiéis – infidelíssimos, aliás – que não pediram para ali estar". Por isso, percebemos a necessidade de trabalharmos o texto literário, a partir de uma nova perspectiva, não vivenciada pelos alunos, na qual eles pudessem perceber uma função no estudo de Literatura que não sejam apenas levados em conta questões historicistas. Portanto, foi feito a leitura e discussão do poema "Poema tirado de uma Notícia de Jornal" de Manuel Bandeira e de uma notícia relacionada ao mesmo conteúdo da poesia, com a intenção de refletirmos sobre a realidade social existente no nosso país que foi denunciada no século passado pelo poeta moderno, mas que está totalmente relacionada com o que vivemos hoje, ou seja, a desigualdade social e o fim trágico dos que habitam a margem da sociedade. Com isso, os discentes puderam presenciar a importância da Literatura na nossa vida, pois através da leitura do texto literário pudemos considerar diversas questões vividas no nosso cotidiano, além de nos levar a refletir sobre nosso papel na sociedade.

No segundo módulo ainda executado durante a realização da primeira sequência didática, foi abordada a temática "Política no Brasil: corrupção". Iniciamos o estudo através da dinâmica "Cante se puder" em que os alunos ouviam trechos de algumas músicas e se soubessem a letra teriam que completá-la. Nesta atividade, as músicas utilizadas, abordavam a questão política no Brasil e algumas continham denúncias, outras uma reflexão sobre a realidade social do país e através da discussão dessas músicas antigas e atuais, os próprios alunos chegaram à conclusão de qual temática seria estuda por eles. Consideramos que o estudo da música na aula de Literatura é de fundamental importância, pois tanto uma como a outra utilizam a palavra para

se manifestar e assim como a Literatura, a música também se situa no tempo levantando questões do cotidiano, nos levando a refletir sobre tais questões e sobre o nosso papel diante delas.

Logo após, fizemos a leitura e discussão da charge "Voto em Branco" em que pudemos refletir sobre o voto no nosso país, chegando a conclusão sobre a conscientização do voto, pois ele é o grande responsável pelo futuro do nosso país. O trabalho com o gênero charge foi bastante significativo, pois nele não há apenas a leitura do texto verbal, mas também há o texto não-verbal que é de suma importância para a interpretação deste gênero. Como a charge tem a função de ironizar e denunciar comportamentos, levamos os alunos a debaterem sobre o assunto veiculado no texto, expondo sua opinião sobre o assunto e, com isso, estávamos lhes dando 'voz' na sala e ao mesmo tempo enriquecendo o seu conhecimento.

Ainda neste módulo, estudamos a poesia satírica de Gregório de Matos, autor do Barroco do século XVII. Assim, durante a leitura e discussão desses poemas os discentes acharam que tais textos eram de difícil compreensão por serem escritos numa linguagem rebuscada e antiga. Apesar disso, lemos os textos pausadamente e as palavras desconhecidas pelos alunos eram explicadas de maneira contextualizada com o assunto trabalhado no poema. Portanto, não é porque o aluno acha a leitura do texto complicada que ele não deverá ser trabalhado em sala de aula, pois o professor deve ter em mente que muitos desses textos fazem parte do nosso acervo cultural e o educando precisa ter contato com eles para ampliação do seu repertório cultural, além de estar também ampliando seu repertório linguístico. No término dessa atividade, pudemos perceber que as questões abordadas por Gregório de Matos em sua poesia satírica, escrita no século XVII, estão totalmente relacionadas com as questões políticas apresentadas na época em que vivemos no que diz respeito à corrupção das autoridades e as desigualdades sociais existentes no Brasil Colônia e no Brasil Contemporâneo. Com isso, os discentes perceberam um sentido para se estudar o texto literário, tendo este como base para discussão em sala de aula sobre fatores importantes do seu cotidiano e, neste aspecto, a Literatura deixou de ser cansativa e chata e passou a ter sentido para os alunos.

A segunda sequência didática norteou as atividades presentes no último módulo que tratava do tema "O homem e a natureza: valorização dos recursos naturais". Ao considerarmos a Literatura um testemunho histórico por apreender a dinâmica social, consequentemente somos levados a entender também o escritor como um produto de sua época e de sua sociedade. Portanto, é esse entrelaçamento entre a literatura, o escritor, a sociedade e a história, que possibilita o surgimento da interdisciplinaridade, entendida aqui como diálogo que serve de reflexão sobre as relações culturais na literatura. Por isso, através da leitura e discussão da poesia árcade de Claudio Manuel da Costa e de diversos textos que circulam na nossa sociedade atual, levamos os alunos a refletirem sobre os fatores ambientais que nos preocupam.

Segundo Cosson (2006, p.86) "a contextualização como movimento de ler a obra dentro do seu contexto, ou melhor, que o contexto da obra é aquilo que ela traz consigo, que a torna inteligível para mim enquanto leitor". E com esse entendimento a Literatura entra na escola, com o pressuposto que sua utilidade é múltipla, se destacando no âmbito da escrita e da leitura, como também para formar culturalmente um indivíduo. Assim, nesse último módulo, trabalhamos a poesia árcade com o intuito de refletirmos sobre a importância dos recursos naturais para o homem e, com isso, os alunos passam a ver o valor social na Literatura. Portanto, atrelando as características do Arcadismo com a vivência sociocultural dos alunos, ela deixa de se tratar de algo distante e chato e passa a ter um valor significativo.

Iniciamos o estudo deste módulo com uma oficina de fotografias podendo associar o conteúdo a ser trabalhado com as tecnologias, tornando o ensino mais agradável, dinâmico e prazeroso aos nossos alunos. Com a oficina de fotografias, tivemos uma oportunidade significativa de aprender um pouco sobre o mundo tecnológico, onde os alunos puderam fotografar elementos naturais presentes num local de lazer com paisagem natural que se encontra na cidade em que vivem. Com tudo, antes de abordarmos qualquer elemento conceitual pertencente à escola literária Arcadismo, os discentes puderam vivenciar tais características de uma maneira divertida e interdisciplinar, já que quem ministrou a oficina foram dois estudantes de Comunicação Social. Ao abordarmos os conceitos e características árcades, os alunos compreenderam o conteúdo com facilidade, pois já haviam vivenciado tais aspectos e, assim, a aula considerada chata, passa a ter uma significância para o discente.

Neste aspecto a literatura é a maneira que todo cidadão, seja ele de onde for, pode encontrar aspectos de sua cultura, e não somente isso; escritores, músicos, filósofos entre outros, estão sempre buscando maneiras de explicitar o lado bom da vida. São os mesmos que com suas obras fazem pessoas como nós, se emocionarem e refletirem sobre questões que no caótico dia a dia não percebemos. É através de suas obras que somos ligados ao mundo, onde nossos sonhos podem se tornar realidade. Eles nos relacionam com nossos próprios sentimentos, que às vezes estão perdidos dentro de nós.

A leitura e discussão de textos literários realizadas neste módulo foram feitas atreladas à leitura de diversos gêneros textuais que circulam na sociedade como a notícia, buscando retratar as condições em que se encontram os recursos naturais do nosso país e dessa forma, instigamos os alunos a refletirem e se conscientizarem sobre o seu papel diante destes fatores, já que dependemos deles para viver. Assim, este relato evidência que práticas sociais de leitura que atrelem ao lúdico e percorra o caminho para leitura literária, mostrando que o texto literário pertence a sua vida e tem uma função social provoca no discente uma reflexão e afirmação da Literatura com uma finalidade imediata.

Finalizamos o estudo deste módulo com a "Amostra Preserve o meio ambiente" realizada na escola onde funciona o projeto CLIC, onde os alunos se comportaram ativamente, fazendo um trabalho de conscientização com os

demais estudantes da escola a respeito da preservação do meio ambiente. Para a realização de tal atividade, foi feito um trabalho em sala de aula que propiciou o debate e a reflexão crítica dos textos, onde a opinião do aluno foi ouvida e ampliada.

#### Resultados

A execução do projeto CLIC durante este primeiro semestre (2013.1) mostrou pontos positivos que superaram as nossas expectativas.

Em primeiro lugar, enfrentamos um grande desafio quanto à aceitação do projeto pelos alunos, mesmo com a divulgação. Como a presença deles no projeto, mediante inscrições, não era obrigatória, tivemos o desafio de incentivá-los a participarem. Todavia, esse desafio foi vencido com êxito, pois muitos alunos procuraram participar do projeto, no qual percebemos que eles esperavam aprender de forma inovadora e se sentiram atraídos pela divulgação realizada na escola.

Durante as aulas utilizamos recursos audiovisuais, trouxemos vídeos, filmes e reportagens. A cada módulo, trabalhamos as escolas literárias com um eixo temático, de forma que promovemos debates e discussões com os alunos e eles participaram ativamente, o que propiciaram aulas interativas.

Embora os alunos fossem bem diversificados, almejamos propiciar a solidariedade e interação entre todos, com dinâmicas e atividades em grupo. Essas atividades os levaram a trocarem experiências com os colegas e facilitou o aprendizado porque eles se sentiram importantes no grupo. Durante os encontros destacamos também que os resultados positivos alcançados nos módulos com um eixo temático específico contribuiu significativamente para que os educandos se envolvessem nas aulas e consequentemente, despertassem o senso crítico-reflexivo diante do tema proposto para trabalhar o gênero literário.

Com o intuito de instigar o aluno a ler o texto literário de forma prazerosa, não limitamos as aulas a textos mais complexos, mas trabalhamos de forma dialógica com o canônico, o popular e os diversos gêneros textuais, partindo da realidade cultural, linguística e social dos educandos. As dinâmicas trabalhadas durante as aulas passaram a serem vistas como pertencentes ao processo de aprendizagem e como auxílio para a reflexão do conteúdo trabalhado e não como mera descontração.

Um fator significativo na realização do trabalho neste semestre, é que as escolhas das temáticas trabalhadas nos módulos, aproximaram os discentes ao conteúdo literário, produzindo um aprendizado significativo, pois puderam refletir sobre o seu papel na sociedade e agir fazendo um trabalho conscientizador em sua escola. Portanto, percebemos uma mudança no olhar do aluno sobre o ensino de Literatura, pois nas primeiras aulas do projeto *CLIC* os relatos que ouvíamos eram negativos e no final do trabalho realizado, pudemos perceber a mudança de opinião dos alunos em relação ao texto literário, pois

viram na Literatura fator essencial para a sua formação como cidadãos críticos e conscientes sobre sua participação na sociedade.

Sendo assim concluímos este semestre com a sensação de dever cumprido, pois o trabalho com as sequências didáticas e os módulos propiciou um novo olhar dos alunos para o ensino de Literatura. Dessa forma, reconhecemos que todos os resultados alcançados não foram conquistados em um, dois ou mais encontros, porém foi parte de um processo que no decorrer do PIBID nos fez enxergar a docência com mais certeza da existência de possibilidades de mudar a sala de aula com metodologias mais atrativas ao aluno e que desperte o interesse e a motivação pela Literatura e a Língua Portuguesa, com perspectivas de melhorar seu ensino, sem cair em utopias.

#### Considerações Finais

Trabalhar a literatura com alunos do ensino Médio, principalmente em um projeto, no qual eles têm a livre escolha de participar ou não, foi o nosso maior desafio enquanto professores em formação. Acreditamos que através do projeto *Cultura, Literatura e Criatividade: Do Erudito ao Popular (CLIC)* alcançamos êxito quanto à aplicação do que havíamos planejado, posto que o principal objetivo do projeto foi o de motivar os discentes pela leitura de textos literários. Por meio da experiência literária, os discentes tiveram um contato efetivo de forma lúdica, dinâmica e reflexiva com o estudo das escolas literárias Barroco e Arcadismo, pautadas nas sequências didáticas, nas quais eles perceberam que o estudo da história da Literatura pode ser feito de modo prazeroso e significativo.

A experiência construída nos três módulos trabalhados durante o projeto possibilitou aos discentes a ampliação dos seus horizontes, o questionamento, a reflexão, por meio de debates e discussões. Contudo, para que esse trabalho fosse realizado, tivemos o apoio mais que oportuno do PIBID que permitiu aos licenciados em Letras a articulação da teoria e prática por meio de projetos que almejam a integração da universidade e da educação básica, bem como a formação do futuro docente.

#### Referências

AYALA, Maria Inês. **Riqueza do pobre**. In: Literatura e sociedade, Revista de Teoria Literária e Literatura Comparada, Universidade de São Paulo, n. 2, p. 160-169, 1997.

ANTUNES, Irandé. **Aula de português:** Encontro & interação. São Paulo: Parábola Editorial, 2003.

BRAGOTTO, Denise. **Programa experimental para o desenvolvimento da expressão poética em adolescentes.** Dissertação de mestrado. CVV – Psicologia, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, PUC Campinas, Brasil. 1994.

BAKHTIN, Mikail. <b>A Cultura Popular na Idade Média e no Renascimento</b> : O contexto de François Rabelais. Trad. Yara Frateschi Vieira. São Paulo; Brasília: HUCITEC; Editora da Universidade de Brasília, 1987.
CÂNDIDO, Antônio. O direito à literatura. In: <b>Vários escritos</b> . 3. Ed. São Paulo: Duas Cidades, 1995 <b>.</b>
COSSON, Rildo. <b>Letramento literário: teoria e prática</b> . São Paulo: Contexto, 2006.
GARCIA, Carlos Marcelo. <b>Formação de professores</b> : Para uma mudança educativa. Portugal: PortoEditora, 1999.
GERALDI, João Wanderley. (Org.) <b>O texto na sala de aula.</b> 3. Ed. São Paulo: Ática, 2003.
LAJOLO, M. Do mundo da leitura para a leitura do mundo. 2. Ed. São Paulo: Ática, 1994.
Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Conhecimentos de Língua Portuguesa. In: <i>Parâmetros curriculares nacionais</i> : ensino médio. Brasília: Ministério de Educação, 2000.
Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Conhecimentos de língua portuguesa. <i>In:Orientações Curriculares para o Ensino Médio</i> : linguagens, códigos e suas tecnologias. Brasília: Ministério de Educação, 2006.
SOARES, Magda. Letramento em Verbete. In:  Letramento: um tema em três gêneros. Belo Horizonte: Autêntica, 1999.

### AS CONTRIBUIÇÕES DO PIBID PARA A FORMAÇÃO DE LICENCIANDOS EM LÍNGUA PORTUGUESA

DO BÚ, Vanessa Kishima<sup>1</sup> - UEPB QUEIROZ, Lígia Albuquerque<sup>2</sup> - UEPB SILVA, Magliana Rodrigues da<sup>3</sup> - UEPB Subprojeto: Português

#### Resumo

Sabemos que os cursos de licenciatura são de extrema importância e grande valia para o futuro de uma nação. Preocupado com isso, o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) apresenta incentivos para aqueles, que mesmo diante de dificuldades, almejam fazer aquilo que gostam. Desse modo, este trabalho se propõe a apresentar a contribuição do PIBID, para a formação docente no campo da língua portuguesa na Universidade Estadual da Paraíba, o qual oferece ao licenciando a oportunidade de ingressar mais cedo no ambiente escolar, já que esse contato só acontece no estágio. Instigando a buscar metodologias inovadoras em relação ao ensino tradicional, o PIBID também tem contribuído para a formação de um profissional crítico-reflexivo e articulador entre teoria e prática. Com isso, apresentaremos a importância dessa inclusão que implica em uma formação docente mais completa com sólida fundamentação teórica (com os estudos acadêmicos), consciência da realidade e instrumentalização para interferir na realidade atuante em meio aos desafios encontrados para o exercício da prática docente, assim como indicam os Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio (PCNEM) e as Orientações Curriculares para o Ensino Médio (OCEM). De acordo com tais diretrizes e a partir das experiências vivenciadas em sala de aula através do subprojeto Cultura, Literatura e Criatividade: do erudito ao popular (CLIC) que vem sendo realizado na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Professor Raul Córdula, com alunos do Ensino Médio, nós enquanto docentes observamos a necessidade de integrar os estudos com a formação cultural e humanística, pois acreditamos que este elo é relevante para a formação de cidadãos competentes, bem familiarizados primeiramente com sua língua materna que é base para todos os outros estudos em nossa vida. O nosso trabalho está embasado nas contribuições de: Freire (2003), Tardif (2010), PCNEM (1999), OCEM (2008) entre outros.

Palavras-chave: Formação inicial. PIBID. Sala de aula.

<sup>1</sup> Graduanda do curso de Letras - Língua Portuguesa E-mail: vanessakishima@hotmail.com

<sup>2</sup> Graduanda do curso de Letras - Língua Portuguesa E-mail: ligiaaq\_2006@hotmail.com

<sup>3</sup> Mestra em Letras, Área de Concentração Linguagem e Ensino, UFPB. E-mail:maglianarodrigues@ hotmail.com

#### Introdução

O presente trabalho evidencia as contribuições do PIBID, que é o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência para a formação do licenciando no curso de Letras da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) - Campina Grande, que financiado pela Capes (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) tem em sua essência a iniciativa para o aperfeiçoamento e valorização da formação de professores para a educação básica. Dando oportunidade para o licenciando ingressar no contexto escolar desde o início de sua formação.

Uma das barreiras que os cursos de licenciatura em geral enfrentam é a falta de integração entre a licenciatura e a realidade escolar local, no qual o novo profissional é ingresso na escola sem nunca ter tido contato com a sala de aula, a não ser através do estágio. Esse fato resulta no desinteresse dos estudantes da licenciatura pelo magistério na educação básica como já foi constatado em avaliações internas em nossa instituição.

É interessante lembrar que se busca com inovações uma mudança no cenário da educação, é o que prevê o PIBID. Buscando através de metodologias diferenciadas nos conteúdos abordados nas escolas, incentivar os docentes a criar através de sua criatividade inovações em relação ao ensino tradicional, instigando os discentes a sentirem prazer em aprender, e buscar novos conhecimentos em sua formação como cidadão.

Nessas perspectivas abordaremos o relato de experiência como bolsistas participantes do PIBID no subprojeto *CLIC* (*Cultura*, *Literatura e criatividade: do erudito ao popular*) durante um ano. Como futuras profissionais da área, faremos nossa própria leitura da compreensão e interação no contexto escolar, bem como apresentando a vivência e as situações concretas vivenciadas na escola durante a interlocução entre os conhecimentos teóricos e as atividades exercidas na prática docente.

#### (Re) Pensando sobre o ensino de Língua Portuguesa

É possível notar, por parte do governo e das políticas públicas educacionais, alguns avanços e propostas para melhoria do ensino público. Com a criação dos Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio (PCNEM) e Orientações Curriculares para o Ensino Médio (OCEM), se têm duas propostas inovadoras para o ensino médio, abandonando o foco tradicional, partindo para um objetivo maior a ser alcançado, voltado para práticas discursivo-sociais de interação do alunado.

As OCEM (2008) e os PCNEM (1999) defendem a criação de condições, no espaço escolar, para que o aluno construa sua autonomia na sociedade, além do sentimento de inserção em sua cultura e nas demandas de suas comunidades. Desse modo, o ambiente escolar deve ser inclusivo e aberto à diversidade, formando cidadãos para o mundo de trabalho e para a cidadania com respeito às diferenças no modo de agir e de fazer sentido, comprometidos com a cultura e memória de seu país. Além de propiciar a formação humanística

e crítica do aluno, estimulando-o à reflexão sobre o mundo, transformando, assim, a escola em um espaço de vivência e cultivo de emoções e sentimentos humanos.

Considerando o ensino médio – nível em que nós enquanto bolsistas do PIBID da área de Letras da UEPB estamos atuando atualmente – como etapa final da educação básica, período de consolidação e aprofundamento de diversos conhecimentos obtidos ao longo do ensino fundamental, se espera dessa etapa que o aluno possa alcançar essas capacidades múltiplas, assim como: avançar seus níveis de estudo; integrar-se no mundo de trabalho de forma autônoma, como sujeito capaz de solucionar problemas, e, enfim sendo um cidadão consciente do exercício de seus direitos e deveres para com a sociedade. Em síntese, o ensino médio deve garantir e preparar o estudante para o prosseguimento dos estudos; para a inserção no mundo de trabalho e para o exercício cotidiano de cidadania.

Ao se pensar no ensino ao nível de sala de aula

O espaço da Língua Portuguesa na escola é garantir o uso ético e estético da linguagem verbal; fazer compreender que pela fala e pela linguagem é possível transformar/reiterar o social, o cultural, pessoal; aceitar a complexidade humana, o respeito pelas falas, como partes possíveis e necessárias para o desenvolvimento humano, mesmo que no jogo comunicativo, haja avanços/retrocessos próprios do uso da linguagem; enfim fazer o aluno se compreender como um texto em diálogo constante com outros textos. (PCNEM, 1999, p. 144)

A língua fica a serviço do usuário, servindo como base para tantas outras reflexões e avanços, seja em outras disciplinas (pois o estudo da língua é a base para todos os outros estudos), seja no seu papel enquanto ser social que interage no tempo e espaço os quais está inserido. Não cabe mais, formar seres "técnicos", "iguais", mas sim, seres ativos e participativos, sejam no âmbito escolar, pessoal, social e cultural. Com isso, no que tange um ensino de Língua Portuguesa se deve compreender e usá-la como "língua materna, geradora de significação e integradora da organização do mundo e da própria identidade" (PCNEM, 1999, p.144).

Desse modo, a educação básica, especificamente, o ensino médio – etapa final da formação escolar – tem o compromisso de oferecer uma aprendizagem que propicie ao aluno viver e compreender de forma crítica seu tempo, preparando-o, assim, para a vida, qualificando-o para a cidadania e capacitando-o para uma formação permanente.

A partir da orientação do PIBID pela busca de metodologias inovadoras, percebemos maior facilidade em atingir esses objetivos, pois os alunos se envolvem mais quando algo lhes chama a atenção.

A grande mudança é que a atividade de compreensão não se limita mais à decodificação e à identificação de conteúdos, com a adoção de um ensino prescritivo que não leva em consideração que o desenvolvimento do sujeito

está estritamente ligado ao seu processo de interação/socialização, impossibilitando o desenvolvimento de competências e habilidades reflexivas do aluno acerca da língua(gem) e de si próprio como usuário da língua e como ser social. O objetivo do CLIC é atentar para o caráter funcional da língua e, não mais estrutural como foi adotado por muito tempo, além de se levar em consideração a formação de cidadãos pensantes e ativos como agentes transformadores de seu tempo, assim como já nos apresenta as OCEM (2008).

Desse modo, não se enquadra mais ensinar o que é "certo" ou "errado", necessita-se na verdade desmistificar essa ideia, pois como objetiva o PCNEM (1999) devem ser desenvolvidas competências e habilidades que auxiliem os discentes na vida. Quando partimos para a área de atuação – sala de aula – notamos a necessidade e anseio dos alunos por algo que seja pensado para eles, e que aquilo que se está ensinando tenha serventia para vida. Sabemos, é claro, que não se deve abandonar o padrão, mas mostramos nas aulas que para cada situação há um modo de falar (e/ou escrever) e agir adequados.

À escola cabe a função de promover condições para que o aluno possa refletir sobre os conhecimentos construídos ao longo de seu processo de formação e socialização, para que possam agir sobre e, com eles, transformando suas ações de acordo com as demandas de seus espaços sociais. Diante disso, as aulas do CLIC têm como objetivo o desenvolvimento de ações de produção de linguagem em diferentes situações de interação, com diferentes olhares.

Ao professor fica incumbida à missão de resgatar do contexto das comunidades em que a escola está inserida, as práticas de linguagem e os respectivos textos que melhor representem a realidade do aluno, pois aquilo que lhes chama atenção será melhor recebido, assim como presenciamos nas aulas.

Os jovens são atraídos por temáticas atuais, pelo uso da tecnologia, e, comprovamos que isso pode ser feito mesmo trabalhando, por exemplo, uma escola literária que para eles seria "ultrapassada", basta que se faça a ponte com sua realidade.

Com essas novas práticas, se pretende alcançar com êxito a aprendizagem do aluno nos diferentes níveis e tipos de habilidades, bem como nas diferentes formas de interação, possibilitando o poder de transitar em meio a tais usos e práticas, segundo as demandas específicas que possam ter, tornando-o, assim, sujeito ativo e consciente de suas ações interativas/comunicativas.

#### Contribuições do PIBID para a formação do professor crítico-reflexivo

A produção dos saberes na formação docente é de extrema importância para o desenvolvimento de sua prática posterior, como se sabe, são grandes as responsabilidades depositadas nas mãos dos docentes para um ensino de qualidade.

O ensino, principalmente nas escolas públicas, vem sendo questionado por visíveis problemáticas apresentadas nas mídias e tantas outras esferas da informação. É notável a falta de estímulo da escola, do professor para buscar transformações no ambiente escolar, o qual proporcione ao aluno uma educação de qualidade visando ampliar sua visão em relação à sociedade em que vive. Por isso, muitos pesquisadores questionam e buscam fatores plausíveis que geram essa complexidade ao que se refere ao ensino-aprendizagem.

(...) Essas pesquisas se baseiam com demasiada frequência em abstrações, sem levar em consideração coisas tão simples, mas tão fundamentais, quanto o tempo de trabalho, o número de alunos, a matéria a ser dada e sua natureza, os recursos disponíveis, os condicionantes presente, as relações com pares e com os professores especialistas, os saberes dos agentes, o controle da administração escolar, etc. (TARDIFF, 2010, p. 115)

Esse contato com a realidade escolar e o convívio com os alunos contribuem para a busca de motivações na educação dos jovens inseridos nas escolas públicas. Mesmo em meio a inexperiência em sala de aula, o licenciando ao participar do PIBID é desafiado a todo instante pelos seus próprios erros e autocríticas, que são entendidos como o processo de formação da postura de um bom profissional, relacionando a teoria vista na academia com a prática exercida e vivenciada no contexto escolar. Com essa integração entre educação superior e a educação básica, o PIBID eleva a qualidade da formação inicial de professores, alcançando mais um de seus objetivos.

Desse modo, o PIBID proporciona ao licenciando importantes reflexões sobre o papel da escola como instituição social, como também suas contribuições enquanto formador, conscientizando-o a promover uma educação que capacite os alunos, oferecendo-lhes instrumentos que possibilitem sua participação na luta por uma sociedade mais justa. Por essa razão, percebemos a grande importância da inclusão do licenciando na escola, que implica em uma formação docente mais completa com sólida fundamentação teórica, consciência da realidade e instrumentalização para interferir na realidade atuante.

Ao se pensar em uma prática educativa transformadora se pensa automaticamente em um professor crítico-reflexivo, porque "formar é muito mais que puramente treinar" (FREIRE, 1996, p.14). Faz-se necessário uma prática docente voltada para uma dimensão social da formação humana. O objetivo é formar cidadãos e não mais transferir conhecimentos.

(...) ensinar não é transferir conhecimentos, conteúdos, nem formar é ação pela qual um sujeito criador dá forma, estilo ou alma a um corpo indeciso. Não há docência sem discência, as duas se explicam e seus sujeitos, apesar das diferenças que os conotam, não se reduzem a condição de objeto, um do outro. Quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender. (FREIRE, 1996, p. 23)

Ensinar e aprender diluem-se; o ser que aprende tem algo a ensinar e quem ensina sempre vai ter algo para apreender. Quanto mais criticamente nos esforçamos a apreender enquanto formadores, mais construímos e desenvolvemos conhecimento e rebeliões que serão capazes de provocar mudanças no ambiente escolar. Temos que criar problemas, pois uma prática "normal" não gera reflexão e desafios.

Com o PIBID aprendemos que estar em sala de aula é muito mais que "ensinar", transferir conhecimentos aos alunos. A prática docente vai além de estudos formais, se requer uma prática educativa humanizadora, capaz de transformar esses alunos em agentes sociais do espaço e tempo os quais estão inseridos, competentes para intervir e conhecer o mundo.

O professor enquanto formador de cidadãos precisa estar aberto às perguntas, curiosidade, inquietações e até mesmo inibição dos alunos. Precisa ser crítico e inquiridor em relação ao compromisso – ensinar – que assume.

Segundo Freire (1996), a prática docente crítica envolve movimento dinâmico entre o fazer e o pensar, remetendo a uma reflexão crítica sobre essa prática. A todo o momento, nós enquanto docentes nos vemos analisando nossas práticas educativas, pois essas avaliações vão revelar necessidades ou problemas eventuais que exigirão a adoção de novas medidas.

Em um curso de formação docente não se pode esgotar a prática discursando sobre a teoria. O que o PIBID apresenta ao licenciando através do contato com a prática em sala de aula, a vivência com a realidade, pois só os estudos teóricos não aportam o conhecimento e domínio sobre a profissão de professor.

Portanto, o ato de ensinar é dinâmico, por isso, não possui modelos prontos e em sua atuação em sala de aula, o professor deve buscar estabelecer uma dialética entre teoria e prática, numa atitude reflexiva. Então, é pertinente considerar que o PIBID tem contribuído em grande dimensão, dando possibilidades aos futuros profissionais para refletirem sobre o processo educacional antes mesmo do exercício efetivo da docência, já que estão no processo para conclusão do curso.

#### Liberdade nas aulas

O subprojeto: Cultura, Literatura e Criatividade: do erudito ao popular (CLIC) que tem sido apoiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), através do PIBID em parceria com a Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), é realizado na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Professor Raul Córdula, situada em Campina Grande, com alunos do ensino médio, de faixa etária entre 14 e 17 anos, sob a supervisão da professora Diana Nunes Ramalho e coordenação da professora universitária Magliana Rodrigues, posto que o subprojeto CLIC trabalha com a literatura canônica e popular de forma inovadora por meio de planejamento de atividades e elaboração de módulos, no intuito de propiciar a esses alunos um contato íntimo com a literatura, para que possam conhecê-la e apreciá-la de forma criativa e prazerosa.

O CLIC funciona as quartas e quintas-feiras, no horário de 14h às 16h. Sabemos e conhecemos bem a juventude e a expectativa dos alunos que ingressam no subprojeto, portanto dedicamos sempre 30 minutos antes do início da aula, para que possamos ornamentar a sala para melhor recebê-los. E, a partir de sondagens que realizamos em forma de dinâmicas, notamos que muito lhes agrada os enfeites e a forma lúdica que os recebemos em sala.

Para sempre manter o ritmo das aulas, pensamos em atividades que sejam carregadas de conteúdos pertinentes a fase em que se encontram, mas sem deixar de lado o trabalho com temáticas atuais e coerentes a esses conteúdos.

O PIBID dá ao licenciando a liberdade de produzir um programa de atividades conforme sondagens às carências dos alunos no que se refere aos conhecimentos necessários para a sua formação. Trabalhar com situações cotidianas, possibilita-nos capturar a atenção do aluno, aliando assim, conhecimentos construídos no ambiente escolar com as ações diárias, sempre ancoradas na interpretação de textos literários. Assim, o aluno se percebe como indivíduo participante do meio social, se sentindo à vontade para conferir, refletir e questionar a sociedade, deixando de lado suas inibições para socializar seus anseios e ideias enquanto cidadãos em formação.

Dessa forma, partimos do princípio de propiciar aos educandos uma aprendizagem que promova o letramento literário a partir de uma visão fundamentada na formação de alunos-leitores-debatedores do texto literário através de situações do cotidiano do próprio estudante, aliando assim conhecimentos teóricos oriundos do ambiente escolar à interpretação de textos de temáticas sociais diversificadas.

O foco central das aulas de fato é o estudo literário, haja vista, o pouco contato que os alunos têm em sala de aula, de maneira que nós, em consonância com os documentos oficiais, consideramos de suma importância para essa etapa final do ensino. Porém, também trabalhamos com o estudo de gêneros textuais diversos, através de temáticas comuns com esses estudos literários, de forma que literatura e língua estejam sempre atreladas.

Para desenvolvermos as atividades, incluímos: dinâmicas, músicas, filmes, anúncios publicitários, charges, poemas, contos, crônicas dentre outros, para que haja melhor assimilação e compreensão por parte dos alunos, dando também a oportunidade de contato com diferentes textos.

Como materiais e recursos didático-tecnológicos, utilizamos: data show, aparelho de som, sala de vídeo, objetos diversos para desenvolvimento de dinâmicas, materiais xerocopiados, materiais para produção de cartazes, quadro branco e pincel.

Apresentamos diferentes autores e obras de forma contextualizada e lúdica, atentando para a conscientização social dos alunos, como também para as questões primordiais que são: interpretação, leitura, argumentação e produção textual.

No decorrer das atividades notamos que os alunos se envolveram nas questões abordadas, dando suas opiniões e se posicionando criticamente sobre assuntos polêmicos, o que proporcionou o crescimento intelectual de cada um deles.

Através desses planejamentos de atividades levantamos reflexões de diversas ordens, os quais os objetivos vêm sendo muito bem alcançados, com comprovações através de depoimentos de alunos que mudaram seus hábitos e daqueles que os rodeiam graças à reflexão levantada pelo CLIC.

Durante o desenvolvimento das atividades, observamos que os alunos demonstraram resistência quando falamos que iriamos falar sobre literatura. Pois, como se sabe, a presença da literatura no ensino médio infelizmente, ainda limita-se a conteúdos historicistas e, apresenta-se de forma fragmentada por meio de comparações de características de determinado período literário. Por isso, o PIBID contribui para uma autorreflexão sobre nossa prática e, sobre como abordar os conteúdos a fim de provocar entre os alunos curiosidades e prazer na busca do conhecimento.

Assim, percebemos a falta de incentivo em relação ao estudo de literatura, por isso a grande apreensão por parte dos alunos quando nos referimos a tal estudo. O que não quer dizer, que aos poucos não podemos mudar essa realidade.

Nesse período de um ano em sala de aula, observamos grandes avanços, tanto no que diz respeito à recepção dos alunos à literatura, quanto à melhora nas notas na disciplina de Língua Portuguesa. Constatações que tivemos através das próprias confissões dos alunos.

Como o PIBID nos orienta para que incentivemos os alunos a participarem do subprojeto, apresentamos a literatura de forma lúdica, com aulas com bastante dinamicidade e criatividade. Haja vista que, os alunos necessitam desse incentivo para que possam apreciar os estudos literários.

Um dos grandes desafios é o fato do subprojeto funcionar no horário oposto as aulas dos alunos, o que gera maior desempenho por nossa parte, já que os alunos que fazem parte do CLIC não são obrigados a participar. Com isso, a satisfação e sensação de dever cumprido aumentam ainda mais o apreço pela profissão quando vemos que podemos mudar uma realidade não tão agradável.

Através dessa experiência no CLIC, podemos perceber que os alunos se sentem mais motivados quando o professor planeja aulas voltadas para sua realidade. Essas práticas com caráter diferenciado, sugeridas pelo PIBID, demonstram satisfatória recepção por parte dos alunos.

Como o objetivo principal do PIBID diz respeito ao incentivo à formação de professores, aos poucos, através desse contato com a realidade escolar, vemos crescer esse anseio não só em nós, mas também na escola e no seu corpo docente e discente. Em nenhum momento, julgamos alunos de escolas públicas incapazes de aprender a apreciar literatura, pelo contrário, com o desenvolvimento do subprojeto tivemos a oportunidade de descobrir capacidades e competências diversas dos alunos de Ensino Médio. Na verdade, o que falta é o olhar atento para esses alunos, que por serem adolescentes precisam de um guia para que possam continuar trilhando seus caminhos para o futuro sucesso.

#### Considerações finais

Considerando o PIBID como principal agente contribuinte para a vivência no ambiente escolar, percebemos que o programa apoia o licenciando servindo como ferramenta de lapidação de profissionais em formação à docência. Proporcionando o amadurecimento e a autonomia no que diz respeito às possíveis e inesperadas decisões frente às ações pedagógicas.

Busca-se com inovações uma mudança no cenário da educação, com metodologias diferenciadas que buscam uma inovação em relação ao ensino puramente prescritivo/descritivo.

Desse modo, o PIBIB oferece ao licenciando a oportunidade de ingressar mais cedo no ambiente escolar, contribuindo para a formação de um profissional crítico-reflexivo e articulador entre teoria e prática. Assim como, aperfeiçoa e valoriza a formação de professores da educação básica, que são os principais objetos do PIBID.

Com isso, vemos elevar a qualidade da formação inicial de professores e consequentemente do ensino, incentivando não só os licenciandos, mas à escola e seu corpo docente, e, até discente. Os objetivos do PIBID vêm sendo alcançados na medida em que subprojetos atuam na realidade escolar em consonância com o notório avanço e resultado das atividades desse trabalho.

Portanto, ao se pensar em um ensino, faz-se necessário formar cidadãos conscientes do exercício de seus direitos e deveres para com a sociedade, desenvolvendo competências e habilidades reflexivas acerca da língua(gem) e de si próprio como usuário da língua e como ser social, propiciando ao aluno viver e compreender de forma crítica seu tempo, preparando-o, assim, para a vida, qualificando-o para a cidadania e capacitando-o para uma formação permanente. Haja vista que a partir do momento que assumimos o compromisso com o magistério, estamos assumindo também a função de formar/ transformar personalidades, de desenvolver senso crítico, através da palavra que serve de instrumento.

Sabemos que ainda se tem muito a fazer, mas com iniciativas como esta da Capes, se pode notar diferenças positivas e relevantes naqueles que participam do PIBID.

#### Referências

#### **Português**

Campina Grande

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** ensino médio. Brasília: Ministério de Educação, 1999.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Conhecimentos de língua portuguesa. *In:* **Orientações Curriculares para o Ensino Médio:** linguagens, códigos e suas tecnologias. Brasília: Ministério de Educação, 2008.

CAPES, **O QUE É O PIBID**?. Disponível em: <a href="http://capes.gov.br/educacao-basica/capespibid">http://capes.gov.br/educacao-basica/capespibid</a>>. Acesso em: 17 maio 2013.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 2003.

## UMA REFLEXÃO SOBRE O ENSINO DE LÍNGUA: NOVAS TEORIAS LINGUÍSTICAS E PRÁTICAS EFETIVAS DE APRENDIZAGEM

ALVES, Luciana Vieira<sup>1</sup> - UEPB MILÂNES, Marciana da Silva<sup>2</sup> - UEPB SILVA, Magliana Rodrigues da<sup>3</sup> - UEPB Subprojeto: Português

#### Resumo

O projeto Nas trilhas da língua portuguesa: o texto em foco é financiado pela CAPES e está sendo desenvolvido pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência PIBID, na Escola Monte Carmelo, localizada em Campina Grande -Paraíba. O trabalho em questão foi resultado das reflexões feitas a partir das teorias estudadas na universidade e da nossa atuação no projeto enquanto docentes em formação. Tendo por base os documentos oficiais da educação, e os teóricos linguistas, optou-se por trabalhar a gramática em função do texto e das práticas sociais de uso da língua. O presente trabalho tem como principais objetivos: mostrar a funcionalidade da língua através dos textos e refletir sobre as práticas efetivas de uso da língua, levando-se em consideração o meio sociocultural em que o aluno está inserido. O referencial teórico está fundamentado nas contribuições de Antunes (2007), Geraldi (1997), OCEM (2006), Marcuschi (1946), entre outros. Os resultados revelam que, a partir de tal prática, é possível iniciar um trabalho em sala de aula visando uma integração entre os eixos que estruturam o ensino de língua materna: ensino de gramática, ensino de leitura (compreensão de textos), ensino de redação (produção textual) e ensino de vocabulário, o que favorece o processo de ensino-aprendizagem, tendo em vista que os alunos conseguiram interagir e progredir no desenvolvimento das habilidades de leitura, escrita e interpretação textual.

Palavras-chave: PIBID; Língua; Texto.

#### Introdução

O presente trabalho tem como base as reflexões feitas através da nossa atuação como docentes no projeto intitulado: *Nas Trilhas da Língua Portuguesa: o texto em foco*, realizado pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência- PIBID e financiado pela CAPES, que está sendo desenvolvido na

<sup>1</sup> Graduanda do Curso de Letras-Língua Portuguesa. E-mail: lucianavieiracg@hotmail.com

<sup>2</sup> Graduanda do Curso de Letras-Língua Portuguesa. E-mail: marcianamilanez@hotmail.com

<sup>3</sup> Mestra em Letras, Área de Concentração em Linguagem e Ensino, UFPB. E-mail: maglianarodrigues@ hotmail.com

Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Monte Carmelo, localizada no bairro Bela Vista, situada em Campina Grande- PB. O projeto tem por base a indicação das OCEM, bem como dos teóricos linguistas em se trabalhar a gramática em função do texto e das práticas sociais de uso da língua. Através disto, realizamos oficinas que propõem o resgate à participação e ao aprendizado dos discentes, para tanto, foram utilizados recursos atrativos relacionados ao meio em que estão inseridos.

Este trabalho de caráter analítico tem como objetivos: refletir sobre o ensino de língua através dos documentos oficiais e das teorias linguísticas, bem como através das práticas reais de aprendizagem; mostrar a funcionalidade da língua através dos textos; analisar como se dá o desenvolvimento da competência linguístico-textual em termos de escrita, leitura e compreensão de vários gêneros textuais; refletir sobre as práticas efetivas de uso da língua, levando-se em consideração o meio sociocultural em que o aluno está inserido e tendo o texto como foco; demonstrar a diferença entre língua e gramática e as repercussões no ensino.

Partindo do pressuposto de que o ensino de língua portuguesa tem adotado tradicionalmente uma postura dicotômica, pois se divide em aulas de literatura e língua, esta bipartindo-se ainda em gramática e produção textual.

Além disso, também se pode perceber que o ensino de língua portuguesa enfatiza demasiadamente o estudo da gramática tradicional, vista como um código restrito e composto de regras sintáticas, lexicais e morfológicas, que isola e distancia o estudo da linguagem da real necessidade e situações de uso dos alunos.

Neste sentido, o projeto surge a partir da necessidade de mostrar aos alunos a relação entre os conteúdos ministrados em sala de aula e o cotidiano deles, com base nas OCEM (2006) que propõem o resgate das práticas de linguagem e a utilização de textos que melhor representem a realidade dos alunos nas comunidades em que a escola está inserida.

Dessa forma, o ensino de língua portuguesa deve contemplar ações reais de uso da linguagem de modo que instrumentalize o aluno para o uso efetivo dentro das esferas sociais de comunicação com vistas não apenas para o texto escrito, mas também para outras formas de linguagem sejam elas verbais ou não verbais. Outro aspecto importante é levar para a escola textos que estão inseridos no cotidiano dos alunos a fim de mostrá-los a proximidade existente entre o conteúdo escolar e sua vida, para que eles percebam a funcionalidade das aulas de língua portuguesa e sua relevância para conquistarem um espaço na sociedade.

Para a elaboração do trabalho, usamos como referencial teórico estudiosos, como Antunes (2007), Geraldi (1997), OCEM (2006), Marcuschi (1946), entre outros.

#### A funcionalidade da língua dada através dos textos

O trabalho com os textos nas aulas de Língua Portuguesa é uma atividade imprescindível e fundamental, e, portanto, devem ser abordados, em seus diversos tipos e gêneros, nas modalidades oral e/ou escrita. É através dos textos que podemos observar a funcionalidade da língua. Em comunhão com o que foi dito, as OCEM (2006, p.21) abordam que "[...] entender os usos da língua significa considerar os recursos e arranjos pelos quais se constrói um texto, num dado contexto".

Visto isso, percebemos que a base de um aprendizado efetivo da Língua Portuguesa se dá através do texto, o norteador do projeto: *Nas trilhas da Língua Portuguesa: o texto em foco*, sendo este, o condutor de todos os conteúdos referentes à língua materna trabalhados em sala de aula. Assim sendo, texto é, então, aquele que emite sentido para um determinado grupo de pessoas em uma determinada situação ou contexto específico, podendo ser expresso por meio de uma palavra, frase ou um conjunto maior de enunciados.

E é por meio das práticas de leitura e escrita de textos, verbais e não verbais, que os alunos adquirem conhecimentos linguísticos, gramaticais e de mundo, pois, a partir destes aprendizados, podem usar a língua adequadamente atentando para as várias formas de uso, respeitando cada contexto social.

Tais práticas de leitura e escrita no âmbito escolar são na maioria das vezes utilizadas para o ensino da Gramática Normativa, também como pretexto para se trabalhar as tipologias textuais (Narração, Dissertação, Descrição). Como afirma Rojo (2004) "Passando o texto a ser pretexto não somente para o ensino da Gramática Normativa, mas também da gramática textual, na crença de que 'quem sabe as regras sabe proceder".

Dessa forma, o texto é um material utilizado apenas para proporcionar hábitos de leitura, de produção textual e de análise linguística, Sendo tomado como objeto de uso, não de ensino. Sob este aspecto a concepção abordada é a de linguagem como expressão do pensamento, resultando no estudo de aspectos da Gramática Tradicional, pois se presume que há regras a serem seguidas para a organização lógica do pensamento.

No entanto, com o advento dos estudos linguísticos, iniciaram-se novas discussões acerca do ensino de língua materna, e a partir daí começa-se a tomar o texto como suporte para o processo de ensino-aprendizagem da língua. Através disto, surge a necessidade de se modificar alguns conceitos, teorias e práticas abordadas em sala de aula como, por exemplo, a leitura que, antes era feita para extrair informações, passa a ser realizada de forma interpretativa, crítica e reflexiva. E a produção textual que visava principalmente à forma e também o conteúdo, agora atenta para o contexto e as finalidades do texto.

Esta forma de se trabalhar a língua aborda uma outra concepção, a que vê a linguagem como forma ou processo de interação e por meio dela o falante realiza ações, age e atua sobre o interlocutor.

Para se trabalhar com textos e consequentemente com gêneros textuais (orais ou escritos) é fundamental que se tenha em mente alguns princípios como o porquê e o para que se trabalhar. Em resposta a essas perguntas, os gêneros são essenciais para o ensino de língua por serem importantes para a comunicação verbal. Em Marcuschi (1946), aparece que "toda a manifestação verbal se dá sempre por meio de textos realizados em algum gênero". Estes gêneros textuais são os textos encontrados em nosso cotidiano.

Sendo considerados de grande valia para o ensino de língua, por serem uma fértil área interdisciplinar, com atenção voltada para o funcionamento da língua e para as atividades culturais e sociais. Os textos de gêneros diversos podem dar ao estudante condições de aprimorar e aumentar a capacidade de expressão verbal em sua ampla variação idiomática. Silva (2004) afirma que trabalhar com textos de tipologias diversas e produzidos por diferentes setores da cultura nacional significa, em última análise, dar aos alunos meios e instrumentos para uma leitura plural do mundo.

Portanto, a finalidade do ensino de língua é fazer com que os alunos saibam utilizá-la adequadamente em seus vários níveis de formalidade, na escrita e na oralidade, e também permitir que estes vejam a funcionalidade da gramática e a importância de ensiná-la. É fundamental deixar o aluno falar / escrever de todas as formas, tendo como meta a organização dos textos. Essa constatação reafirma o que disse Geraldi:

A produção de textos (orais e escritos) é o ponto de partida e chegada de todo processo ensino aprendizagem da língua, [...] porque é no texto que a língua se revela na sua totalidade, quer enquanto conjunto de formas e de seu reaparecimento, quer enquanto discurso. [...]. (GERALDI, 1997, p.135).

Sendo assim, como resgatar a importância do ensino de língua para os alunos? E como superar essa dicotomia gramática/produção textual? Tais questões já foram levantadas e estão sendo aos poucos respondidas por estudiosos e professores que tentam trabalhar a língua de forma integrada, a leitura (interpretação), redação (produção textual), a gramática e estudo do vocabulário, pois como dito anteriormente a gramática é toda produção de sentido que se manifesta por meio de textos da língua, ou seja, tudo o que é gramatical é textual e vice-versa.

É no intuito de contribuir com a formação docente e na tentativa de responder aos questionamentos anteriormente levantados, que elaboramos o projeto PIBID: Nas trilhas da língua portuguesa: o texto em foco. Para que através das nossas práticas efetivas de ensino, possamos mostrar que é fundamental o trabalho integrado com a língua.

Por fim, percebe-se que um ensino mais produtivo da língua está vinculado ao conhecimento de como o léxico atua na organização e produção de textos, sendo estes, o foco do processo de ensino-aprendizagem do idioma. Portanto, é de fundamental importância trabalhar de forma integrada, e,

sobretudo, de maneira coerente as aulas de gramática e leitura/ escrita, pois se torna inconcebível a utilização de uma sem os conhecimentos da outra. O texto é o condutor das análises linguísticas e, sabendo como utilizá-las, encontraremos a sua funcionalidade.

#### Ensino de gramática: uma área de muitos conflitos

Sabemos que o ensino de gramática constitui um dos pilares das aulas de língua portuguesa e que ao longo dos anos vem se configurando como um dos principais problemas enfrentados pelos alunos. Entretanto, percebemos o empenho de estudiosos em procurar meios que tornem o ensino de gramática mais produtivo, assim o ensino de português tem sido alvo de reflexões, debates e críticas promovendo a revisão dessa prática e fazendo emergir a proposta da prática de análise linguística. Como explica Geraldi:

O uso da expressão análise linguística não se deve ao mero gosto por novas terminologias. A análise linguística inclui tanto o trabalho sobre as questões tradicionais da gramática quanto questões amplas a propósito do texto, entre as quais vale a pena citar: coesão e coerência internas do texto [...] Geraldi(1997).

Dessa forma, a análise linguística surge como uma alternativa que vem completar as aulas de leitura, interpretação, produção de texto e reescrita, uma vez que possibilita a reflexão sobre os aspectos gramaticais, textuais e discursivos que perpassam os usos da língua em sua amplitude.

Através da prática de análise linguística o ensino de regras gramaticais perde espaço, e o texto passa a ser o centro do ensino de língua portuguesa, levando-se em consideração que é neste que a gramática mostra sua funcionalidade. Por conseguinte:

O ensino de gramática nas escolas, especificamente o trabalho com os mecanismos relacionais, de um modo geral, ainda está muito atrelado à orientação normativo-prescritiva. O que os Parâmetros Curriculares Nacionais (2000) nos dizem acerca dos chamados *conteúdos gramaticais* é que, de certa forma, foram realinhados, deslocados, em termos de relevância e primazia, na nova orientação pedagógica nacional. Na verdade, as chamadas *aulas de gramática* passam a compor o conjunto de atividades de *análise e reflexão sobre a língua*, como suporte e subsídio das práticas de leitura, produção, revisão e reescrita de textos. (PEREIRA, 2011, p. 167)

Portanto, podemos inferir que o ensino da gramática de forma descontextualizada, tornou-a emblemática e de um conteúdo estritamente escolar, do tipo que só serve para responder provas e para passar de ano. Neste caso, o ensino através do texto permite aos estudantes aprimorar e aumentar o vocabulário e desenvolver as habilidades de leitura, escrita e interpretação.

No entanto, ao restringir o ensino de língua apenas à Gramática Tradicional privilegia-se somente regras e nomenclaturas, em contrapartida a análise linguística aborda não só os aspectos gramaticais como também textuais, e a compreensão desses aspectos irão auxiliar nas atividades de leitura e escrita.

Sendo assim, o objetivo da escola deve ser ensinar a língua em sua totalidade, não só a Gramática Tradicional, mas atentar também para os aspectos linguísticos e textuais que levam em consideração os conteúdos escolares e o contexto sociocultural dos alunos.

#### Língua e gramática não são a mesma coisa

Um dos maiores motivos para o desinteresse e a dificuldade de aprendizagem dos alunos no ensino de língua portuguesa, vem da crença de que língua e gramática são equivalentes e que uma preenche totalmente a outra. Por conseguinte, Antunes (2007, p. 39) afirma que "A concepção de que língua e gramática são uma coisa só deriva do fato de, ingenuamente, se acreditar que a língua é constituída de um único componente: a gramática".

Essa concepção é "equivocada" pelo fato de a língua constituir uma atividade interativa voltada para a comunicação social, sendo assim, requer outros componentes além da gramática, como a composição de textos, a situação de interação e o uso, ou seja, restringir o ensino da língua apenas à gramática significa limitar-se ao estudo de apenas um de seus componentes.

Partindo da concepção de que o ensino de língua possui outros componentes, coloca-se em questão a exclusividade dada à gramática tradicional nos estudos do idioma em salas de aula. Embora tenha sido, e ainda é, a base para o desenvolvimento da aprendizagem de alunos por trazer conjuntos de regras para bem falar e escrever, é possível perceber que a gramática tradicional não atende de maneira significativa a construção do conhecimento de língua dos alunos.

Durante muito tempo o estudo de língua portuguesa andou na "contramão" da realidade social dos seus falantes. A restrição dos estudos de língua em gramática tradicional está sendo fundamental para a dissociação de língua e realidade social dos alunos. O fato é que se construiu ao longo dos tempos uma barreira entre o que se fala e o que se aprende em salas de aula. Uma vez que são oferecidos aos discentes, apenas o conhecimento das regras gramáticas impostas pela gramática tradicional. Logo,

[...] as práticas de linguagem a serem tomadas no espaço da escola não se restringem à palavra escrita nem se filiam apenas aos padrões socioculturais hegemônicos. Isso significa que o professor deve procurar, também, resgatar do contexto das comunidades em que a escola está inserida as práticas de linguagem e os respectivos textos que melhor representem a sua realidade. (OCEM, 2006, P.28).

Sendo assim, é preciso deixar de ver a Gramática Tradicional como uma doutrina "sagrada" e "infalível" para que os estudos gramaticais possam voltar ao seu lugar de origem: o da investigação do fenômeno da linguagem e do exame das relações que as pessoas estabelecem entre si por meio do uso da língua.

No entanto, o que temos hoje é uma defasagem ao que diz respeito à língua portuguesa, falta de aplicabilidade no cotidiano dos alunos em relação aos ensinamentos da gramática normativa apresentados na sala de aula, este é um dos fatores que contribuem para o distanciamento não só da língua, mas também da escola com a sociedade. Uma vez que isso acontece, a instituição de ensino deixa de exercer seu papel principal, que é formar cidadãos críticos e atuantes na sociedade.

#### Ensino de língua: da teoria a prática

Sabemos que a língua não é homogênea e que se transforma na medida em que é usada pelos seus falantes, pois seu uso varia de época para época, de região para região, de classe social para classe social, e assim por diante. Tampouco podemos afirmar que o uso seja uniforme, porque dependendo da situação, uma mesma pessoa pode usar diferentes variedades de uma só forma da língua.

Tomando por base a sociolinguística, um ramo da linguística que estuda a relação da língua com a sociedade, foi possível observar que a língua possui uma forte ligação com o fator social, uma vez que esta é o meio de comunicação de primazia entre os indivíduos de diferentes grupos sociais. Visto isso, podemos compreender a língua como não sendo apenas um instrumento de comunicação, mas sim uma forma de identidade da história cultural e social de um povo.

Dessa forma, podemos inferir que a sociolinguística é uma área que estuda a língua em seu uso real e as variações linguísticas dentro de uma determinada sociedade, que circulam nesse meio social.

Ainda segundo os princípios da sociolinguística variacionista, a norma culta que é regida pela Gramática Tradicional é apenas uma das formas de uso da linguagem e esta, como vimos, possui variações. Partindo disso, desenvolvemos um trabalho com o estudo das variações linguísticas, em que através dos diversos gêneros textuais pudemos mostrar a adequação da linguagem aos vários níveis de formalidade tanto na oralidade quanto na escrita levando-se em consideração o contexto de cada gênero.

Ao trabalharmos com as variações linguísticas buscamos mostrar para os alunos as diversas facetas da nossa língua. Para tanto, foram utilizados gêneros do cotidiano dos discentes, como: charges, tirinhas, e-mail, etc. Propomos diversas atividades em que os alunos pudessem ter um maior contato com as variações linguísticas, e com isso possibilitamos que os conhecimentos

adquiridos nas aulas ultrapassassem os muros escolares. Uma das atividades propostas foi a entrevista (entrando em contato com as variações linguísticas), na qual, além de possibilitar para os alunos o contato com este gênero textual, também proporcionou que os discentes percebessem o quanto a variação linguística está presente na forma de falar das pessoas e a influência que o fator social vai exercer na língua, pois eles teriam que entrevistar pessoas de diferentes idade, sexo, escolaridade, etc.

Além da entrevista foi realizada outra atividade em que os alunos teriam que adequar o nível da linguagem de acordo com a situação e o interlocutor, eles produziram diálogos em contextos específicos, tais como: Pedir ao colega que entregue seu trabalho de português ao professor; explicar ao diretor que faltará às aulas; Justificar ao professor sua falta na aula. Com esta atividade os discentes perceberam o quanto a nossa língua é flexível e que é necessário saber usá-la em seus diversos níveis de formalidade, aplicando esse conhecimento nos gêneros orais e escritos. Os alunos passaram a entender que a variação linguística não é um erro, mas algo inerente a língua e que a norma culta constitui apenas uma das formas de uso da língua. E que esta é imprescindivel para a produção de textos orais e escritos formais, pois a nossa intenção não é descartar a norma culta, mas mostrar para os discentes todas as formas de uso da linguagem, para que assim, possa usá-la de acordo com o contexto a que se propõe.

No âmbito da linguística textual o ensino de língua portuguesa passa a ter como base o texto e os recursos linguísticos e extralinguísticos utilizados em sua produção. Nesta nova perspectiva, procurou-se considerar o texto não apenas como uma sequência de frases, mas como um todo, dotado de unidade própria. Neste sentido, os estudos descontextualizados em que são pivilegiados a palavra, a frase e o período, perdem mais espaço, passando a serem analisados dentro dos gêneros textuais. Dessa forma, a linguística textual fornece ao professor subsídios indispensáveis para a realização do trabalho com o texto, pois através dela é possível trabalhar a gramática de modo contextualizado evidenciando-se de que forma a seleção e combinação de palavras contribui para o sentido do texto.

Pensando nisso, privilegiamos em nossas aulas o texto em seus diversos gêneros e tipologias. Em que procediamos da seguinte forma: inicialmente levavamos os textos escritos, para que os alunos fizessem a leitura individual, em seguida faziamos a leitura coletiva com eles. Dessa forma, os discentes teriam um primeiro contato com o texto fazendo suas próprias leituras e interpretações e levando seu conhecimento de mundo para realizar tais atividades.

Utilizavamos também a estratégia de se trabalhar com os gêneros textuais em suas modalidades orais e escritas, visto que, os alunos ao adentrarem a escola já fazem uso de gêneros diversos, mas o conhecimento tecnico sobre a organização de cada texto, será aprendido na escola. Sendo assim, partimos dos gêneros mais usuais nos quais os alunos já possuiam um contato e conhecimento prévio, como o relato e a entrevista, para os gêneros mais formais

predominantes no âmbito escolar, mas que são fundamentais para o desenvolvimento socio-educativo do aluno, como o artigo de opinião e o seminário.

Vale salientar, que partíamos da leitura e discussão dos textos, para que eles falassem a respeito das temáticas, bem como atentassem para as características estruturais encontradas naquele gênero. E só depois de um amplo trabalho de leitura e interpretação dos textos, que envolviam inúmeras atividades é que solicitavamos aos alunos a produção escrita. A produção textual é parte integrante e fundamental para aquisição do conhecimento de língua. Além disso, a aplicabilidade do que é absorvido nas aulas de língua portuguesa se dá, sobretudo, por meio da oralidade e da escrita.

No que diz respeito aos gêneros orais, solicitamos aos alunos que produzissem o seminário, com isto, percebemos que eles interagiam com os colegas, uma vez que na abordagem do conteúdo solicitado para ser apresentado (as formas nominais dos verbos, conteúdo este que estávamos trabalhando), buscavam meios de envolver a turma, levando músicas, encenando peças, bem como, dissertando sobre o tema proposto.

Dessa forma, notamos o empenho e o dialogismo dos alunos e que mesmo fazendo uso constantemente desse gênero na escola alguns conhecimentos só foram adquiridos através da nossa intervenção, auxiliando-os na elaboração do seminário.

Sabendo que o texto é o condutor das análises linguísticas, e que, portanto é ele que irá nos indicar o que devemos trabalhar. Lançamos mão de diversos gêneros, dentre eles, charges, tirinhas, músicas, e-mail etc. Para trabalharmos, por exemplo, com a classe gramatical verbos, com os elementos da textualidade e os efeitos de sentido. Buscando mostrar aos discentes o funcionamento desses aspectos no texto e a contribuição deles para a construção de sentido.

Ao trabalharmos os verbos, levamos textos que estão inseridos no contexto social dos alunos e através disso, eles perceberam a funcionalidade dos verbos em nosso cotidiano, ou seja, os discentes compreenderam que mesmo de forma inconsciente fazemos uso de verbos o tempo todo. Em seguida, trabalhamos o conceito de verbo e sua aplicação, levando textos teóricos apenas para fixar a classe gramatical que havíamos abordado em sala. Além disso, realizamos exercícios sobre o conteúdo trabalhado que visavam principalmente à análise do sentido dos verbos, levando os alunos a refletirem sobre o uso e relevância dessa classe para a produção textual.

Posteriormente, enfatizamos o trabalho com os modos e as formas nominais dos verbos com o objetivo de que os alunos compreendessem a sua funcionalidade dentro dos gêneros textuais que circulam na sociedade. Com o intuito de tornar o estudo dos modos verbais e das formas nominais mais atrativo e dinâmico partimos da leitura de textos do cotidiano dos alunos, como: propagandas, músicas e os gêneros humorísticos da internet.

Em uma outra etapa do trabalho com os textos, abordamos os aspectos textuais, como a coesão e a coerência. Discutimos com os alunos a importância

desses elementos para que um texto tenha lógica interna e externa, trazendo a noção da coerência como sendo aquela em que a configuração conceitual é compatível com o conhecimento de mundo do recebedor e a coesão conceituada como um conjunto de ligações (elementos textuais) que fazem com o texto se torne coerente. Elucidamos ainda os elementos coesivos de acordo com o sentido que transmitem, explicando e exemplificando situações em que estes podem ser utilizados. Para uma melhor compreensão do assunto como um todo (coesão e coerência) utilizamos textos de esferas de circulação diferentes como charges e propagandas, com conteúdos que estão inseridos no cotidiano dos alunos, textos estes que os auxiliaram na verificação e constatação da importância da coesão e coerência para o texto, já que a maioria dos gêneros traziam as armadilhas da ambiguidade, da redundância e do duplo sentido.

Contudo, esse trabalho com os textos só foi possível através do projeto PIBID que nos permitiu fazer a transposição entre os conteúdos estudados na Universidade para as práticas efetivas de ensino através da nossa atuação em sala de aula. Por conseguinte, percebemos que muitas vezes o licenciando sai da academia com uma defasagem em relação à aplicabilidade das teorias estudadas no âmbito acadêmico para a prática enquanto professor formado em sala de aula.

Dessa forma, o projeto vem contribuir, pois faz esta ponte entre os licenciandos e a educação básica nos permitindo obter experiências em relação aos processos de ensino e aprendizagem, uma vez que com a autonomia de sermos professores atuantes temos a oportunidade de solucionar problemas, elaborar atividades de caráter inovador fazendo uso de novas metodologias, bem como, desenvolver um trabalho com os alunos partindo das teorias vistas na Universidade.

#### Considerações finais

Por serem os gêneros textuais textos que estão veiculados na nossa vida diária com padrões sócio-comunicativos é que podemos dizer que os gêneros na realidade são fatos sociais profundamente associados à vida sócio-histórica do indivíduo. Dessa forma, procuramos trabalhar os gêneros no projeto: "Nas Trilhas da Língua Portuguesa: o texto em foco", como um elemento primordial para a vida escolar do aluno, visto que privilegia aspectos do seu cotidiano. Assim, nos detemos a principio ao estudo dos textos como base para leitura, análise linguística e consequentemente produção textual como forma de instigar os alunos para a produção de gêneros do dia-a-dia. Entendemos, portanto, que o nosso trabalho foi de todo satisfatório uma vez que os alunos conseguiram interagir e progredir no processo de leitura e escrita, aperfeiçoando sua aprendizagem e consequentemente sua criticidade. Vale salientar, que todas as atividades antecedentes ao momento da escrita fizeram parte de um longo processo para se obter o produto final - o texto escrito.

Levando-se em consideração a proposta inicial do projeto, a vivência escolar, os resultados temporariamente obtidos, bem como, os objetivos do PIBID de fazer a transposição dos conhecimentos que adquirimos na Universidade, para a prática efetiva em sala de aula e de incentivar a formação docente. Inferimos que, o projeto foi de fundamental importância para a nossa formação, pois nos permitiu adquirir experiências, que levaremos para a nossa prática docente após concluirmos a licenciatura. Portanto, também se faz necessário a continuidade desse trabalho, partindo sempre do viés da interação e dinamização do uso da língua, em contextos reais de ensino e aprendizagem.

#### Referências

ANTUNES, Irandé. **Muito além da gramática**: por um ensino de línguas sem pedras no caminho. São Paulo: Parábola Editorial, 2007.

BRASIL, Ministério da Educação. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio:** linguagens, códigos e suas tecnologias/ Secretária de Educação Básica.- Brasília: Ministério da Educação, Secretária de Educação Básica, 2006.

GERALDI, João Wanderley. Portos de Passagem. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. **Produção textual, análise de gêneros e compreensão**. São Paulo, Parábola Editorial. 2008.

PEREIRA, Regina Celi Mendes. **Entre teorias e práticas:** o que e como ensinar nas aulas de português. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2011.

ROJO, R. & CORDEIRO, G. S.(orgs.) **Gêneros Orais e Escritos na Escola**. São Paulo, Mercado de Letras. 2004.

SILVA, M. L. M. da. **Elomar e Zezé de Camargo e sua traduções musicais dos sertões do Brasil**. Rio de Janeiro: UERJ, 2004. Dissertação de Mestrado em Letras-Subaréa: língua portuguesa- orientada pela professora Dra. Darcília Simões.

# NAS TRILHAS DA LÍNGUA PORTUGUESA: TRABALHANDO O GÊNERO ARGUMENTATIVO "ARTIGO DE OPINIÃO"

BARBOSA, Alanne de Paula<sup>1</sup> - UEPB LIMA, Renally Arruda Martins de<sup>2</sup> - UEPB SILVA, Magliana Rodrigues da<sup>3</sup> - UEPB Subprojeto: Português

#### Resumo

A partir do trabalho desenvolvido pelo PIBID/LETRAS-UEPB, que promove a formação de docentes em nível superior para a educação básica, contribuindo para articulação entre a teoria e a prática, este artigo propõe um relato de experiência com base nas atividades desenvolvidas no projeto Nas trilhas da Língua Portuguesa: o texto em foco. Estudando os documentos oficiais que direcionam o ensino, é relevante destacar os PCN's; que apresentam, através de competências, o interesse em trabalhar com a linguagem em sala de aula, visando o uso às práticas e comunicações sociais. Uma das competências apresentadas pelo documento está direcionada à prática de produção textual, foco deste trabalho. Compõe o corpus do artigo o planejamento de aulas referente à segunda parte do trabalho com a argumentação que foi desenvolvida na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Monte Carmelo; além do relato de como foi desenvolvido o trabalho com a produção de um gênero textual argumentativo específico, objetivando a desenvoltura do senso crítico dos alunos, para que possam compreender aspectos de importância social e a finalidade dos textos sob o gênero - artigo de opinião. Foram englobados alguns eixos organizadores das atividades de Língua Portuguesa no Ensino Médio propostos pelos OCEM (2006), dentre eles, atividades de produção escrita e de leitura de textos relativos à tipologia argumentação e o gênero em questão. O trabalho conta com o aporte teórico de vários autores e documentos, dentre eles: Fávero e Koch (2008), Silva (2002), Azeredo (2000) PCN's e OCEM. Espera-se, com os resultados da pesquisa, a compreensão da importância da prática de produção textual em sala de aula, levando-se em consideração as orientações dadas pelos documentos oficiais, que acordam com o parágrafo segundo do Artigo 1º da LDB 9.394/96, que outorga que a educação deve estar vinculada ao mundo do trabalho e prática social do aluno.

Palavras-chave: Texto. Gênero Textual. Argumentação.

<sup>1</sup> Graduanda do curso de Letras, habilitação Língua Portuguesa. E-mail: alanne\_dpb@hotmail.com

<sup>2</sup> Graduanda do curso de Letras, habilitação Língua Portuguesa. E-mail: renallyamlima@hotmail.com

<sup>3</sup> Mestra em Letras, Área de Concentração Linguagem e Ensino, UFPB. E-mail:maglianarodrigues@ hotmail.com

#### Introdução

O texto, componente central do trabalho desenvolvido pelo projeto *Nas trilhas da Língua Portuguesa: o texto em foco*, abrange as modalidades orais e escritas, em que as ideias se encontram organizadas em um "determinado" gênero, sendo capazes de produzir significado. Sobre a introdução do conceito de texto, Fávero e Koch (2008, p. 23) afirmam que "os elementos linguísticos só podem ocorrer interligados e dotados de significação e sentido".

Sabe-se que os gêneros textuais são os "moldes" pelos quais os textos se materializam, e que esses são elementos que devem ser, impreterivelmente, ensinados, para que os alunos possam compreender a diversidade com que se dispõem os textos que circulam em seu meio social (âmbito escolar, ruas, casa), bem como produzi-los. O estudo sobre gêneros deve ser tido como algo sempre renovável, visto que eles aparecem a todo tempo, de acordo com as necessidades práticas dos indivíduos, seja de um determinado grupo social ou de vários.

No que diz respeito aos estudos de gêneros textuais, Meurer (2002, p. 28) diz que

cada vez mais, evidencia-se a necessidade de novos estudos sobre diferentes gêneros textuais que desenvolvam instrumentos teóricos e práticos para demonstrar que, através de textos orais e escritos, criamos representações que refletem, constroem e/ou desafiam nossos conhecimentos e crenças, e cooperam para o estabelecimento de relações sociais e identitárias.

Fazer a descrição e explicar os gêneros, relativizando-os com as representações, relações sociais, além das identidades que neles estão embutidas, serve para evidenciar que, através deles, os indivíduos podem produzir, reproduzir estruturas e práticas sociais nas quais estão inseridos. Nesse sentido, a identificação de uma variedade de gêneros que operam dentro de diferentes contextos possibilita, aos alunos, compreender a complexa e dinâmica natureza da linguagem enquanto texto, em diferentes comunicações sociais.

Dentro de todo esse panorama, tem-se a linguagem, aquela que permite a elaboração do texto dentro de "uma determinada" estrutura, em que a principal razão para o seu ato é a produção de sentidos. A linguagem é, segundo os PCN's (1998), "o que movimenta o homem e é movimentada pelo homem".

As OCEM (2006) concordam com o que foi dito sobre linguagem, e acrescentam o papel da disciplina de Língua Portuguesa, comentando que é essencial que a disciplina "possibilite, por procedimentos sistemáticos, o desenvolvimento das ações de produção de linguagem em diferentes situações de interação, abordagens interdisciplinares na prática de sala de aula", afirmação, essa, que dá margem para que o professor trabalhe a linguagem concomitantemente aos gêneros textuais, visto que eles circulam em práticas sociais diversas. Vale ressaltar, também, o que estas Orientações (2006) dizem

a respeito da importância de resgatar o contexto das comunidades em que a escola está inserida, assim como suas práticas de linguagem e os textos que representem sua realidade, para que haja, no ensino, uma ligação direta com o mundo do trabalho e a prática social do aluno.

Nesse âmbito das práticas docentes, o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), um programa do Ministério de Educação (MEC), atendendo às atribuições legais da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), em convênio com o Governo do Estado da Paraíba, vem a contribuir de forma significativa para o aperfeiçoamento, bem como a valorização da formação de professores para a educação básica. Os projetos que são desenvolvidos promovem a inserção dos estudantes nas escolas públicas desde o início da sua formação acadêmica, em que atividades didático-pedagógicas serão desenvolvidas sob orientação dos coordenadores de área. O PIBID tem como objetivos incentivar a formação de docentes em nível superior para a educação básica, de forma a contribuir para a valorização do magistério; elevar a qualidade da formação inicial nos cursos de licenciatura, promovendo uma relação entre educação superior e básica; inserir os licenciandos no cotidiano escolar de rede pública, sendo capaz de proporcionar oportunidades de criação e participação em experiências metodológicas, tecnológicas e práticas de caráter inovador e interdisciplinar; estimular as escolas públicas de educação básica, fazendo com que haja uma mobilização dos professores das instituições como co-formadores de futuros docentes; e, contribuir para a articulação entre teoria e prática necessárias à formação dos docentes, ao passo que elevará a qualidade das ações acadêmicas nos cursos de licenciatura.

#### A arte de argumentar: aquisição e uso de recursos argumentativos

Um gênero apresenta uma estrutura típica da área em que se inscreve, envolve estratégias que enfatizam as escolhas individuais pelo produtor para executar suas intenções. Essas estratégias devem estar dispostas com o intuito de tornar o texto mais efetivo, claro e objetivo. Assim, os gêneros argumentativos são formas de representar práticas sociais que envolvem os que produzem e os que recepcionam textos; essas representações são mediadas por esse material, e que, a partir de "[...] contratos tácitos que vinculam as duas pontas do processo de comunicação (produtores e receptores)" (PINHEIRO, 2002, p. 287), são produzidos sentidos que partem do querer dizer do produtor, bem como do que é interpretado pelo receptor.

No que concerne aos Parâmetros Curriculares Nacionais, à atuação do professor e à inserção das Teorias da Argumentação na escola, é necessário que se desenvolva um trabalho com a argumentação como sendo um conjunto de habilidades necessárias a professores e alunos, para que eles se constituam cidadãos críticos e atuantes no meio linguístico em que se inserem. Conhecer a organização do discurso e as estratégias que são utilizadas nas produções de

textos escritos e falados, assim como nas atividades referentes à leitura, revela a pertinência para que sejam obtidas ações efetivas e conscientes na prática linguística diária.

Aquino (2002, p. 70) posiciona o indivíduo na interação e diz que ele tem

[...] na argumentação a possibilidade de marcar seu espaço, de lutar para constituí-lo, de conquistar o que quer ou precisa, de mostrar quem é, de rejeitar o que não aprecia, utilizando-se, para tanto, de recursos de ordem diversa, sejam eles linguísticos ou não. [...] Assim, o domínio das estratégias argumentativas assume tal importância que acaba por constituir uma das condições para termos assegurado nosso espaço social, seja no meio profissional, familiar, entre amigos etc.

Nesse sentido, tendo conhecimento da língua, bem como das estratégias eficazes a cada contexto, os produtores poderão conduzir os receptores à consecução do intento que ele traz ou à compreensão das ações de outrem nas atividades comunicativas. A argumentação, portanto, deve vir e estar vinculada a interação e ao contexto, visto que os três elementos postos simultaneamente, darão margem para construção de sentidos possíveis.

É por meio do conhecimento e do domínio da habilidade de estratégias argumentativas que o indivíduo pode "firmar-se" ou "destruir-se", segundo o uso dos recursos que envolvem a argumentação.

Aos valores e atitudes que estão subjacentes às práticas de linguagem, os PCN's – Ensino Médio - (1998, p. 64), apontam, em um de seus objetivos, que o aluno apresente "posicionamento crítico diante de textos, de modo a reconhecer a pertinência dos argumentos utilizados, posições ideológicas subjacentes e possíveis conteúdos discriminatórios neles veiculados", e mencionam que o professor deve levar o aluno a "identificar e analisar a funcionalidade de empregos figurados de palavras ou expressões" (PCN's, 1998, p. 85).

Vê-se, então, a importância de se trabalhar com aquisição da linguagem e das táticas discursivas, como possibilidade de o indivíduo ter o domínio da palavra para persuadir, comparar, acusar, negar, corrigir algo que lhe convém ou não. Nesse sentido,

ao interagirmos, nosso discurso argumentativo situa-se em relação a outro discurso argumentativo, implícito ou explícito e precisamos, normalmente, defender um ponto de vista contra outro. (...) Ao centrarmos nosso campo de observação na função argumentativa da atividade enunciativa, detectamos, então, o modo como os usuários do sistema linguístico organizam suas falas de maneira a conseguir levar o interlocutor a trilhar os caminhos determinados por aquele (AQUINO, 2002, p. 74-75).

A linguagem é aquela que norteia e integra o texto em gêneros - nesta discussão, especificamente, os argumentativos -, aquela que é o sujeito principal

dos textos. Com relação à linguagem e à prática docente, Simões (2000, p. 112) diz que os profissionais devem se atualizar quanto aos códigos para além do verbal, "para que passem a encarar a linguagem como faculdade que permeia o conhecimento e as formas de conhecer, o pensamento e as formas de pensar, a comunicação e os modos de comunicar, a ação e os modos de agir", e complementa a linguagem como "produto e produção cultural nascida das práticas sociais".

Dos eixos organizadores das atividades de Língua Portuguesa no Ensino Médio – práticas de linguagem – se destaca as "atividades de produção escrita e de leitura de textos gerados nas diferentes esferas de atividades sociais (públicas e privadas)" - OCEM (2006).

Sobre o que diz esse eixo organizador dos OCEM, Lopes-Rossi (2002, p. 134) outorga que, com suas discussões acerca de textos escritos a partir de gêneros discursivos, espera

contribuir para que professores possam substituir a prática antiga, porém ainda comum nas escolas, de ensino de redação de textos narrativos, descritivos e dissertativos por uma prática pedagógica voltada ao desenvolvimento de projetos para a produção de gêneros discursivos.

É imprescindível relatar, nessa discussão ampla sobre produções escritas diversas, a importância da argumentação, esta como sendo uma necessidade cotidiana e, como outras formas de organização do discurso, realiza-se por meio de variados gêneros discursivos, com características textuais, condições de produção e circulação específicas. Dentre esses, o artigo de opinião, foco do trabalho realizado no planejamento de aulas referente à segunda parte do trabalho com a argumentação do projeto *Nas trilhas da Língua Portuguesa: o texto em foco*.

#### Relato de experiência

Sendo o professor membro integrante da escola pode-se afirmar que a ele se direciona o Art. 1º §, Lei LEI Nº 9.394/96, que frisa que "a educação escolar deverá vincular-se ao mundo do trabalho e à prática social." Diante dessa assertiva, sabemos como e por onde se inicia o trabalho do professor, partindo, como salienta Cosson (2009, p. 35), "daquilo que o aluno já conhece para aquilo que ele desconhece", trabalho este que engloba todas as atividades desenvolvidas com o seu auxílio e/ou intervenção, que vão desde as práticas de leitura até a prática de produção textual (objeto de destaque do artigo), ações que são evidenciadas pelos OCEM (2006) no que se relaciona às práticas de linguagem com foco no uso.

Pensando nessa vinculação das práticas sociais em que os alunos - que fazem parte do projeto PIBID *Nas trilhas da Língua Portuguesa: o texto em foco*, desenvolvido pela UEPB, com o financiamento da Capes, na Escola Estadual

de Ensino Fundamental e Médio Monte Carmelo – estão inseridos, elaboramos um plano de atividades que contemplasse uma das muitas deficiências no processo de ensino-aprendizagem dos educandos, que é a problemática de formar alunos com autonomia para pensar, criar e criticar, e, sobretudo, interagir com a sociedade. Assim, com base nessa problemática, torna-se possível o trabalho com a linguagem em sua instância argumentativa. Primeiramente, labutamos a habilidade argumentativa oral dos alunos, através de discussões dirigidas, dinâmicas e debates, desenvolvendo posteriormente a prática de produção textual, construindo, juntos com os alunos, ao passo que efetuamos atividades de avaliação contínua (através da promoção de competições nas quais quem melhor argumentasse ganharia um prêmio como incentivo), um caminho que colaborou para a construção de pensamentos e percepção que posteriormente vão sendo lapidados, cada vez mais com o desenvolvimento de novas atividades e com práticas efetivas de interação.

A partir desse trabalho que o projeto desenvolveu, pudemos compreender como o PIBID tem, gradativamente, contribuído para a formação de professores em nível superior para a educação básica, já que trabalhamos com alunos de ensino médio na escola pública, estando em contato corriqueiro com a sua realidade quanto ao ambiente escolar e às condições de trabalho em que o professor está situado.

No que se relaciona ao plano de atividades que produzimos para desenvolver o projeto neste primeiro semestre de 2013, ressalta-se que o plano teve como temática *A arte de argumentar* que foi elaborada englobando três gêneros argumentativos: a crônica argumentativa, o editorial e o artigo de opinião, sendo o último o gênero solicitado para a produção textual final dos alunos. Como faz parte da nossa didática e da proposta do PIBID trabalhar com a inovação para que se veja a transformação na forma como os educandos enxergam a Língua Portuguesa (na maioria das vezes de forma negativa), assim como as demais disciplinas, trabalhamos com temas atuais e polêmicos, sugeridos pelos próprios jovens, que foram *Bullying* e *Drogas*, já que como acentua Goulart (1999, p.149)

[...] o conhecimento fundamental para a produção de textos é o conhecimento de mundo: ninguém dá o que não tem. É preciso conhecer o tema, fato ou assunto que vai se falar ou escrever, para que se alcance coesão temática, para que se construam textos relevantes.

Baseando-se assim nas temáticas, para o auxílio das discussões e ao mesmo tempo o contato com os gêneros argumentativos, lemos e debatemos textos como "Drogas na adolescência" (Wagner Paulon), "A polêmica da legalização das drogas" (jornal O Globo), "Bullying e incivilidade" (Rosely Sayão), etc., procurando, ao longo das aulas, incitar nos alunos o trabalho com a argumentação, a partir do posicionamento que cada um assumia no que se relacionava à temática, deixando transparecer a sua ideologia através da fala supondo-se que "a todo e qualquer discurso subjaz uma ideologia" (KOCH,

1996, p.19). No decorrer dos momentos, apresentamos ainda reproduções de vídeos nos mais diversos formatos - entrevistas, reportagens, programas completos, depoimentos, entre outros - que promoveram de forma mais assídua a participação dos jovens nas discussões, o que facilitou na realização da produção, em que os alunos conseguiram imbricar seu conhecimento de mundo com o conhecimento adquirido, tanto através dos textos, quanto através dos vídeos apresentados.

Após os momentos em que discutimos as duas temáticas – *Bullying* e *Drogas* – trazendo constantemente, nos roteiros de discussão<sup>4</sup>, questões que se relacionavam aos temas, bem como aos gêneros trabalhados (linguagem, argumentos usados, características do texto, etc.), solicitamos, antes de iniciar as aulas sobre a teoria dos gêneros argumentativos, a elaboração de uma campanha contra o Bullying para ser apresentada na escola pelos alunos com o auxílio das professoras do projeto. Cada grupo ficou responsável por explicar um tipo de bullying, elaborando para exposição um cartaz em que podia desenvolver seu lado criativo criando slogans, produzindo imagens relacionadas ao tema, etc. Com isso, verificamos um resultado positivo, tendo em vista a grande participação dos alunos na elaboração da campanha.

Ulteriormente, demos início à explanação da teoria dos gêneros argumentativos, apresentando as características pertinentes a partir dos textos lidos com os alunos, mostrando as convergências e divergências entre um gênero e outro, através de um quadro comparativo que os próprios alunos ajudaram a criar.

Posterior à teoria dos gêneros, solicitamos aos alunos a produção de um artigo de opinião, uma vez que como cita Uber (2008), este é um gênero que levanta questões polêmicas do coletivo, proporcionando uma participação mais densa por parte dos alunos. É conhecendo a opinião de outrem sobre a nossa que é possível rever concepções e valores, para que possamos aceitá-los, mudá-los ou contestá-los. Assim, produzir um artigo de opinião nos permite explicitar nossos pensamentos sobre diferentes temas.

O tema da produção textual foi escolhido a critério do aluno, podendo ele optar entre um dos temas abordados durante as aulas, sendo esta escrita solicitada para ser veiculada no *blog do projeto*<sup>5</sup> com o qual os alunos estão em contato diário. Trabalhamos também com a reescrita, visto que a escrita "[...] é uma atividade processual, isto é, uma atividade durativa, um percurso que se vai fazendo pouco a pouco, ao longo de nossas leituras, de nossas reflexões, de nosso acesso a diferentes fontes de informação" (ANTUNES, apud BUZEN & MENDONÇA, 2006, p. 167). Diante disso, realizamos essa atividade de forma

<sup>4</sup> Esquema de perguntas que mediaram a discussão entre os alunos, não os deixando desfocados nem dos textos nem dos vídeos expostos.

<sup>5</sup> Ver **Nas trilhas da língua portuguesa**. Disponível em: http://nastrilhasdalinguaportuguesa. blogspot.com.br/.

processual, em que, individualmente, lemos com cada aluno, mostrando os pontos que precisavam ser melhorados e por que razões.

Terminada a sequência e o trabalho com os alunos, conseguimos a produção final de textos bastante consistentes e relevantes sobre as temáticas abordadas, com argumentos sólidos, pautados nos vários tipos de conhecimentos que os alunos adquiriram ou já tinham, no caso do conhecimento de mundo, linguagem objetiva e, sobretudo, reflexões críticas claramente expostas.

#### Considerações Finais

Em resumo, percebe-se que o PIBID, é, indubitavelmente, um incentivador no processo de aquisição do saber didático do estudante em nível superior para o ensino básico, promovendo, através de experiências concretas com a escola, o desenvolvimento e a elevação na qualidade da formação inicial de professores nos cursos de licenciatura em geral, fazendo a relação entre teoria e prática.

O PIBID, através de um trabalho que introduz os licenciandos no cotidiano de escolas da rede pública de educação, possibilitando a criação e a sua participação em práticas metodológicas, tecnológicas e experiências de aspecto inovador e interdisciplinar, visa a suplantação de dificuldades encontradas no processo de ensino-aprendizagem, que são facilmente verificadas a partir da aplicação do projeto nas escolas, conferindo assim a nós, professores em formação, a possibilidade de começar a mudar a difícil realidade da escola pública através do exercício do magistério.

No que se relaciona ao relato de experiência em específico, acreditamos que a relação feita entre teoria e prática possibilita um trabalho incontestavelmente satisfatório, visto que a argumentação, foco da sequência, foi bem concebida pelos alunos e percebida através das produções finais dos textos.

Sinteticamente, os resultados da pesquisa sugerem que, qualquer que seja o "tema" a ser trabalhado, a relação entre teoria e prática que o PIBID promove é decisiva para que se obtenha um resultado satisfatório, tanto para o desenvolvimento profissional quanto para o desenvolvimento do aluno enquanto cidadão crítico-pensante.

#### Referências

ANTUNES, Irandé. **Avaliação da produção textual no ensino médio**. In: BUNZEN, Clécio; MENDONÇA, Márcia [orgs]. Português no Ensino Médio e Formação do Professor. São Paulo: Parábola Editorial, 2006. p. 167-79.

AZEREDO, José Carlos de. (org.). SIMÕES, Darcilia. A formação docente em letras à luz dos Parâmetros Curriculares Nacionais: códigos e linguagens. In: **Língua** 

**Portuguesa em debate**: conhecimento e ensino. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000. p. 112-117.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Parâmetros Curriculares Nacionais** (Ensino Médio). Brasília: MEC/SEF, 1998.

Ciências humanas e suas tecnologias / Secretaria de Educação Básica. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio**. Volume 3. Brasília: Ministério da Educação, 2006. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/book\_volume\_03\_internet.pdf

COSSON, Rildo. Leitura literária: a seleção dos textos IN: COSSON, Rildo. **Letramento literário:** teoria e prática. 1 ed. São Paulo, SP: Contexto, 2009. p. 31-6.

FÁVERO, Leonor Lopes; KOCH, Ingedore G. Villaça. A linguística textual. In: **Linguística Textual:** Introdução. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2008. p. 11-26.

GOULART, Cecília Maria. Ninguém cria do nada: o texto como fonte para produção textual. In: GOULART, Cecília Maria. **Salto para o futuro:** ensino fundamental/SED, Brasília: MEC/SEED, 1999. p. 147-51.

KOCH, Ingedore Grunfeld Villaça. **Argumentação e linguagem.** 4. ed. São Paulo:

Cortez, 1996.

MEURER, José Luiz; MOTTA-ROTH, Désirée. (orgs.). MEURER, José Luiz. Uma dimensão crítica do estudo de gêneros textuais. In: **Gêneros textuais.** Bauru, SP: EDUSC, 2002. p. 17-29.

PINHEIRO, Najara	Ferrari. A	noção de	gênero	para	análise (	de textos	midiá-
ticos. In: Gêneros textuais	. Bauru, SF	: EDUSC	, 2002. <sub>I</sub>	o. 259	-290.		

SILVA, Elizabeth Ramos da. (org.). AQUINO, Zilda Gaspar Oliveira. O espaço da argumentação no ensino da língua materna. In: **Texto & Ensino**. Taubaté, SP: Cabral Editora e Livraria Universitária, 2002. p. 69-80.

\_\_\_\_\_. LOPES-ROSSI, Maria Aparecida Garcia. A produção de texto escrito na escola a partir de gêneros discursivos. In: **Texto & Ensino.** Taubaté, SP: Cabral Editora e Livraria Universitária, 2002. p. 133-148.

Presidência da República/Casa Civil. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** 1996. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/l9394.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/l9394.htm</a>>. Acesso em 25 de julho de 2013.

UBER, Terezinha de Jesus Bauer. **Artigo de opinião:** estudos sobre um gênero discursivo. Disponível em: < http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/255-4.pdf>. Acesso em 25 de julho de 2013.

### **Português**

Campina Grande

## A CRÔNICA NA SALA DE AULA: UMA ABORDAGEM ARTÍSTICA E REFLEXIVA

LUCENA, Déborah Correia Nunes<sup>1</sup> - UEPB NASCIMENTO, Stefanie de Souza<sup>2</sup> - UEPB SANTOS, Bruna Maria de Sousa<sup>3</sup> - UEPB SILVA, Magliana Rodrigues da<sup>4</sup> - UEPB Subprojeto: Português

#### Resumo

Este estudo consiste em um relato de experiência de bolsistas do Programa de Iniciação à Docência – subprojeto Letras (Língua Portuguesa), da Universidade Estadual da Paraíba – que desenvolvem o projeto Base Artística e Reflexiva com alunos do Ensino Médio da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Assis Chateaubriand. Fundamentados nas Orientações Curriculares do Ensino Médio (OCEM), acreditamos que o ensino da arte faz parte da área da linguagem, e, por este motivo, buscamos ampliar os conhecimentos dos alunos a partir da interação entre arte e língua portuguesa. Relatamos, pois, nossa experiência com atividades didáticas dedicadas ao estudo do gênero textual/literário crônica, realizadas entre os meses de abril e maio de 2013, com os alunos do 1º ano do Ensino Regular Médio da escola supracitada. Objetivamos descrever os procedimentos metodológicos e os resultados da aplicação dessas atividades que apontam um maior aprendizado e desenvolvimento do pensamento crítico quando os assuntos são abordados em sala de forma lúdica, artística e, ao mesmo tempo, reflexiva.

Palavras-chave: PIBID. Ensino. Crônica. Formação de professores.

#### Introdução

O objetivo do Ensino Médio é o de aprofundar e consolidar os ensinamentos que foram adquiridos no Ensino Fundamental, além de formar cidadãos críticos capazes "de progredir no trabalho ou em estudos posteriores" (PCN, 2000, p. 9). No entanto, não se observa essa realidade no âmbito da educação básica brasileira, apesar das orientações dos documentos oficiais que preconizam o trabalho com o ensino de língua de forma didática, funcional e significativa.

<sup>1</sup> Graduanda do curso de Letras, habilitação em Língua Portuguesa. E-mail:deborahh27@hotmail.com

<sup>2</sup> Graduanda do curso de Letras, habilitação em Língua Portuguesa. E-mail:ste\_adriano@live.com

<sup>3</sup> Graduanda do curso de Letras, habilitação em Língua Portuguesa. E-mail:brunasantoscg@gmail.com

<sup>4</sup> Mestra em Letras, Área de Concentração Linguagem e Ensino. E-mail:maglianarodrigues@hotmail. com

Por esse motivo, muito se tem discutido sobre o que fazer – e como fazer – para aperfeiçoar o ensino nas escolas públicas que, ainda, apresenta fortes marcas de defasagem e descompasso com as novas teorias pedagógicas.

A fim de sanar esses problemas, o Governo Federal vem tomando algumas medidas, com o intuito de promover a qualidade do ensino, e tem, portanto, elaborado programas financiados pelas iniciativas federal, estadual e municipal que visam incentivar estudantes de licenciatura, bem como professores da rede pública a desenvolverem práticas de ensino inovadoras e que atinjam os objetivos contidos nos documentos oficiais que regem o fazer escolar.

O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), concebido pelo Ministério da Educação, que atende às atribuições legais da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), é um dos programas federais que tem por finalidade promover a integração entre Educação Superior e Educação Básica, selecionando professores de nível médio e superior, assim como estudantes dos cursos de licenciatura, para aprimorar a formação inicial e continuada desses profissionais do magistério, promovendo, aos futuros professores, a participação em experiências metodológicas de práticas docentes inovadoras, além de proporcionar formação continuada aos profissionais de efetivo exercício docente.

A partir da parceria entre o PIBID/UEPB e a Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Assis Chateaubriand, criou-se, no ano de 2011, o projeto *Base Artística e Reflexiva*, tendo como objetivo fomentar a intersecção entre o ensino de Arte e Língua Portuguesa, uma vez que "a linguagem tem uma função instrumental, mediando de modo transversal a experiência cotidiana, bem como a sistematização do conhecimento científico, filosófico, religioso e também o **artístico**" (OCEM, 2008, p.181) (GRIFO NOSSO).

Partimos do princípio que a análise e discussão de diferentes manifestações artísticas, em suas múltiplas linguagens e suportes, são importantíssimas para o desenvolvimento do senso crítico do aluno, muitas vezes privado do acesso a essas manifestações. Ademais, no que prevê a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei Federal nº 9.394/96), o ensino de arte deve estar presente "nos diversos níveis de educação básica, de forma a promover o desenvolvimento cultural dos alunos" (Art. 26º § 2º). Contudo, também compreendemos que através da arte podemos trabalhar, em sala de aula, conteúdos que são primordiais para o ensino de língua materna. Cony (2005) colabora com nosso pensamento afirmando que:

A arte conectada ao português, é uma maneira de ligar a razão ao coração, sem esquecer conteúdos e requisitos exigidos pela escola. As normas e regras de gramática, por exemplo, não podem ser abandonadas, mas quem disse que elas não podem ser interessantes. O dever do professor é encontrar uma maneira de apresentar o conteúdo de forma agradável e instigante ao educando. É como um prato apetitoso, só comemos

se tentados a saboreá-lo e se bem saboreado, mais o queremos (CONY, 2005, p. 01).

Em apenas dois anos de funcionamento, o projeto *Base Artística e Reflexiva* vem apresentando resultados que apontam para a superação de problemas bastante recorrentes no processo de ensino-aprendizagem de língua materna – como desenvoltura oral, deficiência na leitura/escrita e problemas de coesão e coerência – sanados por uma prática docente inovadora e interdisciplinar, que funde as diversas formas de expressão artística ao saber escolar, utilizando essa fusão de saberes como principal ferramenta para promover um ensino de língua, de fato, inovador e significativo.

Dessa forma, o projeto *Base Artística e Reflexiva* tem corroborado com os objetivos do PIBID, de forma a facilitar o vínculo entre escola e universidade, contribuindo não apenas para a formação dos licenciandos, mas também oferecendo meios e ferramentas para o aperfeiçoamento das práticas de ensino, bem como a articulação entre teoria e prática, necessárias à formação dos docentes, elevando a qualidade das ações acadêmicas nos cursos de licenciatura.

Nosso projeto indica, portanto, um avanço no processo educacional brasileiro, demarcando novas possibilidades inerentes às práticas docentes e sinalizando novos questionamentos e reflexões sobre o fazer didático-pedagógico.

Nessa perspectiva, buscando ampliar o conhecimento dos alunos do Ensino Médio através dessas práticas inovadoras, nosso trabalho traz algumas reflexões e resultados parciais do projeto *Base Artística e Reflexiva*, que vem sendo desenvolvido na escola supracitada, nas terças e quintas, das 14 às 16h (contraturno) em Campina Grande, na Paraíba.

No ano de 2013, foram elaborados dois planejamentos didáticos, aplicados no período de abril a junho. Cada planejamento abordava temas específicos, que englobavam o trabalho com a arte, literatura e língua portuguesa, trazendo como conteúdo, primeiramente, o gênero textual Crônica e, posteriormente, a Literatura de Cordel. Deteremos-nos, porém, ao detalhamento das atividades desenvolvidas no primeiro planejamento didático, referente ao estudo da Crônica. Antes, porém, faremos um breve percurso sobre a importância do gênero estudado e de que forma o trabalho com esse gênero atende aos objetivos contidos nos documentos oficiais que orientam a prática docente no Ensino Médio.

# A crônica em foco: a relevância do trabalho com os gêneros textuais em sala de aula

Baseados na teoria sóciointeracionista Bakhtiniana (1992), os Parâmetros Curriculares Nacionais (1997) propõem, para o ensino de Língua Portuguesa, a incorporação dos gêneros textuais e/ou discursivos como objeto de ensino,

contemplando as práticas de leitura e produção de textos. A partir dessa proposta, o trabalho com esses gêneros tem sido amplamente difundido no âmbito educacional, no que se refere ao ensino de língua.

Segundo os PCNEM (2000) é recomendado um ensino de forma sistematizada que possibilite ao aluno analisar, sintetizar, argumentar, confrontar e relacionar diferentes textos ao seu próprio contexto, enquanto sujeitos, e cooperar de forma que o aluno possa estar apto a participar do mundo social nas mais diversas formas de atuação.

Na concepção de que a linguagem é dialógica (BAKHTIN, 1992), pressupondo interação, acreditamos que o trabalho com os diversos textos e discursos que circulam pela sociedade contribui para uma construção de saberes voltados à uma visão integrada da Lingua, em que o essencial não é formar alunos capazes de cifrar ou decifrar códigos linguísticos, mas de formar cidadãos críticos e usuários competentes da língua, compreendendo, interagindo e se posicionando frente aos diversos textos e discursos que transitam na coletividade social.

Consideramos, portanto, o texto como o centro de uma prática de ensino que privilegie o desenvolvimento da competência comunicativa e interativa dos sujeitos. Objetivamos, assim, promover a formação de um leitor/produtor de textos, que seja um

(...) usuário eficaz e competente da linguagem escrita, imerso em práticas sociais e em atividades de linguagem letradas, que, em diferentes situações comunicativas, utilize-se dos gêneros do discurso para construir ou reconstruir os sentidos do texto que lê ou produz (ROJO, 2005, p. 01).

Para tanto, elegemos o gênero textual Crônica a fim de contemplar os objetivos do ensino de Língua Materna, previstos nos documentos oficiais, já especificados, anteriormente.

Em meio a tantos outros gêneros textuais, justificamos nossa escolha por acreditarmos que a crônica é um texto que, por ser sucinto e, com certa frequência, humorístico, facilita o processo de leitura para alunos que, não raras vezes, apresentam grande deficiência no que se refere às estratégias de leitura, falta de estímulo, além de externar o parco hábito de ler.

É importante lembrar que esse gênero não se constitui apenas como textual – aproximando-se do Jornalismo – mas também, como literário e, por isso, também representa "uma visão de mundo e de um pensamento, pois através da compreensão do fato literário, chega-se a um entendimento da cultura de uma época, de um povo" (MOURA, 2008, p. 01).

Além disso, a Crônica possui um caráter reflexivo e interpretativo, que parte de um assunto do cotidiano, apresentando, frequentemente, linguagem simples e de fácil entendimento. É também um texto subjetivo, pois apresenta a perspectiva do seu autor sobre os acontecimentos da vida social, sob uma

ótica sempre peculiar e poética, podendo conter episódios reais ou fictícios. Como afirma Moura (2008),

Em síntese, a crônica quer resgatar em cada leitor um lirismo e uma reinvenção do cotidiano própria de seu discurso, e a riqueza da linguagem da crônica acontece através de múltiplos aspectos combinados, que jogam com a mudança da forma de olhar o mundo, valendo-se apenas das palavras (MOURA, 2008, p. 07).

Esses aspectos característicos constituem a crônica como um gênero convidativo, pela compreensão imediata e por tratar de questões inerentes à existência humana e suas vivências no âmbito social, tornando-a, assim, um texto que proporciona uma leitura/escrita prazerosa e reflexiva, contemplando o desenvolvimento da criticidade, sensibilidade e das competências linguísticas, textuais e comunicativas dos alunos. Sem contar que esse gênero, por ser também discursivo, possibilita um trabalho produtivo no ensino de língua, pois pressupõe a linguagem como interação, sendo relevante para as práticas de leitura, escrita e oralidade.

Dessa forma, compreendemos que a crônica torna-se um instrumento relevante para a formação do aluno enquanto leitor/produtor de textos, já que aguça a leitura, instiga a imaginação, e, consequentemente, a produção textual. Portanto, incorporar o estudo desse gênero, no ensino escolar Básico, é levar o conhecimento das linguagens e valores subjacentes, como também o discurso que ali se manifesta, além de sua importância para o aprendizado da língua materna.

## Da teoria à prática: a crônica na sala de aula numa perspectiva artística e reflexiva

Na busca por introduzir o estudo da Crônica de forma lúdica, promovendo a descontração e interação da turma, iniciamos a aula com a dinâmica "Leia se puder!" que consistia em entregar uma frase sem sentido lógico para que os alunos tentassem ler o que ela dizia. Após esse momento, entregamos outras folhas com frases e textos, dessa vez, inteligíveis, a fim de que todos obtivessem a compreensão exata dos sentidos que os textos veiculavam. O nosso objetivo, ao promover essa dinâmica, foi mostrar aos alunos o quanto a leitura é preciosa e como seria difícil viver sem ela. Ainda nesta aula, apresentamos alguns slides sobre a arte da escrita presente na literatura para que todos compreendessem que literatura também é uma expressão artística.

Em nosso segundo encontro, iniciamos a aula com uma dinâmica nomeada "Pedaços de Papel", descrita em nosso blog <pibidbar.blogspot.com>, que nos serviu como meio de interação, proporcionando um contato maior entre os colegas. Após a dinâmica, começamos, efetivamente o trabalho com as crônicas: distribuímos os textos "O homem nu", de Fernando Sabino; "Cobrança" e de Moacyr Scliar, "O padeiro", de Rubem Braga e "Aí galera", de Luís Fernando Veríssimo. A turma foi dividida em grupos para que fizessem a leitura silenciosa de todas as crônicas. Em seguida, sorteamos que crônica cada grupo discutiria com o restante da turma. As discussões foram bastante proveitosas e divertidas, já que as crônicas provocavam o riso.

Na aula seguinte, continuamos com a leitura de algumas crônicas, objetivando o contato dos alunos com o gênero em estudo. Dessa vez, as crônicas escolhidas foram: "Contra a pirataria" e "Já li isso em algum lugar", de Moacyr Scliar; "A velha contrabandista", de Stanislaw Ponta Preta e "De quem são os meninos de rua?", de Marina Colasanti. Inicialmente, distribuímos os textos para que os alunos fizessem a leitura da crônica "De quem são os meninos de rua". Depois de uma leitura silenciosa, dispomos as cadeiras em circulo e demos início a uma proveitosa discussão sobre a temática trazida pela crônica. Além disso, ainda fizemos a comparação entre esta e as demais crônicas lidas nas aulas passadas, tendo em vista a diferença das propostas: as anteriores provocavam o riso, enquanto esta gerava reflexão. Num segundo momento, dividimos a turma em três grandes grupos e sorteamos, entre eles, as três crônicas "Contra a pirataria", "Já li isto em algum lugar" e "A velha contrabandista". Cada grupo se encarregou, então, de fazer uma leitura dramatizada de sua crônica. A utilização da dramatização para nos auxiliar no processo de interpretação das crônicas foi uma experiência enriquecedora, já que esta arte move o imaginário das pessoas e proporciona uma grande interação entre os participantes.

Nossa quarta aula foi dedicada à arte do cinema. Através dela, fizemos a ponte entre esse gênero artístico e os fatos sociais que inspiram a produção de uma crônica. O filme escolhido para a aula foi "Até que a sorte nos separe", de Roberto Santucci. O longa-metragem conta a história de Tino, um pai de família comum que muda de vida de repente, após ganhar na loteria. Além de divertida, a comédia traz questões muito importantes que nos levam a refletir sobre a importância da família, do dinheiro e da felicidade. Outro ponto que chamamos atenção dos alunos para o filme, é que a história parte de um evento cotidiano e, após isso, todo enredo se desenvolve. Sugerimos que eles imaginassem de que forma a história desse filme poderia ser contada em uma crônica.

O quinto encontro foi repleto de musicalidade e leitura. Iniciamos com a dinâmica "Qual é a música?", que consistia em colocar algumas músicas para tocar e depois interrompê-las para que os alunos adivinhassem o nome do cantor e/ou continuassem a letra. A sala foi dividida em dois grandes grupos para participar da atividade. Num segundo momento, distribuímos crônicas para que o alunos fizessem uma leitura silenciosa, a saber: "Até quando?"; "Heróis... Será?", de Valéria Vanda Xavier, cronista de Campina Grande, e "Ela", de Luiz Fernando Veríssimo. Após esse momento, distribuímos letras de 3 músicas que falavam sobre o mesmo assunto da crônica "Ela": a televisão. Em seguida, demos início a uma proveitosa discussão que gerou reflexões significativas a

respeito dos papéis que desempenhamos na sociedade e da influência da televisão na vida dos cidadãos.

No sexto encontro, com o intuito de proporcionar o contato direto com uma cronista de nossa cidade, recebemos a escritora, e também professora, Valéria Vanda Xavier que falou da sua vida, da sua paixão pela leitura e das suas experiências como professora e escritora, instigando os alunos a se debruçarem cada vez mais no universo das crônicas. A experiência compartilhada foi, de fato, insubstituível. Através do contato com a escritora, muitos alunos se inspiraram e se motivaram a produzir suas próprias crônicas.

A produção dos alunos aconteceu exatamente um encontro após a visita da cronista que tanto os fascinou. Antes da produção, porém, fizemos uma breve explanação das características estruturais de uma crônica. Apresentamos esses aspectos como último passo na construção do saber referente ao gênero de forma proposital, já que primamos pelo contato direto com o texto, através da leitura, para só depois partirmos para a identificação das características. Dessa forma, tudo que ali expomos já era do conhecimento dos alunos que, mantendo vínculo contínuo com crônicas ao longo das aulas, identificaram facilmente todas aquelas propriedades inerentes à estrutura do gênero. Após a explicação, partimos para a produção, dispondo da aula subsequente para o esclarecimento de dúvidas, revisão e reescrita dos textos produzidos.

Finalizamos nossos encontros dedicados ao estudo da crônica realizando um sarau de leitura para que cada aluno socializasse seus escritos para o restante da turma, em um momento de confraternização e realização por estarmos todos juntos, compartilhando os resultados de um trabalho feito com dedicação e comprometimento.

#### Considerações finais

Examinando as experiências aqui relatadas, o que podemos evidenciar durante a aplicação das atividades didáticas é a conexão e a afeição que os alunos e professoras estabeleceram entre si, graças ao trabalho com a arte que sensibiliza e incita e, por isso, propicia a fruição da aprendizagem no ensino de qualquer componente curricular, em especial, o ensino de Língua Portuguesa.

Através da intersecção do trabalho com a crônica e as expressões artísticas da música, do cinema, do teatro e da literatura, conseguimos sensibilizar e estimular os nossos alunos a ler e produzir textos, debater e refletir sobre os discursos presentes em cada crônica. Durante toda aplicação dos procedimentos metodológicos, buscamos desenvolver o papel da leitura sempre ligada à arte, à cultura e à interação entre os colegas. Mostramos, através da leitura das crônicas, formas de conscientização do mundo atual e dos papéis que desempenhamos na sociedade. Testemunhamos, também, a satisfação que os alunos sentiam em assistir nossas aulas e o entusiasmo em participar de cada atividade proposta. Acompanhamos, de perto, o desenvolvimento das

habilidades oral e escrita de alunos que, em um primeiro contato, negavam-se a ler um texto, por falta de hábito e estímulo.

Nossos encontros foram proveitosos tanto para os alunos, como para nós, professoras, uma vez que tivemos a oportunidade de participar de uma Formação Inicial com a consciência de que à medida em que ensinávamos, também aprendíamos significativamente.

Por tudo isso, acreditamos que uma prática em que o ensino-aprendizagem da língua materna se integra à arte, considerando a aquisição transdisciplinar de conhecimentos, faz com que o aluno reconheça e reconstrua a própria língua e, através deste processo, desenvolva suas habilidades e competências linguísticas, atendendo, portanto às exigências que norteiam o ensino de língua.

#### Referências

BAKHTIN, Mikhail. **Marxismo e filosofia da linguagem**. 6. ed. São Paulo: Hucitec, 1992.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Fundamental. In: **Parâmetros Curriculares Nacionais:** Língua portuguesa. Brasília: Ministério de Educação, 1997.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Conhecimentos de língua portuguesa. In: **Orientações Curriculares para o Ensino Médio:** linguagens, códigos e suas tecnologias. Brasília: Ministério de Educação, 2008.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Conhecimentos de Língua Portuguesa. In: **Parâmetros curriculares nacionais:** ensino médio. Brasília: Ministério de Educação, 2000.

CONY, Adriane de Moura. Reflexões de educadora: O encontro da arte com a Língua Portuguesa. In: **Revista Eletrônica Pensamento Biocêntrico**, 7ª ed., 2005. Disponível em: <a href="http://www.pensamentobiocentrico.com.br/content/ed07\_art03">http://www.pensamentobiocentrico.com.br/content/ed07\_art03</a>. php>. Data de acesso: 31/07/2013.

MOURA, Eloisa Silva. Estudo da Crônica. In: **Revista Científica Plural**, ed. 002. Julho, 2008. Disponível em: <a href="http://paginas.unisul.br/agcom/revistacientifica/artigos\_008b/eloisa\_moura.pdf">http://paginas.unisul.br/agcom/revistacientifica/artigos\_008b/eloisa\_moura.pdf</a>>. Data de acesso: 31/07/20113.

ROJO, Roxane. Letramento e diversidade textual. In: Boletim 2004, **Alfabetização**, **leitura e escrita**, programa 5. Disponível em: <www.tvebrasil.com.br/salto>. Acesso em: 22 jun. 2004.

Campina Grande

## O RESGATE E A VALORIZAÇÃO DA CULTURA POPULAR NORDESTINA NO CONTEXTO EDUCACIONAL DA ESCOLA PÚBLICA: O GÊNERO CORDEL EM FOCO

BEZERRA, Haiany Larisa Leôncio<sup>1</sup> - UEPB SILVA, Maria Gorette Andrade<sup>2</sup> - UEPB SILVA, Magliana Rodrigues da<sup>3</sup> - UEPB Subprojeto: Português

#### **RESUMO**

Buscando promover o contato dos alunos do ensino médio, da escola pública, com conteúdos referentes à interação entre arte e língua portuguesa, de acordo com os objetivos do projeto Base Artística e Reflexiva - B.A.R., procuraremos neste trabalho, apontar meios que venham possibilitar a facilitação desse processo, a partir das experiências vivenciadas na Escola Assis Chateaubriand, em Campina Grande - Paraíba, com alunos do 1º ano do ensino médio. Para tanto, escolhemos o gênero textual cordel, rico em arte e cultura, para trabalhar em sala de aula, na expectativa de resgatar a cultura popular nordestina que, apesar de nossa, nem sempre é valorizada. A partir dos procedimentos metodológicos, aplicados no mês de maio deste ano, em torno da "Literatura de cordel", observamos que a leitura de um texto com sonoridade diferente da habitual, o contato direto com a arte ilustrativa dos folhetos de cordel, a musicalidade dos versos, o humor e as diversas temáticas abordadas, além de proporcionar momentos de fruição, é também um estímulo ao poder argumentativo, despertando a sensibilidade, a criticidade e a criatividade desses alunos, que de uma forma dinâmica, são estimulados a ler, escrever, interpretar, como também, se posicionar diante das diversas situações que permeiam a nossa sociedade. Diante disso, fundamentamo-nos nas reflexões contidas nos documentos oficiais acerca do processo de ensino-aprendizagem, bem como de teóricos como Marcuschi (2008), que defende a eficácia do trabalho com gêneros textuais, além de pesquisadores, como Arantes (2007), Ayala (2011), Marinho e Pinheiro (2012) que abordam a relevância do resgate da cultura popular no âmbito escolar, entre outros. Após essas reflexões, detalharemos nossa prática escolar, mostrando que o incentivo à criatividade do aluno pode produzir excelentes resultados.

Palavras-chave: Escola pública. Cultura popular nordestina. Gênero textual cordel.

<sup>1</sup> Graduanda do curso de Letras, habilitação Língua Portuguesa. E-mail: haianyleoncio@hotmail.com

<sup>2</sup> Graduanda do curso de Letras, habilitação Língua Portuguesa. E-mail: goretteandrade1@hotmail.com

<sup>3</sup> Mestra em Letras, Área de Concentração Linguagem e Ensino, UFPB. E-mail: maglianarodrigues@ hotmail.com

#### Introdução

Partindo do pressuposto de que a educação desempenha um relevante papel na sociedade, vale ressaltar a necessidade de se refletir sobre os diversos aspectos envoltos no processo educacional. O ensino aprendizagem de língua portuguesa, não raras vezes, tem sido alvo de reflexões, na busca de inovação. Nesse sentido, considerando as práticas escolares como propícias à inovações, uma vez que estão inerentes ao fazer docente, faz-se necessário lembrar que elas devem está atreladas ao contexto escolar e social dos alunos. Como enfatizam as OCEM (2006, p.28) "isso significa que o professor deve procurar, também, resgatar do contexto das comunidades em que a escola está inserida as práticas de linguagem e os respectivos textos que melhor representam sua realidade".

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei Federal nº 9.394/96) no que diz respeito ao ensino, enfatiza a liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte e o saber (Art. 3º, Inciso II), bem como a vinculação entre a educação escolar, o trabalho e as práticas sociais (Art. 3º, Inciso XI). Nessa perspectiva, entende-se que promover a interação entre arte e língua portuguesa, torna-se um meio favorável de aprendizado, uma vez que a língua e seus aspectos sociais estão interligados. O projeto Base Artística e Reflexiva - B.A.R., com o apoio do Programa Institucional de Iniciação à Docência - PIBID, promovido pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES e, em parceria com a Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Assis Chateaubriand, localizada em Campina Grande - Paraíba, procura desenvolver atividades em que os alunos possam aprender de maneira diferenciada a riqueza e a dinâmica da língua.

Para enfatizar a relevância do projeto B.A.R. no contexto educacional, é interessante ressaltar o crescimento e desenvolvimento de alunos e professoras, numa relação de interação e reciprocidade. Tal diagnóstico vem corroborar com os objetivos do programa, que visam incentivar a formação de professores para a educação básica e, assim, contribuir para a elevação da qualidade do ensino da escola pública. Além disso, o PIBID oferece aos alunos de licenciatura a oportunidade de estar em contato com o cotidiano escolar, na expectativa de valorizar o magistério, a partir da participação em experiências de caráter inovador, contribuindo, dessa forma, para a elevação na qualidade da formação inicial de futuros professores.

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN e as Orientações Curriculares para o Ensino Médio - OCEM, o caminho proposto para o desenvolvimento das habilidades e competências, associa-se à construção do potencial crítico do educando, considerando as práticas sociais da linguagem, pois, ao longo da sua formação na disciplina de Língua Portuguesa, os alunos precisam conviver com uma multiplicidade de linguagens, sendo elas: escrita, oral, imagética de leitura e de escrita. O texto, em uma visão sociointeracionista, não se constitui um conhecimento simplista.

[...] são os textos que favorecem a reflexão crítica e imaginativa, o exercício de formas de pensamento mais elaboradas e abstratas, os mais vitais para a plena participação numa sociedade letrada. Cabe, portanto, à escola viabilizar o acesso do aluno ao universo dos textos que circulam socialmente, ensinar a produzi-los e a interpretá-los (PCN, 1997, p. 26).

Dessa forma, compreende-se que o contato do aluno com o texto projetao significativamente no mundo. Convém que o aluno construa habilidades que possibilitem a reflexão sobre os diversos usos e recursos estilísticos da linguagem, bem como os diversos fatores que contribuem para sua variação.

"A linguagem oral, por sua vez, pressupõe a investigação das histórias orais em diferentes épocas e contextos, como transmissoras de determinada cultura, tendo em vista preservar e reinventar valores, normas e costumes no interior daquele grupo social. Daí sua relevância para a configuração de nossa memória e identidade" (PCN, 1997, p. 20).

Considerando a diversidade de textos existentes na sociedade, enfatizamos, a partir de uma perspectiva didático-pedagógica, o gênero textual cordel, o qual por meio de sua composição rítmica, das suas origens, das abordagens temáticas, das características linguísticas específicas, desperta a criatividade e a imaginação dos educandos, expressando em linguagem livre e musical, a dimensão artística da palavra e a sensibilidade da literatura. Vislumbramos, assim, promover a ampliação dos conhecimentos acerca de aspectos sociais, culturais e políticos, buscando a superação de preconceitos de ordem linguística e cultural, a partir da valorização de uma das atividades culturais mais expressivas da cultura nordestina. Nesse sentido, o presente artigo pretende destacar o gênero textual cordel, como sendo mais uma ferramenta eficaz no processo de ensino aprendizagem.

#### Refletindo a cultura popular e a Literatura de Cordel

Considerando a dimensão da cultura popular, é perceptível a sua relevância na sociedade. Nessa perspectiva, elencamos como temática principal no trabalho com o gênero cordel, a cultura popular nordestina, na expectativa de aproximar os alunos, de maneira proveitosa, da cultura que eles próprios vivenciam. No que se refere à pluralidade cultural, os PCN defendem a valorização das diversas culturas existentes, tendo como um dos seus objetivos "reconhecer as qualidades da própria cultura, valorando-as criticamente, enriquecendo a vivência de cidadania" (PCN, 1997, p.143).

Arantes (2007), ao falar em cultura popular, deixa claro que esta não tem um conceito bem definido e, pensando a cultura no plural, levanta a questão de que muitos ainda veem a cultura popular como desprovida de saber. Corroborando com esse pensamento, Ayala (2011, p.110) exprime que "muitos insistem em achar que não é arte, que não é cultura, que não é literatura

aquilo que iletrados e semi-letrados fazem". Nesse sentido, os PCN enfatizam que "todo e qualquer indivíduo nasce no contexto de uma cultura e, ao longo de sua vida, ajuda a produzi-la. Não existe homem sem cultura, mesmo que não saiba ler, escrever e fazer contas" (PCN, 1997, p.132).

Segundo Arantes (2007, p.22), a cultura tanto pode ser instrumento de tradição, como de transformação social, uma vez que "não se consegue evitar a mudança de significado que ocorre no momento em que se altera o contexto em que os eventos culturais são produzidos", além disso, as práticas populares fazem parte do cotidiano das pessoas. Ayala (2011, p.103), enfatiza, ainda, que "o mundo da cultura popular, por mais fantástico que se nos apresente, é sempre um mundo de gente".

Percebe-se, com isso, que vivemos em uma sociedade que nitidamente discrimina a produção popular, haja vista a abrangência representativa dos cânones que minimiza as qualidades da literatura de cordel, considerada como uma manifestação não intelectual em que há a falta de manuseio estilístico da língua. Todavia, está visto que é de interesse dos documentos oficiais associar as manifestações culturais ao exercício em sala de aula, compreendendo-se que cada gênero textual possui características particulares e vincula ao texto especificidades próprias deste. Sendo assim, não há como distanciar o gênero textual do contexto social em que está inserido, pois como enfatiza Marcuschi (2008, p. 155), "os gêneros textuais são os textos encontrados em nossa vida diária e que apresentam padrões sociocomunicativos característicos..."

#### A literatura de cordel

Além dos contos e cantorias de viola, estava na memória o som dos maracatus, dos reisados de coco, da embolada. É essa cultura, influenciada pelos ritmos afro-brasileiros, pela mistura entre rituais sagrados e profanos, que faz do cordel uma produção cultural distinta das outras. (MARINHO e PINHEIRO, 2012, p. 18).

Percebe-se que, historicamente, o gênero textual cordel é associado à oralidade, pois os menestréis e cancioneiros divulgavam nas cidades do interior, declamando ou cantando, as notícias e fatos. Contudo, apesar de ser posteriormente impresso não perdeu sua importância oral. De acordo com Luyten (1983), um aspecto primordial para que uma estrutura poética seja considerada popular é sua possibilidade musical. Cada cordel possui uma forma especial de musicalidade mesmo que seja somente declamado. Assim, ao deparar-se com a riqueza sonora, as expressões populares e, "sobretudo com o que há de vivo, de efervescente," (PINHEIRO, 2012, p. 128), o leitor adentra em uma grande brincadeira que oportuniza o diálogo com a atividade cultural. A literatura proporciona, assim, a fruição.

A expressão "Literatura de Cordel", segundo Marinho e Pinheiro (2012), foi inicialmente empregada em Portugal, ao trabalho desenvolvido em folhetos impressos em papel barato, presos por um cordel ou barbante e vendidos em feiras, praças e mercados. As narrativas tradicionalmente divulgavam histórias que despertavam o interesse da população, a partir de "barcas, autos, pequenas novelas, farsas, contos fantásticos, moralizantes, histórias, peças teatrais, hagiografias, sátiras, notícias" (ABREU 1999 apud PINHEIRO 2012, p. 21). As temáticas abordadas transmitem características autenticas da cultura popular, retrata-se pelo viés dramático, cômico, trágico, aspectos vivenciados na sociedade, assevera Luyten (1983), que por ser popular, a literatura de cordel mostra a verdadeira situação do homem do povo, desta feita, ultrapassando sua finalidade inicial de informar, o cordel expõe o cotidiano como arte, manifesta a importância do imaginário popular e de seus poetas. Esta representação cultural viva encontrou no nordeste fatores socioculturais que propiciaram a absorção e organização de suas peculiaridades na cultura da região. Desenvolveu-se, assim, de forma excepcional.

Na sociedade atual, a multiplicidade de interações sociais exige que o educando desenvolva habilidades que possibilitem a construção de relações sociais, assim, conforme a situação comunicativa há a necessidade de adequar-se. Tendo em vista os usos, a abordagem de um gênero eminentemente oral, auxilia o aluno a compreender a relevância da língua no que concerne ao contexto sócioideológico e histórico em que está inserido. Corroboram os PCN (1997, p.26) que:

A questão não é falar certo ou errado, mas saber qual forma de fala utilizar, considerando as características do contexto de comunicação, ou seja, saber adequar o registro às diferentes situações comunicativas. É saber coordenar satisfatoriamente o que falar e como fazê-lo, considerando a quem e por que se diz determinada coisa. É saber, portanto, quais variedades e registros da língua oral são pertinentes em função da intenção comunicativa, do contexto e dos interlocutores a quem o texto se dirige. A questão não é de correção da forma, mas de sua adequação às circunstâncias de uso, ou seja, de utilização eficaz da linguagem: falar bem é falar adequadamente, é produzir o efeito pretendido.

É a partir da linguagem regional, gírias e expressões típicas de cada contexto social que o cordel encanta, promovendo a criatividade, a sensibilidade, a vivência e o aprender de forma prazerosa. Além disso, o cordel é rico em sua construção composicional, bem como em outros aspectos como a argumentação, proposta nas pelejas, aprofundando assim os conhecimentos em torno do tema e contribuindo para a formação de um indivíduo autônomo e consciente.

De acordo com Pinheiro (2007), a função social do texto poético não é mensurável, trata-se de uma experiência íntima do leitor que engendra

temáticas de abrangência social. A variação linguística, uma das características latentes do cordel, emprega os falares do cotidiano, constituindo-se uma linguagem permeada de significação poética. Sendo assim, não há como dissociar a variedade linguística do gênero textual cordel, pois, a substituição desses traços de oralidade, descaracterizaria o gênero.

Nesse sentido, no âmbito de trabalho com a literatura de cordel, convém que o professor possa utilizar-se das características inerentes a este gênero textual como instrumento didático, com o intuito de desenvolver, a priori, um contato afetivo pelo texto e, sobretudo, a ampliação do gosto pela leitura e a valorização da cultura popular, "que tem vitalidade e riqueza de experiências e privar os alunos de seu conhecimento é empobrecê-los cada vez mais" (PINHEIRO, 2007, p. 72).

#### Trabalhando o cordel em sala de aula

Considerando a Literatura de Cordel como um grande patrimônio histórico e cultural para os nordestinos, torna-se relevante a sua abordagem em sala de aula. O projeto B.A.R. é desenvolvido na escola Assis Chateaubriand em horário diferenciado, não comprometendo, portanto, o desenvolvimento dos alunos no ensino regular, mas contribuindo para o melhor rendimento do alunado no cotidiano escolar, uma vez que através do projeto eles participam de atividades diferenciadas. Para tanto, distribuímos as atividades didáticas em oito encontros.

Vislumbrando mostrar aos alunos, do 1° ano do ensino médio, a relevância do gênero Literatura de Cordel, bem como a importância da cultura popular nordestina e suas variações linguísticas, iniciamos o procedimento das atividades didáticas com a finalidade de aproximar os educandos da sonoridade típica do cordel. Para despertar-lhes a criatividade, trabalhamos uma dinâmica que consistia em escolher três palavras em uma roleta e, a partir destas, elaborar um pequeno texto rimado para, em seguida, haver a socialização. Esta atividade foi bastante divertida e proveitosa, uma vez que surgiram belas histórias rimadas. Num segundo momento, exibimos as animações "Cabra da peste", de Patativa do Assaré; "O rico e o pobre", de Caju e Castanha e "O matuto no cinema", de Jessier Quirino, declamados pelos próprios poetas, os vídeos contribuíram para a percepção musical e rimada do cordel, bem como as diferenças e semelhanças existentes entre a embolada, o repente e a literatura de cordel.

No segundo encontro, promovemos o contato dos alunos com o gênero em foco, a partir das obras "A chave do cadeado", de Antônio Travassos; "A peleja da carta com o e-mail" e "A mulher que vendeu o marido por R\$ 1,99", ambos de Janduhi Dantas. Após a leitura individual dos textos, dividimos os alunos em três grupos para que, através da leitura oral, houvesse a compreensão das diferenças sonoras e a percepção de um trabalho incomum com a palavra. Além disso, através da socialização, os alunos puderam expor a

temática presente nos cordéis, tecendo comentários acerca da forma como o poeta abordou a questão.

Em nosso terceiro encontro, enfatizamos as variações linguísticas e a linguagem característica da Literatura de cordel. Nessa perspectiva, iniciamos com o texto "Antigamente", de Carlos Drummond de Andrade, o qual retrata a dinamicidade da língua e a maneira como ela sofre mudanças ao longo do tempo. Discutimos os fatores que propiciam à multiplicidade de variações, enfatizando a linguagem como expressão sociocultural e ideológica de uma determinada sociedade. Posteriormente, as variações linguísticas do Nordeste puderam ser discutidas, a partir do Dicionário do Paraibês e da Anatomia Nordestina, mostrando os regionalismos e expressões utilizadas cotidianamente na oralidade. Em seguida, os educandos produziram seus próprios dicionários, com um amplo repertório de palavras conhecidas por eles, além das citadas em sala. Percebemos, com isso, o envolvimento e a criatividade dos alunos.

No quarto encontro, introduzimos em slides, as variações linguísticas inerentes ao estado, cidade, bairro e grupos de pessoas, com enfoque nas diversidades que a língua reflete a partir da cultura e dos costumes. Exemplificamos com um personagem veiculado nas mídias sociais, o "Bode gaiato", que evidencia perfeitamente a fala do cotidiano, explorando as inúmeras possibilidades de uso de que a língua dispõe, até mesmo para nomear um mesmo objeto presente em locais diferentes. Aprofundamos, apresentando as expressões de cada estado, possibilitando a percepção de que cada contexto sociocultural evidencia na comunicação suas características. Discutimos com a turma que a diversidade de expressões linguísticas está na prática do dia-a-dia, sendo portanto, utilizada por eles.

No encontro seguinte, assistimos ao filme "Lisbela e o prisioneiro", dirigido por Guel Arraes, para que os alunos percebessem na fala dos personagens expressões típicas do nordeste, como também algumas expressões paulistas retratadas pelo personagem "Douglas", um pernambucano com sotaque carioca. Esta aula foi satisfatória, uma vez que os próprios alunos evidenciaram suas percepções acerca das características de fala presentes no filme.

No sexto encontro, promovemos uma oficina de xilogravura, ministrada pelo xilógrafo, pintor e escultor campinense, Arnilson Montenegro. Os alunos puderam entrar em contato com esta arte, sua técnica e história que se associou por muito tempo à literatura de cordel, mas que hoje, é considerada uma manifestação artística independente. Imprimimos várias xilogravuras, a partir das matrizes do artista, para servirem de base para as futuras produções dos alunos. Esta aula foi realmente emocionante, os alunos declamaram poemas e todos se envolveram, com um sentimento de valorização daquilo que é essencialmente nosso. A participação de um professor de educação artística da escola, apaixonado pela cultura do nordeste, foi excepcional. Contounos como os nossos costumes são internacionalmente reconhecidos por sua grande riqueza, e incorporados à música popular brasileira, por artistas como

Zé Ramalho, Alceu Valença e Mestre Ambrósio, enquanto a maioria dos nossos cidadãos não tem o conhecimento desta importância. Percebemos no rosto dos alunos a satisfação de participarem dessa atividade.

No encontro subsequente, retomamos as principais características do gênero textual cordel, como a métrica, a rima e o trabalho com as palavras. Em seguida, foram entregues aos alunos as impressões das xilogravuras feitas por eles e, a partir da temática presente, os alunos desenvolveram, em duplas, seus cordéis com muita criatividade e propriedade, organizando de maneira harmoniosa o conteúdo da história, de forma que, simultaneamente, houve rima e sentido nas respectivas produções. Com o intuito de incentivá-los, ainda mais, elaboramos um enunciado em forma de cordel, contendo todas as informações para a produção, como também, para que eles percebessem com mais clareza, a estrutura, a sonoridade, a organização das ideias, bem como a distribuição das rimas.

Em nosso último encontro, realizamos o "2º Sarau do B. A. R.", o momento em que os alunos recolheram do varal em que estavam dispostos os cordéis e socializaram para a turma o conteúdo. Com muito humor, amor, aventuras e histórias fantasiosas, o gênero contemplado proporcionou para a turma o orgulho de expor os frutos de seu empenho e, aos ouvintes, o deleite de adentrar e vivenciar a composição dos folhetos. E o mais importante, perceber a literatura de cordel como uma manifestação genuína da cultura nordestina, que deve ser preservada pelas próximas gerações. Assim, torna-se relevante o reconhecimento dos próprios alunos como produtores de cultura e valorizadores de suas raízes.

#### Considerações finais

Considerando as experiências vivenciadas, é mister destacar a relevância de se trabalhar gêneros diversificados em sala de aula, como o cordel, que além de proporcionar momentos interativos, torna-se educativo e significativo. Constatamos a eficácia desse trabalho, tanto em relação às práticas utilizadas, acreditando-se ser de caráter inovador, no que diz respeito as aulas de língua portuguesa, quanto no que se refere à receptividade dos alunos, que mantiveram frequência satisfatória e participação positiva ao decorrer das atividades.

Em vista disso, objetivamos desenvolver juntamente com os educandos, a importância da cultura popular nordestina, com o foco no gênero textual cordel, com o intuito de explorar novas visões da língua portuguesa evidenciando, assim, a multiplicidade de usos existentes. Assim, a construção de um sujeito autônomo, crítico e conhecedor da realidade sociocultural e ideológica em que está inserido, é desenvolver um indivíduo consciente de seu papel social e cidadão. Vislumbramos através da integração entre arte e literatura, possibilitar um vínculo afetivo do educando com o texto, abrindo a porta para que outros gêneros e outras leituras possam, posteriormente, tornar-se um hábito no cotidiano dos alunos.

A aplicação dos procedimentos didáticos ocorre de maneira prazerosa, tendo em vista a união de professores, alunos e colaboradores, para que efetivamente houvesse um trabalho de qualidade, capaz de oportunizar conhecimentos construídos a partir da fruição possibilitada pela literatura.

#### Referências

ARANTES, Antonio Augusto. **O que é cultura popular**. São Paulo: Brasiliense, 2007.

AYALA, Maria Ignez Novais. Aprendendo a aprender a cultura popular. In: **Pesquisa em Literatura**. PINHEIRO, Hélder (org.). 2. ed. Campina Grande: Bagagem, 2011, p. 95-131.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Fundamental. In: **Parâmetros Curriculares Nacionais:** Língua portuguesa. Brasília: Ministério de Educação, 1997.

Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. In:
Parâmetros Curriculares Nacionais: pluralidade cultural, orientação sexual.
Brasília: MEC/ SEF, 1997.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Conhecimentos de língua portuguesa. **In:Orientações Curriculares para o Ensino Médio:** linguagens, códigos e suas tecnologias. Brasília: Ministério de Educação, 2006.

LUYTEN, Joseph M. **O que é literatura popular**. São Paulo: Brasiliense 2° edição. 1984.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. **Produção textual, análise de gêneros e compreensão.** São Paulo: Parábola Editorial, 2008.

MARINHO, Ana Cristina. PINHEIRO, Hélder. **O cordel no cotidiano escolar**. Editora Cortez. 1º edição. São Paulo, 2012.

PINHEIRO, Hélder. **Poesia na sala de aula.** Editora: Bagagem. 3° edição. Campina Grande, 2007.

# UM ENSINO DE LÍNGUA PORTUGUESA INTERATIVO E CONTEXTUALIZADO

NÓBREGA, Laiane Figueirêdo<sup>1</sup> - UEPB SANTOS, Patricia Ferreira dos<sup>2</sup> - UEPB OLIVEIRA, Amanda Alves de<sup>3</sup> - UEPB FERNANDES, Eliene Alves<sup>4</sup> - UEPB Subprojeto: Letras – Língua Portuguesa

#### Resumo

A educação possui um importante papel na vida de qualquer ser humano, visto que tem início no nascimento e se prolonga até a morte. É por meio do aprendizado que um indivíduo consegue desenvolver os comportamentos necessários para sua convivência no meio social. Nessa perspectiva a escola é o espaço, formal, onde cada indivíduo irá compartilhar saberes, e buscar aprimorar seu desenvolvimento para um melhor convívio com a sociedade vigente. Mas para que estes métodos interativos gerem resultados positivos, são imprescindíveis algumas modificações no sistema escolar. A maior delas está relacionada ao novo perfil do professor. Esse profissional precisa estar voltado para a realidade do alunado, buscando conciliar conteúdo a fatos do cotidiano, ou seja, a realidade social dos envolvidos na aprendizagem. É preciso encontrar meios para formar discentes capazes de selecionar informações e não se torna acumuladores de dados. A palavra a ser enraizada é construção e não reprodução. Ao quebrar os paradigmas tradicionais, o processo ensino-aprendizado ocorrerá de forma agradável e eficaz. Este trabalho tem como objetivo discorrer sobre o perfil do professor construtivista nos dias atuais e o professor de língua portuguesa interessado no ensino de língua a partir da ciência linguística. Na primeira parte nos remeteremos aos teóricos envolvidos nas temáticas citadas. E em seguida mostraremos os resultados conquistados na prática. As atividades descritas neste artigo fazem parte do Programa Institucional de Iniciação à Docência (PIBID), desenvolvido nas turmas do segundo ano da Escola Estadual Obdúlia Dantas, localizada na cidade de Catolé do Rocha - PB.

Palavras-chave: Professor. Ensino Médio. Bolsistas PIBID. Língua Portuguesa.

<sup>1</sup> *Laiane Figuerêdo Nóbrega* é bolsista do PIBID de Português e aluna do quinto período da graduação em Letras do *Campus* IV da UEPB (Universidade Estadual da Paraíba). E-mail: laly\_catole@hotmail. com

<sup>2</sup> Patrícia Ferreira dos Santos é bolsista do PIBID de Português e aluna do quinto período da graduação em Letras do Campus IV da UEPB (Universidade Estadual da Paraíba). E-mail: wanessa.lyns@ hotmail.com

<sup>3</sup> *Amanda Alves de Oliveira* é bolsista do PIBID de Português e aluna do quinto período da graduação em Letras do *Campus* IV da UEPB (Universidade Estadual da Paraíba). E-mail: amandalvesj@ hotmail.com.

<sup>4</sup> *Eliene Alves Fernandes* é professora do Departamento de Letras e Humanidades e Coordenadora do PIBID, subprojeto de Letras do *Campus* IV da UEPB (Universidade Estadual da Paraíba). E-mail: ajlnalves@hotmail.com.

#### Introdução

O professor precisa ser um facilitador do processo constante de formação cidadã. Seu objetivo deve estar voltado para preparar o estudante para utilização dos conhecimentos adquiridos na escola ao seu favor na vida diária. Na verdade, para conseguir sucesso nessa profissão é necessário comprometimento, desejo pelo novo e interatividade com o contexto social de cada aluno. Assim, as práticas em sala de aula não estarão distantes das transformações que passa a sociedade, sejam elas culturais, econômicas, políticas ou sociais. Este é um pensamento voltado para o método construtivista e segundo Geraldo (2005, p. 93).

O Construtivismo é uma epistemologia (teoria do conhecimento); é a psicogenética aplicada à educação escolar que não aceita a visão imutável da educação tradicional, em que os valores eternos, os clássicos por si só são importantes, o conhecimento está pronto e acabado e pode ser transmitido em sua totalidade por um professor, restando ao educando somente memorizá-lo, sem inovação, repetindo apenas o que as elites anteriores repetiam, sem visão de continuidade e transformação.

Nessas palavras o autor não deixa dúvidas sobre o comportamento do profissional comprometido com a construção do saber. Cada indivíduo é autor de sua história. Nessa concepção, o professor já não é mais aquele que apenas ensina, mas que aprende permanentemente, numa relação professor-aluno, horizontal, recíproca e dialética, na qual não há lugar para o autoritarismo, visto que ambos envolvidos no processo aprendizagem vão trabalhar os conteúdos a partir da realidade cultural e social dos indivíduos, tendo como base os questionamentos e argumentos que até o silêncio proporciona.

É imprescindível dizer aqui que o sistema educacional brasileiro vem melhorando consideravelmente nos últimos anos em qualificação profissional, estruturas escolares e recursos didáticos pedagógicos. Entretanto, ainda fica perceptível um desinteresse inquestionável por parte do alunado que desiste dos estudos antes mesmo de concluir o ensino fundamental e médio. E as polêmicas disseminam-se ainda mais quando o tema é aula de língua portuguesa; qual a causa de tanto repúdio? Werneck (1998, p. 13) afirma: "[...] Creio que ensinamos demais e os alunos aprendem cada vez menos! Aprendem menos porque os assuntos são a cada dia mais desinteressantes e desligados da realidade dos adolescentes.".

Argumentaremos neste trabalho, quais os possíveis erros do sistema educacional brasileiro. E quais as soluções propostas por renomados teóricos da área. O nosso objetivo é ampliar os conhecimentos didáticos dos leitores para que esses possam perceber que é possível, na prática, um ensino de língua sem as práticas de decorar regras gramaticais, pois ela só é válida por alguns instantes sendo logo após esquecida.

Ao final, o leitor observará a junção das teorias citadas nas atividades aplicadas pelas bolsistas do Pibid e poderá fazer uma analise crítica de como estas práticas inovadoras podem mudar a realidade - do ensino de gramática - das instituições escolares do nosso país. Fixaremos o papel do novo professor capaz de quebrar os paradigmas do tradicionalismo e seguir construindo saberes.

#### Um ensino inovador

Sabemos que, para ministrar uma boa aula, é necessário que o professor esteja seguro em relação ao conteúdo a ser tratado, isto é, que conheça o assunto de modo a conduzir discussões produtivas e orientar processos de descoberta por parte dos alunos. Contudo, entre sentir-se seguro e ser capaz de esgotar o assunto há uma longa distância.

Dizemos isso por perceber que os aprendizes estão saturados com métodos de ensino tradicionalistas, que priorizam o professor como "único mestre detentor do saber", Esquecendo-se de que os educandos, também, podem contribuir para a construção de conhecimentos. Ao repensar essa forma autoritária de centralizar o conhecimento, os professores conquistarão a credibilidade do alunado e poderão levá-los a outros lugares através da imaginação e da busca pelo saber. Segundo Freire (1996, p. 96):

O bom professor é o que consegue, enquanto fala trazer o aluno até a intimidade do movimento do seu pensamento. Sua aula é assim um desafio e não uma *cantiga de ninar*. Seus alunos cansam, não dormem. Cansam porque acompanham as idas e vindas de seu pensamento, surpreendem suas pausas, suas dúvidas, suas incertezas.

Partindo dessa perspectiva a aula deverá ser um momento que induza a busca, o questionamento e o compartilhamento de informações e pensamentos entre o professor e o aluno, sempre com o intuito de construir uma sociedade mais desenvolvida e organizada com uma pluralidade de conhecimentos. De acordo com esse tema, a maior contribuição que o PIBID pode trazer para as licenciaturas é o diálogo entre as teorias estudadas na academia e a prática desenvolvida nas escolas públicas pelos bolsistas, pois, com um espaço maior que o estágio, os bolsistas se veem inseridos nas salas de aula, buscando formas de melhorar o ensino de língua portuguesa.

Nos métodos tradicionais de ensino, colocava-se o professor como o centro, e o aluno, por sua vez, seria tratado como um simples produto do processo educacional. Desse modo, a passividade das crianças no processo de ensino esperada pelas escolas tradicionais não sairia da teoria, visto que no processo de aprendizagem se exige uma interação intelectual; portanto, ou ocorre uma ação em busca do saber por parte do aluno ou então não ocorre aprendizado. Os alunos precisam ser motivados a buscar o conhecimento. Franco (1995, p. 11) esclarece:

[...] nós vemos muitas vezes professores que não se propõe, por exemplo, a alfabetizar. Pegam uma cartilha e a seguem ao pé-da-letra. Comumente o resultado de tal empreendimento é bastante desastroso. O professor se apega na metodologia (muitas vezes chamada de 'processo de alfabetização') e esquece que cada aluno pode estar vivenciando aquelas aulas de uma maneira particular.

Fica perceptível nas palavras desse autor que o ensino de português contextualizado e interativo faz com que o educando sinta-se despertado a conceber e participar no ambiente escolar. Ora, se a Teoria Construtivista defende justamente que o indivíduo vai aprendendo a partir do momento em que assimila as coisas, no desenrolar da experiência, o papel do professor é produzir esse conhecimento de uma maneira não imposta, mas que instigue o interesse no aluno de buscar e, cada vez mais, consiga desenvolver a sua mente e produzir novos saberes.

Em nosso campo pedagógico, citamos Coll & Solé (2006, p. 19) quando eles afirmam que "Para a concepção construtivista, aprendemos quando somos capazes de elaborar uma representação pessoal sobre um objeto da realidade ou conteúdo que pretendemos aprender". Assim, podemos perceber a deficiência no aprendizado dos alunos porque os seus mestres não ensinam de acordo com o ponto de vista citado. Ora, se o aluno é obrigado a ouvir tudo o que o professor tem a falar, sem chances de ser ouvido, para assim, de acordo com as suas assimilações de conhecimentos, produzir e desenvolver determinado saber a cerca do conteúdo que está sendo trabalhado, o educando não sentirá a menor vontade em interagir durante a aula.

É imprescindível retratar nestas linhas que, infelizmente, o ato de decorar ainda é utilizado por vários estudantes até se formarem. O educar dessas escolas se distancia do sentido de educar de Freire (1996, p. 29):

[...] viva a certeza de que faz parte de sua tarefa docente não apenas ensinar conteúdos, mas também ensinar a pensar certo. Daí a impossibilidade vir a tornar-se um professor crítico se, mecanicamente memorizador, é muito mais um repetidor cadenciado de frases e de ideias inertes do que um desafiador.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (nº 9394), ano de 1996, destaca que o professor deve "desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores" (Artigo 22). Então, o educador tem essa função de introduzir o estudante na descoberta e prática de valores em que se atribuem um sentido à educação, o que será efetuado por intermédio do processo de ensino-aprendizagem.

Assim sendo, os professores devem, a partir do diálogo, acreditar no potencial do aluno. Segundo Bakhtin (1997, p. 73)

A vida é dialógica por natureza. Viver significa participar do diálogo: interrogar, ouvir, responder, concordar, etc. Nesse diálogo o homem participa inteiro e com toda a vida: com os olhos, os lábios, as mãos, a alma, o espírito, todo o corpo, os atos. Aplica-se totalmente na palavra, e essa palavra entra no tecido dialógico da vida humana, no simpósio universal.

Ou seja, não basta saber como se constrói o conhecimento; é necessário proporcionar aos alunos uma autonomia dinâmica que contribua na construção de uma sociedade organizada e desenvolvida.

Esse autor nos possibilita refletir acerca de como o professor deve trabalhar com a educação, o ser professor, com a responsabilidade de ensinar e aprender, buscar saber, dar maior valor para a experiência que o aluno possui, aplicando o ensino baseado na perspectiva construtivista.

Até o momento se falou a respeito do que o professor precisa fazer para melhorar a qualidade do ensino, embora saibamos que esse processo não aconteça, exclusivamente, pela imposição do mesmo. Dessa forma, os pais dos alunos esperam que os mestres, a qualquer custo, implantem o conhecimento nos aprendizes, sem se preocuparem como o alunado está contribuindo para a absorção dos conteúdos; com relação a esse fato, discorre Werneck (1998, p. 94) "[...] o trabalho não é para ser feito exclusivamente pela escola, é também problema da família, dos alunos, das direções, dos professores, de todo o conjunto que trabalha em responsabilidade". Assim, o autor retoma o diálogo entre os interessados no ensino-aprendizagem. Aos pais cabe à orientação e o estímulo pelo novo; aos próprios alunos, arcar com as responsabilidades e os deveres; aos mestres, propiciar sempre o conhecimento de uma maneira interativa; e a direção escolar prezando sempre por uma boa qualidade no ambiente.

No tangente à utilização de novas metodologias, o professor dispõe de recursos tecnológicos inovadores e que podem despertar interesse nos aprendizes; basta utilizar-se deles sempre que possível. Os estudantes de licenciatura, em especial, devem entender a grande importância desses como aliados ao conhecimento.

O computador, direcionado pedagogicamente pelo professor no processo de ensino pode ser acatado como um recurso bastante eficaz para o processo educativo, pois ajuda a "[...] desenvolver o senso crítico do aluno, ensiná-lo a pensar melhor, aguçar suas faculdades de observação e pesquisa, sua imaginação, sua memória e os novos horizontes de sua comunicação" (ANTUNES, 2001. p. 63).

Como mencionado acima, o autor destaca que se pode viabilizar esse recurso enquanto instrumento didático pela sua ampla capacidade de atrair pessoas. Apresentações de slides, vídeos, tudo o que tiver alguma relação com o conteúdo da aula pode e deve ser utilizado. Assim, o aluno ficará encantado com as diversas maneiras que o professor utiliza para ensinar. Diante dessa nova forma pedagógica de educação, as tecnologias oportunizam as

escolas uma renovação na maneira de trabalhar os conteúdos programáticos, disponibilizando ao educando eficiência na construção do conhecimento, transformando a aula em um espaço real de interação, de troca de resultados.

Nesse novo contexto, surgem outros espaços entre os muros da escola, representando uma diversidade de lugares de ensino-aprendizagem para além das salas de aula em que o professor atuará como mediador do ensino, proporcionando a formação da identidade do aluno, seu desenvolvimento da capacidade crítica e de sua autoconfiança, além do despertar da criatividade.

Freire (1996, p. 29) defende que "não há ensino sem pesquisa nem pesquisa sem ensino"; levando o mestre a refletir que ele deverá buscar práticas que contribuam para a formação do sujeito e assumindo-se como integrante nesse processo de absorção de conhecimentos, procurando novas ideias e se propiciando sempre as possíveis mudanças. Assim, as técnicas do ensino terão um melhor desenvolvimento e qualidade.

#### Um novo ensino de gramática na escola

Deve-se ter em mente que a língua é compreendida como algo que se encontra em constante transformação visto que essa é recriada a cada momento, conforme as necessidades de seus falantes. Portanto, o aprendiz deve ser motivado e estimulado a entender o processo de ensino de gramática o relacionando a seu cotidiano e experiências.

O objetivo do ensino da língua portuguesa não deve ser limitado ao ensino das regras e estruturas da gramática, deixando as fundamentais partes do estudo que são justamente a língua e seus diversos modos de comunicação. Conforme Bagno (1999, p. 52)

É claro que é preciso ensinar a escrever de acordo com a ortografia oficialmente, mas não se pode fazer isso tentando criar uma língua falada 'artificial' e reprovando como 'erradas' as pronúncias que são resultados naturais das forças internas que governam o idioma.

Estudar a gramática é de suma importância e necessita existir, visto que o educando, reconhecendo as estruturas que compõem a língua, conseguirá usá-la de modo mais simples e coerente. Parece claro que, ensinar gramática, não deve ser a prioridade das aulas de Língua Portuguesa. E se este for o objetivo o máximo que o professor conseguirá, caso insista nesse tipo de prioridade, é um alto índice de rejeição, como alerta Neves (2002, p. 238):

É preocupante verificar que os professores contemplam a gramática, especialmente como atividade de exercitação da metalinguagem [...] consideram que ela seja uma disciplina normativa. Despreza-se quase totalmente a atividade de reflexão e operação sobre a linguagem, do que resulta uma organização dos trabalhos em compartimentos totalmente apartados: de um lado, redação e leitura com interpretação (estruturação/representações/comunicação de experiências,

mais interpretação de experiências comunicadas), e de outro, gramática (conhecimento do quadro de entidades da língua, e, também, alguns conhecimentos do que se considera bom uso da língua).

Dessa forma devemos sempre procurar meios e métodos para conseguirmos trabalhar da maneira mais simples e de modo compreensível o ensino de gramática em sala de aula, pois ocorre certo receio por parte dos alunos quando se fala em gramática devido às práticas já utilizadas que não valorizam a interação entre este e as estruturas gramaticais e sim apenas aprende-las de forma solta sem criticidade e funcionalidade. Concordamos com Antunes (2003, p. 28) "[...] existe uma má compreensão no que diz respeito ao estudo da gramática na língua portuguesa e é justamente este equívoco que tem tornado um entrave para a competência dos alunos nas diversas dimensões: a fala, a leitura, a escrita, etc." Esse equívoco é o que vem pondo barreiras entre o aluno e a gramática. E o que acontece devido à cultura que se tem de que gramática é chato e difícil, e quando o docente não se compromete em modificar esse quadro drástico inovando as posturas tomadas em sala de aula, o alunado continuará disseminando o mito.

É óbvio que os docentes têm particularidades a serem cumpridas dentro do ensino de gramática; desenvolver as capacidades linguísticas dos alunos é um papel que requer muita preparação e ânimo para seguir na empreitada. Sobre o que querem os docentes nessa premissa postulada, (TRAVAGLIA 2001, p.107) discorre algumas linhas:

Ao ensinarmos gramática queremos que o aluno domine a língua, para ter uma competência comunicativa nessa língua [...] é preciso entender que dominar uma língua não significa apenas incorporar "um conjunto de itens lexicais (o vocabulário)", aprender "um conjunto de máximas ou princípios" de como construir um texto oral (participando de uma conversação ou não) ou escrito, levando em conta os interlocutores possíveis e os objetivos que se tem ao dizer, bem como a própria situação de interação como elementos pertinentes nessa construção e no estabelecimento do efeito de sentido que acontece na interação comunicativa.

O comprometimento do professor, como se observa, é justamente provocar essa interação comunicativa e que ela desperte certo furor no aluno, mostrando para esse quando e como a língua se diferencia de acordo com o contexto que a usamos, mesclando sempre a diferenciação existente na oralidade e na escrita da língua portuguesa. Dessa forma, é pertinente utilizar recursos que priorizem e manifestem a contextualização da língua e sua interação dentro das diversas formas de comunicação.

Sabemos como é lecionar a gramática em um grupo falante que utiliza ferozmente as marcas orais na escrita. É complicado, mas existem manobras que são utilizadas para diminuir a até erradicar esse problema. Contudo,

alguns estudiosos imaginam que o problema desses falantes escreverem "errados" seja sua classe social, pois, como afirma (SOARES 2001, p.17).

É o uso da língua na escola que evidencia mais claramente as diferenças entre grupos sociais e que gera discriminações e fracasso. O uso, pelos alunos provenientes das camadas populares, de variantes linguísticas social e escolarmente estigmatizadas provoca preconceitos linguísticos e leva a dificuldades de aprendizagem, já que a escola usa e quer ver usada a variante-padrão socialmente prestigiada.

O autor induz a uma forma de preconceito que seria o constrangimento de sempre ser chamado à atenção pela forma como se fala. É claro que isso não é bom para o desenvolvimento linguístico do aluno, isso traz complicações e receio ao estudante da língua portuguesa. É notável como a escola quer instituir e pregar que a gramática deve ser seguida a risca tanto na escrita como oralmente, marcando sempre o certo e o errado. Não é bem assim; o docente, utilizando o ensino de gramática, deve instruir os alunos a não apenas decorar regras, mas desenvolver no alunado habilidades que os façam distinguir de acordo com a situação comunicativa que forma da língua é mais apropriada, e as usarem corretamente. Desenvolvendo essas habilidades, o aluno tem mais obtenção de êxito dentro de qualquer situação comunicativa, pois ele aprende a colocar a língua em uso de forma condizente.

Outra vertente ainda visível a criticas é o fato de alguns professores de língua portuguesa utilizar-se dos textos para um pretexto do ensino de gramática. Continuam nas regras colocando em supremacia a gramática normativa, mas camuflam essas ideias ao utilizarem do texto frases ou palavras isoladas, sem a devida interpretação do real sentido e distinção do uso da palavra segundo o contexto do momento; usam apenas para mostrarem que estão inovando suas práticas. Segundo (MARCUSCHI, 2008 p.51):

Que o ensino de gramática deva dar-se através de textos é hoje um consenso tanto entre linguistas teóricos como aplicados. Sabiamente, essa é, também, uma prática comum na escola e orientação central dos PCNs. A questão não reside no consenso ou na aceitação deste postulado, mas no modo como isto é posto em prática, já que muitas são as formas de se trabalhar um texto.

É perceptível que a mudança almejada de trabalhar-se a gramática com textos ainda não acontece corretamente. Tudo é muito superficial e o texto passa a ser apresentado como fator de pretexto limitando aos alunos o efeito de sentido das palavras.

Por falar em textos, é obvio que a escola deve enfatizar seus alunos ao bom desempenho da escrita, mas não pode deixar de desenvolver os textos orais cabíveis a diversas ocasiões. Mais uma vez Marcuschi, (2008 p.55): adverte: "[...] Evidentemente que não se trata de ensinar o aluno a falar, mas

usar as formas orais em situações que o dia-a-dia nem sempre oferece, mas que devem ser dominadas." Ao dizer isso o autor afirma que o desenvolvimento comunicativo e a percepção crítica devem estar inseridos em uma aula de língua.

É importante ressaltar que é preciso sim ensinar gramática na escola, mas não somente gramática. Os alunos necessitam de professores que acreditem no seu potencial e não os aprisionem a exercícios de fixação descontextualizados. Não existe mais lugar para regras de classes de palavras isoladas, como se elas possuíssem formas fixas. Ao quebrar esse paradigma as aulas de língua portuguesa seriam mais produtivas e participativas. E os alunos iriam parar de alimentar a ideia de que português é difícil e o professor dessa disciplina sabe tudo de gramática. Segundo Possenti, (2011 p. 22)

Outra simplificação: em geral, esperamos que alguém que sabe gramática tenha todas as respostas. Com Por razões que seria interessante analisar ouvimos todos os dias economistas cheios de dúvidas (e alguns com certeza demais), meteorologistas que não fazem previsões arriscadas, médicos que dizem que cada caso é um caso e que aguardam para ver se a medicação fará ou não efeito [...] por que esperar que os professores de português devem saber de tudo, e de improviso?[...]

Na verdade, o motivo dessa certeza quanto ao professor de português dar-se justamente porque a escola ensina as mesmas regras gramaticais do ensino fundamental ao ensino médio. Tudo se explica em certo e errado; não existe um ensino de gramática voltado para os diferentes domínios de gramática ou ainda o porquê das línguas mudarem ou se relacionarem entre si.

Sendo assim acreditamos em um ensino de gramática inovador, capaz de atender de perto seu falante. Em que serão trabalhadas palavras e seus sentidos, textos e suas interpretações. Isto desembocará em uma escola que mais alunos se interessam pelo estudo da sua língua e não a repudie pelo estudo das regras privilegiadas, que na verdade não é o suficiente para englobá-la. Conclui-se que há, antes de tudo, a necessidade de uma organização curricular diferenciada para atender para a realidade linguística dos nossos alunos.

### Teoria e prática: Experiências do PIBID

### Aulas do Miniprojeto: Variações Linguísticas: Um ensino de língua voltado para a realidade do falante brasileiro

Uma vez que aplicamos um miniprojeto voltado para o ensino das variações linguísticas, em que buscamos promover no aluno o interesse pelo aprendizado da Língua Portuguesa, estivemos em busca de procurar meios que levassem o aprendiz, de segundo ano do ensino médio, a aprimorar o seu saber gramatical e perceber que não há apenas uma maneira de se falar

português, visto que este apresenta variedades que podem ser utilizadas de acordo com o ambiente em que o falante esteja.

Construímos caminhos para o ensino e aprendizado da língua na sua realidade, enfatizamos que a variação está presente na fala cotidiana e explicamos a importância do uso da norma padrão e da gramática normativa dentro da escrita formal. Partimos da perspectiva de que, para que a educação aconteça, é necessário que as informações e conhecimentos façam sentido tanto para o docente quanto para o discente.

Aproveitando as discussões que promovemos na sala de aula, com textos, slides e vídeos que foram apresentados para a turma, aprimoramos o ensino de gramática na escola e diminuímos os preconceitos linguísticos existentes entre os falantes. Os alunos posicionaram-se nos debates realizados por nós bolsistas, compartilharam relatos cotidianos e produziram textos sobre o tema abordado.

Para uma das produções, no nosso quarto encontro, dia 04 de Abril de 2013, com a turma, levamos um texto, retirado de um site da internet, intitulado "Tipos de assaltantes". O texto aborda, de maneira dinâmica, a forma regional da fala de cada um dos personagens representados (o paraibano, o baiano, o mineiro, o paulista, o carioca, o gaúcho e o brasiliense), além de ressaltar uma criticidade com relação aos políticos. Dividimos a turma em duplas e cada equipe recebeu o texto impresso. Ao invés de efetuarmos a leitura, para continuar com o processo de interação entre aluno e professor, pedimos aos alunos que se voluntariassem a ler. Essa nossa atitude foi um sucesso, pois além de lerem, imitavam perfeitamente a fala escrita, gerando uma encenação. Isso descontraiu a aula que tomava um rumo diferente do que planejamos.

Por ser muito crítico, o texto resultou em várias análises e discussões, que foram feitas tanto por parte dos alunos, quanto por nós bolsistas. Alguns deles brincavam dizendo: - "Ah professoras, os políticos são uma 'cambada' de ladrões". E nesses momentos, nós aproveitávamos para explicar que, na conversa informal, poderíamos falar assim, porém, quando fôssemos produzir textos formais deveríamos utilizar expressões mais cultas, como: Grande parte dos políticos são pessoas corruptas; assim, iríamos transmitir a mesma ideia da frase citada anteriormente, sem comprometer o texto escrito. Os alunos concordavam e acatavam as ideias.

Esse encontro foi muito bom, a sala estava repleta de aprendizes (mais precisamente trinta) e todos contribuíram de alguma forma. Após uns vinte e cinco minutos de discussões proveitosas, pedimos para que os alunos, ainda em duplas, produzissem um pequeno texto sobre a diferença que eles viam entre o assaltante de Brasília e os demais assaltantes. O objetivo era a descrição crítica da forma direta dos assaltantes comuns por meio da linguagem informal em comparação com a oralidade rebuscada do político de Brasília.

Os resultados foram ótimos, percebemos nas poucas linhas escritas (entre cinco e sete) que os discentes absorveram o conteúdo e conseguiram transmitir a ideia de maneira adequada. Eles expunham suas críticas preocupados em

manter uma boa escrita, de forma mais culta. Perceberam a diferença na linguagem e ainda argumentaram suas críticas aos políticos brasileiros. Aquela aula gerou-nos fortes expectativas acerca do ensino de gramática sem priorizar a gramática normativa. Ficamos muito felizes naquele dia; víamos o interesse pela produção nas expressões deles, eles nos chamavam até as suas carteiras interessados e felizes com o que escreviam e nós nos sentíamos realizadas em podermos contribuir com aquele momento.

Enfim, com o desenvolvimento desse miniprojeto, os alunos da turma do 2º ano D", da escola Obdúlia Dantas, puderam entender que existem variações na nossa língua e que elas se enquadram na fala de acordo com o contexto no qual estão inseridas.

### Atividades de Gramática: Dúvidas de Pronomes

As atividades de gramática, descritas neste trabalho, foram propostas pela nossa antiga coordenadora de área Cintia Sanches. As equipes foram dividas em trios e duplas. Os conteúdos partiram das dificuldades encontradas nas turmas de segundo ano. Cada equipe teve tempo suficiente para pesquisas e planejamento.

Nosso grupo composto pelas bolsistas: Patrícia, Laiane e Amanda dedicaram-se a atividades de dúvidas de pronomes e, em outro momento, Colocação pronominal. Então, passaremos a descrever como foram nossas experiências e de que forma unimos teorias às práticas.

As primeiras atividades a desenvolvermos foram sobre dúvidas de pronomes. Como a proposta era aplicar em todos os segundos anos, esse dia adequava-se bem.

Dias antes de adentrarmos às salas de aula, estudamos e planejamos quais seriam as melhores formas de aplicar o conteúdo, visto que é necessário que o professor conheça o perfil das turmas, compreendendo que não se pode exigir de todas elas respostas iguais, embora deva garantir, na multiplicidade de respostas, igual qualidade. Embora não possuíssemos o total conhecimento deste perfil das turmas, ousamos contextualizar, dinamizar e tornar as atividades inteiramente participativas. Partimos do pressuposto de que ensinar é compartilhar saberes e não apoderar-se do conhecimento. E no que diz respeito à norma gramatical, respeitaríamos os conhecimentos de cada aluno.

A primeira sala a nos receber foi o segundo ano "A". Iniciamos às sete horas e terminamos às sete e cinquenta. Os alunos nos aguardavam ansiosos. E mesmo não tendo havido antes um contato conosco fizeram uma ótima recepção.

De inicio nos apresentamos e deixamos claro nosso objetivo com aquela atividade. Logo após, pedimos para que se juntassem em duplas. Essa foi uma estratégia para tornar a aula mais participativa e tentar reduzir os gastos com cópias, uma vez que teríamos mais três turmas e em cada uma dessas havia entre vinte e cinco ou trinta alunos. Todas as duplas receberam um roteiro e um exercício simples para verificação do conteúdo. Deixamos bem claro

que a qualquer momento poderiam fazer perguntas, sugerir exemplos e posicionar-se.

Para cada uma de nós, bolsistas, aquele momento seria ser altamente importante. Trouxemos exemplos bem contextualizados e, de acordo com cada turma, surgiriam mais. Optamos por não utilizar recursos como data show. O conteúdo era um pouco extenso e a instalação atrasaria alguns minutos.

Harmonia e domínio de conteúdo não faltaram em cada bolsista, e os alunos perceberam tamanha segurança e sentiram-se livres para perguntar. Com lápis, apagador, quadro branco e roteiro, nós iniciamos a explicação. A cada fala, as dúvidas surgiam e parávamos para respondê-las, mostrando-lhes um exemplo do seu cotidiano. Trabalhamos com um pequeno texto e não usamos como pretexto, mas identificamos o conteúdo dentro do próprio texto. No decorrer da aula atraímos a turma com autoridade sem autoritarismo.

Depois de uma aula bem explicativa e interativa fomos aos exercícios; precisávamos ver se a turma havia apreendido todo o conteúdo. As respostas foram corretíssimas e, como um coral, a turma respondia a cada questão. Ao final, percebemos que os objetivos foram conquistados e grande parte daquilo deveu-se às aulas de práticas pedagógicas da graduação. Mostramos na prática que com o ensino de gramática contextual os alunos aprendem com mais facilidade e interessam-se por não precisarem decorar as inúmeras regras gramaticais.

É válido salientar que a satisfação no olhar de cada aluno nos motivou a seguirmos para as outras salas. Dispostas a continuar aquele trabalho, no entanto adequando-se a cada nova turma.

Após saímos do segundo "A", fomos ao segundo "B"; tudo ainda continuava um sucesso. As turmas interagiam e ao final respondiam com sabedoria os exercícios.

No segundo ano C, ocorreu um fato novo: Um aluno questionou que não sabia o que era uma preposição, pois citávamos quando nos referíamos aos pronomes oblíquos tônicos acompanhados de preposição. Neste momento a sala parou e, com ousadia, mostramos o que eram as preposições, quais eram e como se colocavam em um texto. A turma ficou feliz com a dedicação e pediu que voltássemos logo em outro dia. Uma aluna comentou que, pela primeira vez, a disciplina de português não era difícil e que gostava de gramática. Queremos lembrar também que, como ocorre em aulas de outros docentes e em todas as escolas, sejam elas particulares ou públicas, sempre existem alunos que só querem "bagunçar" a aula. Essa turma destacou-se pelo fato de que existiam dois alunos que não estavam com vontade de aprender, pois procuravam conversar e voltar à atenção dos demais para eles próprios e sempre procuravam alguma maneira de dizerem "piadinhas". Porém, embora tivéssemos entristecido um pouco com a situação, após um tempo, conseguimos voltar à atenção deles para o conteúdo em destaque, uma vez que os deixamos pensar que nós não estávamos incomodadas e os demais não quiseram dar atenção a eles.

Em todas as turmas, as atividades foram aplicadas em duplas, mas estávamos dispostas a mudar a metodologia caso precisasse, pois entendemos que é muito comum que duas classes distintas tenham formas também distintas de "empatia" frente a um mesmo conteúdo. Cabe ao professor, além de apresentá-lo, revelar a importância do conteúdo e estimular as turmas através de diferentes abordagens para torná-lo mais vivo e significativo para cada grupo em particular. E isso, nós ousamos esclarecer.

É preciso ressaltar que, mesmo não sendo as professoras titulares, a maior parte dos alunos demonstraram respeito e dedicação. As turmas sabiam que não atribuiríamos nota, mas isso não os fez parar de participar. Notamos que não exigíamos a presença, rígida, de nenhum aluno, entretanto, todos permaneceram em sala e em nenhuma turma houve alguém que nos desafiasse a sair.

Quando estávamos na última turma que era o segundo ano "D", uma aluna bem atônita, vendo que somente restavam os quinze minutos finais da aula disse: - "Professora, vamos mais rápido, pois queremos logo resolver os exercícios". Aquela cena quebrou todos os paradigmas do ensino tradicional, visto que, ao invés de fugirem dos exercícios de fixação, por não gostarem das aulas de gramática, pediam para resolverem, e foi o que fizeram. Enquanto nas outras turmas nós resolvíamos o exercício em conjunto, essa foi a única que pediu um tempo para resolver e, depois desse, ser corrigido.

Como já referido, cada sala tinha entre vinte e cinco a trinta alunos, e todos nos passaram satisfação e desejo que voltássemos. Nos instantes finais, não conseguíamos explicar a reciprocidade que observamos em cada turma. Sermos bolsistas do Pibid e participar daquela atividade trouxeram motivação para lutarmos por um ensino de língua portuguesa, voltado para a realidade do aluno brasileiro.

Ao término da aplicação das atividades nas quatro salas, nós estávamos cansadas, mas realizadas. Prontas para sermos excelentes professoras, mesmo enfrentando os obstáculos que são lançados no caminho. Foi perceptível ver como a universidade chegou ao universo da educação básica para melhorar. Não se trata de adequar os conteúdos universitários ao ensino médio, mas as reflexões de como esses podem contribuir para a construção de uma autonomia intelectual e pedagógica por parte do graduando.

### Atividades de gramática: Colocação Pronominal

De acordo com as recomendações da nossa antiga coordenadora Cíntia Sanches, de cada equipe do nosso subprojeto do PIBID, deveria ser apresentada atividades de gramática nas turmas de segundo ano da escola participante do projeto. Então, fomos às preparações da nova aula: Colocação pronominal. O conteúdo, a principio, nos causou desconforto para aplicar uma atividade dinâmica e participativa, visto que esse assunto contém muitas regras e exceções. Mas partimos para os estudos e tentativas para contextualizar de forma clara e objetiva. Na verdade, não queríamos tornar a atividade enfadonha e repetitiva. Continuaríamos a trabalhar com a gramática de forma

contextualizada, sem impor nomenclaturas gramaticais distantes da fala dos alunos. Partindo dessa perspectiva, chegamos à seguinte metodologia.

Todas as atividades de gramática sobre colocação pronominal foram aplicadas na segunda-feira 06 de maio de 2013. Ficamos na escola o dia todo, pois duas turmas tinham aula pela manhã e duas pela tarde.

A primeira turma a nos receber foi o segundo "C". Adentramos à sala, dez horas, logo ao o intervalo, motivo que os fez estarem muito agitados e perdemos alguns minutos tentando acalmá-los. Pedimos aos alunos que se dividissem em duplas, estratégia que resolvermos manter por acreditarmos em um aprendizado maior a partir do companheirismo e ainda para diminuir a quantidade de copias em virtude dos gastos. Em seguida entregamos a cada equipe um texto que tem por titulo PAPOS do autor Luis Fernando Veríssimo.

Nesse momento iniciamos a aula. Como o texto tratava de um diálogo, optamos por fazermos a leitura. Assim, atrairia a atenção da turma, visto que conhecíamos bem o texto e procuraríamos ler com perfeição e encenando as vozes. Após o término da leitura, perguntamos aos alunos o que eles tinham entendido do texto , em seguida, quais palavras tinham causado estranhamento. Poucos participaram, mas os que falaram foram direto ao nosso conteúdo: A colocação enclítica do pronome átono dentro de oração.

Partindo dos conhecimentos ressaltados pelos alunos, iniciamos a exposição do conteúdo, utilizando o próprio texto e mais algumas orações dos seus e nossos cotidianos.

Não insistimos naquele ensino tradicional que somente conceitua palavras, isso já não contribui para o aperfeiçoamento do ensino e aprendizado. Os educandos precisam ver as palavras em andamento dentro de contextos.

É válido salientar que alguns momentos dessas experiências citadas neste trabalho nos fizeram pensar na realidade cotidiana de um professor. Percebemos que, mesmo com uma aula dinâmica, alguns alunos insistiam em não prestar atenção e incomodar aqueles que participavam da aula. Nesses instantes, olhamo-nos, as três bolsistas, e a mesma angústia nos inquietou. Realmente o PIBID nos colocava em realidade com o ensino, visto que nenhuma da nossa equipe havia tido a experiência de uma sala de aula de ensino médio. Mas fomos firmes e ousamos usar nossa autoridade, pedimos respeito e mostramos o quanto nos esforçamos para estar ali, compartilhando nossos saberes com cada um deles.

Após aquele incidente, continuamos a aula e, com os dois outros textos pequenos e dinâmicos, atraímos a atenção da turma novamente. Ao final, todos fizeram os exercícios e percebemos que as dificuldades não impediram o aprendizado e a turma aprovou com sucesso nossa metodologia de ensino.

Terminado os cinquenta minutos, fomos ao segundo ano "D". Todos nos receberam muito bem e aplicamos a mesma metodologia da sala anterior, mas enfatizamos a questão das variações na fala, pois esta sala era a mesma em que aplicamos nosso miniprojeto de variações linguísticas. A reciprocidade

em participações nessa sala foi bem maior, perguntavam e liam os textos e as questões.

À tarde continuávamos na escola, pois faltava aplicar a atividade em duas turmas. Às treze horas adentramos no segundo "A". A turma não estava completa, mas havia grande parte presente. Essa sala nos motivou a continuar lutando para a melhoria do ensino público; eles demonstravam carinho, atenção e comprometimento. Elogiaram nossa metodologia ao falar o quanto gostam dos textos. Nos seus discursos percebemos que o ensino de gramática, daquela forma, gerava resultados mais satisfatórios. Um aluno chegou a falar que gostou mais daquela aula do que da de "Dúvidas de pronome"; o mesmo afirmou que estávamos mais experientes. Na verdade ficamos felizes, pois este é o objetivo de ser bolsista do Pibid e crescer a cada nova experiência.

A última sala a nos receber foi o segundo "B". Essa sala também nos surpreendeu ao esperar somente nossa aula para ir embora. Continuamos com a mesma metodologia, equipes de dois, leitura dos textos e explanação do conteúdo contextualizado. Ao final, a turma fez os exercícios e demonstrou gostar da forma dinâmica do ensino de gramática. Diziam que tudo ficava fácil quando éramos nós que explicávamos. Assim concluímos nossas atividades em todas as turmas e mais uma vez satisfeitas com o belíssimo resultado.

### **Considerações Finais**

Com a aplicação do projeto PIBID e a teoria aprendida na universidade, percebemos que *o* ensino de língua portuguesa interativo *e contextualizado* é possível. Basta que nós, professores ou futuros professores, busquemos formas de relacionar conteúdos a práticas cotidianas, de forma construtiva, com base no respeito pelos conhecimentos do outro. O projeto do qual participamos, foi e é de fundamental importância para o aluno de ensino médio, pois proporciona experiências e oportunidades únicas em encontros dinâmicos e participativos. Os aprendizes passaram a se interessar mais pelas aulas, além de que obtiveram uma nova visão do ensino de língua portuguesa. Esperamos que o projeto sirva de encorajamento para os mestres da instituição, para que os mesmos busquem um melhor aperfeiçoamento para o processo do ensino-aprendizagem. Agradecemos à escola pelo espaço, às turmas pela credibilidade, à coordenadora pela orientação pedagógica e à Capes pela oportunidade.

### Referências

ANTUNES, Celso. **Como desenvolver as competências em sala de aula.** Petrópolis: Vozes, 2001.

ANTUNES, Irandé. **Aula de português: encontro e interação.** São Paulo: Parábola, 2003.

BAGNO, Marcos. **Preconceito linguístico**: O que é, como se faz. São Paulo: Ed. Loyola, 1999.

BAKHTIN, Mikhail. **Estética da criação verbal**. Os gêneros do discurso. 2ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

CEGALLA, Domingos Paschoal. **Novíssima gramática da língua portuguesa:** (com números e exercícios). 45. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2002.

COOL, César; MARTTÍN, Elena; MAURI, Teresa; MIRAS, Mariana; ONRUBIA, Javier; SOLÉ, Isabel; ZABALA, Antoni. (org.). **O construtivismo na sala de aula.** 6. ed. São Paulo: Ática, 2006.

FRANCO, Sergio Roberto Kieling. **O construtivismo e a educação.** 4. ed. (revisada e ampliada). Porto Alegre: Mediação, 1995.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia:** Saberes necessários à prática educativa. 20. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GERALDO, Francisco Filho. **A psicologia no contexto educacional.** 2. ed. Campinas, SP: Átomo, 2005.

MARCUSCHI, Luis Antonio. **Produção Textual e análise de gêneros e compreensão.** São Paulo: Parábola Editorial, 2008.

MAZAROTTO, Luiz Fernando. **Manual da gramática:** guia prático da língua portuguesa. São Paulo: DCL, 2004.

NEVES, Maria Helena de Moura. **A gramática-história, teoria, analise e ensino**. São Paulo. UNESP, 2002.

POSSENTI, Sírio. **Questões de linguagem: passeio gramatical dirigido**. 1.ed. São Paulo. Parábola editorial, 2011.

SARMENTO, Leila Lauar & TUFANO, Douglas. **Português:** literatura, gramática, produção de texto. 1.ed. São Paulo: Moderna, 2010.

SOARES, Magda. Linguagem e Escola uma perspectiva social. 17 ed. São Paulo, 2001.

TRAVAGLIA, Luiz Carlos. **Gramática e interação: uma proposta para o ensino de gramática**. 1° e 2° graus. 6. ed. - São Paulo: Cortez, 2001.

VASCONCELLOS, Celso dos Santos. Câmara dos Deputados, **Lei de Diretrizes e Bases (LDB),** 5. ed. Brasília: Centro de Documentação e informação. Edições Câmara, 2010.

VERÍSSIMO, Luis Fernando. **Comédias para se ler na escola.** Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

WERNECK, Hamilton. **Ensinamos demais, aprendemos de menos.** 13. ed. Petrópolis: Vozes, 1998.

## ESTRATÉGIAS DE LEITURA NO ENSINO MÉDIO ABORDANDO GÊNEROS TEXTUAIS E TEXTOS LITERÁRIOS.

FREITAS, Ravena Flávia Medeiros de¹ - UEPB NOGUEIRA, Sarah Kaysllanne da Silva Nobre² - UEPB FERNANDES, Eliene Alves³ - UEPB Subprojeto: Letras – Língua Portuguesa

### Resumo

O presente trabalho é fruto do projeto "Estratégias de leitura no Ensino médio abordando gêneros textuais e textos literários", que está sendo realizado na Escola de Rede Pública Obdúlia Dantas, localizada na cidade de Catolé do Rocha. Este projeto faz parte do PIBID (Programa de Bolsas de Iniciação à Docência), por iniciativa da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), que oferece aos acadêmicos de licenciatura inserção e participação no âmbito escolar deferindo, deste modo, ao que se é proposto: a elevação da qualidade das atividades acadêmicas no que diz respeito à formação inicial de professores. O referido projeto tem por objetivo a construção do leitor em uma ampliação dos seus horizontes de leitura. Sabendo-se que o ato de ler dar-se através de um processo altamente complexo, este, por sua vez, deve ser ensinado de forma comprometida, prazerosa e dinâmica, possibilitando que os discentes venham a desenvolver habilidades que facilitem esta prática, para que a leitura aos seus olhos deixe de ser algo cansativo, enfadonho, obrigatório e passe a ser um hábito significativo e agradável. Tendo em vista as dificuldades que os alunos encontram com relação à leitura, vimos a necessidade de se trabalhar com as estratégias, no intuito de proporcionar aos estudantes a percepção de que ao utilizar essas estratégias de leitura, os mesmos poderão desenvolver as múltiplas possibilidades de construção de significado do texto. Por esse motivo o projeto norteou-se através de gêneros textuais e abordagens de textos literários, tais como: charges, tirinhas, contos, músicas, entre outros. Sendo assim, procuramos conceber o ato da leitura na sala de aula, estimulando-a, através de um processo dinâmico, na intenção de gerar leitores proficientes e críticos.

Palavras-chaves: Estratégias de leitura. Gêneros textuais. Textos literários. Ensino médio.

<sup>1</sup> Ravena Flávia Medeiros de Freitas é bolsista do PIBID de Português e aluna do sexto período da gradação em Letras do Campus IV da UEPB (Universidade Estadual da Paraíba). Sítio do Cajueiro, s/n, Zona Rural, Catolé do Rocha-PB, CEP 58884-000. E-mail: ravenaflavia@hotmail.com

<sup>2</sup> Sarah Kaysllanne da Silva Nobre Nogueira é bolsista do PIBID de Português e aluna do sexto período da gradação em Letras do Campus IV da UEPB (Universidade Estadual da Paraíba). Sítio do Cajueiro, s/n, Zona Rural, Catolé do Rocha-PB, CEP 58884-000. E-mail: sarah\_kaysllanne@hotmail.com

<sup>3</sup> Eliene Alves Fernandes é Professora do Departamento de Letras e Humanidades e Coordenadora do PIBID, subprojeto de Letras do Campus IV da UEPB (Universidade Estadual da Paraíba). Cajueiro, s/n, Zona Rural, Catolé do Rocha - PB, CEP: 58884-000. E-mail: ajlnalves@hotmail.com

### Introdução

Durante muito tempo a escola, como um todo, acreditou que o ato de ler baseava-se apenas na decodificação de palavras. Assim, eram feitas atividades de reprodução e fixação, levando o alunado a enxergar no texto apenas o que estava posto aos seus olhos. Através desta prática tem-se tornado cada vez mais evidentes os problemas que os alunos apresentam na compreensão e interpretação de textos. É sabido que a leitura é resultado de um intenso processo de interação entre autor – texto – leitor. De acordo com Kock e Elias (2012, p. 11) "a leitura é, pois, uma atividade interativa altamente complexa de produção de sentidos [...]". Sendo assim, faz-se necessário para se construir o sentido de um texto estabelecer e utilizar estratégias, desde ativar nosso conhecimento de mundo, dos códigos sociais, os tipos de textos, levantar hipóteses, fazer antecipações, previsões, entre outras.

Ao produzimos este projeto, voltado para a construção do leitor em uma ampliação dos seus horizontes de leitura, acreditamos que os alunos do ensino médio precisam de uma ênfase maior nas estratégias para se compreender um texto.

Sendo a leitura um processo, precisa ser ensinada, pois diferentes tipos de textos exigem também estratégias de leitura diferentes. A partir de então surge à necessidade de se trabalhar gêneros textuais, pois todo texto se realiza em um gênero, sendo estes, textos que se configuram socialmente e se organizam dentro de situações muito especificas de comunicação, em suportes ou veículos determinados.

É válido ressaltar, ainda, a importância de se introduzir os alunos à leitura literária, visto que a literatura faz parte do nosso cotidiano e, por vezes, denuncia um espaço, uma sociedade, uma época. Sendo assim, procuramos conceber o ato da leitura na sala de aula, estimulando-a através de um processo dinâmico, na intenção de gerar leitores proficientes e críticos.

### Estratégias de leitura e o uso dos gêneros textuais

Sabe-se que o ato de ler é iniciado na escola, cuja função é desenvolver o estimulo à leitura. Essa prática deve-se dar, no âmbito escolar, através de um processo contínuo, proporcionando meios que venham a conduzir o aluno para um despertar do desejo de conhecer. Dessa forma, cabe à escola a responsabilidade de propiciar aos alunos condições para que, estes, tenham acesso ao conhecimento, através da diversa gama de textos existentes, para que, assim, os alunos possam ampliar seus horizontes de leitura. No entanto, a escola, ao ensinar a ler, não propõe tarefas nas quais os alunos pratiquem essa competência. De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (1999, p.30):

Catolé do Rocha

"Cabe à escola viabilizar o acesso do aluno ao universo dos textos que circulam socialmente, ensinar a produzi-los e a interpretá-los. Isso inclui os textos das diferentes disciplinas, com os quais o aluno se defronta sistematicamente no cotidiano escolar e, mesmo assim, não consegue manejar, pois não há um trabalho planejado com essa finalidade".

Dessa forma, tornam-se cada vez mais perceptíveis os problemas existentes com relação à prática da leitura em sala de aula. Deparamo-nos com alunos que dizem não gostar de ler ou não entender o que leu, o que fica evidente, ao estarem diante de um texto, não conseguem interpretar, compreender, e muito menos se posicionaram perante o que leem. Sabe-se que os bons leitores participam ativamente da atividade de leitura e constroem a compreensão a partir de seus objetivos, de seu conhecimento sobre o assunto, sobre o autor, de tudo o que sabe sobre a linguagem. Para Kleiman (1998, p. 51):

"O leitor proficiente faz escolhas baseando-se em predições quanto ao conteúdo do livro. Essas predições estão apoiadas no conhecimento prévio, tanto sobre o assunto (conhecimento enciclopédico), como sobre o autor, a época da obra (conhecimento social, cultural, pragmático) o gênero (conhecimento textual). Daí ser necessário que todo programa de leitura permita ao aluno entrar em contato com um universo textual amplo e diversificado".

Assim, torna-se patente a necessidade de se trabalhar a leitura em sala de aula inserindo o aluno em um universo textual vasto e diversificado, para que o mesmo tenha acesso aos mais variados tipos de texto que circulam socialmente e fazem parte do espaço escolar, a fim de que venha adquirir autonomia e escolher o tipo de texto que mais se encaixa com o seu gosto ou com as suas necessidades.

Sendo a leitura um meio pelo qual o indivíduo torna-se autônomo, Solé (1998) vem enfatizar que ler contribui de maneira crucial para a autonomia dos indivíduos, na medida em que a leitura é um instrumento necessário para que nos manobremos com certas precauções em uma sociedade letrada.

Considera-se que ler não significa apenas decodificar, mas esse processo implica a interação de três fatores primordiais: autor, texto e leitor. O autor é aquele que produz o texto e, ao produzi-lo, ele tem uma intenção, quer transmitir algo (crítica, denúncia, posicionamento, informação, entre outros.), de forma que o leitor venha captar suas ideias, mesmo que superficialmente. Já o texto é a estrutura constituída por palavras, a materialidade das ideias do autor, a qual o leitor irá atribuir significado, pois "um texto não existe, como um texto, a menos que alguém o processe como tal" Beaugrande, (1997, p. 13). E o leitor, sujeito responsável por atribuir sentido ao texto através de seu conhecimento de mundo, suas experiências e vivências.

Segundo Marchusci (2008) "a leitura é um processo que excede os limites da decodificação das palavras introduzindo no social e admitindo que o

individuo atue verdadeiramente na sociedade". Pode-se dizer então, que a leitura é um processo complexo, que se dá em meio à interação autor-texto-leitor. O leitor torna-se responsável por preencher as lacunas através de seu conhecimento prévio.

Sabendo-se dos vários fatores que envolvem este complexo ato, o de ler, torna-se imprescindível desenvolver habilidades nas quais se possam compreender e interpretar um texto. Assim evidenciam-se a utilização das estratégias de leitura, as quais envolvem vários tipos de conhecimento e habilidades do leitor ao manusear o texto. Segundo Kleiman (1998, p. 49):

"quando falamos de estratégias de leitura, estamos falando de operações regulares para abordar o texto. Essas estratégias podem ser inferidas a partir do comportamento verbal e não verbal do leitor, isto é, do tipo de respostas que ele dá a perguntas sobre o texto, dos resumos que ele faz, de suas paráfrases, como também da maneira como ele manipula o objeto: se sublinha, se apenas folheia sem se deter em parte alguma, se passa os olhos rapidamente e espera a próxima atividade começar, se relê".

Tendo em vista que as estratégias de leitura nada mais são do que procedimentos que o leitor aplica no momento da atividade da leitura para se abordar o texto, os quais facilitam a compreensão, deve-se levar em consideração que estas estratégias são flexíveis e não são passos a serem seguidos rigidamente pelos leitores. Segundo Joly et al.(2003) "As estratégias de leitura caracterizam-se por serem planos flexíveis que os leitores usam, adaptados às diferentes situações". Assim, pode-se dizer que essas estratégias não seguem um padrão, mas variam diante dos vários tipos de texto; sendo assim, diferentes gêneros textuais exigem, também, diferentes estratégias.

Ao se falar em gêneros textuais pode-se dizer que, estes, por sua vez, são estruturas com os quais são compostos os textos orais e escritos. Referem-se aos gêneros de texto: a poesia, as crônicas, contos, romances e todos os outros inúmeros textos que são produzidos pelos usuários de uma língua. É sabido que os gêneros textuais surgem em paralelo às atividades sócio- culturais e históricas, que refletem nas situações comunicativas nas quais estão envolvidas as necessidades da época em que se inserem os indivíduos de uma sociedade.

A partir do século XV, dá-se início à fase da industrialização e, logo após, surge o período da cultura eletrônica que traz inovações como: o telefone, o rádio, a televisão, o computador e, por conseguinte, a internet. Desde então, presenciamos o surgimento de novos gêneros e variadas formas de comunicação oral e escrita. Marcuschi (2010), afirma que o explicitado acima, só vem a revelar que os gêneros textuais surgem, situam-se e integram-se de forma funcional, nas culturas em que se desenvolvem e que se caracterizam em maior número pelas funções comunicativas, cognitivas e institucionais, do que até mesmo, por suas peculiaridades linguísticas e estruturais.

Na atualidade, é de fundamental importância a utilização dos gêneros textuais, já que as atividades linguísticas devem partir de análises, reflexões, produção e reescrita de textos com base nos mais variados tipos de gêneros. O que se vê hoje é o estudo do texto apenas resumido à simples exercícios de gramática, utilizado, somente, como pretexto para o estudo das nomenclaturas, não abordando o texto em sua especificidade. Antunes (2007, p. 127) enfatiza a seguinte linha de pensamento: "Nenhum leitor competente lê poemas procurando substantivos ou coisas que o valham. O leitor competente lê procurando sentidos, emoções, intenções, ditos, pressupostos". Se o leitor não lê o texto procurando saber dos aspectos gramaticais, temos aí um grande motivo para não trabalhar no texto apenas assuntos relacionados à gramática; ao contrário, deve-se enfatizar primeiro os aspectos de produção de sentidos, interpretando as emoções, as intenções e os ditos presentes no texto, para depois estudar a gramática. Em relação a isso Antunes (2007, p. 130) afirma que:

"O texto não é a forma prioritária de se usar a língua. É a única forma. A forma necessária. Não tem outra. A gramática é constitutiva do texto e o texto é constitutivo da atividade da linguagem. Sua exploração em sala de aula tem outras razões que deixar as aulas menos monótonas e mais motivadoras. Tudo o que nos deve interessar no estudo da língua culmina com a exploração das atividades textuais e discursivas."

### O trabalho com o texto literário

Sabe-se que muitas são as dificuldades de um docente perante a atividade com o texto literário em sala de aula. Isso se deve a vários fatores, principalmente à má formação que o aluno tem como leitor desde o ensino fundamental, já que os mesmos não são instigados a ler; essas dificuldades são evidenciadas no ensino médio, onde se percebe que os discentes não possuem uma base para lidar com uma obra literária. Apesar de estarem em uma fase em quel deveriam ter desenvolvido todas as suas habilidades leitoras, na maioria das vezes, os alunos encontram-se incapazes de interpretar, compreender ou se posicionar diante do texto, esse fato fica evidente quando Cereja (2005) afirma:

"Depois de anos de estudo de literatura, os jovens brasileiros deixam o ensino médio sem terem desenvolvido suficientemente certas habilidades básicas de análise e interpretação de textos literários, tais como levantamento de hipóteses interpretativas; rastreamento de pistas ou marcas textuais; reconhecimento de recursos estilísticos e de sua função semântico-expressiva; relações entre texto verbal e texto não verbal [...].( CEREJA, 2005, p. 54)" O ensino de literatura deveria contribuir para a formação de leitores, despertando nos alunos o prazer de ler, fazendo-os desenvolver o hábito da leitura. Mas essa não é a realidade, como temos visto, os alunos estão cada vez mais distantes dessa prática, porque veem o ato de ler e conhecer a literatura como uma obrigação escolar. Alguns fatores têm contribuído para essa problemática, principalmente as excessivas práticas normativas de ensino, que desconsideram as realidades contextuais do aluno, exigindo desses, na maioria das vezes, a memorização de uma enorme quantidade de informações, como as características de cada escola literária, fatos históricos, dados biográficos de autores, entre outras, afastando o alunado completamente das riquezas trazidas nos textos literários, os quais permitem diversas leituras, enquanto instrumento de pluralidade de significações, que mobilizam no leitor a reflexão, interpretação, compreensão e criticidade. Segundo Todorov (2009):

"[...] o estudante não entra em contato com a Literatura mediante a leitura dos textos literários propriamente ditos, mas com alguma forma de crítica, de teoria ou de história literária. [...] Para esse jovem, Literatura passa a ser então muito mais uma matéria escolar a ser aprendida em periodização do que um agente de conhecimento sobre o mundo, os homens, as paixões, em fim sobre sua vida íntima e pública." (TODOROV, 2009, p.10)

Também é válido ressaltar que, na maior parte das vezes, o estudante não tem mais contato com o texto literário na íntegra, pois costuma vir nos livros didáticos apenas pequenos fragmentos das obras literárias, geralmente utilizados como pretexto para se explicar normas gramaticais. Através dessa prática não se leva em consideração o que Malard (1985) expõe com tanta clareza:

"O melhor caminho para se aprender a literatura é a leitura. Ler poemas, contos, romances, crônicas etc., antigos e atuais, de preferência inteiros. Informações sobre escritores, resumos de livros, estudos críticos das obras, adaptações para filmes e novelas de televisão – nada disso substitui a leitura do próprio texto, como matéria de "aprendizado escolar". Prestalhe auxílio, complementa-o, mas nunca toma o lugar dele." (MALARD, 1985, p.12)

É imprescindível que o trabalho com o texto literário ocorra a partir do próprio texto, na íntegra. Portanto o ensino de literatura não deve proceder apenas como o cumprimento do conteúdo programático apresentado pelo livro didático, mas deve se dar no estímulo constante à leitura, buscando manter uma maior aproximação do leitor com a obra. Para isso é interessante que o estudo com os textos literários ocorram inicialmente com textos curtos, com os quais os alunos terão maior contato e assimilação, que se relacionem com a realidade que os cercam, e com seus interesses. Desse modo, a leitura irá ao encontro de suas experiências. É necessário que o professor utilize essas estratégias, partindo do que o alunado conhece ou terá maior facilidade de

conhecer, para assim introduzir os textos mais complexos, que irão ampliar o conhecimento e o gosto dos alunos. De acordo com Cosson (2006):

"Todavia a diversidade é fundamental quando se compreende que o leitor que não nasce feito ou que o simples fato de saber ler não transforma o individuo em leitor maduro. Ao contrário, crescemos como leitores quando somos desafiados por leituras progressivamente mais complexas. Portanto, é papel do professor partir do que o aluno já conhece para o que ele não conhece, afim de se proporcionar o crescimento do leitor por meio da ampliação dos seus horizontes de leitura." (COSSON, 2006, p. 35)

## Pressupostos metodológicos: Experiências PIBID: Aulas do Miniprojeto: Estratégias de leitura no Ensino Médio abordando gêneros textuais e textos literários.

A execução do miniprojeto *Estratégias de leitura no Ensino médio abordando gêneros textuais e textos literários* ocorreu em uma parceria com escola Obdúlia Dantas, com a turma do 2° ano "A" do Ensino Médio. Teve início dia 11 de Março de 2013, com previsão de término para o mês de junho do corrente ano, sendo desenvolvido durante o período de 4 (quatro) meses, em torno de 18 (dezoito) horas/aulas.

Ao produzirmos o projeto, tínhamos por objetivo possibilitar aos alunos um aperfeiçoamento do seu desenvolvimento como leitores proficientes, por meio da ampliação de seus horizontes de leitura. Para isso optamos por trabalhar as estratégias de leitura, tendo em vista os problemas que os discentes apresentam na interpretação e compreensão de textos, sejam eles curtos ou extensos; de gêneros familiares ou menos familiares; com temas próximos ou mais distantes da realidade dos alunos.

Durante o período de observação pudemos perceber que os estudantes não encontram tanta dificuldade em apontar, localizar ou identificar informações explícitas no texto. Por outro lado, mostram-se incapazes de fazer inferências, estabelecer relações lógicas, perceber uma crítica implícita ou compreender globalmente um texto.

Após a observação e constatação dos problemas existentes com relação à leitura, o projeto norteou-se através dos gêneros textuais, inclusive literários, como: charges, músicas, conto, entre outros; tínhamos a intenção de despertar nos alunos sua capacidade argumentativa e crítica mediante os mais variados tipos de texto. Para isso, tentamos estabelecer a interação aluno/professor mediante o diálogo, através de debates e discussões, em grupos ou individualmente, levando os alunos a se posicionarem diante do texto, o que surtiu efeito imediato, como se percebe nos depoimentos dos alunos: "As aulas são bem interessantes e dinâmicas"; "As aulas são sempre legais, divertidas, onde todos interagem e participam"; "As professoras investiram na aproximação com os alunos, quebrando de uma vez a barreira aluno/professor". Dessa forma, os

alunos sentiam-se seguros e receptivos a participarem de maneira significativa em todas as aulas. É válido salientar que, ao se trabalhar cada gênero, levamos para sala de aula definições, objetivos, suporte, histórico, contexto social, entre outros, tendo em vista a estimulação do conhecimento prévio dos alunos, bem como fazê-los perceber as semelhanças e diferenças existentes entre os vários os gêneros. Por conseguinte, dávamos maior ênfase à leitura, interpretação e compreensão do texto, auxiliando-os a detectar as informações implícitas que estão contidas nos textos e contribuem na construção de um novo significado.

O primeiro gênero que escolhemos para trabalharmos com a turma foi o gênero "charge", pois tínhamos a intenção de utilizá-la com o objetivo de fazer uma sondagem, para verificar o nível de interpretação, compreensão, criticidade e argumentação dos alunos. Então dividimos a turma em 5 (cinco) grupos, e a cada grupo entregamos três charges, que travavam de diversos temas sociais (política, violência, corrupção, meio ambiente, meios de comunicação, entre outros), para que os alunos, em conjunto, discutissem e analisassem e, posteriormente, discorressem em torno de 10 (dez) linhas sobre a compreensão que obtiveram diante das mesmas. Logo após, cada grupo ficou responsável por apresentar e discutir com todos os colegas as suas conclusões - vale ressaltar que os alunos tinham em mãos as charges de todos os grupos. Assim suas impressões eram analisadas por toda a turma. Posteriormente, surgiram as discussões, os confrontamentos de ideias, os vários posicionamentos, inferências, deduções e, até mesmo, depoimentos, nos quais os alunos evidenciavam situações semelhantes vividas em seus cotidianos. Enfim, obtivemos resultados satisfatórios. Levamos em torno de 3 (três aulas) para concluirmos essa atividade que, sem sombra de dúvidas, foi altamente proveitosa, além de proporcionar a interação e participação efetiva dos discentes, pois consideraram essa prática prazerosa, uma vez que estavam se divertindo diante da leitura; parecia que não haviam, ainda, trabalhado daquela forma e, por isso, demonstraram tanto interesse. Pudemos, também, através desta atividade detectar as deficiências e problemas que os alunos apresentaram durante aquela ação; apenas alguns da turma conseguiram perceber as críticas existentes nas charges, apontar as intenções do autor, observar a intertextualidade de alguns textos, relacionar com a realidade que os cercam, no entanto, boa parte apenas descreveram a imagem e o que estavam escrito nos balões, sem nenhuma analise, apenas a reprodução do que viam.

A partir do encontro seguinte começamos a trabalhar as estratégias de leitura; para isso, introduzimos as concepções de leitura, como se dava o processo de interação autor/texto/leitor, e assim adentramos nas estratégias propriamente ditas, utilizando vários textos (tirinhas, minicontos, charges, poemas, entre outros), que eram socializados através de uma leitura compartilhada entre os alunos, assim usamos como suporte o *datashow*. A cada texto que íamos trabalhando, mostrávamos o que eram e de que forma utilizar essas estratégias (antecipações, levantamento de hipóteses, verificação, formulação

Catolé do Rocha

de perguntas, comparações, previsões, ativação do conhecimento de mundo). Dessa forma, os alunos percebiam o quanto essas estratégias facilitavam a construção de sentido de um texto e, surpreenderam-se ao se darem conta de que, muitas vezes, utilizavam esses recursos com frequência, em sua maioria, inconscientemente. A partir desse momento, passamos a ministrar aulas com diferentes gêneros, para que os discentes percebessem que, esses, circulam socialmente e se organizam dentro de situações específicas de comunicação, através de suportes e veículos determinados. Sendo assim, para cada texto há uma maneira de se ler, de se traçar estratégias para dialogar com o texto.

No encontro seguinte optamos por trabalhar o gênero textual "conto", pois também tínhamos por objetivo em nosso projeto aproximar os alunos da leitura literária, visto que eles demonstravam aversão a esse tipo de leitura. Motivados pela falta de conhecimento de obras e autores nacionais, alguns alunos apresentavam interesse pela literatura estrangeira, costumavam ler as "sagas de vampiro" como Crepúsculo e The Vampire Diaries (Diários de um Vampiro). Em vista disso, escolhemos o conto "Canibal" do autor brasileiro contemporâneo Moacyr Scliar, um texto atual, com uma temática que aborda a realidade social através do fantástico, de forma bem irônica. O conto superou nossas expectativas, tendo em vista a receptividade dos alunos. Primeiramente apresentamos o gênero textual "conto" (definição, estrutura, suporte, finalidade), também aproveitamos para falar sobre o autor: vida, obra, aspectos estilísticos, temas recorrentes em sua obra, entre outros. Antes de iniciarmos à leitura do conto, começamos a indagar a turma, chamando a atenção da mesma para o título do conto, perguntando-lhes o que poderiam esperar desse texto, do que poderia se tratar, aplicando, assim, as estratégias de leitura. Logo em seguida, fizemos a leitura compartilhada, cada aluno lia um parágrafo; a cada parágrafo utilizávamos os recursos através de questionamentos para melhor compreensão e, consequentemente, discutíamos o conto, a linguagem utilizada pelo autor, o porquê do título "Canibal", bem como a temática que girava em torno de duas personagens principais: as irmãs Angelina e Bárbara, como também as críticas que estavam nas entrelinhas e denúncias sociais, pois Moacyr Scliar mostra através desse conto o retrato das mudanças de valores em relações familiares, bem como a individualidade da vida moderna. Dessa forma, pudemos observar as diversas reações dos alunos diante do texto que, quase sempre, bastante positivas, discutiram, mostraram seus pontos de vista, fizeram inferências, relacionaram à temática com a realidade na qual estavam inseridos e ainda, para nossa surpresa, demonstraram interesse de tal forma que nos pediram para que sugeríssemos algumas leituras de outros textos "tão bons quanto aquele", diziam os alunos. Assim tivemos êxito em mais uma atividade; conseguimos despertar o interesse deles pela leitura literária. Levamos 2(duas) horas/aula para conclusão dessa atividade.

Em outro encontro, o gênero textual escolhido para trabalharmos em sala de aula foi a "música", Para isso selecionamos " Faroeste Caboclo", da banda de rock Legião Urbana, e "Louquinha", da dupla sertaneja João Lucas e

Marcelo. Novamente iniciamos a aula apresentando o gênero (definição, estrutura, suporte, finalidade), em seguida, partimos para as músicas propriamente ditas, abordamos uma de cada vez. Primeiramente passamos para os alunos um vídeo animado com a música "Faroeste Caboclo", para que eles pudessem conhecê-la e como forma de chamar a atenção e despertar o interesse dos mesmos, tendo em vista que essa banda faz parte dos anos 80 (oitenta) e chegou ao fim sem que os alunos, que têm entre 15 a 19 anos, chegassem a conhecê-la em atividade. É válido ressaltar que a música tem aproximadamente 169 (cento e sessenta e nove) versos, é composta por 11(onze) estrofes, sem a repetição de nenhum refrão e dura em torno de 9 (nove) minutos e 7 (sete) segundos. Embora extensa, os alunos se prenderam totalmente ao vídeo.

Após a exibição do vídeo, como esperávamos, houve bastante repercussão. Foi um momento descontraído e proveitoso, acertamos como eles costumam dizer "em cheio", pois acharam o vídeo e a música "massa", "interessante", " divertidos", "engraçados", o que contribuiu, de forma significativa, para discussão, visto que suas atenções estavam todas voltadas para o vídeo e todos queriam falar à respeito do assunto. Assim sendo, nos questionaram a respeito da banda; alguns que já conheciam nos ajudaram a expor as informações tecendo relevantes comentários, bem como puderam perceber que, apesar de engraçado, o vídeo era muito condizente à música, pois mostrava explicitamente todas as criticas que na música eram abordadas.

Após a execução do vídeo, entregamos para a sala a letra da música e propusemos que fizessem uma leitura silenciosa e destacassem todas as críticas e denúncias sociais ali existentes, como também buscassem perceber com que textos ou a que pessoas fazia referência ou tinha alguma intertextualidade, que nos traçassem o perfil e a trajetória do "João de Santo Cristo", personagem principal da música. Tudo isso iria ser discutido e socializado com a turma. Nesse momento ficou evidente o quanto a música havia atraído a atenção dos alunos; a concentração era absoluta e o silêncio também; as reações eram as mais diversas. O que nos chamou mais atenção foi o entusiasmo como liam o texto, inclusive dois alunos que praticamente não paravam de conversar na aula, estavam compenetrados na leitura, os risos eram constantes e a expressão de interrogação também. Tivemos que dar continuidade a essa atividade no encontro seguinte, ocasião em que fomos socializar as impressões que os alunos tiveram do texto. Para isso, líamos e discutíamos estrofe por estrofe, os próprios alunos voluntariaram-se a ler. Nessa ocasião, tivemos a convicção de que haviam absorvido todo o conteúdo que tínhamos ministrado até aquele momento, conseguiam aplicar e sempre utilizavam e mencionavam as estratégias, fato muito gratificante para nós bolsistas. A música produziu consideráveis discussões, tendo em vista que todos ficaram encantados, inclusive alguns alunos aprenderam a letra e, de vez em quando, cantarolavam. A partir dela, debatemos várias questões, os alunos conseguiram destacar as críticas e denúncias da realidade social, como também relacionaram com acontecimentos atuais, perceberam a intertextualidade existente entre a vida de "João de Santo Cristo" e "Jesus Cristo", argumentaram e se posicionaram criticamente diante da temática abordada.

Na aula seguinte, levamos a música "Louquinha" de João Lucas e Marcelo. Dessa vez levamos dois vídeos, pois a música é cantada em três versões: sertanejo, funk e forró. Um dos vídeos era o da dupla sertaneja, e o outro da banda "Garota Safada". Inicialmente, a turma ficou toda empolgada, pois conheciam as bandas que, além de serem atuais, estão no auge, bem como os ritmos musicais pelo espaço e divulgação que os mesmos têm tido na mídia. Num primeiro momento os alunos cantaram e até tentaram coreografias em suas cadeiras, e nós, bolsistas, ficamos apenas observando sem fazer nenhum comentário a respeito. Ao passarmos o vídeo pela segunda vez, eles já não demonstraram tanta animação. Em seguida, sugerimos a leitura silenciosa da música; diferentemente de "Faroeste Caboclo", essa "música" era composta por apenas 5(estrofes), por esse motivo havia repetição excessiva das mesmas. Após a leitura silenciosa, que eles fizeram em cerca de três minutos, sugerimos, então, a leitura compartilhada e, para nossa surpresa, ninguém se voluntariou, daí perguntamos o porquê de não quererem ler, já que cantavam com tanta naturalidade. A partir de então iniciamos a discussão. Eles se deram conta de que, a partir da leitura, passaram a refletir sobre aquilo que faziam sem sequer se questionarem, que apenas reproduziam, daí aproveitamos para falar de como a leitura pode nos proporcionar uma visão crítica do que se passa ao nosso redor. Como se recusaram a ler nós mesmas, as bolsistas, o fizemos e, a cada estrofe, fomos indagando a turma; eles, então, começaram a se posicionar, perceberam que na verdade era uma música sem conteúdo, que apenas denegria a imagem da mulher, "nem letra tem porque só repete uma coisa só, e pelo que estudamos com vocês do que é música, isso nem pode ser considerado música", diziam eles, agora indignados. Perceberam que diferentemente de "faroeste caboclo", música na qual nos prendemos por duas aulas, devido tantos assuntos e questões sociais a serem debatidas, em "Louquinha" não havia nenhuma dessas características. Para dar embasamento à discussão, levamos para os alunos o texto "Diga não às drogas", cujo autor é desconhecido. O texto aborda, de forma irônica e bem humorada, os estilos musicais, referindo-se a alguns justamente como "drogas", pois quem os consome perde totalmente seu senso crítico; o autor se posiciona de forma radical contra os estilos (sertanejo, pagode, forró, funk, axé), justamente por suas músicas não terem letra (conteúdo) e rimas (pobres) pouco arrojadas.

Um dos pontos a serem destacados e de maior ápice da discussão foi o porquê que estas músicas/estilos tinham tanto espaço no mercado, faziam tanto sucesso e quais os possíveis problemas que poderiam gerar ou trazer à sociedade. Ao discutirmos deixamos claro que não podíamos generalizar porque, nem todas as músicas desses estilos, deixavam de ser música, mas que devíamos ter um olhar crítico e fazermos uma leitura reflexiva daquilo que ouvíamos, já que é interessante criticarmos e selecionarmos tudo o que chega até nós, porque isso também contribui na nossa formação, na nossa cultura.

Trabalhamos um outro texto "Palavras de Ariano Suassuna sobre o atual forró", em que aproveitamos para falar sobre o autor paraibano Ariano Suassuna, sobre o qual os alunos não tinham conhecimento, mas, após a leitura do texto, ficaram encantados pelo autor. No texto, Ariano mostra sua indignação com relação a um evento no qual presenciou o vocalista da banda perguntar em plena praça pública: "tem rapariga aí? Se tem, levante a mão!". A discussão girou em torno da recorrência com que acontece essa atitude por parte dos vocalistas desse tipo de banda e a reação da sociedade, dos repertórios e títulos de músicas que fazem parte desse forró "estilizado" e, principalmente, da massificação das mesmas.

Enfim, os alunos do 2º ano "A" da escola Obdúlia Dantas, através do desenvolvimento do miniprojeto puderam ter acesso a diversos gêneros textuais, que contribuíram de forma significativa na formação dos alunos, ampliando suas possibilidades de leitura e despertando nos mesmos o prazer por esta ação, proporcionando o aperfeiçoamento de suas competências.

### Considerações finais

Diante do trabalho executado com o miniprojeto "Estratégias de leitura no Ensino Médio abordando gêneros textuais e textos literários", pudemos perceber a importância da intervenção das bolsistas PIBID na formação dos alunos/cidadãos, através de um ensino comprometido, contextualizado e dinâmico, desmitificando as práticas normativas, as quais não privilegiam a realidade sociolinguística dos alunos. Dessa forma, mostramos que o melhor meio para aprendizagem é o diálogo, através de um processo de interação que permeia todo o jogo de relações, pautado no sentido modificável que a leitura pode possibilitar. Por meio das atividades propostas, conseguimos atingir os objetivos almejados e proporcionar aos alunos o conhecimento amplo e diversificado de textos, proporcionando-lhes o desenvolvimento de várias competências como a capacidade de argumentar e se posicionar diante do que se ler e da realidade na qual se está inserido. Assim, podemos registrar plena satisfação com o trabalho realizado; superamos nossas expectativas, tendo em vista a participação efetiva dos alunos e os resultados alcançados. Agradecemos a todos aqueles que fizeram parte ou colaboraram para a realização desse trabalho: a CAPES, financiadora do projeto; a Escola, pelo espaço concedido; a nossa coordenadora de área, pelo apoio pedagógico e aos alunos, pela receptividade e participação.

### Referências

ANTUNES, Irandé. **Aula de português**: encontro e interação. São Paulo: Parábola. \_. Muito além da Gramática: por um ensino de línguas sem pedras no caminho. São Paulo. Parábola editorial, 2007. BEAUGRANDE, R. de., New foundations for a Science of text and discourse: cognition, communication, and the freedom of access to knowledge and society. Norwood: Albex, 1997. BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. - Brasília: Ministério da Educação, 1999. CEREJA, William Roberto. Ensino de literatura: uma proposta dialógica para o trabalho com literatura. São Paulo: Atual, 2005. JOLY, M. C. R. A.; CANTALICE, L. M.; VENDRAMINI, C. M. M., Evidências de validade de uma escala de estratégias de leitura para universitários, Revista Interação em Psicologia, v. 8, n. 2. Editorial, 2003. KLEIMAN, Ângela. **Oficina de leitura**: Teoria e Prática. 6ª Ed. Campinas, SP: Pontes, 1998. KOCK E ELIAS, I.V. E V.M. Ler e Compreender os sentidos do texto. 3ª ed., 7ª reimpressão. São Paulo: Contexto, 2012. MALARD, Leticia. Ensino e Literatura: no 2º grau. Problemas e Perspectivas. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1985. MARCUSCHI, Luiz Antônio. Gêneros textuais: definição e funcionalidade. In: \_. *Gêneros textuais*: constituição e práticas sociodiscrsivas. São Paulo: Cortez, 2010. . Produção Textual, análises de gênero e compreensão. São Paulo, SP: Parábola Editorial, 2008. SCLIAR, Moacyr. Contos reunidos. São Paulo: Companhia das Letras, 1995. SOLÉ, I. Estratégias de leitura. Porto alegre: Artes médicas, 1998. TODOROV, Tzoetan. A literatura em perigo. Rio de Janeiro: DIFEL, 2009.

# PRODUÇÃO DE GÊNEROS TEXTUAIS NA SALA DE AULA: UMA ABORDAGEM ACERCA DOS ASPECTOS ÉTNICO-CULTURAIS DO NORDESTE.

CARNEIRO, Ana Paula Lima - UEPB<sup>1</sup> OLIVEIRA, Tarcia Camila Gonçalves de - UEPB<sup>2</sup> FERNANDES, Eliene Alves - UEPB<sup>3</sup> Subprojeto: Letras – Língua portuguesa

### Resumo

O projeto que ora se relata, foi desenvolvido como parte integrante do PIBID (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência) da UEPB (Universidade Estadual da Paraíba) financiado pela CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior). Foi desenvolvido na Escola Estadual Obdúlia Dantas, localizada em Catolé do Rocha - PB, com a participação dos alunos do 2º ano do Ensino Médio. Tivemos como principal objetivo despertar o interesse dos alunos para a produção de texto, através do desenvolvimento da escrita dos mesmos. Para tanto, trabalhamos com a produção de atividades de reescrita. Durante todo o processo de escrita e reescrita os alunos puderam refletir sobre a importância da cultura nordestina na sociedade atual e sobre os preconceitos existentes em relação à linguagem e ideologia do povo nordestino. Em outras palavras, a nossa intenção foi despertar o interesse dos alunos pelos valores da cultura nordestina. Destacamos na literatura os aspectos como produção artística, costumes, crenças, músicas, entre outros. Vale ressaltar que, neste projeto, trabalhamos a análise linguística, utilizando como suporte os gêneros textuais. Utilizamos um aporte teórico centrado em: Arantes (1982), Bazerman (2005), Bezerra (2007), Dolz, Noverraz e Sheneuwly (2004), Cunha (2007), Marinho & Pinheiro (2012) e PCNsEM (1999), entre outros. Dispusemo-nos proporcionar aos discentes uma reflexão crítica acerca de discursos que estereotipam o povo nordestino, de forma a promover um crescimento crítico. Com a prática da reescrita, aprimoramos os textos elaborados pelos respectivos alunos, e eles puderam reconhecer a importância do texto escrito para a construção de ideias, para que possam intervir na sociedade e interagir com ela de forma mais completa. Acreditamos

<sup>1</sup> Bolsista do PIBID de Português e aluna de graduação em Letras do *Campus* IV da UEPB (Universidade Estadual da Paraíba). Sítio Cajueiro, s/n, Zona Rural, Catolé do Rocha - PB, CEP: 58884-000. *E-mail*: anapaulalimaf2@hotmail.com.

<sup>2</sup> Bolsista do PIBID de Português e aluna de graduação em Letras do *Campus* IV da UEPB (Universidade Estadual da Paraíba). Sítio Cajueiro, s/n, Zona Rural, Catolé do Rocha - PB, CEP: 58884-000. *E-mail*: tarciacamiladeoliveira21@hotmail.com.br.

<sup>3</sup> Professora Doutora do Departamento de Letras e Humanidades e Coordenadora de Área do PIBID de Português do *Campus* IV da UEPB (Universidade Estadual da Paraíba). Cajueiro, s/n, Zona Rural, Catolé do Rocha - PB, CEP: 58884-000. *E-mail*: ajlnalves@hotmail.com

Catolé do Rocha

que o projeto enfatizou aspectos e efetuou atividades indispensáveis para um ensino de qualidade, visto que a utilização da sequência didática nas aulas de produção textual enriqueceu a escrita e a capacidade crítica dos estudantes.

Palavras-chave: Produção de texto. Gêneros Textuais. Cultura nordestina.

### Introdução

O presente projeto teve como objetivo fazer com que os alunos refletissem sobre a importância da cultura nordestina. Tivemos como intenção despertar o interesse dos alunos pelos valores culturais desta região, respeitando, sobremaneira, as diferenças existentes de região para região, como também, percebam os preconceitos existentes em relação à linguagem, à cultura e à ideologia do povo nordestino, obtendo assim um pensamento mais crítico acerca do referido assunto. Isso foi posto em prática através da produção de gêneros textuais, como o artigo de opinião. Além disso, trabalhamos também o gênero *cordel*. Tivemos como objetivos específicos desenvolver a escrita dos estudantes; para tanto utilizamos como base um sequência didática de acordo com as concepções de Dolz, Noverraz e Sheneuwly (2004), para conseguir um maior aprimoramento dos textos.

Este trabalho encontra-se organizado em três capítulos: o primeiro, intitulado "O ensino de língua portuguesa na perspectiva dos gêneros textuais", refere-se às aulas de português com novos paradigmas e estratégias de produção de texto; no segundo, "Os gêneros textuais em sala de aula", abordamos a definição de gêneros textuais, focalizando a importância de se trabalhar os devidos textos em sala, ou seja, a relevância do conhecimento dos mesmos pelos alunos. O Terceiro e ultimo capítulo "O ensino de produção do texto" foi dedicado às aulas de produção de texto. Neste tópico exibimos as temáticas discutidas nas aulas para a produção do texto e o percurso metodológico que utilizamos para esta finalidade. Apresentamos todos os procedimentos necessários para que os alunos pudessem partir para a escrita do gênero abordado; enfatizamos o valor dos gêneros discursivos na vida dos estudantes e a sua funcionalidade para a defesa de suas opiniões e seus direitos referente à sua cultura; desenvolvemos a sequência didática utilizada durante as produções de textos, enfatizando o valor da reescrita dos textos, e a importância de se trabalhar com atividades de revisão e refacção dos textos.

### O ensino de língua portuguesa na perspectiva dos gêneros textuais

Sabe-se que o ensino de língua portuguesa, por muito tempo, baseava-se em levar aos alunos o conhecimento de regras gramaticais. Felizmente isso veio mudando ao longo dos anos, pois é necessário levar em consideração os vários aspectos que envolvem o processo de ensino-aprendizagem, como: sócio-político, cultural, linguístico, dentre outros. Aprendemos quando entramos em contato com outros grupos sociais, visto que de acordo com a visão de

Bezerra (2007, p. 38) "[...] o homem transforma e é transformado nas relações produzidas em uma determinada cultura".

O ensino através dos vários gêneros textuais discursivos faz com que evolua a competência comunicativa dos estudantes, desenvolvendo assim a aprendizagem dos mesmos. Portanto, a utilização dos gêneros textuais na sala de aula é de fundamental importância. Segundo Schneuwly e Dolz (2004, p. 1) apud Bezerra (2007, p. 41) o gênero "[...] é utilizado como meio de articulação entre práticas sociais e os objetos escolares, mais particularmente, no domínio do ensino da produção de textos orais e escritos". Nesse sentido, não devemos apenas nos preocupar com a forma do texto, mas também com a função comunicativa e interacionista do referido gênero. De acordo com os PCNsEM (1999, p. 138) "A língua situada no emaranhado das relações humanas, nas quais o aluno está presente e mergulhado. Não a língua divorciada do contexto social vivido", pois, dependendo do contexto, a linguagem varia. Portanto é necessário trabalhar o ensino de língua portuguesa através da necessidades de determinada sociedade, levando em consideração a idade, o gênero, a posição social entre outros, ou seja, em uma dimensão dialógica. Desse modo, compreende-se a sua funcionalidade; o educando compreenderá que ele pode tomar posse da língua para atuar com autonomia. Ele ganha voz e pode expressar seu ponto de vista, seus anseios e sua ideologia, atuando como sujeito presente na sociedade e compreendendo melhor como a língua está presente no seu dia-a-dia. Um dos procedimentos primordiais para o ensino é:

[...] liberar a expressão da opinião do aluno, mesmo que não seja nossa, permite que ele crie um sentido para a comunicação do seu pensamento. Deixar falar/escrever de todas as formas, tendo como meta organização de textos. (BRASIL, 1999, p. 143).

Portanto, o ensino de língua portuguesa deve ser fundamentado no uso do texto em todas as atividades, com o propósito de fazer com que os alunos possam adquirir suas competências linguísticas e comunicativas. Fato esse observado durante as monitorias, ou seja, podemos entrar em contato com as práticas da sala de aula e, assim, conseguimos estabelecer uma relação entre teoria e prática. Percebemos que o professor deve repassar os conteúdos de maneira interativa, por meio de discussões, levando em consideração a opinião do aluno e o contexto em que o mesmo encontra-se inserido. De acordo com Azevedo e Tardelli (1998, p. 26) esse "é o momento em que o conteúdo circundante permeia o tema central estudado, configurando um cruzamento de vozes que caracteriza o processo de interação/interlocução entre professor/aluno, aluno/aluno".

Acerca dos gêneros textuais, os PCN do Ensino Médio trazem a seguinte afirmação:

Catolé do Rocha

Os gêneros discursivos cada vez mais flexíveis no mundo moderno nos dizem sobre a natureza social da língua [...]. A funcionalidade dos discursos estipula como e o que dizer [...]. A importância de liberar a expressão da opinião do aluno, mesmo que não seja a nossa, permite que ele crie um sentido para a comunicação do seu pensamento. (BRASIL, 1999, p. 143).

Tendo como elemento fundamental na vida do aluno e o que condiz sua realidade, os gêneros discursivos são de suma importância para que os alunos possam exercer o papel de integrantes ativos na sociedade. Dessa forma compreende-se a autêntica funcionalidade do ensino de gêneros textuais. Para isso deve haver diálogo entre corpo docente e discente, unindo as diversas vozes do discurso oriundas de todos o que fizeram parte desta troca de ideias. Assim haverá uma formação crítica nos mesmos, proporcionando-lhes uma escrita com ideias mais maduras e organizada.

### Os gêneros textuais na sala de aula

Iniciaremos este tópico atentando para as concepções de Marcuschi (2005, p. 19) visto que ele apresenta uma definição coerente para gêneros textuais ao dizer que os gêneros textuais "são entidades sócio-discursivas e formas de ação social incontornáveis em qualquer situação comunicativa". Em outras palavras, estão presentes em toda parte, a todo o momento estamos utilizando os gêneros para podermos interagir no meio social. Portanto os mesmos estão veiculados à vida social e cultural das pessoas. Segundo Bakhtin (2010, p. 262) "A riqueza e a diversidade dos gêneros do discurso são infinitas porque são inesgotáveis as possibilidades da multiforme atividade humana", sendo que deve ser priorizado para utilização em sala de aula os gêneros do discurso, ou seja, aqueles que provocam o aluno a dar sua opinião, interagir em sala de aula, contribuindo assim, no desenvolvimento do pensamento crítico dos referidos estudantes.

O ensino dos diversos gêneros é de suma importância, pois como afirma nos PCNs (1998 p. 24) "[...] a produção oral e escrita, de textos pertencentes a diversos gêneros, supõem o desenvolvimento de diversas capacidades que devem ser enfocadas nas situações de ensino. [...]". Portanto, o ensino dos diversos gêneros, bem como a leitura desses diversos textos é muito importante, mas deve-se levar em consideração como eles são veiculados na vida social e cultural dos estudantes. No que diz respeito ao literário, como foi utilizado em ambos os projetos, [no de 2012 como no de 2013], os alunos conhecem muitas informações sobre as épocas em que foram escritos, sobre a linguagem utilizada pelo autor, dentre outras informações.

A literatura nos mostra a beleza das palavras e das combinações de palavras, expressando sentimentos e emoções. Nesse sentido, o professor deve mostrar aos seus alunos que a literatura é algo especial, de leitura fácil e

prazerosa, que não exige tantos esforços nem apresenta grandes dificuldades. A literatura nordestina, na sua especificidade, traz consigo a linguagem autêntica da região, exibe as palavras mais usadas no cotidiano que identificam o caráter popular da cultura e expressam os anseios de um povo e suas aspirações, constituídas com o tempo no processar de seus valores. Como afirmam Marinho & Pinheiro (2012, p. 15), "[...] um ponto de partida para o trabalho com a literatura: pensar com os próprios alunos sobre estas experiências de alegria que nascem dos *lábios* que narram que encenam que protestam que dão voz e corpo aos sonhos e emoções".

No que diz respeito ao trabalho com texto, afirmam os PCNsEM:

A unidade básica da linguagem verbal é o texto (a palavra falada ou escrita), compreendido como a fala e o discurso que se produz, e a função comunicativa, o principal eixo de sua atualização e a razão do ato linguístico.

[...]

O processo de ensino/aprendizagem de Língua Portuguesa deve basear-se em propostas interativas língua/linguagem, consideradas em um processo discursivo de construção do pensamento simbólico, constitutivo de cada aluno em particular e da sociedade em geral. (BRASIL, 1999, p. 139. (Grifo nosso))

Entende-se a precisão de uma construção ideológica sobre determinado assunto abordado em sala de aula. Portanto, o diálogo se faz necessariamente presente para uma posterior confecção de um texto especificamente em relação ao artigo de opinião, que foi trabalhado nos projetos. Faz-se necessário, também, a acumulação e dados preexistentes sobre a determinada temática e uma discussão coletiva em sala, entre o professor e todos os alunos presentes. Desse modo, a oralidade, do ponto de vista de relações discursivas, confronta-se e completa-se para uma possível confecção textual com êxito. Assim, o ensino dos diversos gêneros é de suma importância, mas deve-se levar em consideração como eles são veiculados na vida social e cultural dos alunos, no que diz respeito aos conteúdos que os mesmos abordam. Segundo Bazerman (2005, p. 106) "Cada pessoa, através da comunicação por gêneros textuais, aprende mais sobre suas possibilidades pessoais, desenvolve habilidades comunicativas e compreende melhor o mundo com que está se comunicando".

No caso do artigo de opinião, trata-se de um gênero que faz com que o educando desenvolva a sua competência discursiva e, por isso, a sua utilização tem a intenção de construir a cultura dentro do aluno, fazendo com que ele defenda o seu ponto de vista em relação à temática. Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais de Língua Portuguesa (1998), o objetivo da prática de produção de textos é o de formar escritores competentes capazes de produzir textos coerentes, coesos e eficazes. Exercendo as devidas etapas, o diálogo coletivo, apreensão de dados, a compreensão do contexto da situação sobre

a temática abordada, a tendência é atingir todos esses pontos essenciais de coerência, coesão e função do texto para a construção de conhecimentos que não só está restrita à escola, mas que consegue atingir com eficácia o mundo social como todo.

Além do artigo de opinião, trabalhamos com a leitura e produção do gênero literário cordel. Abordarmos nos cordéis temáticas presentes na cultura nordestina como a visão popular da figura de Lampião e o cantar o nordeste de Luiz Gonzaga. No entanto, sabemos que, muitas vezes, a literatura popular é deixada de lado, ou seja, muitas vezes é deixada como segundo plano nas aulas de literatura. Convém que os docentes tragam leituras que estejam próximas da vida social dos estudantes, pois, não se deve descartar o que o aluno vivencia. O ensino de literatura na sala de aula tem por base o estudo do contexto histórico, as características das escolas literárias e a utilização de resumos para trabalhar determinada obra. Com o desenvolvimento deste projeto, tivemos como propósito incentivar os alunos para praticarem o ato de ler; não intencionamos trazer para a aula uma literatura com o único propósito de o aluno conhecer superficialmente uma obra literária pra a finalidade de obter nota; a literatura deve ir além, é preciso senti-la, compreendê-la, refleti-la. Certamente a leitura destas obras não serão facilmente esquecidas da memória dos alunos e sentirão prazer em ler.

Segundo Cunha (1998, p. 47):

[...] sabemos que a leitura é uma forma ativa de lazer [...]. Seria, pois, muito importante que a escola procurasse desenvolver no aluno formas ativas de lazer – aquelas que tornam o indivíduo crítico e criativo, mais consciente e produtivo. A literatura teria papel relevante neste aspecto.

Utilizamos a literatura de cordel, esporadicamente estudada pelos alunos; não levamos em consideração apenas a sua estrutura, como quantidade de estrofes; consideramos o seu enredo, ou seja, a qualidade das informações nele exposto, visto que é necessário buscar trazer sempre para os estudantes ferramentas que despertem o interesse pela leitura e escrita. Nesse sentido, trouxemos o "cordel", abordando o tema "cultura popular".

É necessário discutir as origens desse gênero, por onde permeia, as ideologias que estão inseridas nas linhas de seus versos, sua funcionalidade em nível sociopolítico, a linguagem que é utilizada e a que classe social, cultura e região ela corresponde. Nas palavras de Souza (2012, p. 54, acréscimo nosso) "[...] o cordel [...] (é) uma literatura viva, intimamente ligada com a cosmovisão popular, do que decorre sua condição de chave para o entendimento da própria identidade nacional". A literatura popular passou um bom tempo repudiada, o povo brasileiro não a conhecia e a desprezava (SOUZA, 2012), sendo que, isso vem mudando; o cordel tem, a cada dia, tomando seu espaço em sala de aula.

Sabe-se que o cordel surgiu por meio do hábito de contar histórias que, com o passar dos anos, passaram a ser escritas e posteriormente impressas. Os folhetos de cordel foram uma das produções poéticas mais resultantes de transmissão oral do Brasil. Segundo Diegues (1975, p.3), a literatura de cordel "está relacionada ao romanceiro popular, a ele se liga, pois se apresenta como romances em poesia, pelo tipo de narração que descreve".

Antes de solicitarmos a produção de texto, primeiramente apresentamos como surgiu o cordel, suas características estruturais, as estrofes, os tipos de rimas, etc. Por se tratar o cordel de uma composição oral/escrita as dramatizações são relevantes, para que os alunos compreendam nestas experiências e sintam a tradição oral, como também obterem gosto de recitarem as obras da literatura de cordel. Utilizamos as seguintes obras literárias: A chegada de Lampião no Céu, de autoria de Rodolfo Coelho Cavalcante e A chegada de Lampião no inferno, de autoria de José Pacheco da Rocha. Foram utilizados também dois filmes: O Auto de Compadecida, produzido por Guel Arraes e Gonzaga de pai pra filho, dirigido por Breno Silveira, como suporte teórico para apreensão de dados produzidos e para o conhecimento de obras que se tornaram relevantes para a região por se tratar de aspectos pertencentes a ela. Foram elucidadas discussões acerca dos dois filmes identificando características para que os alunos pudessem compreender a dimensão cultural que essas obras alcançaram em torno do universo artístico brasileiro já que esses filmes demonstram a essência da tradição popular. O cordel possui uma vasta opção de gêneros literários inseridos no mesmo, como o romance, a farsa, epopeia, dentre outros gêneros que nos dão a liberdade de encenações. Desta forma a leitura não se torna enfadonha, e os estudantes tomam conhecimento sobre a arte tradicional da oralidade, a arte teatral e a arte literária popular.

Nos dois projetos, trabalhamos com o gênero textual artigo de opinião, que é texto de caráter argumentativo e possui uma dimensão social considerável. Geralmente é por meio deste gênero que são abordados, em sala de aula, as temáticas polêmicas da sociedade, sendo que é por meio deste que os alunos expressam o pensamento crítico. Percebe-se que, através da produção do referido gênero, os estudantes tornam-se suficientes a intervir socialmente em favor de seus direitos, sua ideologia.

Segundo Antunes (2006, p. 46) "Quem escreve, na verdade, escreve para alguém, ou seja, está em interação com outra pessoa. Essa pessoa é a medida, é o parâmetro das decisões que devemos tomar acerca do que dizer, do quanto dizer e de como fazê-lo". Considerando que a escrita tende ter uma intenção e um destino, um artigo de opinião se destina a uma pessoa que esteja engajada à mesma temática polêmica e que possui um ponto de vista distinto ou igual ao do emissor ou, por vezes, encontra-se indeciso. Compreende-se, então, que, ao escrever, deve-se ter noção do destino deste gênero concordando com uma intenção principal, como a de persuadir o leitor, sendo a discussão um fator necessário para a produção do texto, visto que, para se produzir o mesmo é necessário ter uma situação problema. No desenvolver dos textos, o aluno vai

apresentar a sua opinião através de argumentos que convença o leitor a respeito da ideia abordada. Como é comprovado pela definição de Boff et al (2009, p. 3) "O artigo de opinião é um gênero textual que se vale da argumentação para analisar, avaliar e responder a uma questão controversa".

### O ensino de produção de texto

A produção de texto proporciona aos estudantes a possibilidade de descobrir suas próprias capacidades, veiculadas às experiências vividas no mundo e na sociedade. Considerando que o texto é um meio de socialização e insere o aluno às práticas comunicativas presente nos grupos sociais a que pertence, como também passar a ser integrante de outros grupos por meio de sua capacidade de comunicação escrita, o aluno vai alcançando outros contextos, ou seja, ampliando sua visão de mundo. A leitura também implica este processo da capacidade escrita, assim como a interação com a sociedade promove este êxito ao escrever. A reescrita é sumamente importante; é neste caso que aluno repensa o que escreveu, reparando todos os problemas ortográficos. Em outras palavras, ele analisa seus próprios argumentos. Portanto, o auxílio do professor é de estrema importância em todos esses reparos. Nessas atividades de refacção, ler para o professor e para os colegas faz com que as ideias e reflexões sejam construídas e, desta forma, o aluno realize o procedimento de reescrita baseada no diálogo, oferecido pela comunicação oral, na cultura, por meio de fontes como livros, meios eletrônicos de comunicação. Assim absorve um suporte teórico como base consistente para uma boa escrita.

Como citado anteriormente os alunos produziram durante o projeto artigos de opinião e cordéis e, em todas as produções, foram feitas discussões para que pudessem fazer novamente os textos. No início, foi percebido certa dificuldade, tanto por parte dos estudantes como por parte das bolsistas. A princípio eles estavam se negando a escrever, então procurou-se um meio alternativo para poder motivá-los: recorremos a uma aula dinâmica, com a utilização de vídeos com a opinião de outras pessoas acerca dos assuntos abordados nas produções, como também procurando ouvi-los, visto que muitas vezes o professor inibe os alunos, não deixando expressarem os seus pensamentos, ou seja, foi valorizado o pensamento dos alunos.

É sabido que muitas vezes falta motivação para que os alunos produzam, pois na maioria das vezes se negam a escrever, não valorizam o que pensam, fazendo muitas vezes com que os professores fiquem sem perspectivas sobre como ensinar redação. O ideal é que se faça presente às práticas frequentes de leitura, com o propósito de construir no aluno a capacidade de compreender e questioná-lo, pois como afirma Pietri (2009, p. 18) "A relação leitor-texto é questionar que conhecimentos o leitor deve ter para compreender um texto e como esses conhecimentos são usados no momento da leitura". Em outras palavras, o aluno vai constituindo um significado do seu texto por meio do ato de ler. Nesse sentido, torna-se indispensável que o educando tenha contatos

com diversos textos dos mais variados gêneros. Convém lembrar que, para o aluno produzir bem o artigo de opinião e o cordel, é fundamental que possa atribuir sentido ao que está lendo, para posteriormente produzir, para que desenvolva o pensamento crítico favorecendo, desta forma a confecção do texto. Para isso os alunos não devem limitar-se somente a um único material, como é comprovado nas palavras de Dolz e Sheneuwly (2004, p. 96) deve-se "oferecer um material rico em textos de referência, escritos e orais, nos quais o aluno possa inspirar-se para suas produções".

As atividades de produção devem consistir em um trabalho todo planejado e organizado; devem ser trabalhadas as dúvidas mais frequentes na hora da produção, envolver várias etapas: discursos, primeira escrita. Em seguida efetuação de atividades de revisão dos textos; em um terceiro momento, a produção final. Essa sequência foi utilizada tanto na produção dos artigos como na confecção dos cordéis, sendo que, na finalização dessas atividades, os cordéis confeccionados pelos alunos foram expostos na escola, resultando em uma crença maior, por parte dos alunos em suas capacidades de produção.

Durante as produções utilizamos uma sequência didática com base nas concepções de Dolz, Noverraz e Schneuwly (2004). Para eles, a escrita de qualquer texto deve ser de maneira gradativa, em outras palavras, com todo um processo envolvendo diferentes etapas. Dolz, Noverraz e Schneuwly (2004, p. 97) afirmam que a sequência didática "[...] é um conjunto de atividades escolares organizadas, de maneira sistemática, em torno de um gênero textual oral ou escrito sendo que, deve ser iniciada com a apresentação da situação, e a modalidade de uso da língua, se vai ser oral ou escrita." Depois de ser apresentada a situação e feitas discussões acerca de determinado assunto, partiu-se, então, para a primeira produção, que teve como objetivo identificar. Nessa etapa, os alunos conseguiram todas as instruções do professor, identificando todas as capacidades que os mesmos já dominam. Como afirmam Dolz, Noverraz e Schneuwly (2004, p.101) nessa primeira escrita "[...] permite circunscrever as capacidades de que os alunos já dispõem e, consequentemente suas potencialidades". E para que esse trabalho seja realizado e os estudantes possam produzir é importante de acordo com Bezerra (2005, p.214): "[...] tratar de tema do interesse dos alunos [...]". Sendo necessário que antes o professor tenha tomado conhecimento acerca do suporte do gênero em estudo, levando para sala de exemplares dos mesmos nos seus devidos suportes textuais. Em seguida, vem uma série de atividade de revisão dos textos que são divididas em módulos e buscam minimizar todas as dificuldades identificadas na primeira escrita, fornecendo elementos necessários para um bom texto na produção final. Nessa fase trabalha-se com a reescrita dos textos; é nesta etapa que serão feitos os últimos retoques. Nesse sentido, na produção final, os alunos vão pôr em prática tudo o que aprenderam durante os módulos, através da refacção das produções. Segundo as concepções de Oliveira (2009, p. 88): "Essa produção permite ao professor avaliar se os elementos trabalhados nos módulos foram aprendidos e, dessa forma, planejar a continuação do trabalho [...]".

Nessa perspectiva, todas as etapas são priorizadas, e a produção do gênero é feita gradualmente. Desse modo fica fácil os educandos perceberem e compreenderem todas as características de um gênero, e entenderem a função do mesmo; devemos, pois, utilizar no processo de produção diversas atividades necessárias. Com isso, podemos afirmar que o trabalho com sequência didática nas aulas de produção textual é de suma importância, visto que o aluno vai compreendê-lo melhor e, consequentemente, terão uma aprendizagem mais significativa.

Demonstração da sequência didática utilizada em sala de aula com base em Dolz, Noverraz e Schneuwly (2004):

### I - Apresentação da situação

- a) Definição da modalidade: (Oral/escrita).
- b) Escolha do gênero:
- c) Trazer exemplares do gênero textual.

### **Objetivos:**

O objetivo é fazer com que os alunos tenham primeiro contato com um gênero, lendo para poder compreender as características estruturais desse.

### II - Escolha do tema

- a) Identificação de temas que suscitam a construção de argumentos.
- b) Busca de informações sobre o tema.
- c) Identificação de Contra-argumentos

### III - A primeira produção

- a) Construção de um esboço.
- b) Planejamento do texto.
- c) Apresentação da situação de comunicação (o suporte, os destinatários).
- d) Realização do texto.

### IV - Atividades de observação e análise dos textos

- a) Análise e refacção dos textos
- b) Os últimos retoques: a revisão dos textos

### V - A produção final

Produção do texto

Buscamos trazer para a sala de aula, temáticas que correspondessem à vida social dos estudantes, como preconceito, tema de bastante repercussão, considerando as visões que as pessoas de outras regiões possuem acerca da cultura do povo nordestino, os preconceitos relacionados à maneira de falar, etc. Apresentamos para os alunos o quanto as pessoas desta região são importantes, ou seja, figuras talentosas, muitos escritores como, José Lins do Rego, Ariano Suassuna, João Cabral de Melo Neto, José de Alencar, Rachel de Queroz; humoristas como Chico Anysio, Renato Aragão, Tom Cavalcante; atores como, José Wilker, Marco Nanini, Lazaro Ramos, Wagner Moura; músicos como, Luiz Gonzaga, Chico Cezar, Dominguinhos, Zé e Elba Ramalho, entre outros. Para

demonstrar o preconceito que existe contra o nordestino, fizemos uso, em sala de aula, do discurso da paulista, estudante de direito, revoltada com o resultado das eleições para presidente, que elegeu a primeira presidenta mulher. Mayara Petruso publicou em seu Twitter a seguinte frase: "Nordestino não é gente. Faça um favo a SP, mate um nordestino afogado!". Tal discurso gerou muita polêmica e ganhou grande repercussão nos meios de comunicação.

Outra temática tratada foi a visão do povo nordestino relacionada à figura de Lampião. Utilizamos, como base nos cordéis, *A Chegada de Lampião no Céu* e *A Chegada de Lampião no Inferno*, como também muitos vídeos falando sobre a questão de Lampião ser um herói ou anti-herói para o povo do nordeste. Abordamos, também, o posicionamento do cantor Luiz Gonzaga que evidenciava o nordeste em suas músicas, como fonte de defendê-lo e assumi-lo em sua vida de cantor oriundo desta terra. Entendemos que, se levássemos este tema para os alunos, suscitaríamos boas discussões, construindo ideias e pontos de vista.

No primeiro tema discutido apresentamos um artigo de opinião, publicado na *internet* por Webster Franklin Farias Santos, no dia 12 de novembro de 2010 em que o mesmo se posicionou acerca do discurso preconceituoso da estudante Mayara Petruso. Levamos vídeos informativos sobre o tema, como opiniões de jornalistas. Durante a produção desse primeiro artigo de opinião os alunos iriam se posicionar acerca do discurso da estudante de direito Mayara Petruso. Dando continuidade, apresentamos textos e vídeos informativos sobre o centenário de Luiz Gonzaga e sobre sua influência na música brasileira. Utilizamos a música "Asa Branca", de autoria desse compositor comparando com a música "Ai, se eu te pego", gravada pela Banda Garota Safada. Em seguida, propusemos aos alunos a elaboração de um artigo de opinião, em que eles pudessem destacar a importância da música de Luiz Gonzaga, para a cultura nordestina, refletindo se as músicas da atualidade têm o mesmo apelo das de Luiz Gonzaga tiveram para nossa cultura.

Como já referido, a figura do rei do cangaço também tomou espaço em nossas aulas. Apresentamos diversas informações referentes a uma figura muito temida e admirada pelos nordestinos, sua trajetória de vida, sua condição social, personagem que por alguns foi visto como herói e por outros, como vilão. Em seguida sugerimos que os alunos produzissem um texto, no qual deveriam se posicionar a respeito da figura de Lampião como herói ou anti-herói.

A última produção dos alunos foi um cordel. Apresentamos alguns cordéis, as temáticas abordadas neles, sua origem, alguns autores do referido gênero, sua estrutura. Deixamos a critério dos alunos para escolherem o tema de suas produções, mesmo tendo mostrado os mais frequentes no referido gênero. Lembrando que, antes de trabalharmos com esses textos, definimos e exibimos a formalidade do gênero o qual os educandos iriam produzir, tivemos sempre como intenção que o aluno soubesse argumentar um assunto que pertencem à realidade dele.

### Considerações finais

Mediante a execução do projeto, observamos que a prática de produção de texto em sala de aula ainda apresenta algumas limitações, tanto por parte dos alunos quanto dos professores no tocante à dificuldade que os estudantes sentem com a escrita. Acreditamos que essa dificuldade seja resultante da falta de prática como também de orientação docente ao solicitar um texto sem desenvolver o entendimento de suas funções, estruturas, modalidades. A carência de uma sequência didática, que priorize de antemão a problemática, a explicação da modalidade do texto e a escolha e apresentação do referido gênero, implica consequências negativas na produção textual. Pensamos que seria necessária uma discussão prévia sobre a temática abordada, o que suscitaria uma participação mais efetiva das aulas; em seguida sugerir a primeira produção. A partir daí começar uma sequência de atividades de revisão dos textos procurando suprir com todas as dificuldades que possam vim a surgir.

Com o propósito de relacionarmos o contexto cultural do aluno referente à cultura nordestina, com um olhar que a valorize, já que a cultura de seu grupo social deve ser valorizada na escola, é preciso compreender que o Brasil é uma nação de sotaques diferentes, de culturas diferenciadas. Sempre relacionamos os conteúdos em sala de aula com a nossa cultura, fato que contribuiu positivamente na aprendizagem do aluno. Enfatizamos aspectos e efetuamos atividades que atualmente tornam-se indispensáveis para um ensino de qualidade e interdisciplinar.

Trabalhando a cultura nordestina pudemos relacioná-la a múltiplas opções de práticas de ensino, em que o aluno compreenderá como a sua cultura pode servir de base para a aprendizagem nas aulas de gramática, nos gêneros textuais, como o artigo de opinião, gênero de caráter argumentativo. Com essa prática, propiciamos ao aluno oportunidades para manifestar o seu ponto de vista sobre determinados assuntos, formando, assim, leitores/ produtores de textos mais críticos, fato que percebemos à medida que experienciamos o artigo de opinião e a literatura de cordel, já que a sua presença é típica e intensa na cultura do nordeste. Sendo assim, a leitura destas fontes providenciará gosto pelo ato de ler, por prazer. Como entendemos que os gêneros textuais proporcionam o aprimoramento da escrita, bem como o amadurecimento ideológico dos alunos em suas práticas, além de proporcionar meios para que estes produzam algo que seja notório para os mesmos, e que esteja relacionado às suas vivencias e identidade, a produção de artigos de opinião como também do cordel pelos alunos através da sequência didática com a utilização de atividades de refacção dos textos, foi uma das partes mais importantes deste projeto. Acreditamos que através destas produções enriqueceu-se mais a escrita e capacidade de aprendizagem dos alunos participantes, bem como uma positiva alto-estima, considerando que eles se mostraram mais confiantes em suas potencialidades. Enfim, no que diz respeito aos resultados obtidos, observamos a adesão dos discentes à temática abordada neste projeto; conseguimos atender a todas as nossas expectativas, que se fundamentaram em contribuir, minimamente, para a constituição intelectual e educacional dos alunos, ajudando a transformá-los em cidadãos conscientes e que valorizem as diversidades culturais da nossa sociedade e que saibam interagir nela através da comunicação escrita.

### Referências

ANTUNES, Irandé. **Aula de português**: encontro & interação, São Paulo: Parábola editorial, 2006.

ARANTES, Antonio Augusto. **O que é Cultura Popular**. 3ª edição, – São Paulo: editora brasiliense. 1982.

AZEVEDO, C. B.; TARDELLI, M. C. Escrevendo e falando na sala de aula. In: CHIANPPINI, Lígia (coord. Geral). **Aprender a ensinar com textos**. – 2. Ed. – São Paulo: Cortez, 1998.

BAZERMAN, C. **Gêneros textuais, tipificação e interação**. São Paulo: Cortez, 2005.

BEZERRA, Maria Auxiliadora. Ensino de língua portuguesa e contextos teórico-metodológicos. In: DIONÍSIO, A. P.; MACHADO, A. R. & BEZERRA, M. A. (orgs.). Gêneros textuais e ensino. – 5. ed. – Rio de Janeiro: Lucerna, 2007.

BOFF, Odete M. B.; KÖCHE, Vanilda S.; MARINELLO, Adiane F. **O gênero textual artigo de opinião:** um meio de interação. ReVEL, vol. 7, n. 13, 2009. Disponível em: < http://www.revel.inf.br/files/artigos/revel\_13\_o\_genero\_textual\_artigo\_de\_opiniao.pdf>. Acesso em: 31 de jul. de 2013.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: Língua Portuguesa. Brasília: Ministério da educação, Secretaria de Educação Básica, 1998.

\_\_\_\_\_\_. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. – Brasília: Ministério da Educação, 1999.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** Ensino Médio. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. – Brasília: Ministério da Educação, 1999.

BRASIL. **Secretaria de Educação Fundamental**. Parâmetros Curriculares Nacionais: 3° e 4° ciclos do ensino fundamental: Língua Portuguesa. Brasília: MEC/SEF, 2001.

CUNHA, Maria Antonieta Antunes. **Literatura Infantil**: teoria e prática. São Paulo: Ática, 1998.

CUNHA, Dóris de Arruda Carneiro da. **O funcionamento dialógico em notícias e artigos de opinião.** In: DIONISIO, Ângela P.; MACHADO, Ana R.; BEZERRA, Maria Auxiliadora. (orgs.). **Gêneros textuais e ensino**. 5 ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2007.

DIEGUES, Júnior, Manuel. **Literatura de Cordel** - Cadernos de Folclore. Rio de Janeiro: MEC, 1975.

DOLZ, J.; NOVERRAZ, M.; SCHNEUWLY, B. **Gêneros orais e escritos na escola.** Campinas: Mercado das Letras, 2004.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. Gêneros textuais: definição e funcionalidade. In: DIONÍSIO, A. P; BEZERRA, M. A. MACHADO, A. R. (Orgs) **Gêneros textuais e ensino**. 4ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2005. P. 19-36

MARINHO, Ana Cristina; PINHEIRO, Hélder. **O cordel no cotidiano escolar**. São Paulo: Cortez, 2012.

MARINHO, Ana Cristina; PINHEIRO, Hélder. **O cordel no cotidiano escolar.** – São Paulo: Cortez, 2012. – (Coleção Trabalhando com... na escola).

OLIVEIRA, Manoel Edson de. Gêneros textuais e ensino. In: **Dialogia**, v.8, nº 1: São Paulo, 2009.

PIETRI, Émerson de. **Práticas de leitura e elementos para a atuação docente.** Rio de Janeiro: Ediouro, 2009.

SOUZA, João Batista de. **O cordel como gênero épico**: a construção de herói popular: a saga de lampião. In: MELO, M. C. do vale (Org) **Nos caminhos da literatura:** práticas literárias e culturais. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2012.

XIDIEH, Oswaldo Elias. **Narrativas Populares**: Estórias de nosso Senhor Jesus Cristo e mais São Pedro Andando pelo mundo. Introdução de Alfredo Bosi. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1993.

# DESENVOLVENDO A LEITURA E A CAPACIDADE CRÍTICA DO ALUNO ATRAVÉS DO PROJETO PIBID

ALVES, Eliene Fernandes<sup>1</sup> - UEPB OLIVEIRA, Aivoneide Lima de<sup>2</sup> - UEPB SILVA, Aldimar Monteiro da<sup>3</sup> - UEPB SILVA, Samara Sales da<sup>4</sup>- UEPB Subprojeto: Letras- Língua Portuguesa

#### Resumo

O presente trabalho busca relatar a importância da leitura e da formação do leitor durante o ensino médio, através de pesquisa bibliográfica e das experiências adquiridas no período de aplicação do projeto PIBID (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência), financiado pela CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior). O trabalho ressalta a importância da leitura nas aulas de língua portuguesa e a aproximação do aluno com a literatura, utilizando-se de instrumentos que chamem a atenção do aluno (leitor) para o texto proposto pelo professor. Aborda, ainda, o interesse de proporcionar ao estudante de graduação o privilégio de estar mais perto da prática docente e a vivenciar e aplicar as teorias aqui propostas. A leitura é o principal foco de instrução na formação analítica e crítica do cidadão na atual sociedade e tem uma importância crucial para que o indivíduo possa servir de forma consciente ao grupo social, ao qual ele está inserido. Além disso, deve ser vista não apenas como um complemento ao currículo acadêmico e educacional do aluno, mas também como um meio de desenvolvimento das capacidades decisivas e organizacionais do indivíduo, por isso a mesma é, indubitavelmente, considerada um processo cognitivo, pois além de ser um incentivo intelectual ao sujeito, é também a ajudante fundamental das organizações educacionais para a construção do indivíduo capaz e interativo dentro do meio em que está submetido, onde este saiba fazer questionamentos e alterações aos sistemas ou problemas que sejam impostos diante se suas habilidades lógicas e textuais. Desta forma, o projeto pretendeu, durante os

<sup>1</sup> Professora do Departamento de Letras e Humanidades e Coordenadora do PIBID, subprojeto de Letras do *Campus* IV da UEPB (Universidade Estadual da Paraíba). Cajueiro, s/n, Zona Rural, Catolé do Rocha - PB, CEP: 58884-000. *E-mail*: ajlnalves@hotmail.com.

<sup>2</sup> Bolsista do PIBID de Português e aluna de graduação em Letras do Campus IV da UEPB (Universidade Estadual da Paraíba). Sítio do Cajueiro, s/n, Zona Rural, Catolé do Rocha – PB, CEP 58884-000. E-mail: ayvoneide@hotmail.com.

<sup>3</sup> Bolsista do PIBID de Português e aluna de graduação em Letras do Campus IV da UEPB (Universidade Estadual da Paraíba). Sítio do Cajueiro, s/n, Zona Rural, Catolé do Rocha – PB, CEP 58884-000. E-mail: aldimarmonteiro@gmail.com.

<sup>4</sup> Bolsista do PIBID de Português e aluna de graduação em Letras do Campus IV da UEPB (Universidade Estadual da Paraíba). Sítio do Cajueiro, s/n, Zona Rural, Catolé do Rocha – PB, CEP 58884-000. E-mail: samarasales2105@gmail.com

Catolé do Rocha

meses de aplicação, suprir as necessidades do aluno além de auxiliar a escola, através das práticas de leitura e escrita textuais adequadas para trabalhar e instigar as capacidades destes alunos.

Palavras-chave: Leitura, construção de conhecimento, formação do aluno.

### Introdução

A busca pela formação do aluno em leitor é um dos maiores desafios da escola, pois há uma grande rejeição por parte do público docente. Durante o período do ensino médio, geralmente, o aluno revela um grande obstáculo para os professores de língua portuguesa; muitas vezes é necessária à imposição por parte do professor para que os alunos realizem algumas leituras, que na maioria das vezes, apenas comtemplam o cânone literário, e esquecem-se de textos que até poderiam enriquecer e aprimorar o conhecimento e as praticas de leituras dos educandos.

É necessário, neste ponto de vista, que o docente observe seus alunos e se utilize dessas observações para intervir em suas indicações de leitura, enxergando o gosto do aluno e suas vivências, levando textos que falem sobre os interesses do aluno e, principalmente, sempre iniciar por textos que possuam uma linguagem de mais fácil compreensão, facilitando o entendimento e a identificação com o texto.

Através do projeto PIBID (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência), e de teorias aqui propostas que relatam a indigência das práticas de leitura e a formação do leitor, buscamos reafirmar a necessidade de trabalhar, de forma interativa, a leitura em sala de aula, buscando inovar e melhorar as práticas de docências no ensino médio, nas aulas de leitura, formando, dessa maneira, leitores aptos para ler e interpretar o texto literário.

Com base em teorias pedagógicas e literárias este trabalho busca traçar um entendimento da importância da leitura e a formação do leitor durante o período do ensino médio, baseado na teoria de Antunes (2003), nas propostas sugeridas pelos PCN's (1998, 2006), em Costa (2010), Garcia (1992), Kato (2007), Kleiman (2010), Mendes (2010), Rodrigues (2003), Silva (2005), Souza (2004) e Vicent (2002).

### A Importância da leitura para as práticas cotidianas no mundo contemporâneo

Vivemos em uma sociedade cercada por uma infinidade de textos verbais e não verbais, expostos nos mais diversos espaços das esferas sociais e, para interagirmos de modo efetivo com essas variadas formas de comunicação, faz-se necessário nos apropriamos da leitura dos diferentes gêneros textuais, que circulam socialmente, e dos múltiplos sentidos a que esses gêneros se destinam.

Na literatura, são inúmeros os autores que retratam a importância da leitura para a conquista da cidadania plena. Dentre as muitas vantagens proporcionadas pela leitura, cabe destacar: a ampliação do conhecimento de mundo, a obtenção de informações básicas e específicas, a sistematização do pensamento lógico, a ampliação do vocabulário e a abertura de novos horizontes, dentre tantas outras vantagens que fortalecem ainda mais a importância da leitura na formação da cidadania.

Nesse contexto, a escola, enquanto instituição responsável pela educação sistematizada, tem a tarefa de trabalhar com os mais variados textos socialmente difundidos, de modo a estimular o interesse de seus alunos pela leitura. A respeito disto, Mendes (2010, p. 10) ressalta:

O principal objetivo da escola está em oferecer aos seus alunos habilidades e competências necessárias para o seu desenvolvimento pessoal, social e profissional e não podemos deixar de dizer que a leitura é uma dessas habilidades básicas.

Para reforçar a ideia defendida por Mendes, Souza (2004, p. 27), ainda destaca:

Situa-se aqui o primeiro grande desafio do ensino-aprendizagem, ou seja, "ler" criticamente o mundo contemporâneo para perceber que dentro dele ocorre uma veloz explosão de informações... Tendo em vista as características desse nosso mundo, é mais do que certo que a escola e os professores tenham de encontrar outra postura de ensino, que não apenas exponha informações e outra concepção de aprendizagem, que não somente devolve, pela memorização, aquilo que foi exposto pelo professor e/ou livro didático. Mais ainda é preciso encontrar outra visão de leitura, que permita a seleção daquilo que é relevante e digno de ser utilizado em novas sínteses do conhecimento.

No entanto, o que se tem observado nas escolas é um trabalho que acaba por reduzir as diferentes formas de linguagem, ignorando as vivências cotidianas de seus alunos e evidenciando as práticas tradicionais que legitimam ainda mais a valorização do estudo da gramática normativa contrapondo-se aos interesses de difusão da leitura. Para Antunes (2003, p. 27):

Uma atividade de leitura centrada nas habilidades mecânicas de decodificação da escrita, sem dirigir, contudo, a aquisição de tais habilidades para a dimensão da interação verbal- quase sempre, nessas circunstâncias, não há leitura, porque não há "encontro" com ninguém do outro lado do texto.

Diante disso, podemos observar que a renúncia da tarefa da *escola* em *tra-balhar* com diversos estímulos motores *e* expressivos limita a capacidade de o aluno promover uma aprendizagem significativa, que o motive a busca de novos conhecimentos e habilidades que contemplem a formação de um cidadão autônomo e capaz de atuar, de modo consciente e efetivo, nas diferentes

circunstâncias comunicativas. Desse modo, o professor, ao fazer o uso de uma metodologia arraigada apenas na decodificação da leitura, acaba por desestimular o leitor, visto que se utiliza de textos apenas para uma avaliação.

Sobre o trabalho de leitura na escola, Garcia (1992, p.23), ressalta:

A leitura ajuda a escola a encontrar-se e a situar-se como alavanca para abertura do caminho do leitor, exigindo dos órgãos centrais mais agilidade na distribuição das verbas, no estabelecimento das competências e na descentralização da economia; adotando uma postura de facilitação e cultivação do espaço e do acervo; orientando o professor na intermediação entre o texto e o leitor, lendo junto com o aluno, acrescentando a sua leitura as outras feitas.

Ao planejar as leituras em sala de aula, o professor deve privilegiar os gêneros textuais que o seu aluno conheça, tais como: contos, crônicas fazendo assim o educando a criar o gosto pela leitura. Em Brasil (2006, p: 37) vamos encontrar o seguinte esclarecimento:

[...] o professor pode selecionar situações didáticas que permitem ao educando exercitar-se na leitura de gêneros que já lhe são familiares, e empenham-se no desenvolvimento de novas estratégias para a leitura de gêneros menos familiares.

Nessas circunstâncias, o professor atua como mediador de conhecimento, e cabe a ele instigar o prazer da leitura em sala de aula, fazendo esse momento um encontro de interação entre leitor e texto, incentivando o aluno através de seu conhecimento prévio e realizando as inferências necessárias a compreensão do texto como um todo.

Nesse contexto de interação leitor e texto Kleiman (2010, p. 13) enfatiza que:

A compreensão de um texto é um processo que se caracteriza pela a utilização de conhecimento prévio: o leitor utiliza na leitura o que ele já sabe o conhecimento adquirido ao longo de sua vida. È mediante a interação de diversos níveis de conhecimento, como o leitor consegue construir o sentido do texto.

Assim, fica evidente que a leitura na sala de aula é essencial para desenvolvimento crítico do aluno, pois é a partir do seu conhecimento prévio ele adquirir uma nova interpretação, desenvolvendo uma compreensão nítida do texto lido.

## Fatores que contribuem com má formação de leitores nas instituições de ensino

A formação de leitores no decorrer do processo de ensino é imprescindível, no entanto, a tarefa não é fácil para o educador, pois, muitas vezes, os alunos não são motivados a ler. Para compreendermos a resistência e os motivos pelos quais os alunos não gostam de ler, é necessário que sejam observadas algumas práticas metodológicas que sempre estiveram presentes nas unidades educativas com o objetivo de motivar o ensino literário que, há muitas décadas, não passa de mera decodificação. A primeira delas diz respeito à formação docente, uma vez que, não basta ao professor idealizar propostas de leitura no intuito de tentar fazer com que os alunos gostem ler. É importante que ele esteja convencido da importância e das funções da leitura ao formar hábitos permanentes e manter atitudes positivas em relação a essa prática. De acordo com Revelli apud Costa (2001, p.112).

Para formar leitores, é necessário que o próprio professor tenha uma concepção clara do que sejam literatura, quais suas funções, para que serve como ela pode contribuir na vida de cada um de seus alunos etc. Os resultados dessa compreensão, porém não são possíveis somente com conhecimentos teóricos, são antes de qualquer coisa alcançada pelo respeito de que os alunos possuem opiniões próprias e atribuem sentidos diferentes do professor a cada texto que leem.

A segunda faz referência ao tipo de leitura que é proposta nas atividades da sala de aula, uma vez que os textos apresentados pelo professor não fazem parte das necessidades comunicativas dos alunos ou ainda não estabelecem relação com as suas vivências cotidianas.

Para que a leitura se torne um procedimento prazeroso ao aluno, é necessário que esta possa lhe atribuir algum significado, ou seja, a leitura deverá estabelecer relações de interatividade entre o leitor e o texto onde, a partir de seu conhecimento prévio e de outras noções, que são acionadas na tarefa de compreensão, o leitor se sinta instigado à procura de leituras que o agrade.

Outro fator a ser considerado, diz respeito ao nível de leitura a que o aluno já domina; isso porque, muitas vezes, o professor seleciona textos que não proporcionam uma aprendizagem voltada para a necessidade da turma, onde possa ser trabalhada a capacidade crítica reflexiva de seus educandos.

Com base na seleção de textos, Brasil (1998, p. 24) apresenta:

Os textos a serem selecionados são aqueles que, por suas características e usos, podem favorecer a reflexão crítica, o exercício de formas de pensamento mais elaboradas, bem como a fruição estética dos usos artísticos da linguagem [...].

Assim, o docente deve trabalhar com os mais variados gêneros orais, pois os mesmos proporcionam uma rica influência mútua de diálogo entre professor e aluno, onde ambos possam trabalhar na construção de conhecimento através de confrontos e opiniões em sala de aula.

Cabe, ainda, ressaltar que a maioria dos alunos que chegam à escola é proveniente de famílias onde pais ou responsáveis não têm o hábito de leitura diária, o que acarreta grande desinteresse por parte dos alunos em participar dos momentos de leitura que são oferecidos pela escola.

Diante dos fatos expostos, cabe destacar que o gosto pela *leitura* precisa ser inserido na vida do ser humano desde cedo e que, cabe à escola e, de modo mais específico, ao professor, adotar práticas pedagógicas que vão ao encontro dos interesses dos alunos no que se refere à leitura, bem como proporcionar atividades que permitam aos alunos reconhecer a importância sócio-comunicativa dos textos trabalhados pela escola.

### Práticas de Leitura - Formação do Leitor.

Como já ressaltado amplamente neste trabalho, a leitura, chave principal para a concretização do bom desenvolvimento racional e crítico do leitor através da língua, tem por base amplificar as formas de interação e comunicação que o leitor possui, além de ter uma significativa importância na formação de novos cidadãos decisivos e competentes no contexto atual aos quais estes indivíduos estão inseridos, fato este que a escola, como sistema de formação organizacional e social, e o professor como principal instrumento de realização da formação, devem priorizar constantemente, de modo a dar a ênfase necessária às práticas didáticas de leitura que são ambientadas em sala de aula pelo educador, bem como avaliar as questões de raciocínio e explanação dos discentes.

Analisando este pensamento Silva (2005, p.31) afirma que:

"A atividade de leitura se faz presente em todos os níveis educacionais nas sociedades letradas. Tal presença sem dúvida marcante e abrangente, começa no período de alfabetização, [...] A própria instituição escolar, principal responsável do registro verbal (principalmente ler e escrever) da cultura nos dias atuais, concebe o livro – didático ou não – como um instrumento básico, como um complemento primeiro às funções pedagógicas exercidas pelo professor."

Seguindo esta forma de pensamento, além de observarmos a importância da leitura, que desempenha várias funções comunicativas, durante a formação e contato do leitor com o hábito de ler em seus anos iniciais, pode-se destacar o livro como principal meio de transmissão de informação, além, é claro, da expansão da leitura no cotidiano do aluno, em que esta pode ser didática, obrigatória, suplementar ou de lazer. Um fato que vem ocorrendo com grande frequência e facilidade de acesso, na atualidade, são as diversas formas de comunicação e exploração do conhecimento, empregadas por outros veículos de comunicação que utilizam a linguagem verbal/escrita. Nesse sentido, destaca-se, além do livro, a internet, televisão, filmes, rádio etc.

É sabido que, antes, todo esse processo intercomunicacional se dava, exclusivamente, por meio do livro porque, segundo Silva (2005, p.31) "Seria difícil conceber uma escola onde o ato de ler não estivesse presente – isto ocorre porque o patrimônio histórico, cultural, e científico da humanidade se encontram fixado em diferentes tipos de livros." Na atualidade, esse campo de informação se torna amplo e diversificado culturalmente, e o leitor pode ter

o acesso ao conhecimento de que necessita através de várias outras formas de comunicação. São bem vindas outras maneiras de diálogo e transmissão de dados informativos pela leitura. Entretanto levanta-se um ponto a ser refletido: o fato de que os cidadãos e consequentes leitores podem ficar inertes com tantas opções e podem deixar o hábito da leitura através do livro, abandonado-o; não que o indivíduo deva desprezar os outros elementos, mas é necessário que, tanto a escola quanto o professor e a família viabilizem esses meios de comunicação, para que o uso destes não seja excessivo a ponto de o aluno deixar de lado a leitura que seria de crucial importância para melhoria de suas capacidades críticas e cognitivas.

Outra posição a ser discutida é a questão da desigualdade social no ambiente em que os educandos estão inseridos, pois, desde a época do início da educação brasileira, política, economia e educação andam entrelaçadas, o que é uma dificuldade ampla para o país, já que, sem o capital necessário, como também sem representantes capacitados para defender melhorias na nação, a escola e, por conseguinte o país, não progride; sem profissionais competentes e colaboradores sociais, não há como a economia girar. Mas a principal peça deste quebra-cabeça é a escola que, como sistema educacional, deve ajudar na formação de indivíduos conscientes, aptos ao mercado de trabalho, como também para a própria sociedade na qual ele irá servir e ajudar a crescer. Para reforçar este pensamento podemos citar Rodrigues, (2003, p.56), onde o autor afirma que:

"O poder público no Brasil se preparou para submeter a iniciativa da educação e o esforço educacional da sociedade aos interesses dos setores que comandam os destinos da economia. E a questão educacional passou a ser considerada âmbito de tais políticas. Sem qualquer mistério, pode-se compreender por que os órgãos de planejamento, a nível federal, foram determinantes da política educacional."

Alguns destes fatores influenciam também nas práticas de leitura secundárias, como a leitura que não é realizada apenas por livros, já que o indivíduo em condições desfavorecidas, às vezes, por não possuir o poder aquisitivo necessário para a compra ou venda de itens educativos que contribuam para sua formação, acabam sendo manipulados por outros meios de comunicação que estão, quase sempre, submetidos à elite dominante, que impõe neste meio o que por ela é idealizado.

A leitura, por ser um dos principais fatores na formação do indivíduo consciente, não possui uma definição exata, uma vez que o ato de ler bem como a significação do texto não residem, apenas, na decodificação de palavras encontradas no decorrer do mesmo, mas estão presentes no raciocínio do indivíduo acerca das referências de mundo e leitura que o mesmo possui. A partir das bases referenciais de leitura prévia de seu ambiente é que o leitor será capaz de ser confrontado diante de um texto, podendo, assim, extrair e interpretar o sentido do texto, além de identificar sem dificuldades a ideia principal do autor, diminuindo ou acrescentando algo que o mesmo

ache necessário, posto que, é através dessas leituras que conseguimos construir nossas sínteses em relação à determinado assunto.

É através do ato da leitura, também que o sujeito pode ter a capacidade de demonstração das diversas percepções subjetivas, dentre as quais, normalmente se teria certo acanhamento ao realizá-las habitualmente, posto que um leitor ativo deva ter a necessidade de leitura constante, seja por prazer ou para conseguir resolver situações cotidianas, já que ela se faz presente em todas as etapas da vida e formação do indivíduo, como também de toda uma sociedade.

Como relata Jouve (2002, p. 17 – 22), "a leitura é um método, no qual pode ser trabalhado na divisão de cinco pontos cruciais." O primeiro argumento do autor, nesse sentido, é que a leitura é um processo neurofisiológico, ou seja, para o ato de ler necessitamos de um aparelho visual, fonológico e algumas funções cerebrais; o segundo ponto é que a leitura é um processo cognitivo que corresponde ao processo de apreensão e decodificação de palavras, além da interpretação, da qual o leitor faz uso; a terceira cogitação é que ela também seria um processo subjetivo e de afetividade, onde o leitor exprime suas visões e sensações proporcionadas durante a leitura de um texto; a quarta objeção é a visão do tema em questão como um processo argumentativo. Nesse sentido, o sujeito passa a tornar-se um ser crítico e consegue ter a capacidade de reflexão e perspicácia a trechos mais complexos encontrados diante de um texto. Por fim, foi discutida a prerrogativa de que a leitura é um processo simbólico; esta questão traz questionamentos de importante discussão, entre eles os arranjos históricos e culturais nos quais ela pode instruir.

Dados estes esclarecimentos acerca do processo de leitura, observa-se que o leitor deve, através do ato de ler, ter uma percepção de mundo da sociedade em que está incluído, como também lógica e interoperabilidade de sentido do texto e, assim, ser capaz de fazer uma produção textual. A compreensão à determinado texto poderá equivaler ao seu sentido como um todo, dado por meio da compreensão adquirida por este leitor, uma vez que a leitura é um processo de aprendizagem que necessita de ser realizado sempre, e se isso deixar de ser corriqueiro para o indivíduo, será entendido por ele como um obstáculo, e então o sujeito não terá pretensão e nem mesmo um propósito para escrever um texto.

Existe uma relação profunda entre autor-leitor, porém não há uma discussão direta. Desta forma, o leitor poderia, inicialmente, premeditar as intenções do autor, pois o escritor não tem consciência de quais outros significados o leitor pode atribuir ao seu texto, e estas podem ser adequadas ou não. O autor, então, para construir um equilíbrio de interação com seu receptor deve escrever de forma decodificada e simples para que haja uma inter-relação de forma esclarecedora do seu pensamento.

A respeito desta ideia Kato (2007, p.69) entende que:

"Em sua versão ingênua, a leitura é definida como um ato de adivinhação das intenções do autor, e, na versão elaborada,

como um ato de comunicação regido por regras conversacionais, isto é, um contrato de cooperativismo."

Ou seja, este processo de cooperativismo na leitura, na verdade, é a compreensão do leitor às intenções do autor, porém realizada de forma premeditada. Então, o leitor cooperativo é aquele que consegue executar uma interação entre as propostas presentes no texto indicadas pelo autor, avaliando-o de forma crítica posicionando-se ao assunto em questão. Desta forma o escritor deve obedecer a certos princípios, dentre os quais estão a sinceridade, relevância dos objetivos propostos nos textos e a clareza, para que, então, o leitor possa encontrar esses objetivos, reconhecê-los e compreendê-los.

Silva (2005, p.45) reforça a importância da leitura quando afirma que: "Ler é, em última instância, não só uma ponte para qual o indivíduo compreende e interpreta a expressão registrada pela escrita e passa a compreender-se no mundo", ou seja, o autor quer mostrar a que a importância da leitura na vida do indivíduo não é apenas um ponto positivo e de crescimento na sua vida educacional e acadêmica, mas também está presente no projeto de vida de todo e qualquer ser humano e, principalmente, em sua atuação dentro da sociedade.

Por fim, podemos afirmar que a leitura é um processo significativo para a trajetória de qualquer indivíduo, pois ela não atua apenas como uma forma de comunicação, já que permanece presente na melhoria das capacidades críticas, cognitivas e sociais da vida do educando, onde juntamente com o sistema educacional, tende a formar novos cidadãos competentes à sociedade.

### Descrição das atividades do miniprojeto veiculado ao PIBID

Este trabalho faz parte do PIBID (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência), financiado pela CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) e está sendo realizado na Escola Estadual Obdúlia Dantas, em Catolé do Rocha – PB. O objetivo geral do Programa é contribuir para a formação docente de graduandos de Licenciaturas (no caso deste trabalho, em Letras – Língua Portuguesa) e para um ensino com mais qualidade para os alunos que frequentam a Escola Pública.

O ensino de língua materna na escola deve levar em consideração as variáveis de ensino e aprendizagem. Para os PCN's de língua portuguesa (1998) o ensino se dá por uma tríade que é formada por aluno, os conhecimentos com os quais se opera a prática e o professor. O aluno é agente da ação da aprendizagem, que age sobre o objeto de estudo. O segundo elemento da tríade são os conhecimentos que são implicados nas práticas sociais de linguagem. Por fim, o terceiro elemento, o professor e sua prática educacional, que organiza a mediação entre conhecimentos e sujeito. Sobre a prática e o papel do professor, os PCN's de língua portuguesa afirmam que "Ao professor cabe planejar, programar e dirigir as atividades didáticas, com o objeto desencadear, apoiar

e orientar o esforço de ação e reflexão do aluno, procurando garantir aprendizagem efetiva." (BRASIL, 1998 p.22).

Levando em consideração essas três variáveis, a intenção deste trabalho aqui proposto é reafirmar a necessidade de um ensino mais interativo durante o curso de língua portuguesa na escola regular. Durante o procedimento oferecemos prioridade às circunstâncias onde fosse possível trabalhar, de forma abrangente, as necessidades dos alunos, no que diz respeio ao ensino de gramática, produção textual e literatura através do emprego de contos e crônicas. Comtemplando as experiências adquiridas no decorrer do período de aplicação do projeto Pibid na Escola Estadual de Ensino Médio Obdúlia Dantas, em salas de aulas do 2° ano do ensino médio, os miniprojetos elaborados foram aplicados e monitorados pelas bolsistas e respectivos, coordenadora e supervisor, tendo por bases referenciais teóricos, e baseados sempre na observação das salas nas quais se necessitava a aplicação do projeto.

O projeto ainda busca a objetivação de descrever as práticas de ensino da língua portuguesa de forma prazerosa, sem o uso corriqueiro das normas gramaticais ensinadas nas escolas, de forma inovadora utilizando-se da vida cotidiana do discente para ensinar gramática. Assim, se esclarece que o projeto e a escola valorizam a diversidade cultural dos alunos e o meio nos quais estão inseridos, estabelecendo a aprendizagem de conceitos de contextualização, compreendendo a sua funcionalidade.

Tendo em vista estes conceitos, o projeto aplicado na Escola Estadual de Ensino Médio Obdúlia Dantas, na cidade de Catolé do Rocha, buscou aplicar um estudo da língua portuguesa mais próxima do publico discente, levando sempre em consideração as necessidades e gostos dos alunos da 2° ano do ensino médio. Após observações nas turmas, foi elaborado um miniprojeto que se adequava às necessidades da turma escolhida pelo grupo de bolsistas. O miniprojeto teve foco no ensino de literatura, considerando os gêneros conto e crônica como adequados, pois se trata de um texto com menor volume de página tornando-se, assim, mais adaptável aos alunos.

Privilegiando sempre dois autores, no primeiro instante, enquadramonos no realismo, já que buscamos sempre temas relacionados ao cotidiano
do aluno, no caso o tema violência. Em um segundo instante tomamos por
foco principal a leitura, cuja temática proposta foi "Felicidade". Apartir disso,
para trabalharmos de forma coerente e diferente a temática, escolhemos o
conto "Felicidade Clandestina" de Clarice Lispector e uma crônica "Canto de
amor e angústia a minha seleção de ouro" de Vinícius de Moraes, onde realizamos a leitura grupal destes textos e logo em seguida houve discussões em
torno do referido tema. Como sequência ao objetivo exposto, apoiamo-nos
em uma análise comparativa dos textos, juntamente com os alunos, apontando os aspectos realistas das obras trabalhadas. Logo em seguida utilizamos
uma produção cinematográfica chamada "Comer, Rezar e Amar" estrelada
por Julia Roberts, onde foi possível acentuar a temática de forma mais clara e
concisa e seguir em discussão com a turma.

Nos dois momentos as leituras tiveram por objetivo formar criticamente o aluno e capacitar para que ele possa ler e interpretar o texto literário. Após as leituras e as discussões propusemos que fosse redigido um artigo de opinião sobre os temas abordados. Após esses momentos concluímos o miniprojeto com a reescrita do artigo de opinião.

### **Considerações Finais**

Após essas discussões em torno do projeto aplicado e das teorias aqui discutidas, podemos realizar uma observação sobre a necessidade de ampliar o contado e construir um momento de interação do aluno com o texto. No que diz respeito à leitura com textos literários completos e com temas atuais, que tenha um ponto de ligação com a realidade deles, pode-se perceber uma maior interação durante a aula e também o potencial de cada um. A aula de português, desse ponto de vista, não seria apenas uma aula na qual se consideram, apenas, teorias e regras gramaticais e sim, primordialmente, uma aula de leitura em que o aluno possui total contado com o texto literário.

A escolha do texto deve buscar sempre oferecer e indicar textos que possuem uma maior interação com o cotidiano e a realidade vivenciada pelos alunos, considerando a realidade dele e não o obrigando a ler textos que não o estimulem e que mão apreendem sua atenção.

Não se pode conceber o ambiente escolar sem o ato da leitura. Por essa razão, é essencial que o aluno possua uma aproximação do texto para que possa, com o passar dos anos, tornar-se um leitor com capacidade de ler e interpretar, através do habito da leitura desenvolvida durante o período escolar e aprimorado durante os três anos do ensino médio. Tendo em vista essas e outras considerações tecidas ao longo desta pesquisa, pode-se contemplar a importância e valor de participar do projeto PIBID (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência), e o enriquecimento pedagógico e a oportunidade de estar vivenciando a prática docente em salas de aula do 2º ano do ensino médio, percebendo as necessidades e os desafios presentes nas práticas de leitura e a interação com o texto literário.

### Referências

ANTUNES, Irander. **Aula de Português**: encontro e interação. 1ªed. São Paulo: Parábola Editorial, 2003.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: língua portuguesa / Secretaria de Educação Fundamental. –Brasília: MEC/ SEF, 1998

BRASIL, Secretaria de Estado da Educação e Cultura. Coordenadoria de Ensino Médio. **Referencias Curriculares para o Ensino Médio da Paraíba:** Linguagem, Códigos e suas Tecnologias /Girleudo Medeiros de Almeida Monteiro (Coordenação Geral). João Pessoa, 2006.

COSTA, Melina. CARVALHO, Enes. CAMARGOS, Kellen Millene. Literatura em sala de aula: uma avaliação dos processos de ensino. UEG, p.101-120, março 2010.

GARCIA, Edson Gabriel. **A leitura na escola de 1º grau:** por uma outra leitura da leitura. Edições Loyola, são Paulo.1992

JOUVE, Vicent. A leitura. São Paulo: UNESP, 2002.

KATO, Mary Aizawa. **O aprendizado da leitura.** São Paulo: Martins Pontes, 2007.

KLEIMAN, Ângela. **Texto e Leitor:** aspectos cognitivos da Leitura. 13. ed. Campinas, São Paulo: Pontes, 2010.

MENDES, Michelly Cristina Oliveira. **A Biblioteca escolar e o incentivo à leitura na primeira infância:** as representações sociais dos pais dos alunos da infantil IV da escola vida ativa . João pessoa UFPB, 2010

RODRIGUES, Neidson. **Por uma nova escola:** o permanente e o transitório na educação. 13 ed. São Paulo: Cortez, 2003.

SILVA, Ezequiel Theodoro da. **O ato de ler:** fundamentos psicológicos para uma nova pedagogia da leitura. São Paulo: Cortez, 2005.

SOUZA, Renata Junqueira. **De Caminhos para a Formação do Leitor.** 1 ed. São Paulo. DCL, 2004.