

# JOGO DIDÁTICO CARTOLA PERIÓDICA

Fernanda Evelyn da Silva Carneiro  
Jéssica Rafaela Albuquerque de Lima  
Walter José de Souza Júnior  
Daniela Maria do Amaral Ferraz Navarro  
Marília Gabriela de Menezes Guedes  
PIBID-Química UFPE / Escola Professor Leal de Barros  
E-mail: jessicarafaele12@hotmail.com

## INTRODUÇÃO

Novas metodologias e recursos didáticos vêm sendo utilizados no ensino de ciências devido à necessidade de construir estratégias mais interessantes que despertem a motivação do estudante e que tornem as aulas mais dinâmicas e atrativas. Um recurso pedagógico que vem ganhando destaque no ensino de química são os jogos didáticos. Segundo Fialho (2005), eles podem proporcionar benefícios como uma metodologia diferenciada, dinâmica e atrativa. Promovem a sociabilidade entre os participantes, trabalhando a criatividade, despertando o espírito de colaboração, além trabalhar o pensamento cognitivo.

Os Jogos são caracterizados pelas regras, se elas não existirem, trata-se apenas de uma atividade lúdica. Entre os vários tipos de jogos, existem os jogos educativos que tem como objetivo manter o equilíbrio entre a função lúdica, responsável pela diversão e a função educativa que fornece algum tipo de conhecimento para o jogador. Vale ressaltar, que o balanceamento entre o lúdico e o educativo deve ocorrer de forma cuidadosa para que não haja uma perda do real objetivo, a aprendizagem do estudante (SOARES, 2015).

Os jogos didáticos, por sua vez, são jogos que tem como objetivo trabalhar conteúdos específicos. Neste caso, o presente trabalho relata uma experiência com um jogo didático sobre tabela periódica. O jogo foi construído pelos bolsistas do PIBID de Química da Universidade Federal de Pernambuco. A proposta é utilizar o jogo Cartola Periódica como instrumento lúdico e mediador na aquisição de alguns conhecimentos sobre os elementos da tabela periódica.

## METODOLOGIA

### *A produção do jogo cartola periódica*

O material utilizado no desenvolvimento do jogo é composto por duas cartolas confeccionadas com papel guache e vinte símbolos químicos escritos dentro de círculos feitos com o mesmo papel. Utilizamos também velcro para prender os símbolos em uma das cartolas e canetas permanentes para personalizá-las (Figura 1).



Figura 1: Jogo Cartola Química

#### *O funcionamento do jogo cartola periódica*

A turma deve ser dividida em dois grupos. Em seguida, cada grupo deve eleger um estudante para representar o grupo na rodada. O representante colocará na cabeça uma cartola, e outra cartola será utilizada para os sorteios dos símbolos dos elementos químicos. O estudante escolhido para ser o representante não pode ver o símbolo que está preso em sua cartola, pois através das características citadas pelo grupo ele terá que descobrir qual elemento corresponde ao símbolo sorteado.

As regras do jogo consistem em: (1) Os grupos não podem falar qual o símbolo químico que está preso na cartola; (2) Cada grupo terá direito a três cartas coringas, com a função de permitir aos grupos falarem alguma característica que antes era proibida pelas regras do jogo, essas cartas podem ser utilizadas a qualquer momento; (3) Para um mesmo elemento químico, o grupo não poderá dizer o grupo (família) e o período desse elemento, a não ser que a equipe utilize uma das cartas coringas; (4) Não é permitido ao grupo falar o número atômico do elemento, com exceção da carta coringa; (5) Cada equipe terá três tentativas, caso o representante não acerte, passa a vez; (6) Durante todo o jogo os participantes podem consultar a tabela periódica.

#### *A vivência do jogo cartola periódica*

Participaram da aplicação do jogo quarenta estudantes de duas turmas do primeiro ano do ensino médio da Escola Professor Leal de Barros, Recife/PE. Para conhecermos a contribuição do jogo na aprendizagem do conteúdo em relação à nomenclatura dos elementos químicos, foi aplicado individualmente um pré-teste que continha seis símbolos de elementos químicos para que escrevessem o respectivo nome. Em seguida, dividimos a turma em dois grandes grupos, explicamos as regras e vivenciamos o jogo. Encerrada a partida, aplicamos o pós-teste onde os estudantes individualmente tinham que identificar o nome de mais seis símbolos de elementos químicos.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Através das observações percebemos que o jogo promoveu interação entre os participantes, fazendo com que houvesse troca de informações e motivação dos mesmos. Com a análise do pré e pós-teste percebemos que após o jogo, os estudantes compreenderam melhor a simbologia e nomenclatura dos elementos químicos (Gráficos 1 e 2). Em relação às características periódicas dos elementos químicos, o resultado não foi tão satisfatório, pois mesmo consultando a tabela periódica, eles não conseguiram explorar essas propriedades, limitando-se apenas a falar onde o elemento químico é encontrado no cotidiano.

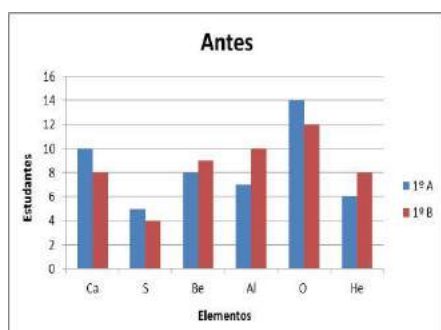


Gráfico 1. Pré-teste

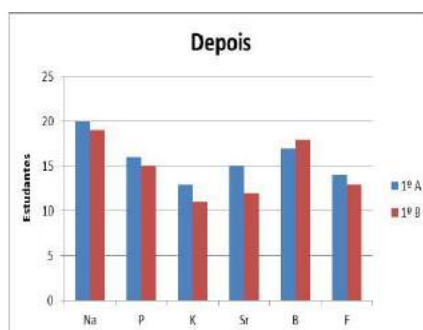


Gráfico 2. Pós-teste.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O jogo cartola periódica contribuiu de forma significativa na apropriação da simbologia dos elementos químicos por parte dos estudantes, alcançando assim um dos seus objetivos. Sendo assim, entendemos que o jogo didático pode promover diversão, interação e aprendizagem, tornando-se uma ferramenta importante na prática pedagógica docente.

## REFERÊNCIAS

SOARES, Márlon Herbert Flora Barbosa. **Jogos e Atividades lúdicas para o ensino de Química**. Goiânia: Kelps, 2015.

FIALHO, Neusa Nogueira. **Os Jogos Pedagógicos como ferramentas de ensino**. FACINTER. [http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2008/anais/pdf/293\\_114.pdf](http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2008/anais/pdf/293_114.pdf)

# DESTILAÇÃO ALCOÓLICA COMO FERRAMENTA PARA O ESTUDO DA FUNÇÃO ÁLCOOL

Cecília Mariana Soares de Melo\*

Ingridy Kerolaine Souza da Silva

Leandro Luiz dos Santos;

Thiago Freire do Emery;

Daniela Maria do Amaral Ferraz Navarro

PIBID-Química UFPE / EREM Martins Júnior

\*c.marianasoares@hotmail.com

## INTRODUÇÃO

A crescente demanda por fontes de energias limpas, que substitua o petróleo, tem estimulado o crescimento da Agro energia (FAO, 2008), produção de combustíveis a partir de produtos agrícolas, ao qual conferem maior destaque o biodiesel e o etanol. Apesar do etanol poder ser obtido de diferentes fontes de matéria-prima, destaca-se a cana de açúcar na produção alcooleira nacional. O cultivo da cana-de-açúcar tornou-se a primeira atividade relevante para a economia brasileira do início da colonização do país até os dias atuais. O setor sucroalcooleiro desempenha um papel fundamental na economia nacional, representando 2,2% do PIB e fatura anualmente mais de US\$ 8 bilhões. (MACEDO, 2004).

Para construir, elaborar e comunicar conceitos e teorias, a Química muitas vezes se utiliza experimentos demonstrativos. O presente trabalho busca utilizar materiais alternativos no desenvolvimento de aulas práticas envolvendo os conceitos de Funções Orgânica, em especial a função álcool.

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Desde a antiguidade, a experimentação tem sido primordial para o desenvolvimento da química enquanto ciência. A necessidade de investigar e conhecer a ocorrência de tal fenômeno, tornou-se fundamental para o homem. Tradicionalmente, a experimentação como ferramenta didática tende a reproduzir os passos do método científico, partindo da observação de fenômenos e culminando com uma suposta revelação da verdade sobre os fatos (VILELA et al., 2007).

Este caráter investigativo tem se tornado crucial para implantação de laboratórios de ciências nas escolas de ensino básico. Embora saibamos da importância dos laboratórios e dos equipamentos necessários, muitas escolas brasileiras não dispõem de atividades práticas para o ensino de ciências. Tornando rotineiro a implantação de aulas tradicionais e muitas vezes desestimulando o aluno e o professor. Uma das alternativas propostas para suprir essa carência e tornar as aulas de química mais estimulante, tem se utilização materiais alternativos de uso cotidiano para a confecção de equipamentos e realização de práticas experimentais.

## **OBJETIVOS**

O presente trabalho teve como objetivo desenvolver os conceitos de funções oxigenadas, em especial a função álcool, a partir do processo de destilação do álcool a partir do caldo da cana de açúcar fermentado, utilizando materiais alternativos.

## **METODOLOGIA**

Desenvolveu-se um experimento de destilação de etanol com materiais alternativos a partir de caldo de cana de açúcar fermentado para aproximadamente 25 estudantes dos 3º anos do Ensino Médio do EREM Martins Júnior. A atividade inicial foi a fermentação do caldo da cana de açúcar utilizando fermento biológico e a elaboração de um condensador utilizando garrafa do tipo PET e mangueira como mostra a figura 1.



**Figura 1.** Condensador desenvolvido com matérias alternativas.

A atividade prática teve início com a discussão das funções oxigenadas e consecutivamente a experimentação de obtenção do álcool pelo processo de destilação. O álcool coletado foi posteriormente despejado em cima de uma placa de cerâmica e em seguida submetido à combustão.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A prática experimental possibilitou uma articulação eficiente com a teoria, proporcionando um melhor entendimento dos conceitos envolvidos e a visualização do emprego do conteúdo estudado no cotidiano do estudante. Despertou um maior interesse quanto à compreensão do ensino de funções orgânicas, em especial as oxigenadas e viabilizando uma melhor interação professor-aluno, aluno-aluno e aluno-conteúdo. A análise quantitativa dos resultados obtidos da ficha aplicada possibilitou qualificar a eficiência da sequência didática. Vinte e um alunos conseguiram acertar mais de 50% das questões sobre o experimento no 3º A e 11 alunos no 3º B. Podemos concluir que a experimentação nos forneceu resultados quantitativos satisfatórios e que nenhum dos alunos nas duas turmas de 3º ano do ensino médio obteve rendimento menor que 50% de acertos no questionário sobre a experimentação.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O uso de material alternativo na construção de um condensador para realizar a destilação possibilitou as aulas na escola e proporcionou uma maior interação dos alunos com a experimentação. Isso possibilitou um maior interesse dos alunos pela prática e sua teoria.

## REFERÊNCIAS

FAO, Biofuels. Prospects, risks, and opportunities. The state of food and agriculture [Online]. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, 2008.

MACEDO, I. C.; LEAL, M. R. L. V.; SILVA, J. E. A. R. Balanço das emissões de gases do efeito estufa na produção e no uso do etanol no Brasil. São Paulo: Secretaria do Meio Ambiente, 2004.

NACIONAIS, Parâmetros Curriculares. Ensino Médio. Brasília: Ministério da Educação, p. 538-545, 1999.

GIORDAN, M. O papel da experimentação no ensino de ciências. Química Nova na Escola, n. 10, p. 43-49, São Paulo, 1999.

VILELA, M. L. et al, Reflexões sobre abordagens didáticas na interpretação de experimentos no ensino de ciências. Revista da SBEnBIO – n.1. Santa Catarina, ago/2007.

# POESIA NO ENSINO DE QUÍMICA

Adrian Ricely Seguins Feliciano  
Aline Vasconcelos Freitas  
Danilo Oliveira de Souza\*  
Larissa Dias da Silva  
Marília Gabriela Menezes Guedes  
PIBID-Química UFPE / EREM Diário de Pernambuco  
danilo.22souza@hotmail.com\*

## Introdução

No contexto do ensino de química cada vez mais tem-se buscado a construção de estratégias de ensino e aprendizagem que despertem o interesse e promovam a aprendizagem de forma mais prazerosa para os estudantes. Existem vários tipos de estratégias que favorecem a motivação, o raciocínio, a argumentação e a interação entre os estudantes e professores, como por exemplo, experimentos, visitas a museus, jogos didáticos e utilização de gêneros textuais como a poesia. Sobre o uso de gêneros textuais, os Parâmetros Curriculares Nacionais ressaltam a sua importância como uma estratégia de ensino que pode facilitar o aprendizado do estudante (BRASIL, 1999).

## Objetivo

O presente trabalho relata uma vivência didática no ensino da química com o gênero textual poesia pelos bolsistas do Programa de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) da Universidade Federal de Pernambuco com estudantes da Escola de Referência em Ensino Médio Diário de Pernambuco, localizada na região metropolitana do Recife/PE.

## Fundamentação Teórica

No Brasil, ainda é comum o ensino de química partir de uma abordagem pautada na pedagogia tradicional cuja metodologia “caracteriza-se enfaticamente pelas aulas expositivas e pelas demonstrações que o professor realiza diante da classe” (BEHRENS, 2011, p. 43). Esta educação não leva em consideração vivências anteriores do estudante e torna a relação estudante-professor estática, onde a função do professor é transmitir o conhecimento e ao estudante cabe reproduzir e memorizar.

Desde os anos de 1980 vêm se desenvolvendo no Brasil pesquisas na área da Didática das Ciências que tem contribuído para superar a abordagem pautada na pedagogia tradicional. As pesquisas fundamentadas na pedagogia progressista têm apontado várias metodologias ativas que colocam o professor e estudante como



protagonistas do processo educacional. Dentre as estratégias, destacamos o trabalho com gênero textual poesia que pode contribuir para o entendimento do conteúdo a partir do uso de um gênero textual lúdico. De acordo com Moreira (2002, p. 17) “ciência e poesia pertencem à mesma busca imaginativa, embora ligadas a domínios diferentes do conhecimento e valor”.

## Metodologia

A atividade foi aplicada nas primeiras aulas de química do ano letivo de 2016 com os estudantes das três séries do Ensino Médio da Escola de Referência em Ensino Médio Diário de Pernambuco, totalizando 10 turmas e 339 estudantes. Teve como objetivo introduzir a Química aos estudantes do Ensino Médio, dessa forma os bolsistas do PIBID-Química UFPE-Campus Recife discutiram um poema intitulado “Química: uma Ciência Central”, de autoria da professora Magda R. S. Vieira (Figura 1), assim como um vídeo construído pelos bolsistas, baseado no conhecimento científico presente no poema, com imagens e áudio.

### QUÍMICA: UMA CIÊNCIA CENTRAL

(I)  
A química é uma ciência,  
Muito ativa e especial.  
Está presente em nossa vida,  
Deforma única e sem igual.

(II)  
Ao olharmos em nossa volta,  
Não podemos negar...  
Que a química nos acompanha  
Em toda hora e lugar

(III)  
Na água em que bebemos,  
Em nossa respiração.  
Também em nosso  
metabolismo,  
Vemos a química em ação.

(IV)  
Desenvolvendo medicamentos,  
Criando novas tecnologias.

Ultrapassando os limites,  
Da pioneira alquimia.

(V)  
A química e o meio ambiente,  
Na luta pela preservação.  
Se feita de forma inconsciente,  
Provocará a destruição.

(VI)  
Ciência que cura e que salva,  
Também pode destruir e matar.  
Essa ciência amada e temida,  
O homem sabiamente deve  
utilizar.

(VII)  
A química ultrapassa os limites,  
Das paredes dos laboratórios.  
Chega a nossos lares e vidas,  
Trazendo efeitos notórios.

(VIII)  
Para aquele que ainda,  
Acha a química distante...  
Olhe dentro de você,  
Pois ela o acompanha a todo  
instante.

(IX)  
A química pode ser definida  
Como uma Ciência Central.  
Que pode trazer soluções para a  
vida,  
E quando mal utilizada provocar  
o mal.

(X)  
Quero terminar essa rima  
Com uma simples indagação.  
Será que a química é um  
enigma?  
Ou ciência, que opera  
transformação?

De: Magda R. S. Vieira  
(outubro/2007)

**Figura 1.** Poema utilizado na vivência.

A escolha do poema teve a intenção de trabalhar o objeto de estudo da Química articulado com as implicações na sociedade. Segundo Santos e Schnetzler (2014), o conhecimento químico se enquadra nas preocupações com os problemas sociais que afetam o cidadão, os quais impõem posicionamentos quanto às possíveis soluções.

A atividade teve início com a leitura coletiva do poema, à medida que cada estrofe era lida iam surgindo colocações por parte dos estudantes, acerca das informações que estavam sendo passada. Depois, foi apresentado o vídeo e, em seguida, continuaram as discussões. Os bolsistas assumiram a função de mediar o debate e esclarecer as dúvidas decorrente da não compreensão das informações científicas, assim como estimular o diálogo dos diferentes aspectos ressaltados pelos estudantes.

### **Resultados e Discussão**

Por meio da leitura do poema, “Química: uma Ciência Central” e o vídeo com imagens relacionadas ao poema foi discutido o conteúdo químico e suas implicações. Aos poucos os estudantes foram interagindo e participando do debate. Durante a atividade, os estudantes se mostraram curiosos relatando que a discussão sobre o tema esclarecia o conteúdo que se fazia presente. Muitos expuseram que não conseguiam associar o real motivo por estudar essa ciência, e após a leitura, o vídeo e o debate com as discussões sobre as aplicações e implicações conseguiram entender o objeto de estudo da química e sua importância.

### **Conclusões**

A vivência da estratégia didática utilizando a poesia como gênero textual no ensino da química despertou o interesse por parte dos estudantes e a compreensão do conteúdo abordado. O vídeo possibilitou ampliar as discussões sobre a importância do estudo da química, assim como a compreensão de situações reais encontradas na sociedade, contribuindo para a construção de um pensamento crítico e reflexivo por parte dos estudantes.

## Referências

BEHRENS, M. A. **O paradigma emergente e a prática pedagógica**. Petrópolis, RJ. 5 ed. Editora Vozes. 2011.

BRASIL, Ministério da Educação, Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio. Parte III Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias**. Brasília: 1999.

MOREIRA, I. C. **Poesia na sala da aula de ciências? A literatura poética e possíveis usos didáticos**. Física na Escola, v. 3, n. 1, 17-23, 2002.

SANTOS, W. L. P.; SCHNETZLER, R. P. **Educação em Química: compromisso com a cidadania**. 2ª Ed. Ijuí: Ed. UNIJUÍ, 2014.

VIEIRA, Magda. R. S. **Química em Versos: Uma proposta de divulgação da História da Química**. 2007. Monografia (Licenciatura em Química) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2007.

**Museu de Ciências Nucleares da Universidade Federal de  
Pernambuco: espaço não-formal de divulgação científica**

Lucas Queiroz dos Santos\*;

Gilbério Cavalcanti;

Ariane Nascimento dos Santos;

Ewerthon Clemente;

Daniela Maria do Amaral Ferraz Navarro

\*lqdossantos@gmail.com

PIBID Subprojeto Química da Universidade Federal de Pernambuco – Escola  
de Referência em Ensino Médio Joaquim Távora

## **INTRODUÇÃO**

Nas últimas décadas, os Museus de Ciências e outros ambientes não formais de divulgação científica vêm ganhando espaço tendo em vista o seu caráter lúdico que proporciona estímulo no processo de ensino e aprendizagem. Neste sentido, as propostas apresentadas nos espaços não formais para o ensino de química, diferem dos modelos prontos de cunho tradicional e ajuda o indivíduo explorar conhecimentos científicos além da escola.

Segundo Gohn (2010), pode ser considerados como espaços não formais parques, jardins, museus, zoológicos, ou qualquer outro lugar no qual as atividades sejam desenvolvidas com um objetivo definido. A utilização destes ambientes surge como possibilidade para a prática docente na perspectiva de superar as aulas formais.

Outro ponto ressaltado por Viera (2005) é que estes lugares surgem como uma oportunidade de suprir certas carências das escolas, como laboratórios, recursos audiovisuais e entre outros. Desta forma, um museu consiste em um local privilegiado para motivar os alunos em busca do conhecimento, entretanto, para que as visitas escolares sejam aproveitadas ao máximo do potencial educativo dos museus, é muito importante que os professores conheçam as particularidades desse local ao desenvolver sua interface com o público.

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A escola é um ambiente privilegiado por ser considerado como o ambiente formal de educação. Nesse sentido, ela é constituída por diferentes sujeitos que se relacionam por meio de atividades sistematizadas no currículo escolar (BARROS e SANTOS, 2011). Além da escola, existem outros espaços onde o conhecimento científico pode ser construído como os espaços não formais. Destacam-se os atuais museus e centros de divulgação científica que reinventaram-se como espaços que buscam interatividade entre o público e o conhecimento científico. São lugares mais dinâmicos nos quais pode haver aprendizagem ativa, sem a formalidade da escola ou sala de aula (WOLINSKI *et al*, 2011).

Vale salientar que as atividades desenvolvidas nos espaços não formais não devem ser vistas como um passeio ou uma atividade recreativa, mas como atividades intencionais na qual se busca a construção de conhecimento científico e a formação política e cidadã dos estudantes. Segundo Gohn (2010, p.33):

*“A educação não formal é um processo sociopolítico, cultural e pedagógico de formação para a cidadania, entendendo o político como formação do indivíduo para interagir com o outro em sociedade. Ela designa um conjunto de práticas socioculturais de aprendizagem e produção de saberes, que envolve organizações/instituições, atividades, meios e formas variadas, assim como uma multiplicidade de programas e projetos sociais.”*

O emprego desses espaços promove a motivação para a construção do conhecimento e o estímulo a curiosidade dos estudantes, Leal e Gouvêa (2002) considera que a articulação do tripé ciência, tecnologia e sociedade se dão por meio educativo tanto na escola quanto fora dela. Essa sinergia reflete em diferentes formas de apreensão do significado da tecnologia e ciências.

## METODOLOGIA

O PIBID do subprojeto química UFPE desempenha diversas atividades nas escolas vinculadas durante todo ano. Vendo a necessidade de vivenciar com os alunos atividades diferenciadas e atrativas, foi realizada uma visita ao Museu de Ciências Nucleares da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Participaram da atividade 40 estudantes dos terceiros anos do Ensino Médio da EREM Joaquim Távora. O Museu trata-se de um espaço que objetiva contribuir para a melhoria e a

promover  
o  
interesse  
dos



modernização do ensino de ciências,



visitantes sobre o tema,  
desmistificar paradigmas e  
preconceitos, difundir o uso e as  
aplicações pacíficas das radiações,

além de fomentar a elaboração de um pensamento crítico para análise de problemáticas relativas ao assunto em questão.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

A visita ao museu proporcionou maior interesse por parte dos estudantes para conceitos antes vistos com dificuldades em atividades na sala de aula. A articulação dos conceitos teóricos com a vivência prática apresentada pelo museu motivou a participação dos estudantes das atividades propostas. As figuras a seguir mostram a visita ao museu.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ciência está repleta de conceitos abstratos que, quando apresentados a partir de atividades além da aula tradicional, possibilita uma melhor compreensão. Assim evidenciamos a importância do museu como um espaço não formal no desenvolvimento acadêmico por possibilitar um maior interesse dos estudantes em conhecer a importância da energia nuclear e suas principais aplicações desde a origem até os dias de hoje.

## REFERÊNCIAS

BARROS, V. C.; SANTOS, I. M. **Além dos muros da escola: a educação não formal como espaço de atuação da prática do pedagogo.** 2011.

.

GOHN, Maria da Glória. **Educação não formal e o educador social: atuação no desenvolvimento de projetos sociais.** São Paulo: Cortez, 2010.

LEAL, M. C.; GOUVÊA, G. **Narrativa, mito, ciência e tecnologia: o ensino de ciências na escola e no museu.** Ensaio - Pesquisa em Educação em Ciências, v.2, n.1, mar. 2002.

VIEIRA, Sofia Lerche. **Educação e gestão: extraindo significados da base legal.** In: SEDUC. Novos paradigmas de gestão escolar. Coleção Gestão Escolar. Fortaleza: Edições SEDUC, 2005.

WOLINSKI, A. E., *et al.* **Por que Foi Mesmo que a Gente Foi Lá?: Uma Investigação sobre os Objetivos dos Professores ao Visitar o Parque da Ciência Newton Freire-Maia.** Química nova na escola, v. 33, nº 3, Agos,p. 142-152, 2011.

# O USO DE SITUAÇÕES-PROBLEMA COMO ESTRATÉGIA NO ESTUDO DE SEPARAÇÃO DOS MATERIAIS

Amanda Santana da Rosa  
Bruno de Souza Ribeiro<sup>1</sup>  
Marina Josefa da Silva  
Rafael Aldo dos Santos Ferreira  
Marília Gabriela M Guedes

PIBID Sub-Projeto Química da Universidade Federal de Pernambuco; EREM Padre Machado; E-mail: ribeirobrunosouza@hotmail.com<sup>1</sup>.

## INTRODUÇÃO

Cada vez mais amplia-se a discussão a respeito de alternativas metodológicas para tornar o ensino de química mais atrativo e articulado ao cotidiano dos estudantes. Uso de jogos didáticos, experimentos demonstrativos, apresentações de vídeos, entre tantos outros, são formas de atividades que estão sendo desenvolvidas como metodologias para superar o ensino tradicional.

Destacamos neste trabalho o uso de situação-problema como uma estratégia metodológica para contribuir com o processo de ensino e aprendizagem de química. Situação-problema se baseia na resolução de problemas para a compreensão e apropriação do conhecimento, como afirma Simões Neto; Campos; Marcelino Junior (2013, p.329):

(...) na resolução de problemas, a sua ênfase está na compreensão conceitual e não na memorização dos fatos e na utilização de contextos problemáticos, reais ou simulados, voltados ao desenvolvimento de competências de alto nível cognitivo e capazes de oferecer um obstáculo aos que tentam resolvê-lo.

A resolução de problemas além de buscar aproximar os estudantes as suas realidades, traduz um conteúdo previamente trabalhado, em sala, de forma mais clara e acessível para questionamentos. Também, estimula os envolvidos ao trabalho em equipe, a interpretação textual e desencadeia um conflito cognitivo associado a motivação, a dúvida e à vontade de resposta(s). Assim, "(...) o indivíduo, ao confrontar-se com situações para as quais não dispõe de saber para a sua resolução imediata, é forçado a procurar novas soluções" (BATINGA, 2010, p. 2).

## OBJETIVO

Este trabalho relata uma situação didática no ensino de química sobre o conteúdo separação dos materiais desenvolvida no EREM Padre Machado, localizado na região metropolitana do Recife/PE. Utilizando materiais de baixo custo, disponíveis



no dia-a-dia, foi feita uma abordagem prática e teórica dos conceitos básicos relativos ao conteúdo, através do uso de situações-problema.

## **METODOLOGIA**

O presente estudo foi realizado com 115 estudantes das três turmas da 1ª série do ensino médio. A estratégia didática foi realizada em quatro etapas descritas a seguir. Na etapa inicial foi aplicada uma ficha de exercícios, constituída por quatro questões abertas e de múltipla escolha sobre o conteúdo de separação de materiais, para conhecer as ideias prévias dos estudantes. Na segunda etapa realizamos uma discussão sobre o assunto. Em seguida, na terceira, a turma foi dividida em três grupos e cada grupo recebeu uma situação-problema e foram realizados e discutidos experimentos semelhantes e adaptados descritos nas situações apresentadas abaixo:

<b>Situação-problema 1</b>
Césio Radônio, estudante da UFPE, tem o costume de estudar com uma xícara de café ao lado. Para preparar o café, Césio coloca água em uma chaleira e a põe sobre o fogão para esquentar. Assim que a água começa a ferver, ele adiciona o pó e percebe que o mesmo não se dissolve totalmente, sendo depositado no fundo da chaleira. Decide então despejar a mistura no coador. Curioso, ele põe parte da solução de café numa colher de metal e leva ao fogo para observar o que acontece. Quais os métodos de separação você consegue identificar no texto?
<b>Situação-problema 2</b>
Bela Magnólia, ao chegar da escola, percebeu que sua mãe não havia preparado o almoço. Faminta, decidiu cozinhar arroz. Para isso, ela separou o arroz das palhas, pedras e outros grãos indesejáveis. Em seguida, lavou os grãos de arroz escolhidos debaixo da torneira e colocou-os numa panela juntamente com água e sal. Após 10 min, ela desligou o fogo e despejou o arroz em um escorredor. Quais os métodos de separação você consegue identificar no texto?
<b>Situação-problema 3</b>
Todas às sextas-feiras, Mariana costuma ir ao salão de beleza Belas Unhas, que se localiza no centro da cidade de São Paulo, pintar as unhas. Quando a manicure começou a retirar o esmalte restante na unha de Mariana, a mesma percebeu que o removedor de esmaltes utilizado apresentava uma coloração rosa e, no armário, próximo à porta, haviam outros potes com removedores de coloração azul e roxo. Curiosa, a cliente perguntou a manicure porque existiam diversas cores de removedor de esmaltes, a manicure respondeu apenas que os fabricantes colocavam corantes na acetona. Mas Mariana continuou e perguntou se havia como separar esse corante do removedor de esmaltes. E aí? Há como separar o corante da acetona? Se sim, qual processo de separação que deve ser utilizado para tal finalidade?

Na quarta etapa ocorreu à aplicação da ficha de exercícios, a mesma aplicada inicialmente, para percebermos se ocorreu aprendizagem dos conteúdos por parte dos estudantes.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

A partir da análise das fichas foi possível quantificar os dados colhidos que estão apresentados na tabela 1. Os dados da primeira coluna correspondem as resposta da primeira ficha aplicada e, a segunda, as respostas da ficha aplicada depois da intervenção. As respostas dos estudantes às questões indicam que a atividade realizada permitiu a compreensão dos conteúdos trabalhados a partir da discussão das situações-problema.

Tabela 1: Análise das respostas dos estudantes antes e depois da intervenção didática

Questões	Quantitativo, em %, dos acertos das questões aplicadas antes e depois da intervenção.	
	Antes	Depois
1°	40%	80%
2°	50%	90%
3°	60%	90%
4°	60%	90%

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho se mostrou positivo, uma vez que, o uso de situação-problema como estratégia de ensino no estudo de separação dos materiais se fez importante pela mobilização dos estudantes, que em grupo, se uniram para reconhecer e resolver o que foi proposto, proporcionando assim a aproximação do conteúdo químico ao cotidiano dos estudantes possibilitando a compreensão dos mesmos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BATINGA, V. T. S. A resolução de problemas nas aulas de química: concepções de professores de química do ensino médio sobre problema e exercício. In: **XV Encontro Nacional de Ensino de Química (XV ENEQ)**. Brasília, DF, 2010.

SIMÕES NETO, J. E.; CAMPOS, A. F.; MARCELINO JUNIOR, C. A. C. Abordando a isomeria em compostos orgânicos e inorgânicos: uma atividade fundamentada no uso de situações-problema na formação inicial de professores de química. In: **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 18(2), pp. 327-346, 2013.

# **A PRODUÇÃO DE JOGOS DIDÁTICOS PARA O ENSINO-APRENDIZAGEM DE BIOLOGIA CELULAR**

Elisa Santiago Pereira, Vitória Cristina Santiago Alves, Italo Rafael de Lima Monteiro,  
Rebeka Rayane Araujo de Lima, Vyctor Mateus de Melo Alves da Silva, Bruno  
Vinicius Souza da Silva, João Luiz Silva de Souza, Francisco de Assis Souza.  
Bruno Severo Gomes. [elisasantiagopereira@hotmail.com](mailto:elisasantiagopereira@hotmail.com)

## **Introdução**

No âmbito do curso de licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Pernambuco, o programa institucional de bolsas de iniciação a docência (PIBID) tem como objetivo inserir o licenciando no ambiente formal de ensino, expandindo a visão para o futuro contexto de trabalho.

Atuando como bolsistas incumbidos do objetivo de desenvolver um trabalho que viesse a acatar alguma problemática dos alunos, desenvolvemos uma oficina referente à biologia celular, tendo em vista a sua importância na complexidade dos seres vivos. A partir da observação de aulas anteriores no laboratório foi possível identificar dificuldades dos alunos no que se refere a aprendizagem de conhecimentos sobre biologia celular. Essas dificuldades também são referidas em estudos como o de Petrovich, aci, et al. (2014) que mostram em seu trabalho que a biologia celular é o assunto mais citado como difícil de ensinar. Escolhemos estudar formas lúdicas para auxiliar na aprendizagem desse conteúdo, isso porque as atividades lúdicas criam um vínculo maior entre o aluno e o professor, fazendo com que os discentes comecem a gerar um interesse de participação mais espontâneo nas aulas, favorecendo o desenvolvimento da cooperação, socialização e relações afetivas entre os colegas de classe (PEDROSO, 2009). Neste sentido, objetivamos no presente trabalho, discutir um projeto de ensino com a temática biologia celular, envolvendo a produção de maquete e jogo de tabuleiro “Jornada da Citologia”.

## **Metodologia**

Para abordarmos a biologia celular, foram realizadas quatro aulas expositivas, com o intuito de introduzir o assunto escolhido. Complementamos com a participação dos alunos na construção de um modelo celular no término de cada aula expositiva, facilitando assim a assimilação do conteúdo. Foram revisados os seguintes assuntos: Membrana plasmática e os tipos de transporte de membrana, citoplasma e suas organelas e núcleo. As aulas tiveram o tempo de 50 minutos de duração e ocorreram

no laboratório de ciências da escola e em sala de aula. Depois das aulas teóricas e da construção do modelo celular, foi aplicado na última aula de citologia o jogo didático de tabuleiro com duração de 50 minutos. Nas aulas expositivas, foi realizada uma revisão, complementando as aulas teóricas realizadas pelo professor de biologia. Utilizamos como recurso didático o datashow, quadro branco e piloto.

Já a produção de maquete, desenvolvemos um modelo de célula animal, com o objetivo de identificar morfológicamente cada estrutura da célula (membrana celular, citoplasma, organelas, núcleo) apresentada na aula expositiva. Essa maquete foi confeccionada pelos alunos com tinta de tecido (acrilex), cola para isopor, isopor, biscuit e pincéis. A realização do Jogo “Jornada da citologia” teve como objetivo lembrar todo o conteúdo de forma lúdica e divertida. O jogo foi realizado com auxílio de um tabuleiro, cartas e um dado, confeccionado com papel Paraná, papel A4 com perguntas impressas, papel guache, papel EVA, cola, tesoura e auxílio de livros de ensino médio para seleção das perguntas. O tabuleiro apresentou quatro etapas correspondentes aos assuntos teóricos abordados, com dez casas cada: Etapa 1: Membrana plasmática; Etapa 2: Citoplasma; Etapa 3: Núcleo celular; Etapa 4: Importância da citologia. Cada fase do jogo tinha 15 perguntas referentes a cada etapa.

As regras do jogo consistem em separar os estudantes em dois grandes grupos. O objetivo principal é ser o primeiro que, partindo de uma casa de origem, chegará à casa final. Os alunos tirarão ímpar ou par, para saber qual grupo iniciará o jogo. O grupo ganhador irá jogar o dado, onde saberá quantas casas andará, caso acerte a pergunta. O grupo que acertar mais perguntas sobre o conteúdo de citologia, andará mais casas, e desta forma, vencerá o jogo.

## **Resultados e discussão**

No início da oficina, com a revisão teórica, percebemos que os alunos ainda apresentavam bastante desnível com relação ao assunto teórico abordado pelo professor. Fizemos algumas perguntas básicas durante a oficina e vimos que os discentes, muitas vezes, não sabiam responder. Isto porque “o ensino de ciências tem-se limitado a um processo de memorização de vocábulos onde os estudantes aprendem os termos científicos, mas não são capazes de extrair o significado de sua linguagem” (SANTOS, 2007).

Então, contribuimos com a revisão dos conteúdos, tendo em vista que eles precisariam dela para lembrar alguns conceitos e ter um bom resultado na realização do jogo. Os alunos se mostraram pouco participativos durante essa etapa. Após cada revisão, os alunos fizeram uma parte do modelo celular correspondente

ao assunto abordado no dia. Durante o desenvolvimento da atividade prática, percebemos uma melhora significativa na colaboração e no interesse dos alunos, uma vez que se encontravam mais participativos, compreendendo a morfologia da célula e tirando dúvidas sobre a sua composição. No último dia de oficina, realizamos o jogo didático “Jornada da citologia”. No início da realização do jogo, verificamos que alguns alunos não estavam muito interessados em participar, pois não tinha nada que os estimulasse.

Então mostramos que ao final do jogo o grupo vencedor receberia um prêmio, ao saber disso a maioria dos alunos ficaram mais estimulados a jogar. Essas atividades lúdicas confirmaram que uma forma diferente e divertida de aprendizado faz toda a diferença na participação e interesse dos alunos. Como afirma Krasilckik (2004, p 28): “o processo do ensino, em geral de ciências e biologia, em particular, devem ser adaptados à maneira como o raciocínio se desenvolve, enfatizando-se o aprendizado ativo por meio do desenvolvimento dos estudantes em atividades de descoberta.”

### **Conclusões**

Levando em consideração que a junção do ensino lúdico com a construção do modelo celular com as aulas teóricas desencadeou um resultado positivo na participação dos alunos e no seu desempenho, melhorando significativamente a qualidade das aulas. Ao final do projeto ficou evidenciada a relevância do jogo e do modelo didático para o ensino-aprendizagem sobre biologia da célula.

**Palavras-Chave:** Biologia celular; Ensino; Biologia.

### **Referências**

- KRASILCHIK, Myriam. **Prática de Ensino de Biologia**. 4. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2004.
- PEDROSO, C.V. **jogos didáticos no ensino de biologia: uma proposta metodológica baseada em módulo didático**. Congresso Nacional de educação- EDUCERE. - (PUCPR) 2009.
- ZANON, D. **Jogo didático Ludo Químico para o ensino de nomenclatura dos compostos orgânicos: projeto, produção, aplicação e avaliação**. Ciências & Cognição. São Paulo: Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP) 2008; Vol 13 (1): 72-8.
- SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos. **Educação científica na perspectiva de letramento como prática social: funções, princípios e desafios**. 2007.
- PETROVICH, ACI et al. **Temas de difícil ensino e aprendizagem em ciências e biologia: experiências de professores em formação durante o período de regência**. Revista de Ensino de Biologia da Associação Brasileira de Ensino de Biologia (SBEnBio), p. 363-373, 2014.

PEDRANCINI, V. D., CORAZZA-NUNES, M. J., GALUCH, M. T. B., MOREIRA, A. L. O. R., & RIBEIRO, A. C. Ensino e aprendizagem de Biologia no ensino médio ea apropriação do saber científico e biotecnológico. *Revista Electrónica de Enseñanza de lasCiencias*, 6(2), 299-309, 2007.

# **CONSTRUÇÃO DE MODELO DIDÁTICO COMO FERRAMENTA METODOLÓGICA NO ENSINO DA DIVISÃO CELULAR.**

Alessandra Gomes de Oliveira<sup>1</sup>, Marcelo Luiz de Souza Filho<sup>1</sup>, Osmar dos Reis Filho<sup>1</sup>,  
Silvania Miranda Ferreira Figuerôa<sup>2</sup>, Bruno Severo Gomes<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Licenciando (a) do curso de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Pernambuco (UFPE);

<sup>2</sup>Docente da Escola de Referência em Ensino Médio Martins Júnior. Coordenador do Projeto PIBID  
Biologia. Email : alegbiologicas@gmail.com.

## **Introdução**

Uma das grandes dificuldades encontradas em sala de aula nas disciplinas de ciências e/ou biologia, é a assimilação dos conteúdos, visto que muitos deles estão relacionados a conceitos abstratos, dificultando assim, a compreensão do aluno. A utilização de modelos didáticos permite ao professor, aproximar seus alunos do assunto que está sendo discutido, fazendo com que os mesmos, ao se relacionarem com o protótipo, assimilem o conteúdo tangivelmente. O referente trabalho tem como proposta, a construção de modelo didático produzida pelos próprios alunos, de tal forma que aprendam com a devida produção, facilitando o seu entendimento. Essa etapa da criação não substitui a aula teórica, ela serve como uma estratégia adotada pelo professor para auxiliar o seu aluno no processo de ensino-aprendizagem.

A percepção é um dos instrumentos de um processo fundamental para uma melhoria na qualidade do ensino e que intercala entre a teoria e a prática. Através da percepção é possível diagnosticar uma dificuldade na compreensão dos conteúdos pelos alunos e propor um planejamento para que esses conteúdos estejam fixados aos mesmos. Através do planejamento é perceptível que ao utilizar um método que esteja mais próximo a realidade do aluno, ou seja, quando se utiliza modelos didáticos proporcionando uma maior participação do aluno, tornando real o que só pode ser visto através de algo físico ou uma imagem.

Para Silva (2009), o modelo didático é um objeto descritivo que evidencia as proporções das dimensões ensináveis, e também enfatiza que a sua construção é apenas uma das etapas para uma proposta mais ampla sobre o trabalho, para que este vise à elaboração de sequencias didáticas e características ensináveis, que se espera de seus aprendizes (alunos) a desenvolverem. Sendo assim (SOARES, 2010, p. 48), o modelo concebe ao aluno como o ativo no processo de construção de conhecimentos, atribuindo ao professor à responsabilidade de criar situações que estimulem e facilitem sua aprendizagem.

Segundo (ORLANDO et al., 2009, p. 2), os modelos biológicos como estruturas tridimensionais ou semi-planas (alto relevo) e coloridas, são utilizadas como facilitadoras do aprendizado, complementando o conteúdo escrito e as figuras planas e, muitas vezes, descoloridas dos livros-texto.

Nesse sentido, passou a ser discutido a construção de um modelo didático atendo as necessidades dos conteúdos programáticos das turmas de 1º ano do ensino médio na escola para trabalhar a mitose é um processo contínuo de divisão celular. Desta forma, se tem uma perspectiva de uma aula participativa e mais atraente ao aluno com ações entre o lecionado e o fixado aplicando através dos modelos didáticos.

### **Metodologia**

A atividade foi proposta pelos alunos de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Pernambuco, através do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), sendo realizada na escola EREM Martins Júnior, da qual eram bolsistas, juntamente com a supervisora. Esta atividade foi realizada durante a aula de biologia para as turmas do 1ª ano do ensino médio de uma escola da rede pública período de 2h/a.

O assunto abordado foi “Divisão Celular”, onde era necessário que os discentes pudessem compreender o conteúdo com facilidade, já que em anos anteriores, notou-se um déficit de assimilação do conteúdo. Deste modo, os bolsistas promoveram uma aula onde os alunos assimilassem o conteúdo de forma concreta, já que o assunto era de difícil compreensão. Foram utilizados materiais de baixo custo para a construção dos protótipos, sendo eles: Folhas coloridas (amarelo, azul, verde e vermelho) de emborrachado, tesoura, lápis hidrocor, fita adesiva, folhas de ofício, livro didático e canetas.

A atividade foi dividida em dois momentos, onde no primeiro, os alunos foram separados em sete grupos, em seguida, foi feito um sorteio para que cada um ficasse com uma fase da mitose para ser confeccionada. Logo após, os materiais foram distribuídos em quantidades iguais para cada grupo, juntamente com o livro didático que continha o assunto para servir de base para a confecção, logo que, os alunos não tinham visto o assunto em sala de aula. Após o término da construção, os alunos colaram o modelo no quadro com o uso de fita adesiva na ordem em que acontecia a divisão celular, com o auxílio do professor e deu-se início à segunda parte da atividade, a aula teórica. Neste momento, a explicação foi dada através dos materiais produzidos pelos alunos. Os discentes foram questionados sobre a diferença que eles visualizavam no material e em seguida, o professor explicava o que acontecia em



cada fase. Para terminar, os alunos foram indagados aleatoriamente com perguntas relacionadas ao conteúdo.

### **Resultados e Discussão**

A turma mostrou-se bem entusiasmada em relação à atividade, notou-se a participação de toda a sala, onde os próprios alunos se dividiram em áreas, de forma que os escolhidos possuíam suas habilidades, enquanto uma parte do grupo fazia o modelo, a outra parte fazia o resumo para ser colocado na apresentação.

No momento da explicação, os alunos se mostraram interessados para ver a fase mitótica dos outros grupos. Foi notória a assimilação do conteúdo, pois ao serem questionados sobre as fases da divisão celular mitótica, eles relacionavam ao grupo que tinha confeccionado o protótipo e lembravam-se das características presentes.

### **Conclusão**

A partir de todo material didático confeccionado pelos alunos, foi verificado que os alunos conseguem ver na prática a partir do material físico executado aquilo que talvez seja conflituoso em teoria. Com isso, modelos didáticos são ferramentas para uma prática de ensino transformador e diferenciado para o aluno.

Dessa forma, compreende-se que a construção de modelos didáticos em sala de aula merece uma devida importância, inclusive em assuntos como divisão celular, pois o professor terá como aguçar os sentidos dos alunos a investigação daquilo que está sendo ensinado em sala, a partir de uma maior participação e colaboração dos alunos.

### **Referências bibliográficas**

MENDONÇA, Cléverton de Oliveira; SANTOS, Marlon Wendell Oliveira dos. **Modelos Didáticos para o Ensino de Ciências e Biologia: Aparelho Reprodutor Feminino da Fecundação a Nidação**: Educação e Ensino de Ciências Exatas e Biológicas.

ORLANDO, T. C.; LIMA, A. R.; SILVA, A. M. da; FUZISSAKI, C. N.; RAMOS, C. L.; MACHADO, D.; FERNANDES, F. F.; LORENZI, J. C. C.; LIMA, M. A. de; GARDIM, S.; BARBOSA, V. C.; TRÉZ, T. de A. e. **Planejamento, Montagem e Aplicação de Modelos Didáticos para Abordagem de Biologia Celular e Molecular no Ensino Médio por Graduandos de Ciências Biológicas**. Revista Brasileira de Ensino de Bioquímica e Biologia Molecular. Universidade Federal de Alfenas (Unifal-MG), p. 1 – 17, 2009. ISSN: 1677-2318

SILVA, C. M. R. da. **O Modelo Didático do Gênero Comentário Jornalístico Radiofônico: Uma Necessária Etapa para a Intervenção Didática**. Dissertação de Mestrado da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. pp. 187. São Paulo, 2009.

SOARES, M. C. **Uma Proposta de Trabalho Interdisciplinar Empregando os Temas Geradores Alimentação e Obesidade**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Santa Maria, RS, 2010.

# CONSTRUÇÃO DE MODELOS DIDÁTICOS UTILIZANDO MASSA DE BISCUIT NO ENSINO DE BIOLOGIA

<sup>1</sup>Elisa Pereira Santiago; <sup>2</sup>Ítalo Rafael de Lima Monteiro; <sup>3</sup>Rebeka Rayane Araujo de Lima; <sup>4</sup>Vitória Cristina Santiago Alves; <sup>5</sup>Vycttor Mateus de Melo Alves da Silva. PIBID<sup>1</sup> Biologia Universidade Federal de Pernambuco. [1elisasantiagopereira1@gmail.com](mailto:1elisasantiagopereira1@gmail.com); [2intalorafael@gmail.com](mailto:2intalorafael@gmail.com); [3rebekarayane24@gmail.com](mailto:3rebekarayane24@gmail.com); [4vikeju92@gmail.com](mailto:4vikeju92@gmail.com); [5vycttormateus1@gmail.com](mailto:5vycttormateus1@gmail.com).

## Introdução

A utilização do método tradicional de ensino vem trazendo o desinteresse dos alunos com o conteúdo apresentado. Os alunos evoluíram e para que haja uma compreensão maior dos conteúdos é necessário que ocorra uma inovação na forma de transmitir o conhecimento. O professor tem a função de inovar e passar o conteúdo da forma mais compreensível para os seus educandos. Percebendo a dificuldade no ensino de alguns conteúdos de Biologia em sala de aula, a utilização de jogos didáticos e atividade lúdicas tornam-se uma alternativa para melhor compreensão desses conteúdos. Um exemplo disso é o ensino de citologia que contém grande quantidade de termos técnicos de difícil compreensão e visualização das células e a escassez de materiais que possam fornecer esse suporte.

Sendo assim, o trabalho apresentado destaca métodos dinâmicos para facilitar a compreensão dos alunos do Colégio Professor Leal de Barros no estudo de Citologia, contribuindo para que o conteúdo se torne mais prático e interessante. A escola prove de um laboratório onde só tem 1 microscópio para todos os alunos, sendo assim os alunos do PIBID pensaram em uma prática sobre as células sanguíneas com a utilização de biscoito.

## Referencial teórico

De acordo com Matos *et al.* (2009, p. 19) uma das grandes dificuldades encontradas pelos professores de biologia é o planejamento e a organização do conteúdo a ser ensinado, de forma que esse seja melhor assimilado e aprendido pelos educandos. Em comunhão, Mendonça e Santos (2011) embasam ainda que

---

<sup>1</sup> Bruno Severo Gomes – orientador do PIBID Biologia Universidade Federal de Pernambuco

Francisco de Assis Souza – supervisor do PIBID Biologia na Escola Professor Leal de Barros

A utilização de práticas inovadoras para o ensino de ciências, ainda é visto por muitos professores como uma barreira para a evolução da aprendizagem, pois às vezes não condizem com sua formação, conceitos e atitudes para o ensino. Entretanto mudanças significativas são perceptíveis quando se utiliza de uma aula dinâmica com maior participação do aluno, aguçando os sentidos, tornando real o que só pode ser visto por figuras em livros didáticos.

Segundo Fernandes (1998), a maioria dos alunos vê a biologia apresentada em sala, como uma disciplina cheia de nomes, ciclos e tabelas a serem decorados, enfim, uma disciplina “chata”. Pensando a partir dessa perspectiva, os professores em formação devem cada dia buscar novas alternativas que sejam interativas para passar o conteúdo. Em acréscimo (PEREIRA JÚNIOR; BATISTA. 2008) cita que, portanto, é indispensável que o professor esteja bem preparado para enfrentar as adversidades em sala de aula dinamizando o conteúdo de forma clara e objetiva possibilitando assim uma assimilação eficiente por parte do aluno.

## **Metodologia**

A atividade foi realizada na Escola Professor Leal de Barros, no Recife, na turma do primeiro ano do ensino médio, com duração de 2 h/a. Os materiais utilizados além do biscuit, foram: tinta de tecido de cores variadas, pincéis, facas plásticas para cortar a massa, cola branca e molde de papelão onde as peças foram montadas. Inicialmente os bolsistas do PIBID realizaram uma revisão sobre as células sanguíneas relatando quais são, sua função, importância e evidenciando suas diferenças morfológicas. Em seguida a turma foi dividida em seis grupos, pois foram apresentadas seis células sanguíneas, onde cada um ficou responsável pela construção de um modelo didático. Os bolsistas distribuíram o material para cada grupo e foi realizado um sorteio para saber qual iria produzir as peças destrinchadas na revisão. Os grupos tiveram uma constante orientação por parte dos bolsistas, para responder as possíveis dúvidas que poderiam surgir durante o processo. Foram construídos modelos em biscuit das células sanguíneas: hemácia, eosinófilo, linfócito, monócito, basófilo e neutrófilo; uma imagem com as fotos de microscopia foi projetada no quadro para auxiliar os alunos na produção das células. Ao final da atividade, um representante de cada grupo ou até mesmo todo o grupo, caso se sentissem à vontade, foi até a frente e explicou para toda a sala o modelo construído dizendo o nome e a função dessas células no corpo humano.

## **Considerações finais**

A utilização de modelos didáticos construídos com biscoito se mostrou eficaz no processo de ensino aprendizagem da turma do 1º ano onde os participantes da aprendizagem puderam associar a teoria e a prática no momento da produção. Um dos questionamentos por parte dos alunos foi o porquê existem tantos tipos de células diferentes no sangue se a principal função dele seria de levar oxigênio e nutrientes para as outras células do corpo, logo os bolsistas ressaltaram que pelo fato do sangue circular por todo corpo ele acaba sendo uma via de acesso dessas células para proteção do corpo. Várias dúvidas foram surgindo ao longo do processo, demonstrando o interesse por parte dos alunos em entender melhor sobre o que eles estavam fazendo. Nós, bolsistas indicamos para os demais professores a utilização de modelos didáticos com biscoito onde o próprio aluno possa o produzir, pois como observado na turma, o interesse pelo assunto aumenta e sobretudo a interação e trabalho em equipe se destacam neste tipo de metodologia.

## **Referências Bibliográficas**

FERNANDES, H. L. Um naturalista na sala de aula. *Ciência & Ensino*. Campinas, Vol. 5, 1998.

MENDONÇA, C. O. de; SANTOS, M. W. O. **MODELOS DIDÁTICOS PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA: APARELHO REPRODUTOR FEMININO DA FECUNDAÇÃO A NIDAÇÃO**. V Colóquio Internacional "Educação e Contemporaneidade". UFSE – 21 a 23 de setembro de 2011.

MATOS, C. H. C.; OLIVEIRA, C. R. F. de; SANTOS, M. P. de F.; FERRAZ, C. S. **UTILIZAÇÃO DE MODELOS DIDÁTICOS NO ENSINO DE ENTOMOLOGIA**. *REVISTA DE BIOLOGIA E CIÊNCIAS DA TERRA*. Volume 9 - Número 1 - 1º Semestre 2009. ISSN 1519-5228.

PEREIRA JÚNIOR, H. R. J.; BATISTA, A. **Compreendendo a avaliação no processo de ensino aprendizagem de ciências e biologia**. *Revista Simbio-Logias*, v. 1, n. 1, p. 17–34, 2008.

# O MAPA CONCEITUAL COMO INSTRUMENTO FACILITADOR PARA A ABORDAGEM DAS RELAÇÕES ECOLÓGICAS

Bruno Vinicius Souza da Silva<sup>1</sup>, Elisa Santiago Pereira<sup>1</sup>, Ítalo Rafael de Lima Monteiro<sup>1</sup>, João Luiz Silva de Souza<sup>1</sup>, Vitória Cristina Santiago Alves<sup>1</sup>. Bruno Severo Gomes.<sup>1</sup> PIBID Biologia Universidade Federal de Pernambuco.

<sup>1</sup>[Brnovinicius4000@outlook.com](mailto:Brnovinicius4000@outlook.com);

<sup>1</sup>[joaosouzaufpe@gmail.com](mailto:joaosouzaufpe@gmail.com); <sup>1</sup>[elisasantiagopereira1@gmail.com](mailto:elisasantiagopereira1@gmail.com);

<sup>1</sup>[intalorafael@gmail.com](mailto:intalorafael@gmail.com); <sup>1</sup>[vikeju92@gmail.com](mailto:vikeju92@gmail.com).

## Introdução

O mapa conceitual é um instrumento didático que cada vez tem sido utilizado como recurso de consulta e de Revisão para determinados assuntos, com o propósito de facilitar o ensino-aprendizagem. Mapas conceituais são esquemas que indicam a relações entre os conceitos e por ser muito flexível, pode ser usado em diversas situações com várias finalidades. E dentro do ensino de Biologia o seu uso a cada dia que passa se torna mais necessário.

## Objetivos

O Presente trabalho ele traz como objetivo o uso do Mapa Conceitual como instrumento para melhor fixação e entendimento das relações Ecológicas.

## Referencial Teórico

Segundo Tavares (2007), mapas conceituais, ou mapas de conceitos, são apenas diagramas indicando relações entre conceitos, ou entre palavras que usamos para representar conceitos.

Mapas conceituais na maioria das vezes seguem um modelo hierárquico no qual conceitos inclusivos estão na parte superior do mapa e conceitos específicos, estão na parte inferior; porém este modelo não é uma regra, mapas conceituais Podem ser abordados de diversas maneiras e estruturas como outra também conhecida “Teia de Aranha”. Contudo deve ficar claro no mapa quais são os conceitos mais importantes e os menos relevantes. As Setas são outro Recurso que dão um sentido de direção a determinadas relações conceituais, porém não é obrigatória. (Moreira, 2010)

## Período de realização da atividade de referência do Relato

A atividade foi realizada em duas aulas de 50 minutos cada, da disciplina de Biologia do 3º ano da Escola Professor Leal de Barros, no dia 14 de setembro de 2017.

## Metodologia Empregada e seus Resultados

O mapa conceitual (fig. 1) ele foi aplicado na aula referente a Relações Ecológicas no qual depois da abordagem Teórica, o mapa ele foi mostrado no quadro e os alunos o representaram em seus cadernos e tiraram fotos com os seus smartphones. O mapa ele foi construído em um meio Digital na Plataforma Power Point da Microsoft.

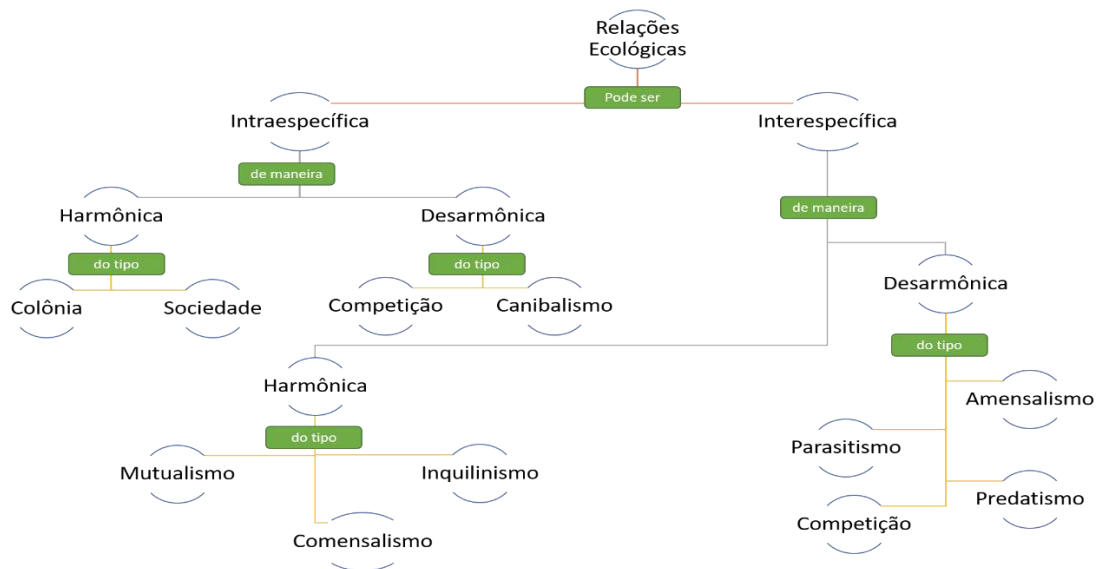


Fig. 1 – Mapa Conceitual Referente as Relações Ecológicas.

Os resultados foram bastantes positivos eles mostraram uma média de aprovação na avaliação alta (8,0), e ainda trouxe aos alunos uma fonte de consulta rápida, quando há o Esquecimento de algum aspecto. O mapa Conceitual ele é um instrumento bastante simples, barato e de fácil Construção, porém de grande impacto, pois proporciona aos alunos a utilizarem de várias áreas de sua mente a inteligência, a memória e a lógica.

## Considerações Finais

Consideramos o mapa conceitual como um instrumento que deveria ser utilizado com muito mais frequência nos meios escolares, pois assuntos que são vistos de maneira abstrata, o mapa poderia ser o instrumento que levaria o conteúdo para o cotidiano dos alunos.

## Referências Bibliográficas Completas

TAVARES, Romero. Construindo mapas conceituais. *Ciênc. cogn.* [online]. 2007, vol.12, pp. 72-85. ISSN 1806-5821.

MOREIRA, M.A. Mapas conceituais e aprendizagem significativa. São Paulo: Centauro Editora, 2010. 80p.

## **O USO DE ATIVIDADE INVESTIGATIVA PARA O ENSINO-APRENDIZAGEM DO REINO FUNGI**

Amanda Santiago, Bruna Menezes, Anny Cibelly, Raylane Paz, Cassiano Rufino, Willian Laureano, Juan Aryell, Bruno Severo Gomes (Coord. Subprojeto)

Licenciandos(as) do curso de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Email. a.karla.santiago@gmail.com

### **Introdução**

Os fungos são organismos presentes no cotidiano dos indivíduos, podem ser parasitas de plantas, animais e outros fungos e, ainda existe espécies que vivem em associações mutualísticas. Dentre essas associações podemos citar as micorrizas e os líquens. Os fungos também apresentam notável importância ecológica e econômica: atuando na produção de alimentos, bebidas e medicamentos e como agentes decompositores e, por isso, faz-se necessário que este tema seja abordado de maneira mais efetiva. A importância e influência dos fungos em nosso dia a dia, é evidente na natureza, onde atuam como agentes decompositores, o que é fundamental para manutenção da vida na Terra (RAVEN; EVERT; EICHHORN,2014).

Neste contexto o projeto de ensino, foi delineado uma perspectiva investigativa. Na qual ação do aluno não deve se limitar apenas ao trabalho de manipulação ou observação, ele deve também conter características de um trabalho científico: o aluno deve refletir, discutir, explicar, relatar o que dará ao seu trabalho uma característica científica, Azevedo(2004).

### **Metodologia**

As atividades foram divididas em duas etapas, a primeira consistiu em ministrar palestras sobre micoses e importância econômica dos fungos na indústria alimentícia e a segunda etapa foi a realização de uma atividade prática onde os alunos investigaram o experimento de desenvolvimento in vitro de fungos em alimentos no laboratório de ciências da escola. No primeiro dia de atividade, palestra foi sobre micoses e teve como objetivo que os alunos compreendessem as causas, consequências e tratamento de algumas micoses. No segundo dia de atividade a palestra sobre a importância econômica dos fungos na indústria alimentícia visando desmistificar a imagem que os alunos têm dos fungos como somente causadores de doenças.

Somando as palestras foi realizado a atividade prática conhecida como cultivo de fungos – terrários de “mofo” (UFRJ 2016), foi realizada em dois momentos, um momento de montagem da prática e outro de observação. Após a montagem do experimento, os alunos de cada grupo discutiram e formularam hipóteses do que eles acreditam que iria acontecer com os alimentos presentes nos recipientes no momento da montagem. Para o experimento foram utilizados os seguintes Materiais: recipientes, fita adesiva; substrato (humos), água, algumas sobras de comida como pão, fruta e outros vegetais. Os alunos realizaram os procedimentos, que consistiu em colocar o sedimento bem molhado até a metade e, em seguida, depositar dois tipos de alimentos, na superfície, sem recobri-los no pote 1 em seguida no pote 2 colocaram o sedimento bem molhado até a metade, e depositaram dois tipos de alimentos e colocou sedimentos cobrindo.

### **Resultados e discussão**

Iniciamos nossas palestras com duas dinâmicas com objetivo a identificação dos conhecimentos prévios e buscando fazer com que os alunos reconhecessem no ambiente a presença dos fungos e para que assim ocorra a construção do conhecimento, essas dinâmicas foram “que organismo é esse? ” Essa dinâmica consistiu em mostrar no data show, imagens de diversos tipos de fungos e os alunos marcaram a alternativa que mostrava o organismo que eles achavam que a imagem representava e a segunda dinâmica foi a “fungos heróis ou vilões”, onde os alunos responderam e dialogaram qual dos dois termos é mais adequado para os fungos contextualizando sua resposta. Assim dando abertura para apresentar o conteúdo e fazendo com que o aluno apresente respostas e soluções baseados no que já sabiam do conteúdo. Diante dessas atividades notamos que os alunos tiveram menos dificuldades de identificar fungos com mais ênfase no cotidiano deles como os do filo basidiomicetos e o popularmente conhecido como mofo ou bolor do filo zigomiceto. Na segunda dinâmica notamos que a maioria dos alunos assimilavam fungos a doenças e apodrecimento e por esses motivos acreditavam ser vilões.

Segundo Guimarães (2009) “É Possível encontrar vestígios dos conhecimentos existentes na estrutura cognitiva do sujeito que aprende. O enfrentamento de problemas pode ser um momento em que o professor pode encontrar tais vestígios, pois para enfrentar os problemas, não basta ao aprendiz ter memorizado os conceitos, as informações. É necessário transformar o conhecimento original em ações e expressá-lo em forma de linguagens oral ou escrita. Situações que permitem ao educador ter indícios daquilo que o aluno já sabe”.



## Atividade experimental

Visando que os alunos estudantes desenvolvam habilidades de argumentação, mediante esse processo Azevedo (2004). Foi pedido para os alunos formularem hipóteses de forma dialogada e escrita em relação aos problemas: o que poderia acontecer com o alimento? E o que eles acreditavam que ia acontecer de diferente nos dois potes? Segundo Azevedo (2004) quando proposto o problema, os alunos devem levantar hipóteses sobre a solução do problema por meio de uma discussão. Assim os grupos responderam: mofar, apodrecer, feder, aparecer fungos. E na segunda pergunta responderam “O alimento do primeiro pote vai ficar podre primeiro”. Na segunda parte da atividade prática, os estudantes voltaram ao laboratório e analisaram os dados em relação aos resultados comprovando ou refutando as suas hipóteses. Depois foi perguntado para os respectivos grupos: Diante do que foi observado, o que você concluiu em relação dos aparecimentos dos fungos? A partir disso, foram apresentadas respostas bem elaboradas, demonstrando um conhecimento significativo dos fungos, envolvendo a reprodução, alimentação e classificação desses organismos.

## Conclusões

Por todos esses aspectos concluímos que as atividades investigativas vivenciadas, possibilitaram o desenvolvimento de habilidades investigativas como a formulação de hipóteses acerca de um problema gerado, permitindo assim que os mesmos ampliem o senso crítico.

Palavras-Chave: Estágio supervisionado; Ensino por investigação; Fungos

## Referências

- RAVEN, P. H.; EVERT, R.F.; EICHHORN, S. E. **Biologia vegetal**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.
- UFRJ. 2016. **Ciência-Terrários de Mofo**. Disponível em: <http://www2.bioqmed.ufrj.br/ciencia/mold.html>. Acessado em: 08 de maio de 2016.
- XAVIER, M. C. F.; FREIRE, A. S.; MORAES, M. O. A nova (moderna) biologia e a genética nos livros didáticos de biologia no ensino médio. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 12, n. 3, p. 275-289, 2006.
- DE AZEVEDO, Maria Cristina P. Stella. Ensino por investigação: problematizando as atividades em sala de aula. **Ensino de Ciências-unindo a pesquisa e a prática**, p. 19, 2004.
- GUIMARÃES, Cleidson Carneiro. Experimentação no ensino de química: caminhos e descaminhos rumo à aprendizagem significativa. **Química Nova na Escola**, v. 31, n. 3, p. 198-202, 2009.
- DOS SANTOS, Manoela Atalah Pinto; DE OLIVEIRA, Maria de Fátima Alves. Uma metodologia investigativa para o ensino do distúrbio alimentar anorexia. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**, v. 15, n. 2, p. 215-239, 2016.

# REFLEXÃO DOS PROBLEMAS SOCIAIS ATRAVÉS DO ENSINO DE BIOLOGIA

João Luiz Silva de Souza , Rebeka Rayane Araujo de Lima, Vitória Cristina Santiago Alves, Vyctor Mateus de Melo Alves da Silva, Bruno Severo Gomes,.

PIBID Biologia/UFPE – Escola Estadual Professor Leal de Barros

[vyctormateus2@gmail.com](mailto:vyctormateus2@gmail.com), [bseverogomes@gmail.com](mailto:bseverogomes@gmail.com)

## INTRODUÇÃO

Para que o processo ensino-aprendizagem seja eficiente, é necessário que haja uma proximidade entre o aluno e o conhecimento em questão. Uma das maneiras de se fazer isso é apoiar-se nos conhecimentos prévios que os alunos já trazem ao ambiente escolar, pois como afirma Almeida (1996), o conhecimento prévio do sujeito constitui uma espécie de andaime sobre o qual se edificam ou constroem as aprendizagens posteriores. Esses conhecimentos não necessariamente precisam ter um cunho acadêmico, pois problemas sociais por eles enfrentados constroem uma gama de andaimes os quais se pode edificar. A abordagem de assuntos sociais cotidianos está totalmente condizente com a proposta da escola, pois

“no desempenho de sua função social de formadora de sujeitos históricos, precisa ser um espaço de sociabilidade que possibilite a construção e a socialização do conhecimento produzido, tendo em vista que esse conhecimento não é dado a priori. Trata-se de conhecimento vivo e que se caracteriza como processo em construção” (DOURADO, 2007, p.2).

Muitos desses problemas citados anteriormente estão relacionados às áreas da biologia, como patologias, questões musculares, informação sobre periculosidade de animais e plantas, fisiologia humana e educação sexual, e que podem facilmente servir de contextualização ao conteúdo, assim, este trabalho tem o objetivo de relatar a experiência de aplicação dessa metodologia.

## REFERENCIAL TEÓRICO

O professor tem o papel de levar para a sala de aula debates referente aos conteúdos programáticos, fazendo com que o aluno desenvolva uma reflexão crítica, pois

“De um lado parece-nos altamente positivo que os docentes estejam atentos à ocorrência e divulgação de novidades e outras notícias relacionadas à Biologia. Isso demonstra preocupação em dinamizar o trabalho realizado em classe, eliminando um tratamento dos conteúdos de modo puramente teórico e trazendo novos aspectos que ligam o que se estuda ou se estudou, com a realidade dos alunos e demais acontecimentos vinculados à prática social global” (TEIXEIRA, 2013, p.8)

## PERÍODO DE REALIZAÇÃO

A abordagem de conteúdos transversais com enfoque social teve início na primeira unidade do ano letivo de 2017, estando em andamento até a produção desse trabalho.

## METODOLOGIA EMPREGADA

A metodologia em questão foi aplicada em duas turmas, sendo uma do primeiro e outra do segundo ano do ensino médio. Antes de cada tema do conteúdo programático, havia uma contextualização e exposição de questões relacionadas à realidade dos alunos e da escola, questões estas que eram inerentes ao conteúdo que seria exposto em seguida. Através de debates, os alunos eram incentivados a aprender, devido a essa proximidade e familiarização com o conteúdo.

## RESULTADOS

O primeiro contato dos alunos com essa abordagem diferenciada causou certo estranhamento, mas no decorrer do primeiro semestre, a ideia foi aos poucos sendo aprovada, ao passo que o aproveitamento da turma melhorava. Os conteúdos abordados com a utilização dessa metodologia até o momento foram embriologia, tecido muscular e nervoso e Reino Plantae, sendo suas respectivas contextualizações: discussões sobre educação sexual e gravidez na adolescência, os tipos de anabolizantes e suplementos utilizados para a hipertrofia, os tipos de drogas mais populares e seus efeitos no sistema nervoso e a utilização de uma aula com o uso de smartphones, onde cada dupla fotografava exemplares de plantas existentes na instituição escolar a que pertencem.

Numa aula com um teor de conversa, os alunos se sentiam mais à vontade para interagir e compartilhar suas vivências, o que na maioria das vezes desencadeavam diálogos e debates. Isso servia para criar nos alunos uma base do conteúdo que seria abordado em seguida, possibilitando que este fosse internalizado com mais facilidade. O uso de smartphones é uma boa alternativa para aprendizado contextualizado e atrativo, pois para Fonseca (2013) o telefone celular é bastante útil no âmbito escolar, por conta da familiaridade, por ser considerada uma tecnologia comum no cotidiano, a mobilidade e portabilidade, que permite levá-lo para qualquer parte, os aspectos cognitivos, por meio do contato com uma gama de recursos em vários formatos (texto, som, imagem, vídeo) e a conectividade, através da internet no celular, que amplia as formas de comunicação e o acesso à informação.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o passar das atividades avaliativas, foi podendo-se perceber que a metodologia trazia efeitos positivos para o aprendizado, elevando os resultados dos alunos, tanto as notas quanto o empenho e conseqüente volume de produção. Para um ensino eficiente não são sempre necessárias técnicas muito elaboradas ou equipamentos e materiais caros, às vezes simples práticas, como a utilização do smartphone, é o bastante para que o ensino conduzido pelo professor traga um aprendizado consistente para seus alunos.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Almeida, L. Cognição e aprendizagem: Como a sua aproximação conceptual pode favorecer o desempenho cognitivo e a realização escolar, 1996. Psicologia: Teoria, Investigação e Prática, 1, pg. 17-32.

DOURADO, L. F. Políticas e Gestão da educação Básica no Brasil: Limites e Perspectivas, 2007. Educ. Soc., Campinas, vol. 28, n. 100 - Especial, p. 921-946, out. 2007.

TEXEIRA, M. M. P. Reflexões sobre o Ensino de Biologia Realizado em Nossas Escolas, 2013.

FONSECA, A. G. M. F. Aprendizagem, mobilidade e convergência: Mobile Learning com Celulares e Smartphones, 2013. Revista Eletrônica do Programa de Pós-Graduação em Mídia e Cotidiano, Rio de Janeiro, n. 2, p. 163-181, jun. 2013.

# DINÂMICAS DE MOVIMENTO E LUDICIDADE NO ENSINO DA DANÇA

*Marcio Figueiredo de Sá Leitão (UFPE)*

*Rafael de Lima Freitas (UFPE)*

*Francini Barros Pontes (Orientadora, UFPE)*

*Subprojeto: Dança<sup>3</sup>*

## INTRODUÇÃO

Com o intuito de contribuir com o desenvolvimento das habilidades e percepções corporais dos estudantes, nós, discentes do Curso de Dança da Universidade Federal de Pernambuco e integrantes do Programa Institucional de Bolsa e Iniciação à Docência (PIBID) iniciamos nosso trabalho em sala de aula por meio de observações, seguidas de regências, assim tendo a oportunidade de diagnosticar a necessidade e eleger conteúdos específicos que pudessem favorecer o progresso da turma e atingir nossos objetivos enquanto discentes. O subprojeto Dança do PIBID UFPE vem sendo desenvolvido no Colégio de Aplicação da mesma universidade, na disciplina de Teatro, a partir do conceito de transdisciplinaridade.

## OBJETIVOS

Temos como principal objetivo o desenvolvimento das habilidades cognitivo-motora e criativa conforme a evolução da expressividade e do uso intencional do corpo, promovendo uma consciência corporal e espacial a fim de contribuir no desenvolvimento dos personagens e na criação de cenas baseadas em textos teatrais, diligenciando a transdisciplinaridade entre as linguagens da Dança e do Teatro. Possibilitando a comunicação e a coletividade da turma.

## REFERENCIAL TEÓRICO

O movimento sempre se mostrou uma linguagem universal desde os primórdios. Por essa razão, é muito importante que nos aprofundemos cada vez mais nesse tema. O ato de movimentar-se está presente na nossa comunicação e em todas as nossas ações do cotidiano e pode ser estudado em diversos âmbitos. Um deles está relacionado aos padrões de desenvolvimento do corpo em movimento, que executamos inconscientemente a fim de atingir qualquer deslocamento pelo espaço físico e são divididos em três tipos de conexão: homóloga, homolateral e contralateral. Alguns seres,

---

<sup>3</sup> Francini Barros Pontes – Coordenadora do Subprojeto  
Fernanda da Silva Araújo Mélo – Supervisora e professora do CAp UFPE

em seu estado de vida, utilizam apenas um desses padrões em todo o seu deslocamento. Já nós, seres humanos, passamos por fases em que exploramos tais padrões em diversos estágios da infância até obter a contralateralidade como principal forma de locomoção biomecânica sem que percebamos. Já as qualidades de movimento são os fatores em dança que caracterizam e medem algumas instâncias em cena. São elas peso, tempo, fluxo e espaço. Laban (1978) conceitua o movimento como o principal meio de expressão humana e, em suas escritas, esses elementos são considerados fundamentais para que se possa ter uma imagem visual do movimento. Uma vez que a não-movimentação é sinônimo de disciplina, somos incentivados a nos tornar seres estáticos para transmitir a mensagem de educação bem-sucedida. Levin (1997) afirma que o desenvolvimento sempre está relacionado às funções motoras, verbais, perceptivas, entre outras. A dança aplicada à educação visa proporcionar um contato mais afetivo e intimista com a possibilidade de o aluno expressar suas emoções através do movimento.

Atente-se ao fato de que além de trabalhar as materialidades da dança, por se pretender um estudo transdisciplinar entre as linguagens da dança e do teatro, é premissa do trabalho desenvolvido no CAp-UFPE o diálogo e a interação entre elas, mesmo a disciplina Dança não estando, até o presente momento, inserida como componente curricular na escola. “A transdisciplinaridade significa transgredir a lógica da não-contradição, articulando os contrários: sujeito e objeto, subjetividade e objetividade, matéria e consciência, simplicidade e complexidade, unidade e diversidade (idem)”, pontua Santos (2008). Norteados por este pensamento, buscamos a fusão das linguagens Dança e do Teatro em sala de aula.

## PERÍODO DE REALIZAÇÃO

O projeto foi iniciado em março de 2017 e tem previsão de término no final do ano letivo vigente.

## METODOLOGIA E RESULTADOS

O processo foi introduzido no início do ano letivo de 2017, marcado por observações em sala de aula, com a turma do sétimo ano B do Colégio de Aplicação da UFPE. O plano de curso foi elaborado a partir do cruzamento das informações obtidas no programa da componente curricular Teatro, das nossas próprias observações em sala de aula e das orientações, sugestões e reflexões que surgiram a partir dos compartilhamentos semanais entre todos os integrantes do subprojeto. Desde então, começamos a reger aquecimentos de 15 minutos como uma segunda parte do

processo, nos quais foram identificadas dificuldades dos alunos para assimilar os conteúdos. Destarte, encontramos as brincadeiras populares como uma grande ferramenta para contribuir com o aprendizado dos alunos, uma vez que eles demonstravam facilidade, disponibilidade e engajamento. Até que chegássemos a dar aulas de 50 minutos com os conteúdos do plano de curso, constantemente empregando a ludicidade como elemento essencial nas aulas. Sempre com condução verbal e demonstrações físicas, fomos aplicando os assuntos planejados, partindo dos padrões de movimento, até chegar aos fatores de movimento, incluindo peso, tempo e espaço – faltando apenas o fluxo, que ainda está dentro do cronograma.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pudemos observar que as brincadeiras populares são grandes facilitadoras do nosso processo e que é possível identificar a presença dos estudos de Rudolf Von Laban em atividades que experienciamos desde a nossa infância. Também, com a construção do processo de docência, pode-se pensar num modo de elaborar a aula aplicando o conceito de transdisciplinaridade incluindo o Teatro nos conteúdos da Dança e vice-versa, mantendo um diálogo direto entre as duas linguagens.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FERNANDES, C. *O Corpo em Movimento: O Sistema Laban/Bartenieff na Formação e Pesquisa em Artes Cênicas*. 2a. ed. São Paulo: Annablume, 2006. v. 1500. 400p

LABAN, Rudolf. *Domínio do movimento*. 5.ed. São Paulo: Summus, 1978.

LEVIN. E. *A Infância em Cena*. Petrópolis: Vozes, 1997.

MIRANDA, Regina. *O Movimento Expressivo*. MEC/Funarte.

SANTOS, A.. *Complexidade e Transdisciplinaridade em Educação: cinco princípios para resgatar o elo perdido*. In: Revista Brasileira de Educação, 2008. v. 13, no.37, p. 71-83.

SEELAENDER, Ana Luisa. *O gesto em dança: descrição da gestualidade em uma narrativa dançada*. 2013. Dissertação (Mestrado em Semiótica e Linguística Geral) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, USP, São Paulo, 2013. Acesso em: 19/062017.

# LINGUAGENS EM DIÁLOGO: A PERFORMANCE COMO DESENVOLVIMENTO ARTÍSTICO NA SALA DE AULA, DO PIBID DANÇA UFPE

*Liane Rafaelle Souza (UFPE)*

*Maria Carolina Teixeira Miranda (UFPE)*

*Francini Barros Pontes (Orientadora, UFPE)*

*Subprojeto: Dança<sup>4</sup>*

## INTRODUÇÃO

Mediante a proposta de construção de um conhecimento transdisciplinar, a presente pesquisa é fruto da experiência do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência, no subprojeto Dança, que se insere na disciplina de Teatro no Colégio de Aplicação da UFPE. A vivência no projeto consta de observação das aulas, discussão de textos, construção do plano de curso, aplicação das aulas para os demais pesquisadores do projeto, troca de experiências, orientação e posteriormente a regência.

## OBJETIVOS

Temos como objetivo fomentar práticas a partir das quais os alunos se expressem artisticamente, dando ênfase aos processos corporais como forma de construção de conhecimento através da experimentação da linguagem da performance, entendendo a performance como gênero artístico híbrido entre os campos de atuação da área das Artes, com ênfase no Teatro, na Dança e seus elementos constitutivos.

## REFERENCIAL TEÓRICO

A performance, enquanto gênero artístico, se desenvolveu a partir das rupturas das categorias, até então existentes. Goldberg (2006) ilustra que a trajetória da performance no século XX se configurou como uma história de um meio aberto, com um grande número de variáveis. Sempre que algum movimento pareceu encontrar um impasse, os artistas voltaram-se para as ações performáticas como um modo possível de romper com as categorias existentes e apontar novas direções. De acordo com Santos J.M.P. (2008) a performance é, por natureza, uma arte multidisciplinar, uma arte de fronteira, podendo também ser definida como uma arte híbrida.

---

<sup>4</sup> Francini Barros Pontes – Coordenadora do Subprojeto  
Fernanda da Silva Araújo Mélo – Supervisora e professora do CAp UFPE



Pensando no contexto escolar, onde a superação do modo de pensar dicotômico das dualidades dança e teatro se mostra cada vez mais urgente, a teoria da transdisciplinaridade sugere um possível caminho estimulando um modo de pensar marcado pela articulação (Santos A. 2008). Partindo de tal ideia, escolhemos a performance como norteadora do trabalho a ser desenvolvido junto aos alunos, por ser uma linguagem híbrida que integra conteúdos da dança e do teatro. A performance é vista no trabalho como potência de desabituação e de busca de alternativas para o estabelecido, proporcionando outras experiências para os alunos.

Fabião (2008) ilustra que a força da performance “é turbinar a relação do cidadão com a pólis; do agente histórico com seu contexto; do vivente com o tempo, o espaço, o corpo, o outro, consigo”. Ciotti (2014) afirma que “a arte contemporânea, neste sentido, exerce uma função pedagógica habituando o olho e o pensamento do ser humano a uma sucessão ininterrupta de outras visualidades. Do mesmo modo, a performance provoca mudanças no olhar e na sensibilidade dos indivíduos, tendo uma função pedagógica”.

## PERÍODO DE REALIZAÇÃO

O projeto teve início em Março de 2017 e encontra-se em andamento.

## METODOLOGIA E RESULTADOS

O plano de curso foi elaborado levando em conta o programa da disciplina de teatro do 8º ano do ensino fundamental, que apresentava entre outras questões, “um diálogo com diferentes poéticas artísticas”. Com o auxílio das reuniões semanais do PIBID, tivemos a chance de experimentar e planejar as aulas que seriam dadas para os alunos, vivenciando oportunidades de reflexão e construção em coletivo, desfrutando de várias oportunidades de melhorar ou aprimorar a aula.

Já no início do percurso, os alunos foram convidados a perceber um espaço externo à escola de olhos vendados e pés descalços. A investigação de outros espaços e a percepção de tais experiências, aparecem como provocações para um outro olhar sobre o espaço, sobre o cotidiano. Pensando sobre isso, Silva (2012) afirma que “se a arquitetura das escolas é rígida, imóvel, fria e fixa, os corpos que a habitam não são; ao contrário, dão mostra de muita vivacidade expressiva, por meio da dança, do teatro, das brincadeiras, das brigas e do confronto com a disciplina que lhes é infligida frequentemente.”

Seguindo com os questionamentos sobre espaço, estudamos em sala de aula a performance de Joseph Beuys, “I Love American and American Loves Me”. Ciotti (2014) elucida que este artista lida com as questões de lugar de uma maneira

extremamente perspicaz. Sua obra é sempre uma transformação de um espaço num lugar no qual o espectador pode identificar tanto a experiência pessoal do artista, quanto as especificidades do local, enfatizando a sua própria experiência como espectador. Ainda segundo a mesma autora, na obra de Joseph Beuys, podemos perceber que somente quando o lugar é imantado com a performance, ela está realmente acontecendo, e este lugar fica temporariamente alterado em todas as suas qualidades.

Pensando sob tal ótica, experimentamos ações que “desprogramam” o espaço, numa investigação de quais ações não costumam ser feitas em determinados locais. O processo, que ainda se encontra em curso, tem se mostrado bastante fluido em relação à criação, que vem acontecendo gradativamente, a cada aula. Os alunos têm trazido à tona uma série de indagações acerca da vida, do cotidiano e isso tem reverberado na experiência vivida em sala, uma vez que o cerne do trabalho se encontra na potência destas indagações. Novas percepções têm aflorado a partir de experiências de se relacionarem com espaços externos à sala de aula e perceberem a corporeidade vinculada às ações específicas de cada lugar.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As fronteiras dos conteúdos da Dança e do Teatro tem se diluído cada vez mais, resultando numa abordagem transdisciplinar dos conteúdos. A performance tem acontecido no decorrer do processo, a partir das experimentações e reflexões dos alunos sobre seu estar no mundo e a partir de estudos teóricos realizados sobre o gênero performance.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CIOTTI, Naira. *O professor-performer*. Natal: EDUFRRN, 2014. 68p.
- FABIÃO, Eleonora. *Performance e teatro: poéticas e políticas da cena contemporânea*. In: Sala Preta, v. 8, p. 235-246, 2008.
- GOLDBERG, Roselee. *A arte da performance: Do futurismo ao presente*. São Paulo: Martins Fontes, 2006. 228p.
- SANTOS, Akiko. *Complexidade e transdisciplinaridade em educação: cinco princípios para resgatar o elo perdido*. In: Revista Brasileira de Educação, v. 13, n. 37, p. 71-83, 2008.
- SANTOS, José Mário Peixoto. *Breve histórico da “performance art” no Brasil e no mundo*. In: Revista Ohun, v. 4, n. 4, p. 1-32, 2008.
- SILVA, Marose Leila e. *Intervenção artística na escola pública: reflexões de uma experiência na EMEF Des. Amorim Lima*. 2012. 145 f. Dissertação (mestrado) -

Universidade Estadual Paulista, Instituto de Artes, 2012. Disponível em:  
<<http://hdl.handle.net/11449/86886>>.

# **AVALIAÇÃO ESCOLAR ENQUANTO CATEGORIA DETERMINANTE DA ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO PEDAGÓGICO: A EXPERIÊNCIA DO PIBID EDUCAÇÃO FÍSICA-CAV/UFPE**

Hugo Felipe Tavares Ramos;  
Marcela Daniela Muniz Arruda;  
Renan Fernando Coelho;  
Williane Nayara de Souza e Silva;  
Marco Fidalgo (Orientador)<sup>5</sup>  
Subprojeto: Educação Física

Escola de Referência em Ensino Médio Dr. Sebastião de Vasconcelos Galvão  
hg.flpe@gmail.com

marceladanielamuniz@outlook.com

renan.nando@hotmail.com

wily\_nayara@hotmail.com

marcofidalgo1@hotmail.com

## **INTRODUÇÃO**

Segundo Luckesi (2011), avaliação é “um julgamento de valor sobre manifestações relevantes da realidade, tendo em vista uma tomada de decisão” (p. 33). A avaliação está presente em todos os domínios da atividade humana, indo desde o julgar, o comparar e o avaliar, até a reflexão organizada que se caracteriza como tomada crítica de decisões (DALBEN, 2005; COLETIVO DE AUTORES, 1992). Desta forma, a avaliação pode-se caracterizar como um processo e não um fim, como algo que ocorre durante todo trabalho pedagógico auxiliando-o com informações sobre todo processo, bem como analisando seus resultados.

Contudo, Dalben (2005) realça que “historicamente a avaliação vem sendo um meio de estabelecer competição, individualismo e autoritarismo” (p.163). Nosso questionamento é se, de fato, realizando um processo avaliativo formativo e democrático, não punitivo e classificatório, relacionado aos verdadeiros anseios dos atores, possa ser capaz de romper com este quadro reducionista e com ênfase na performatividade do processo avaliativo e possa auxiliar no entendimento dos limites e possibilidades do trabalho pedagógico escolar.

## **OBJETIVO**

O presente trabalho pretende apresentar uma experiência de processo avaliativo nas aulas de Educação Física na escola pública.

## **FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

---

5

A palavra avaliar vem do latim “a+valere” o que significa dá valor a algo. Dar valor exige tomar decisões, escolher caminhos, emitir opiniões frente a um fato, objeto ou fenômeno (MACEDO; LIMA, 2013). Desta forma, no contexto escolar, a avaliação deve ser entendida como um processo que vai além de investigar o desempenho dos alunos e atribuir uma nota.

A avaliação tem uma relação interdependente e interligada com os objetivos, onde a mesma se estabelece a partir de conflitos/concessões e a existência de um depende do outro (FREITAS, 1995). Esta relação os define enquanto um par dialético: o par objetivo/avaliação. Devido sua magnitude, o par estrutura o trabalho pedagógico, direciona a formação dos sujeitos, modula todas as relações de poder no interior do espaço escolar e é definidora da função social da escola (FREITAS, 1995).

Outro par dialético estruturante é o par conteúdo/método, o qual define como será o processo de ensino, o trato com os conteúdos/conhecimentos e a forma de gestão escolar. No cenário atual da escola brasileira, para garantir objetivos educacionais de formação por competências para empregabilidade, o par conteúdo/métodos viabiliza e impõe uma educação extremamente técnico-instrumental (FRIZZO, 2008; FREITAS, 1995).

De maneira geral, Luckesi (2011), nos fala que a “atual prática da avaliação escolar estipulou como função o ato de avaliar a *classificação*, e não o *diagnóstico*” (p. 34). Ainda, Freitas (1995) coloca que “na escola capitalista os objetivos/avaliação estão diretamente ligados aos interesses do capital” (p.95). Diante deste cenário, Freitas (1995) ressalta que a análise da função da avaliação e do uso desta deve ser realizada percebendo os efeitos dessa relação no espaço da sala de aula e na escola.

## **PERÍODO DE REALIZAÇÃO DA ATIVIDADE DE REFERÊNCIA DO RELATO**

As atividades relatadas neste trabalho ocorrem desde abril de 2017.

## **METODOLOGIA EMPREGADA**

O presente estudo trata-se de um Relato de Experiência de uma pesquisa-ação, que é um tipo de pesquisa social realizada em associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo (THIOLLENT, 1985). A mesma foi realizada por bolsistas PIBID, PIBExC Temático 2017 e BIA com alunos do ensino médio de uma Escola Pública Estadual do município de Limoeiro/PE.

Inicialmente, foi realizada uma revisão da literatura. Em seguida, observações sistemáticas do ambiente físico e social, da organização do trabalho pedagógico da escola e da educação física foram desenvolvidas. Em seguida, coletivamente, foi organizado o trabalho pedagógico (planejamento do processo ensino-aprendizagem das aulas, seleção e sistematização dos conteúdos, estratégia metodológica e

avaliação). Por fim, foram desenvolvidas intervenções pedagógicas fundamentadas: na Pedagogia-Histórico-Crítica.

Avaliações sistemáticas e de caráter formativo foram realizadas. Foram utilizados como instrumentos avaliativos diversos dispositivos didáticos, como rodas de conversa, provas (com questões abertas e fechadas, individual, em dupla, corrigidas pelos pares, questões construídas pelos alunos), debates, dramatizações, teatralizações, pesquisas, resumos/resenhas, seminários, júris, confecção de jornais estudantis, materiais audiovisuais e festivais.

## **RESULTADOS**

A partir da concepção crítica e propositiva adotada, foi propiciado aos escolares maior acesso aos conteúdos. Ademais, a partir das problematizações e mediações críticas, foi possível que os escolares refletissem e debatessem sobre seus determinantes históricos, culturais, políticos, econômicos, técnicos, e, desta forma, ampliar seus conhecimentos/saberes.

A materialização de diversos dispositivos avaliativos garantiu auto-organização e maior participação nos processos decisórios, pois os escolares coletivamente planejaram, organizaram, teorizaram, construíram, vivenciaram e ressignificaram as avaliações. Pelas avaliações foi também possível observar maior apropriação do conhecimento produzido e desenvolvimento nas capacidades reflexivas, interpretativas, argumentativas e explicativas.

Ademais, as vivências e avaliações proporcionaram protagonismo na construção de conhecimento e não mero consumo/reprodução de práticas corporais competitivas. Por fim, o processo avaliativo auxiliou na compreensão acerca das aproximações e distanciamentos dos objetivos traçados pelo trabalho pedagógico, permitindo assim, realizar correções e ajustes.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A conclusão provisória evidencia que faz-se necessário entendimento amplo do papel da avaliação e materialização de outros referenciais para superação das práticas tradicionais adestradoras, meritocráticas e excludentes. Arelado a isso, as experiências provenientes das intervenções forneceram elementos para compreender que novas práticas avaliativas devem estar alinhadas a reflexão de todo trabalho pedagógico, ao pensar a prática.

## **REFERÊNCIAS**

- COLETIVO DE AUTORES. **Metodologia do Ensino da Educação Física**. São Paulo: Cortez, 1992.
- DALBEN, Ângela I. L.F. Avaliação escolar. **Presença Pedagógica**, Belo Horizonte, v. 11, n. 64, jul./ago. 2005.
- FREITAS, L.C. **Crítica a organização do processo de trabalho pedagógico e a didática**. Ed. Papyrus, 1995.

FRIZZO, Giovanni Felipe Ernest. Trabalho pedagógico: conceito central no trato do conhecimento da pesquisa em educação. **Trabalho Necessário** (Online), v.6, p.01-29, 2008.

LUCKESI, C.C. **Avaliação da aprendizagem componente do ato pedagógico** – 1.ed – São Paulo: Cortez, 2011.

MACEDO, S. M. F; LIMA, M.A.M. Revolvendo o Passado da Avaliação Educacional e Algumas Repercussões na Escola. **Revista Teias**. V.14 n° 32. maio/ago.2013.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. Ed. Cortez, 1985.

## A CATEGORIA TRABALHO NA FORMAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA -CAV/UFPE E NO PIBID

Alberto de Azevedo Rito;  
Alisson Custódio de Melo;  
Luis Felipe da Silva;  
Sylmaya Layany Tertuliano da Silva;  
Marco Fidalgo (Orientador)<sup>6</sup>  
Subprojeto: Educação Física  
EREM Dr. Sebastião de Vasconcelos Galvão (Limoeiro/PE)  
alberto.azevedo.rito@outlook.com  
alisson.custodio.melo@gmail.com  
felipe.ufpe.cav@outlook.com  
sylmayalayany@hotmail.com  
marcofidalgo1@hotmail.com

### Introdução

O senso comum descreve o trabalho como o desempenho de determinada ação/função, dentro da organização social a qual está inserido, para gerar algum tipo de renda, na forma de salário, para se produzir as condições necessárias para a vida e sobrevivência. Contudo, o trabalho humano vai muito além desta compreensão reducionista.

Ao transformar a natureza, o próprio homem se transforma, se humaniza. Ao operar e transformar o concreto, o real, o homem reflete sobre o que produziu, gerando além do produto, valor de uso e uma nova consciência sobre os sentidos e significados do trabalho e da realidade (SAVIANI, 2007). “Para sobreviver o homem necessita extrair da natureza, ativa e intencionalmente, os meios de sua subsistência” (SAVIANI, 2007).

Ao pensarmos no contexto educacional (em seus diversos níveis e modalidades) o trabalho é definido como trabalho pedagógico (FRIZZO, 2008). Acreditamos ser necessário na formação acadêmica construir uma visão de trabalho que vá além do aparente, trazendo a ele sentido e significado. Desta forma, questionamos se garantir na formação acadêmica uma visão ampliada, não fragmentada e reducionista, de trabalho e trabalho pedagógico pode auxiliar: na construção de referenciais teóricos críticos; na compreensão de como as condições materiais atuam e determinam a organização do trabalho pedagógico; no conhecimento dos limites da escola como instituição social e no tipo de homem que se

---

6



tem pretendido formar; e na possibilidade de formular uma concepção de educação apoiada em um projeto histórico.

### **Objetivo**

Investigar como a classe dirigente reconhece a categoria trabalho e como esta visão afeta a organização do trabalho pedagógico em um curso de formação de professores.

### **Referencial teórico**

Trabalho é toda a ação humana sobre a natureza física, intelectual ou espiritual a fim de transformá-la em benefício do próprio homem (SAVIANI, 2007). Com relação à teoria e prática do trabalho, Saviani (2007) nos diz que o trabalho se estabelece no momento em que seu agente antecipa mentalmente a finalidade de determinada ação. Essa concepção de trabalho não dicotomiza e separa o agir do refletir, mas sim, trata-os simultaneamente na forma de ação ideada, ação-refletida.

Na escola, o trabalho pedagógico pressupõe um ação ideada e se manifesta e materializa no planejamento do processo ensino-aprendizagem das aulas, na seleção e sistematização dos conteúdos, na estratégia metodológica do trato com o conhecimento e na avaliação. Ainda, se relaciona com a organização do tempo e espaço escolar e com normatização através do modelo de gestão e estruturas de poder na escola. Enfim, essa categoria determina direta e intencionalmente a formação do sujeito/agente (SAVIANI, 2007).

É de destaque que as condições objetivas de cada contexto sócio-histórico determinam a forma pela qual o trabalho e o trabalho pedagógico se materializam na sociedade. Atualmente, as condições objetivas de produção da vida atendem diretamente aos interesses do bloco hegemônico que gerencia o Estado. Na educação, este bloco se expressa a partir dos reformadores educacionais, que impõem uma lógica empresarial na gestão educacional a partir de indicadores de eficácia e eficiência. Desta forma, políticas públicas educacionais no país, minimizando ao máximo os custos, estão definindo uma formação para o disciplinamento e subordinação e para o domínio mínimo de habilidades socioemocionais para a empregabilidade e formação de um determinado tipo de homem (FREITAS, 2012).

### **Período de realização da atividade de referência do relato**

As atividades relatadas neste trabalho ocorrem desde abril de 2017.

### **Metodologia empregada**

Este trabalho se constitui enquanto Relato de Pesquisa de uma revisão da literatura. Foram utilizados livros e artigos científicos e foram utilizados como descritores: trabalho, trabalho pedagógico e formação. Além disso, foi realizada uma análise documental do PPP do curso de Licenciatura em Educação Física-CAV/UFPE e do edital nº 061/2013 do PIBID. Para nortear os rumos da pesquisa, foi adotado o materialismo-histórico-dialético enquanto teoria do conhecimento científico, através das categorias totalidade, contradição e movimento.

### **Resultados e discussão**

A organização do trabalho em nossa sociedade, atualmente, incorpora elementos marcantes do fordismo e do taylorismo tais como a alienação no processo de produção, uma forte tendência tecnicista e neoprodutivista (ARROYO, 2010).

Ao analisar o PPP do curso, percebe-se que embora se aponte para uma formação crítica, o que predomina no currículo real é uma ideologia pautada na competência e no domínio da tecnociência (CHAUÍ, 2003). Dessa maneira, intuímos que há interesse em formar os acadêmicos de maneira acrítica para atender somente as demandas do mercado. Com relação ao edital do PIBID, são manifestadas questões como metodologia inovadora e boas práticas educacionais, o que nada mais são do que a lógica do “ensino baseado em resultados”.

No sentido em que foi apresentada, a categoria trabalho perde sua essência enquanto a ação que forma o homem (SAVIANI, 2007) para se tornar uma ação desempenhada pelo homem na qual meramente é bonificado por ela. Sendo assim, pode-se concluir que a formação no curso e a iniciação à docência têm atendido as demandas de cunho biologicistas, tecnicistas e mercadológicas.

### **Considerações finais**

Enfim, acredita-se que ao assumir e afirmar um referencial epistemológico crítico e uma concepção de educação pública, laica, gratuita, tecnológica ou politécnica, formadora de sujeitos autônomos e protagonistas da emancipação humana, pode ser também uma resposta pedagógica contestatória das condições a que é reduzido o trabalho pedagógico.

### **Referências**

- ARROYO, M.G. Políticas educacionais e desigualdades: à procura de novos significados. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 31, n. 113, p. 1381-1416, out.-dez. 2010.
- CHAUÍ, M. A universidade pública sob nova perspectiva. **Revista Brasileira de Educação**. Set /Out /Nov /Dez, 2003 Nº24.
- FREITAS, L. C. Os reformadores empresariais da educação: Da desmoralização do magistério a destruição do sistema público de educação. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 33, n. 119, p. 379-404, abr.-jun. 2012.
- FRIZZO, G. Trabalho pedagógico: conceito central no trato do conhecimento da pesquisa em educação. **Trabalho Necessário**, v.6, p.01-29, 2008.

SAVIANI, D. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. **Rev Brasileira de Educação** v. 12 n. 34 jan./abr. 2007.

UFPE – Universidade Federal de Pernambuco. Centro Acadêmico de Vitória. Curso de Licenciatura em Educação Física. **Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Educação Física: Licenciatura**. Vitória de Santo Antão: CAV/UFPE, 2014.

# TRABALHO PEDAGÓGICO DO PIBID EDUCAÇÃO FÍSICA-CAV/UFPE NO ENSINO MÉDIO E PRECARIZAÇÃO DO ENSINO

Alex de Albuquerque Gibson Filho;  
Ayrán Adeilson Sales Rocha;  
Rafael Gomes Gouveia;  
Thamyrys Fernanda Cândido de Lima Nascimento;  
Marco Fidalgo (Orientador)<sup>7</sup>  
Subprojeto: Educação Física  
EREM Senador João Cleofas de Oliveira (Vitória de Santo Antão/PE)  
alex.aqibson@hotmail.com  
ayransales@gmail.com  
raffagq99@gmail.com  
thamyrysfernanda@hotmail.com  
marcofidalgo1@hotmail.com

## INTRODUÇÃO

A organização do trabalho pedagógico pode ser entendida como o projeto escolar que expressa uma concepção de educação e a proposta pedagógica da escola, as quais orientam a formação continuada dos docentes e a formação inicial dos educandos (GASPARIN, 2002). Frizzo (2008) ainda acrescenta que trabalho docente, prática pedagógica ou prática docente, são incapazes para descrever na totalidade o universo da materialidade da práxis do trabalho pedagógico, pois reduzem a ação do professor e suas inúmeras possibilidades de mediações com relação às questões sócio-política macrossociais.

É de destaque que as condições objetivas de cada contexto sócio-histórico determinam a forma pela qual o trabalho e o trabalho pedagógico se materializam na sociedade. Atualmente, segundo Barroso (2005), ocorre redução do papel do Estado e o surgimento de mercados, ou quase-mercados, nos setores públicos tradicionais como a saúde, a educação, os transportes etc...Ainda segundo o autor, o sistema público de ensino vive um momento de frenesi lucrativo via privatização e parcerias, o que ele chama de neoliberalismo educativo. Freitas (2012) salienta que os empresários educacionais têm definido a agenda educacional do país e impondo um modo de organização proveniente da iniciativa privada como proposta mais adequada para “consertar” a educação brasileira, contudo, a literatura tem apontado crise no sistema educacional.

Em Pernambuco, para minimizar a crise educacional instalada, por meio Programa de Educação Integral (PEI) da Lei Complementar nº 125 de 10 de julho de

---

7

2008 foram criadas as Escolas de Referência em Ensino Médio (EREM) em regime integral e semi-integral, com o objetivo de desenvolver políticas direcionadas à melhoria da qualidade do Ensino Médio e à qualificação profissional dos estudantes da Rede Pública de Educação do Estado de Pernambuco. A lei passou por alterações a partir da Lei Complementar nº 364, de 30 de junho de 2017 e também passará a atender o ensino fundamental.

Questionamos se, de fato, a lei está sendo cumprida.

## **OBJETIVO**

Este trabalho objetiva investigar e analisar o que a literatura tem apontado acerca da precarização do ensino frente às atuais condições de trabalho pedagógico.

## **REFERENCIAL TEÓRICO**

O trabalho pedagógico pressupõe um ação ideada e se manifesta e materializa no planejamento do processo ensino-aprendizagem das aulas, na seleção e sistematização dos conteúdos, na estratégia metodológica do trato com o conhecimento e na avaliação. Ainda, se relaciona com a organização do tempo e espaço escolar e com normatização através do modelo de gestão e estruturas de poder na escola.

O ajuste fiscal que se desdobra há anos no país tem afetado diretamente a educação e, por consequência, as condições objetivas do trabalho pedagógico. Mesmo o novo modelo de administração educacional e escolar não vem enriquecendo o cenário. Segundo Freitas (2012), na verdade, há em curso um processo crescente de desvalorização da docência, pagamento de baixos salários, intensificação do trabalho, rebaixamento das condições objetivas de trabalho e, por consequência, um quadro de precarização. Ademais, essa perspectiva tem pressionado o trabalho docente através de processos de avaliação nacionais, baseadas em indicadores de eficácia e eficiência, e por meio de um intenso processo de responsabilização (FREITAS, 2012).

Em meio à crise, o governo pernambucano criou as escolas em tempo integral para o ensino médio. As Escolas de Referência em Ensino Médio (EREM) surgiram a partir do Programa de Educação Integral (PEI) da Lei Complementar nº 125 de 10 de julho de 2008 com a promessa de qualificar a formação.

## **PERÍODO DE REALIZAÇÃO DA ATIVIDADE DE REFERÊNCIA DO RELATO**

As atividades relatadas neste trabalho ocorrem desde abril de 2017.

## **METODOLOGIA EMPREGADA**

Este trabalho se constitui enquanto Relato de Pesquisa de uma revisão da literatura. Foram utilizados livros e artigos científicos e foram utilizados como descritores: trabalho, trabalho pedagógico e precarização. Para nortear os rumos da pesquisa, foi adotado o materialismo-histórico-dialético enquanto teoria do conhecimento científico, através das categorias totalidade, contradição e movimento.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Como apontam Silva e Silva (2014), no estado de Pernambuco há 259 EREM, 138 (ou seja, mais da metade) funcionam na modalidade semi-Integral (com ampliação da jornada diária em apenas dois dias na semana). Apesar de receberem a nomenclatura EREM, a grande maioria dessas escolas possuem organização, quadro docente, remuneração e infraestrutura física desiguais. Ademais, Freitas (2012) nos afirma que o interesse maior é ampliar a privatização do sistema público de educação e que as perspectivas gerencialistas, neoprodutivistas e neotecnicistas tem o objetivo de controle ideológico do sistema educacional. Os dados mostram que o “novo” modelo de gestão não tem garantido a qualidade propalada. Ainda, com relação à estrutura e às condições objetivas de trabalho, parece que as propostas da agenda tendem a intensificar o quadro de precarização.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

É fundamental haver contraponto quanto aos interesses hegemônicos dos empresários educacionais, pois estes visam garantir seus lucros e formar um trabalhador acrítico, alienado e obediente. Freitas (2012) chama atenção quanto à nova lógica empresarial na gestão da educação. O autor denuncia que está ocorrendo estreitamento curricular, pressão sobre desempenho dos alunos, competição entre profissionais e escolas, aumento da segregação socioeconômica da escola na comunidade e dentro da escola, precarização da formação do professor, destruição da sua moral, fraudes e, por fim, a própria destruição do sistema público de ensino.

## **REFERÊNCIAS**

- BARROSO, J. O estado, a educação e a regulação das políticas públicas. *Educ. Soc.*, Campinas, vol. 26, n. 92, p. 725-751, Especial - Out. 2005.
- FREITAS, L.C. Os reformadores empresariais da educação: da desmoralização do magistério à destruição do sistema público de educação. *Rev. Educação e Sociedade*, Campinas, v. 33, n. 119, p. 379-404, abr./jun. 2012.
- FRIZZO, Giovanni. Trabalho pedagógico: conceito central no trato do conhecimento da Pesquisa em educação. *Trabalho Necessário*. Rio de Janeiro: UFF, ano 6, n 6, 2008.
- GASPARIN, J.L. *Uma Didática para a Pedagogia Histórico-Crítica*. 3. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2002.
- GIL, A. C. Que é pesquisa documental?. In: \_\_\_\_\_. **Como elaborar projetos de pesquisa**. - 4. ed. - São Paulo: Atlas, 2002. p. 45-47.
- SILVA, K.N.P; SILVA, J.A.A. Accountability e intensificação do trabalho docente no Ensino Médio Integral de Pernambuco. *Práxis Educativa*. Ponta Grossa, Jun. 2014.

PERNAMBUCO. Lei Complementar nº 125/2008. Cria o Programa de Educação Integral e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado de Pernambuco**, Recife, 11 jul. 2008.

## INTEGRALIZAÇÃO DO ENSINO MÉDIO: LIMITES E POSSIBILIDADES

Hilton Luiz Alves da Silva  
Marcelo Henrique da Silva Crisostomo  
Ricardo Ribeiro de Oliveira  
Silas Emanuel Pontes de Souza  
Marco Fidalgo (Orientador)<sup>8</sup>  
Subprojeto: Educação Física  
Escola de Referência em Ensino Médio Dr. Sebastião de Vasconcelos Galvão  
hiltonschweinsteiger@hotmail.com  
marcelo.crisostomo.silva@gmail.com  
ricardo\_plock@hotmail.com  
silas.emanuel@hotmail.com  
marcofidalgo1@hotmail.com

### INTRODUÇÃO

Historicamente, as reflexões sobre uma formação mais completa remontam ao início das civilizações modernas e, com elas, perpassam visões de educação bem diferentes em termos político-filosóficos. Se olharmos para a antiguidade, chegamos à Paidéia grega que, buscando uma formação humana mais completa, já continha o princípio do que mais tarde se denominou educação integral – com uma formação voltada para o corpo e do espírito (COELHO, 2009).

No Século XVIII, Rousseau propõe uma formação natural, preparando o educando para conviver e participar da sociedade, perpassando os valores individualistas e de competição que a estavam época consolidava (LORENZON; JORGE, 200).

No Brasil, na década de 50, Anísio Teixeira inicia as primeiras ideias e investidas para implantação de um sistema público de escolas com uma jornada em tempo integral, buscando consolidar uma formação completa (COELHO, 2009).

Em 2008, o Governo do Estado de Pernambuco instaurou o Programa de Educação Integral (PEI) em sua Rede Pública de Ensino, que estabelece a integralização ou semi-integralização em Escolas de Referência em Ensino Médio (EREMs) e Fundamental e nas Escolas Técnicas Estaduais.

Recentemente, em 2009, o Ministério da Educação apresentou a proposta do Programa Ensino Médio Inovador (Proemi), que visa apoiar e fortalecer o desenvolvimento de propostas curriculares inovadoras nas escolas do ensino médio não profissional (BRASIL, 2009).

Nosso questionamento é quais são os desdobramentos do PEI com relação à diferença entre os EREMs e as escolas regulares.

---

8



## **OBJETIVO**

Analisar os fundamentos epistemológicos, políticos e pedagógicos que alicerçam o Programa de Educação Integral e os desdobramentos dessa política sobre as escolas regulares e EREMs.

## **REFERENCIAL TEÓRICO**

O processo de ampliação da jornada diária escolar, conhecido como PEI, vem sendo induzido pelo Governo Federal a partir de 2007 com o Programa Mais Educação, criado para estimular, obrigatoriamente, o acompanhamento pedagógico de uma das disciplinas da escola e outras três atividades nas áreas de Educação ambiental, Esporte e Lazer, Cultura e Artes, etc.

Em Pernambuco, foi criada a Lei Complementar nº 125/2008, que tem por objetivo o desenvolvimento de políticas direcionadas à melhoria da qualidade do Ensino Fundamental e do Ensino Médio e à qualificação profissional dos estudantes da Rede Pública de Educação (PERNAMBUCO, 2008).

Já em 2009, é criado o Proemi, que pretende disseminar um currículo dinâmico, flexível, que atenda às expectativas e necessidades dos estudantes e às demandas da sociedade atual.

## **PERÍODO DE REALIZAÇÃO DA ATIVIDADE DE REFERÊNCIA DO RELATO**

As atividades relatadas neste trabalho ocorrem desde abril de 2017.

## **METODOLOGIA EMPREGADA**

O presente trabalho tem como abordagem metodológica a pesquisa bibliográfica e documental que segundo Gil (2002) [...] a diferença essencial entre ambas está na natureza das fontes. Enquanto a pesquisa bibliográfica se utiliza das contribuições dos diversos autores sobre determinado assunto, a pesquisa documental vale-se de materiais que não recebem ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com o desenrolar da pesquisa.

Inicialmente, foi realizado um levantamento das propostas/documentos oficiais do Programa de Educação Integral (PEI), onde os documentos utilizados neste trabalho foram a Lei Complementar nº 125, instituída em 10 de julho de 2008, que cria o PEI da Rede Pública de Educação do Estado de Pernambuco, e a proposta do Proemi, do Ministério da Educação, instituído pela Portaria nº 971, de 09 de outubro de 2009.

Posteriormente, foram selecionados também, a respeito do tema, livros da área de Educação/Educação Física e artigos científicos indexados nas bases de dados:

LILACS e SCIELO, tendo como principais descritores: Educação Física, História da Educação Integral, Propostas de Educação Integral.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Atualmente a escola brasileira apresenta objetivos educacionais voltados para empregabilidade, preparando os filhos dos trabalhadores para o mercado de trabalho, através de um ensino técnico-instrumental e conteúdos básicos.

Ademais, a pressão por desempenho imposto às escolas faz com que sejam criados centros de excelência utilizados para propaganda de governo e, em contrapartida, criadas escolas destinadas aos alunos de baixo desempenho e renda.

Por fim, como apontam Silva e Silva (2014), mais da metade dos EREMs funcionam na modalidade semi-Integral e a grande maioria possui organização, quadro docente, remuneração e infraestrutura física precária e desigual em relação às escolas integrais.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

As proposições da política de integralização não vêm para atender aos anseios históricos da população por mais educação, o que realmente trazem são mudanças curriculares que reafirmarão as condições de submissão aos blocos empresariais hegemônicos, inserindo pacificamente o aluno-trabalhador na sociedade de consumo, reafirmando a escola como um lugar de acolhimento social.

Quanto às questões epistemológicas, políticas e pedagógicas, parece que o modelo organizacional da gestão aponta para o fomento do trabalho produtivo, os currículos preconizados sinalizam para estreitamento curricular e aligeiramento na formação, onde os conteúdos tratados nas aulas continuam fragmentados e básicos e os modelos de ensino continuam acríticos. Com relação às escolas, como afirma Libâneo (2012), há um dualismo perverso sendo construído, onde estão sendo implementadas escolas pobres para os pobres. Pelo que tudo indica, o processo de integralização não vem trazendo os avanços tão divulgados.

Por fim, acreditamos que a forma de gestão tem de ser repensada a partir de referenciais sócio-históricos e planejada coletivamente. Ademais, da mesma forma, há necessidade de maior reflexão coletiva sobre questões como jornada de trabalho, remuneração, condições objetivas de trabalho, currículo e objetivo/avaliação da educação e das escolas de referência e regulares, bem como sobre estrutura de EREMs e escolas regulares.

## **REFERÊNCIAS**

BRASIL. Portaria nº 971, de 09 de outubro de 2009. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, n. 195, p. 52, 13 out. 2009. Seção 1. Disponível em: <[http://educacaointegral.mec.gov.br/images/pdf/port\\_971\\_09102009.pdf](http://educacaointegral.mec.gov.br/images/pdf/port_971_09102009.pdf)>. Acesso em: 04 de out. 2017.

COELHO, L. M. C. C. História (s) da educação integral. **Em Aberto**, Brasília, v. 22, n. 80, p. 83-96, abr. 2009.

GIL, A. C. Que é pesquisa documental?. In: \_\_\_\_\_. **Como elaborar projetos de pesquisa**. - 4. ed. - São Paulo: Atlas, 2002. p. 45-47.

KRAWCZYK, Nora. Ensino Médio: empresários dão as cartas na escola pública. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 35, n. 126, p. 21-41, jan.-mar. 2014.

LORENZON, E.A.; JORGE, L.G.A. A Ideia de Educação Integral em Platão e Rousseau. **PERSPECTIVA**, Erechim, v. 35, n. 132, p. 7-17, dez. 2011.

PERNAMBUCO. **Lei Complementar nº 125, de 10 de julho de 2008**. Disponível em: <http://legis.alepe.pe.gov.br/arquivoTexto.aspx?tiponorma=2&numero=125&compleme nto=0&ano=2008&tipo=&url=>. Acesso em: 30 de ago. 2017.

# ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO PEDAGÓGICO DO PIBID EDUCAÇÃO FÍSICA-CAV/UFPE

Euriane Herculano de Souza

Jaine Silva Oliveira

Josivalda da Silva

Willianne Maria da Silva

Marco Fidalgo (Orientador)<sup>9</sup>

Subprojeto: Educação Física

EREM Senador João Cleofas de Oliveira(Vitória de Santo Antão/PE)

[euriane-hs@hotmail.com](mailto:euriane-hs@hotmail.com)

[jai\\_oliveira1@outlook.com](mailto:jai_oliveira1@outlook.com)

[jo.linkin100@gmail.com](mailto:jo.linkin100@gmail.com)

[williane12@hotmail.com](mailto:williane12@hotmail.com)

[marcofidalgo1@hotmail.com](mailto:marcofidalgo1@hotmail.com)

## Introdução

Para Saviani (2007), o ser humano torna-se homem social pelo trabalho que exerce. No contexto educacional o trabalho é definido como trabalho pedagógico (FRIZZO, 2008). Na escola, o trabalho pedagógico pressupõe um ação ideada e se manifesta no planejamento do processo ensino-aprendizagem das aulas, na seleção e sistematização dos conteúdos, na estratégia metodológica do trato com o conhecimento e na avaliação. Ademais, se relaciona com a organização do tempo e espaço escolar e com normatização através do modelo de gestão e estruturas de poder na escola.

Para Frizzo (2008), “trabalho pedagógico deve partir da análise de problematizações, visando a conscientização de valores humanos, a vivência constantemente recriada de conteúdos culturais e buscando formas democráticas de interação social”. Partindo desse pressuposto, nos questionamos se a experiência de organização do trabalho pedagógico em uma escola pública pode propiciar uma formação onde o aluno se entenda enquanto sujeito histórico capaz de transformar sua realidade.

## Objetivo

Esse trabalho se propõe a relatar a experiência de organização do trabalho pedagógico na Educação Física em uma escola pública.

### **Referencial Teórico**

A organização do trabalho pedagógico fundamenta-se em teorias pedagógicas das quais derivam tipos de aula, modos de ação, recursos, estratégias avaliativas... Frizzo (2008) destaca que “o trabalho pedagógico é uma prática social que atua na configuração da existência humana individual e grupal para realizar nos sujeitos humanos as características de seres humanos”. Desta forma, pode-se entender que essa categoria determina direta e intencionalmente a formação do sujeito/agente (SAVIANI, 2007).

A realidade do trabalho e do trabalho pedagógico no modo de produção capitalista tem atendido as demandas do mercado. A proposta educacional que, segundo o empresariado, convém a esta nova forma de organização social é a que incentiva a competitividade, a eficácia e a eficiência (FREITAS, 2012). Ainda segundo o autor, é necessário que a organização do trabalho pedagógico assuma uma postura contra-hegemônica e que seja entendida como um projeto político da escola.

Na Educação Física, o trabalho pedagógico ainda se dedica a desenvolver a aptidão física e a esportivização. As aulas desdobram-se em momentos de treino esportivo, exacerbando valores como o individualismo, o competitivismo e a racionalidade técnica (COLETIVO DE AUTORES, 1992). Para agravar o quadro, os outros conteúdos da Cultura Corporal do homem, como as ginásticas, as lutas, os jogos, os esportes e as danças não são contemplados nas aulas. Ainda, as preocupações avaliativas na área até então tem enfatizado o desempenho das capacidades físicas, das habilidades motoras e a medição antropométrica (COLETIVO DE AUTORES, 1992).

### **Período de realização da atividade de referência do relato**

As atividades relatadas neste trabalho ocorrem desde abril de 2017.

### **Metodologia empregada e seus resultados**

As ações foram desenvolvidas por acadêmicos bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) do curso de Licenciatura em Educação Física-CAV/UFPE em uma escola da Rede Pública Estadual de Ensino do município de Vitória de Santo Antão/PE. No início e durante todo processo, foram realizadas revisões sistemáticas da literatura, sendo realizadas, paralelamente, às observações sistemáticas. Assim, foi identificado e minuciosamente registrado em caderno de campo o ambiente físico, a organização do trabalho pedagógico da escola

e da Educação Física. Em seguida, houve o planejamento coletivo acerca das futuras intervenções pedagógicas.

Durante as intervenções os bolsistas ministraram aulas do conteúdo jogos, o qual fazia parte do conteúdo programático determinado pela escola. Para materializar o que foi planejado coletivamente, utilizou-se dos cinco passos proposto pela pedagogia histórico-crítica que correspondem a: *prática social, problematização, instrumentalização, catarse, nova prática social*.

### **Conclusão**

A primeira fase da pesquisa nos possibilitou compreender acerca dos determinantes epistemológicos e políticos da organização do trabalho pedagógico. As observações permitiram identificar que o trabalho desenvolvido na escola fundamenta-se na Pedagogia Interdimensional e o trabalho da Educação Física se pauta na concepção crítico-superadora.

Ainda, a partir de concepções críticas e propositivas, foi propiciado aos escolares maior acesso aos conteúdos. Ademais, a partir das problematizações e mediações críticas, foi possível que os escolares refletissem e debatessem sobre seus determinantes históricos, culturais, políticos, econômicos, técnicos, e, desta forma, ampliar seus conhecimentos/saberes. Foi também observado desenvolvimento nas capacidades reflexivas, interpretativas, argumentativas e explicativas dos escolares.

Já para os bolsistas, a experiência docente oportunizou participação em toda organização do trabalho pedagógico da Educação Física na escola o que proporcionou aprofundamento e qualificação da ação pedagógica.

### **Referências**

- COLETIVO DE AUTORES. **Metodologia do Ensino da Educação Física**. São Paulo: Cortez, 1992. Coleção Magistério 2º grau – série formação do professor.
- FREITAS, L. C. Os reformadores empresariais da educação: Da desmoralização do magistério a destruição do sistema público de educação. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 33, n. 119, p. 379-404, abr.-jun. 2012.
- FRIZZO, Giovanni Felipe Ernest. Trabalho pedagógico: conceito central no trato do conhecimento da pesquisa em educação. **Trabalho Necessário** (Online), v.6, p.01-29, 2008.
- SAVIANI, D. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. **Revista Brasileira de Educação** v. 12 n. 34 jan./abr. 2007.

## EXPANSÃO DO ENSINO SUPERIOR: DEMOCRATIZAÇÃO OU INCLUSÃO?

. Amauri Leão Ferreira Junior;  
Fábio Raí Bernardo Hentringer;  
Gilberto Ramos Vieira;  
Josefa Uérica de Araujo Nogueira;  
Marco Fidalgo (Orientador)<sup>10</sup>  
Subprojeto: Educação Física  
EREM Senador João Cleofas de Oliveira (Vitória de Santo Antão/PE)  
fabio-1921@hotmail.com

### Introdução

A educação superior tem experimentado a expansão em todo o mundo, inclusive em países periféricos, com vistas a garantir maior acesso, principalmente por parte das camadas sociais menos favorecidas (TEIXEIRA, et al; 2012; MCCOWAN, 2007). Entretanto, para sanar o problema de acesso às Universidades, a partir dos anos 1990, a política educacional “sugerida” pelo Banco Mundial aos países periféricos está relacionada à expansão do ensino superior privado e à privatização do ensino superior público. O mesmo Banco Mundial, desde os anos 2000, postula que o ensino superior gratuito é o principal obstáculo à concretização da justiça social no país. Assim, o setor passa a ser concebido como um serviço que pode ser vendido, e não mais como um direito (Nomeriano, 2012).

No Brasil, o processo de expansão do ensino superior público surgiu a partir do REUNI (Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais - 2007) e da parceria público-privada a partir do ProUni (Programa Universidade para Todos - 2005) como tentativa de mudança e democratização, pois, como falado acima, as grandes universidades do país estavam atendendo e beneficiando o acesso e permanência apenas da parcela mais favorecida economicamente desconsiderando as camadas subalternas.

Frente ao colocado, vemos um caminho que remete a criar reais condições democráticas de acesso e permanência nas Universidades públicas e outro pelo discurso sustentado na privatização, arduamente defendido pelos reformadores empresarias (FREITAS, 2012; ARRUDA, 2011). Questionamos se realmente o processo de expansão do ensino superior no país trouxe, de fato, avanços sociais.

### Objetivo

---

10

O presente trabalho tem como objetivo analisar os determinantes do processo de expansão do ensino superior no Brasil, visando compreender quais são os desdobramentos dessa política para a população.

### **Fundamentação teórica**

No contexto da cultura brasileira contemporânea, o ensino universitário tem sua importância proclamada tanto pela retórica oficial como pelo senso comum. É atribuída à Universidade significativa importância na formação dos profissionais dos diversos campos e na preparação dos quadros administrativos e das lideranças culturais e sociais do país. Por isso é vista como poderoso mecanismo de ascensão social, visto que o ensino oferecido pelas universidades públicas apresenta destacado valor (Severino, 2008).

Entretanto, segundo Nemeriano (2012), a política de ensino superior está atrelada às orientações do Banco Mundial e outras instituições, as quais têm por intenção colocar em prática a transformação das universidades em organizações sociais. Os objetivos destas seriam atender as demandas do capital, buscando financiamento privado e gerando lucro, descaracterizando assim o verdadeiro papel da universidade enquanto instituição social que deve garantir a transformação social (CHAUÍ, 2003).

Ainda segundo a autora (CHAUÍ, 2003), a educação deixou de ser considerada como um serviço público passando a ser um serviço que pode ser privado ou privatizado. Diante disso, Arruda (2011) destaca que a evolução das matrículas em nível de graduação no país nos últimos 20 anos, deve-se principalmente ao aumento da participação do setor privado.

As redes educacionais transnacionais têm atualmente predomínio absoluto da quantidade de alunos com relação às universidades públicas. De acordo com o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), do Ministério da Educação, em 2016 foram registradas 6,05 milhões de matrículas nas faculdades privadas e 1,99 milhão de matrículas nas públicas. Esses dados têm apontado que a expansão ainda não possibilitou a consolidação de um sistema de ensino de massa.

### **Período de realização da atividade de referência do relato**

As atividades relatadas neste trabalho ocorrem desde abril de 2017.

### **Metodologia empregada**

Este trabalho trata-se de uma revisão da literatura, onde, segundo Gil (2010), tem por objetivo esclarecer as dúvidas a partir de pesquisas em documentos. Isso



implica no maior entendimento acerca da base teórica do fenômeno estudado e pode trazer contribuições no sentido de aprofundamento dos estudos já realizados. Para isso, foram utilizados artigos científicos, obtidos a partir de pesquisa realizada em bancos de dados eletrônicos e sites científicos de acesso livre (SciELO e Google acadêmico). Os principais descritores utilizados foram: Interiorização, Reuni, Prouni, Ensino Superior, Formação Acadêmica.

### **Resultados**

Para concretização da interiorização do ensino superior no Brasil, foram criados programas e projetos tais como o REUNI (2007) e o PROUNI (2005) que objetivavam respectivamente a expansão das universidades federais e a ampliação de matrículas na graduação, visando ambos amenizar as desigualdades sociais. Com isso, com relação às universidades públicas, houve uma ampliação no número de acadêmicos matriculados. No entanto, no decorrer dos anos a permanência nos cursos foi atingida pelo corte excessivo das bolsas estudantis por conta do ajuste fiscal implementado no país a partir de 2014. Em relação à ampliação das matrículas via iniciativa privada, como exposto acima, os números não param de crescer.

### **Considerações Finais**

O processo de expansão no Brasil promoveu alguns avanços como maior oferta de vagas no ensino superior, porém esses avanços foram insuficientes para garantir a democratização no que se refere também à permanência,

Além disso, com a consolidação do neoliberalismo e implementação da contrarreforma do Estado a partir dos anos 90, ocorre no país a abertura para a iniciativa privada na oferta de serviços educacionais. As propostas neoliberais, baseando-se num discurso da qualidade, apontam como solução para a educação brasileira a mercantilização do ensino superior. Desta forma, a partir dos anos 2000 o número de ingressantes no ensino superior já é predominante nas IES privadas em relação às IES públicas.

Todavia, tanto no ambiente público como no privado o cenário não é de se comemorar. O que tem se observado é: a possibilidade de Ingresso em cursos de menor expressão que não estão diretamente relacionados às lideranças políticas e administrativas e alheios de base tecnológica; implementação de cursos com pedagogias empreendedoras, as quais naturalizam as leis do mercado e do consumo; currículos com conteúdos básicos para a empregabilidade e aligeiramento na integralização curricular; e uma formação para o disciplinamento e subordinação. Nesse sentido, percebe-se que a tentativa de expansão visando à democratização do ensino superior, na verdade, é uma forma de reestruturação produtiva no âmbito da

educação, com interesses de manutenção da hegemonia e perpetuação do controle social.

### **Referências**

- AGAPITO, A. P. F. Ensino superior no Brasil: expansão e mercantilização na contemporaneidade. **Temporalis**, Brasília, v. 16, n. 32, p. 123-140, Jul./Dez. 2016.
- ARRUDA, A. L. B. Políticas da educação superior no Brasil: expansão e democratização: um debate contemporâneo. **Revista Espaço do Currículo**, v. 3, n. 2, p. 501-510, set. 2010/ Mar. 2011.
- CHAUÍ, Marilena. A Universidade pública sob nova perspectiva. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro: Anped/Autores Associados, n. 24, p. 5-15, set/dez 2003.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 175p.
- FREITAS, L. C. Os reformadores empresariais da educação: Da desmoralização do magistério a destruição do sistema público de educação. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 33, n. 119, p. 379-404, abr.-jun. 2012.
- NOMERIANO, A. S.; MOURA, S. M. L.; DAVANCO, S. R. Expansão do Ensino Superior no Governo Lula da Silva: Prouni, Reuni e Interiorização da IFES. In: VI COLÓQUIO INTERNACIONAL "EDUCAÇÃO E CONTEMPORANEIDADE", 2012, São Cristóvão/CE. **Anais...** São Cristóvão/CE: [s.i.], 2012.
- SEVERINO, Antônio Joaquim. O ensino superior brasileiro: novas configurações e velhos desafios. **Educar em revista**, n. 31, 2008.

## **“O QUE ENSINAR?” REFLETINDO SOBRE O OBJETO DA EDUCAÇÃO FÍSICA<sup>11</sup>**

Enaianny Ribeiro dos Santos

Fátima Larissa Santiago

Jéssika Simone Ferreira de Araújo

PIBID Educação Física – CAV/UFPE, EREM Antônio Dias Cardoso

[larissasantiago@hotmail.com](mailto:larissasantiago@hotmail.com)

À primeira vista, motivos não faltam para justificar a presença da educação física no currículo escolar. O projeto Educar para Crescer, pertencente ao Grupo Abril, publicou em 2009 uma sequência de cartilhas, com o propósito de mostrar aos pais como participar da educação dos seus filhos, na tentativa de melhorar o ensino brasileiro. Uma das cartilhas publicadas, com texto de Lana Chan e edição de Bettina Monteiro, listou 26 motivos que demonstrariam a importância da educação física. Entre os argumentos citados encontramos “ensinar a ser saudável”, “melhorar as habilidades motoras” “mostra a importância de partilhar” “reforça a importância de colaborar” “ajuda na relação pais e filhos”. A educação física, nesse caso, parece ser uma verdadeira panacéia (CHAN. 2017).

Entretanto, as múltiplas justificativas listadas na cartilha podem também ser indício de algo problemático. Indicam a falta de um objetivo claro para a disciplina, pois a maior parte das justificativas expostas são genéricas ou até mesmo alheias a tarefa da escola, além de contribuir para gerar uma expectativa exagerada sobre a Educação Física escolar, o que desfavorece a uma análise realista de seus limites e possibilidades. Ao chegar na escola, como integrante do PIBID, me defrontei com essa dificuldade de atender as expectativas acerca da Educação Física.

A falta de um norte claro tem consequências diretas sobre a materialização da aula. Em meus primeiros contatos com a escola, além do nervosismo habitual de iniciante, percebi a dificuldade de selecionar o que tratar nas aulas. Que saberes devem compor uma aula de educação física que realmente atenda às necessidades de formação da juventude? O que devemos ensinar nas aulas de Educação Física? Qual conhecimento deve ser socializado?

Nesse presente trabalho temos por objetivo refletir sobre o objeto de estudo da Educação Física, por intermédio da análise de duas perspectivas metodológicas da Educação Física: a abordagem desenvolvimentista e a crítico-superadora.

---

11 Sob orientação da Profa. Viviane de Fátima Pedroso de Almeida (supervisora), e Prof. Renato M. Saldanha (coordenador) do sub-projeto PIBID Educação Física CAV/UFPE.

Sintetizamos, assim, parte do estudo realizado no primeiro semestre de 2017, no âmbito do sub-projeto Educação Física CAV/UFPE, do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), como parte do planejamento das ações a serem desenvolvidas na Escola de Referência em Ensino Médio Antônio Dias Cardoso, em Vitória do Santo Antão.

Devemos compreender, primeiramente, que uma proposta de metodologia do ensino não surge no vácuo, mais sim dentro um determinado tempo histórico, como expressão de um determinado projeto de formação, que inclui uma concepção de escola, de educação física, além um ideal de homem e de sociedade que se busca atingir com a escolarização. Portanto, cada abordagem apresenta uma concepção distinta da educação física e a aborda pela ótica que melhor atinja seus objetivos de homem e de sociedade.

A década de 80 foi marcada por mudanças importantes no Brasil. Período de abertura política, transição entre a ditadura militar e o começo da redemocratização, e também de ampla mobilização da classe trabalhadora por direitos sociais. Diante desse novo cenário surgiram também novas discussões sobre a situação da educação brasileira, bem como da educação física. Assim, "diferentes propostas de superação da estrutura escolar como aparelho ideológico do Estado adquiriram maior liberdade para serem discutidas ou mesmo efetivadas" (LORO e PIMENTEL, 2016, p. 2).

Nesse contexto, é publicado o livro "Educação física escolar: Fundamentos de uma abordagem desenvolvimentista" (1988), tendo o professor Go Tani como um dos autores. Essa publicação surge com o objetivo de fornecer fundamentação teórica para a educação física, principalmente para os professores da área. Para Go Tani as aulas de educação física deveriam promover o desenvolvimento motor da criança, favorecendo a aquisição de novas habilidades motoras. A educação física, nesse caso, estaria engajada na formação de sujeitos mais aptos corporalmente.

Nesta abordagem, o "movimento humano" (em sua manifestação "observável e mensurável") é o objeto da educação física. Portanto, para a abordagem desenvolvimentista o papel do professor é apenas de promover experiências motoras, por meio da prescrição de rotinas motoras adequadas, que garantam a ampliação do repertório gestual do aluno, e o ajude a resolver futuros "problemas motores". A seleção dos estímulos motores que fariam parte da aula, nesse caso, se dá por uma taxionomia que leva em conta a faixa etária do aluno e aquilo que foi definido pela literatura como progressão normal do comportamento motor (GO TANI, 1987).

Ainda nesse contexto político-social, de maior abertura política, e em um cenário específico de crítica à esportivização da Educação Física brasileira, é publicado o livro “Metodologia do Ensino de Educação Física” (COLETIVO DE AUTORES, 1992), pela editora Cortez. O livro sistematiza uma perspectiva metodológica conhecida como “crítico-superadora”. Considerando que “a apropriação ativa e consciente do conhecimento é uma das formas de emancipação humana” (p. 17), os professores do livro (em ordem alfabética, Carmem Lúcia Soares, Celi Nelza Zulke Taffarel, Elizabeth Varjal, Lino Castellani Filho, Micheli Ortega Escobar e Valter Bracht), defendem que a função da educação física é tematizar, em âmbito escolar, o conhecimento de uma área denominada aqui de “cultura corporal”. Por cultura corporal, entende-se não apenas o conjunto de gestos motores padronizados em modalidades esportivas ou rotinas de exercícios, mas um conjunto de práticas significativas, socialmente produzidas pela humanidade, e seus múltiplos determinantes (históricos, sociais, culturais, econômicos, políticos, estéticos, etc).

O conteúdo das aulas de educação física seriam assim as práticas corporais sistematizadas (jogos, esportes, ginásticas, danças e lutas), tratadas não apenas em seu gestual motor, mas também em sua relação com o contexto social de origem e desenvolvimento. O objetivo é que o aluno perceba a produção humana como histórica, e portanto, dinâmica, inesgotável e provisória, instigando-o a assumir posição ativa, não só frente ao processo de (re)produção das práticas corporais, mas também em outros aspectos da vida social.

Compreender os fundamentos e interesses distintos que forjam as diferentes propostas metodológicas da educação física, nos ajuda a selecionar os saberes que serão tematizados, bem como tomar decisões metodológicas de modo consciente e esclarecido, evitando assim ecletismo acrítico, tão comum na nossa área, que mistura concepções antagônicas e amaina as possibilidades pedagógicas da área.

### **Referências**

- CHAN, I. et al. 26 Motivos para Praticar Atividade Física e Esportes na Escola. E. Abril. <[www.listasconfef.org.br/arquivos/guia\\_educar\\_para\\_crescer\\_educacao\\_fisica.pdf](http://www.listasconfef.org.br/arquivos/guia_educar_para_crescer_educacao_fisica.pdf)>
- LORO, A. e PIMENTEL, G. A crise da educação física nos anos 1980 e os manifestos da sociologia pública. *Record: Rev. de História do Esporte*, v. 9, n. 2, 2016.
- SOUZA JÚNIOR, M. et al. Coletivo de autores: a cultura corporal em questão. *Rev. Bras. Ciênc. Esporte*, Florianópolis, v. 33, n. 2, p. 391-411, abr./jun. 2011.
- COLETIVO DE AUTORES. *Metodologia do ensino de Educação Física*. São Paulo: Cortez, 1992.
- TANI, G. Educação física na pré-escola e nas quatro primeiras séries do ensino de primeiro grau: uma abordagem de desenvolvimento. *Kinesis*, Santa Maria, v. 3, n. 1, 1987;

# POR QUÊ O HOMEM DANÇA? UMA EXPERIÊNCIA DE TEMATIZAÇÃO DA DANÇA NO ENSINO MÉDIO

Arianne Larissa dos Santos Silva Souza

Elimar Vitalino da Silva

Nairon Mariano da Silva

PIBID Educação Física – CAV/UFPE, EREM Antônio Dias Cardoso<sup>12</sup>,

[arianne\\_souza@outlook.com](mailto:arianne_souza@outlook.com)

## INTRODUÇÃO

A educação física é uma prática pedagógica, que no âmbito escolar, tematiza formas de atividades expressivas corporais como jogo, luta, esporte, dança e ginástica, formas estas que configuram uma área do conhecimento que podemos chamar de cultura corporal (COLETIVO DE AUTORES, 1992). O objetivo, ao abordar tal conteúdo, não é apenas ensinar gestos motores ou melhorar a capacidade física do aluno, mas sim proporcionar o conhecimento acerca do processo construtivo dos elementos da cultura corporal, contribuindo para sua reflexão sobre a realidade social complexa e contraditória.

A dança é um dos elementos da cultura corporal. Prática milenar, talvez anterior a própria fala, foi forjada para atender a uma necessidade expressiva inerente ao ser social. Como atividade historicamente construída, recebeu múltiplos significados ao decorrer dos séculos; de forma de comunicação direta, a forma ritualísticas de expressar pertencimento comunitário, marcar passagens de tempo, celebrar sucessos nas nas caçadas, guerras ou colheitas, culto aos deuses, etc. Nos dias atuais, além de uma manifestação cultural, identitária e religiosa, ela também é usada como forma de lazer e promoção a saúde.

Esse trabalho tem como objetivo relatar uma experiência de tematização da dança, inspirada nos princípios pedagógicos da Pedagogia Socialista (KRUPSKAYA, 2017; PISTRAC, 2009, 2011), e da perspectiva metodológica crítica-superadora (COLETIVO DE AUTORES, 1992), com uma turma de 2º ano do Ensino Médio, no EREM Antônio Dias Cardoso, em Vitória de Santo Antão. Tal experiência ocorreu como parte das ações do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), e teve como objetivo levar os alunos a compreenderem a dança como uma

---

12 Os autores contaram com a orientação da Profa. Viviane de Fátima Alves Pedroso de Almeida, Professora supervisora do projeto, e do Prof. Renato Machado Saldanha, coordenador do sub-projeto PIBID Educação Física CAV/UFPE.

prática historicamente construída, a partir da tematização do histórico de algumas danças, e do modo como elas foram forjadas como uma resposta a uma necessidade dada pela materialidade do contexto social.

## **REFERENCIAL TEÓRICO**

Segundo Ferreira (1988) a dança é: “Sequência de movimentos corporais executados de maneira ritmada, em geral ao som de música” (p. 195). Segundo Da Costa e Silva et all (1968), a dança representa um “conjunto de passos e movimentos cadenciados que se executam acompanhado no ritmo de uma música” (p. 583). Logo, nota-se que a palavra chave para definir dança é movimento.

Mas esse movimento não ocorre aleatoriamente, nem surge no vazio. As danças, em todas as épocas da história e espaço geográfico, para todos os povos é representação de suas manifestações, de seus “estados de espírito”, permeados de emoções, de expressão e comunicação do ser e suas características culturais (NANNI, 2008).

A relação entre a dança e o contexto histórico é destacada pelo Coletivo de autores (1992), que afirma:

Para o ensino da dança, há que se considerar que o seu aspecto expressivo se confronta, necessariamente, com a formalidade da técnica para sua execução, o que pode vir a esvaziar o aspecto verdadeiramente expressivo. Nesse sentido, deve-se entender que a dança como arte não é uma transposição da vida, senão sua representação estilizada e simbólica. Mas, como arte, deve encontrar os seus fundamentos na própria vida, concretizando-se numa expressão dela e não numa produção acrobática (p. 82).

Portanto, não é possível compreender totalmente uma dança, sem compreender o contexto social que marcou seu surgimento e desenvolvimento. O ensino do movimento (ou de sua técnica), nesse caso, não pode ocorrer desvinculado da reflexão sobre os significados e os determinantes de cada gestual.

## **DESENVOLVIMENTO:**

A unidade de dança foi composta de 8 aulas, que ocorreram entre o período de 1 de agosto a 19 de setembro de 2017. Todas as aulas ocorreram na sala de aula ou na sala de jogos da escola. Todas as aulas foram planejadas pelos pibidianos regentes, a partir dos objetivos que contam no planejamento geral para a escola, definido coletivamente pelos estudantes pibidianos, pela professora da escola, e pelo professor coordenador do PIBID.

Inspirando-nos na pedagogia socialista, buscamos em nosso planejamento abordar a dança como um fenômeno complexo, que possui múltiplas relações com outros aspectos da nossa vida social, e que não pode ser plenamente compreendido fora dessas relações. A pergunta central da unidade, “Por quê o homem dança?”, procurava destacar o vínculo histórico e ontológico da dança com a materialidade de sua formação, ou seja, mostrar a dança como uma resposta a uma necessidade concreta, originada na relação do homem com o seu meio natural e cultural.

A partir dos princípios norteadores do trato com o conhecimento da metodologia crítica-superadora de educação física, listados pelo Coletivo de Autores (1992), escolhemos abordar as danças típicas de Pernambuco. Na primeira semana abordamos o contexto histórico da dança de modo geral, na segunda trabalhamos com a Dança criativa e assim seguimos para os ritmos mais conhecidos, como: maracatu, frevo e coco de roda. As aulas sempre contavam com o objetivo do saber histórico, do entender o porquê da cada dança e alguns de seus passos básicos. Encerramos a unidade com uma prova escrita

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS.**

Mais do que coreografias pré-determinadas, ou gestos mecânicos padronizados, a dança foi abordada aqui como uma construção histórica, patrimônio da cultura corporal da humanidade que precisa ser socializado. A apropriação crítica desse conteúdo pelos alunos, a partir de uma abordagem ontológica e histórica, favorece a percepção de que a produção humana é inesgotável e, assim como a realidade social, está em constante transformação. A educação física, desta forma, contribui para que o aluno se reconheça como sujeito histórico, capaz de compreender a realidade social complexa e contraditória, e agir de forma organizada e consciente sobre ela.

### **REFERÊNCIAS:**

COLETIVO DE AUTORES, *Metodologia do ensino da educação física*. São Paulo: Cortez, 1992;  
AMORIM, G. C. *A dança inclusiva na educação física escolar*. 2015;  
KRUPSKAYA, N., *A Construção da pedagogia socialista (escritos selecionados)*. São Paulo: Expressão Popular, 2017;  
NANNI, D. *Dança educação, pré-escola a universidade*. 2 ed. Rio de Janeiro: SPRINT, 2003;  
PISTRAK, M. M. (org). *A escola-comuna*. 1 ed. São Paulo: Expressão Popular, 2009;  
PISTRAK, M. M.. *Fundamentos da Escola do Trabalho*. 3ª edição. São Paulo, Expressão Popular, 2011.



## **“BONS DE JOGAR, BONS DE PENSAR” TEMATIZANDO OS JOGOS NO ENSINO FUNDAMENTAL<sup>13</sup>**

Amilton José Damiano Júnior

Danilo Santiago de Lira

Ythallo Thomas Lima Oliveira Silva

PIBID Educação Física CAV/UFPE Escola Estadual Madre Lucila

[amilton96@hotmail.com](mailto:amilton96@hotmail.com) e [danilosantiago2012@gmail.com](mailto:danilosantiago2012@gmail.com)

### **INTRODUÇÃO:**

Partindo do princípio de que a função da educação é formar sujeitos críticos, capazes de compreender e transformar a sociedade, que é complexa e contraditória, entendemos que a função da educação física na escola não pode estar dissociada desse projeto. Nas aulas de educação física, a compreensão da realidade deve acontecer pela tematização dos elementos da cultura corporal, que são eles, os jogos, danças, lutas, esportes e ginástica, como nos indica o Coletivo de autores (1992). Aqui, especificamente, nos interessa compreender os jogos e sua contribuição nesse processo de formação dos sujeitos.

Nesse sentido, compreendendo que o jogo é conteúdo específico da educação física, e que existe um objetivo para ele no contexto escolar, buscaremos entender como o mesmo surgiu e se desenvolveu historicamente, e quais as possibilidades de tematização do mesmo nas aulas de educação física para o ensino fundamental. A formulação aqui apresentada foi fruto das atividades de estudo e planejamento ocorridas entre junho e agosto de 2017, e foram materializadas em aulas no terceiro bimestre (agosto e setembro) do mesmo ano no âmbito do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid), subprojeto Educação Física CAV/UFPE.

### **DESENVOLVIMENTO:**

O jogo (brincar e jogar são sinônimos em diversas línguas) 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, 1992, p.45).

Ao longo da história, os jogos tiveram um papel importante no processo de socialização dos sujeitos. Brincando, se relacionando de forma lúdica com o seu meio,

---

13 Os autores contaram com a orientação do Prof. Marcelo Barbosa da Silva, Professor supervisor do projeto, e do Prof. Renato Machado Saldanha, coordenador do subprojeto PIBID Educação Física CAV/UFPE.

imitando os mais velhos, a criança aprendia aquilo que necessitava para sua sobrevivência em uma dada circunstância. Segundo Kishimoto (1994, p.108.), “Em certas culturas indígenas, o "brincar" com arcos e flechas não é apenas uma brincadeira, mas preparo para a arte da caça e da pesca”. Com isso podemos compreender que o jogo há muito é usado como uma forma de transmitir saberes necessário para a vida em sociedade.

O modo como o homem joga, portanto, sempre esteve atrelado ao modo como em determinado momento histórico ele produzia as condições de sua existência, através de seu trabalho. Parafraçando Tonet (2013), “o **jogo** de cada tempo, é o jogo de cada **tempo**”. Ou seja, não posso compreender a manifestação lúdica de algum tempo, sem conhecer bem o que caracteriza aquele momento histórico, o modo como os sujeitos organizam e vivenciam a vida social.

Para Plekhánov (apud ELKONIN, 1998, p. 38), “É de suma importância para explicar a gênese da arte esclarecer a atitude do trabalho em face do jogo ou, se preferir, do jogo em face do trabalho”. Defendendo que o modo do homem se organizar nos aspectos sócios-econômicos, os levam a necessidades de transformações dentro da sua cultura, e conseqüentemente nos jogos. Plekhánov usa o exemplo da criação dos jogos de guerra, “Primeiro surge a guerra verdadeira, e a necessidade por ela criada, e logo depois, os jogos de guerra para satisfazer essa necessidade” (PLEKHÁNOV, apud ELKONIN, 1998, p. 38). Levando a perceber que a maneira do homem jogar está totalmente vinculada ao meio que está inserido.

Segundo o Coletivo de Autores 1992, os jogos devem ser trabalhados de uma forma que estimule o desenvolvimento da visão crítica do sujeito mediante a sua realidade social, para que ele entenda a sociedade e suas possibilidades de ação na mesma.

Quando a criança joga, ela opera com o significado das suas ações, o que a faz desenvolver sua vontade e ao mesmo tempo tornar-se consciente das suas escolhas e decisões. Por isso, o jogo apresenta-se como elemento básico para a mudança das necessidades e da consciência (COLETIVO DE AUTORES, 1992, p.45).

Infelizmente, porém, ainda prevalece na educação física uma visão limitada sobre os jogos, que não reconhece neles um fenômeno que mereça ser estudado. Assim, assistimos com frequência os jogos serem utilizados apenas como ferramenta didática (visando favorecer aprendizagem de conhecimentos de outras áreas, como português e matemática, por exemplo), como conteúdo secundário, utilizado na preparação ou treinamento de destrezas para praticas esportivas (essas sim priorizadas), ou como mera distração.

Buscando superar esse quadro, preparamos uma unidade de jogos para turmas de oitavo e nono ano do Ensino Fundamental, de uma escola pública do município de Vitória de Santo Antão/PE. O objetivo da unidade, era que ao final o aluno compreendesse os jogos como uma produção histórica do homem, e portanto, dinâmica e incompleta.

No começo da unidade, percebemos que os alunos pouco sabiam teorizar sobre o tema. Sua experiência se restringia a poucos jogos, vivenciados apenas como divertimento. O fato das aulas de educação física ocorrerem no contra turno, reforçava a ideia de que aquele era um momento “separado” da escola, onde não se havia compromisso com a aprendizagem.

Partindo disso, optamos por trazer uma ampla variedade de jogos durante a unidade. Em cada aula, um tipo de jogo específico (jogos populares, jogos cooperativos, jogos competitivos, jogos esportivos e brincadeiras), que não apenas vivenciávamos, mas também buscávamos contextualizá-lo (mostrar quando surgiu, onde é jogado, quando é jogado, por quem é jogado), incentivando-os a perceber a relação entre o jogo e o seu contexto de origem e desenvolvimento. Além disso, insistimos muito para que os alunos sistematizassem o jogo trabalhado, verbalizando todo começo de aula sobre as regras e principais informações dos jogos aprendidos na aula anterior.

#### CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Por fim, concluímos que os jogos são fenômenos relevantes, que estão presentes na nossa realidade e que podem ser úteis para a compreensão da vida social. Compreendê-los como construção histórica, e portanto como produções datadas e provisórias, ajuda o aluno a assumir uma postura crítica (sobre os jogos e sobre a sociedade), incentivando-o a não apenas consumir o jogo como algo pronto, mas a buscar produzir novas formas de jogar (e de viver).

#### **Referências Bibliográficas**

- COLETIVO DE AUTORES, Metodologia do Ensino da Educação Física, São Paulo, Cortez, 1992.
- NALLIN, C. O papel dos jogos e brincadeiras na educação infantil. **Apontamento Editora**, 2005.
- KISHIMOTO, Tizuko Morchida. O jogo e a educação infantil. **Perspectiva**, v. 12, n. 22, p. 105-128, 1994.
- TONET, I. Método científico: uma abordagem ontológica. São Paulo: Instituto Lukács, 2013.
- ELKONNIN, D. Psicologia do Jogo. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

## GINÁSTICA NA ESCOLA: UMA POSSIBILIDADE DE TEMATIZAÇÃO

Gilvania Ferreira do Nascimento

Márcia Maria de Andrade Teixeira<sup>14</sup>

PIBID Educação Física CAV/UFPE

Escola Estadual Madre Lucila Magalhães

(Vitória de Santo Antão/PE)

[vaniacontabil.clt@hotmail.com](mailto:vaniacontabil.clt@hotmail.com)

[marciapassira@hotmail.com](mailto:marciapassira@hotmail.com)

### INTRODUÇÃO:

Compreendemos que o papel da educação é fazer com que os alunos se reconheçam enquanto sujeitos históricos, capazes de compreender e transformar a sociedade em que estão inseridos. Para isso, faz-se necessário que eles se apropriem criticamente dos saberes acumulados pela humanidade em sua relação com a natureza e com os outros homens. Nesse sentido, a educação física escolar contribui com a emancipação dos alunos quando tematiza práticas corporais sistematizadas, historicamente construídas. Tais práticas (danças, jogos, lutas, esportes e ginásticas) compõem aquilo que denominamos “cultura corporal” (COLETIVO DE AUTORES, 1992), e são parte de um patrimônio da humanidade que precisa ser socializado.

Partindo desse entendimento, nos questionamos, a ginástica é trabalhada nas escolas como deveria? Há 25 anos atrás, o cenário não parecia dos mais animadores:

Nos programas brasileiros, evidencia a influência da calistenia e do esportivismo, o que pode explicar o fato de a ginástica ser cada vez menos praticada nas escolas. A falta de instalações e aparelhos desestimula o professor a ensinar à ginástica. Quando existem esses meios sobressai à “esportivização” que fixa normas de movimento e determina o “sexismo” das provas. Por outro lado, a capacidade artística individual tida como “inata” acaba gerando a “elitização” da ginástica (COLETIVO DE AUTORES, 1992, p.54).

Nosso contato com a realidade escolar atual, como alunas, estagiárias ou pibidianas, nos indica que a realidade atual não é muito diferente daquela relatada pela obra citada. O conteúdo ginástica, quando presente nas aulas de educação física, está circunscrito a sua manifestação esportiva, ou a reprodução irrefletida de exercícios visando apenas o aprimoramento da condição física dos alunos.

Neste trabalho buscamos construir uma possibilidade de tematização da ginástica para o Ensino Médio, a partir dos princípios metodológicos da perspectiva

---

14 As autoras contaram com a orientação do Prof. Marcelo Barbosa da Silva, Professor supervisor do projeto, e do Prof. Renato Machado Saldanha, coordenador do sub-projeto PIBID Educação Física CAV/UFPE.

crítica-superadora da Educação Física. A formulação aqui apresentada foi fruto das atividades de planejamento ocorridas em agosto de 2017, no âmbito do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid), em seu subprojeto Educação Física CAV/UFPE.

#### REFERENCIAL TEÓRICO:

Contrapondo à forma hegemônica de ensino da ginástica, buscamos pensá-la não a partir de suas práticas “acabadas”, estáticas e isoladas, mas como manifestações dinâmicas, em constante desenvolvimento, e que estabelecem múltiplas e complexas relações com a vida social mais ampla. Compreender a ginástica, nesse caso, vai além da reprodução de gestos padronizados. Envolve a reflexão sobre seus significados e determinantes históricos.

Compreendendo a ginástica como um conjunto sistematizado de práticas corporais de exercitação, encontramos suas origens históricas na Grécia Antiga. Em Atenas, sociedade marcada pela apropriação desigual da produção social (apenas 10% da população gozava de plena cidadania), a prática de exercícios ginásticos fazia parte de um programa de elevação espiritual e intelectual da elite. Já em Esparta, assim como em Roma (duas sociedades marcadas pela atividade bélica), exercícios ginásticos foram sistematizados visando a preparação de guerreiros para a guerra.

Na idade média, período marcado na Europa ocidental pelo domínio ideológico da Igreja sobre os mais diversos aspectos da vida social, a exercitação física, considerada pecaminosa, foi duramente reprimida. Isso não significa, porém, que ela tenha sido extinta. Sobreviveu ainda como preparação militar, e também como entretenimento, em feiras e circos, em forma de atividade artística.

O projeto iluminista do século XVIII redimiu o corpo. A ginástica que emerge desse contexto, porém, é de caráter ordenativo, disciplinador e metódico, centrada na ciência e na técnica. O que se pretendia, em última instância, era a subordinação do próprio sujeito. Buscava-se moldar, assim, não apenas o corpo, mas também a vontade e o caráter, de acordo com racionalidade emergente.

A Ginástica, como modelo técnico de educação do corpo, é expressão do discurso e prática do poder. Revela sua estética que pode ser traduzida pela retidão dos corpos, pela busca de uma altivez aristocrática matizada de utilitarismo burguês. O corpo é entendido como conjunto de forças capaz de por em movimento determinações precisas, conter e reprimir desejos, preservar energia (SOARES, 2000, p.46).

Na atualidade, esse ideal de sujeição dos corpos e mentes é renovado pelo discurso da saúde e da estética, que impõem hábitos e práticas padronizadas.

## DESENVOLVIMENTO:

Buscando construir uma possibilidade de tematização, que permita ao aluno amplo espaço de liberdade para vivenciar de modo consciente as próprias ações corporais, bem como compreender sua realidade social a partir da prática, buscamos construir um planejamento em torno de algumas perguntas fundamentais. Para o primeiro ano do Ensino Médio a pergunta central é “Por quê o homem se exercita?”. Com essa pergunta, não queremos apenas refletir sobre os múltiplos significados atuais da ginástica, mas principalmente sobre como essas práticas foram historicamente construídas como respostas a necessidades concretas, oriundas do modo como os homens produzem sua vida social.

Já no segundo ano, a pergunta é “Como o homem se movimenta?”. O Objetivo desta unidade é refletir sobre as diferentes manifestações da ginástica na história, relacionando-as sempre com seus significados e com o contexto social de sua origem. Por fim, no terceiro ano a proposta é tematizar as práticas odiernas da ginástica, com a pergunta “Quais as formas atuais da ginástica?”.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Ao historicizar o ensino da ginástica, buscamos dar sentido aos seus fundamentos como o saltar, equilibrar, balançar, rolar e girar, mostrando as diferentes motivações e significados que atravessam historicamente essas ações. Relacionando a ginástica com o contexto social de sua origem e desenvolvimento, pretendemos promover a reflexão dos alunos sobre sua realidade, mostrando-a como complexa e contraditória. Contrariando as abordagens tecnicistas e reprodutivistas, apostamos na apropriação ativa do conhecimento como forma de emancipação humana, e defendemos que, nas aulas de educação física, a reflexão teórica precisa caminhar junto da prática do movimento.

## **Referências Bibliográficas**

COLETIVO DE AUTORES. *Metodologia do Ensino da Educação Física*. São Paulo: Cortez, 1992.  
SOARES, Carmen L. Notas sobre a educação do corpo. *Revista Educar*. n. 16, p. 43-60, Curitiba: Editora da UFPR, 2000.

# PIBID: UMA EXPERIMENTAÇÃO NA MATEMÁTICA QUE TRAZ RESULTADOS

**Eudes Martins de Oliveira Filho**

UFPE, [eudesmof@gmail.com](mailto:eudesmof@gmail.com)

**Adelmo Rodrigues Barros Júnior**

UFPE, [adelmobarrosjr@gmail.com](mailto:adelmobarrosjr@gmail.com)

**Álison André da Silva**

UFPE, [alissonbra2017@gmail.com](mailto:alissonbra2017@gmail.com)

**Ayrton Alencar de Medeiros**

UFPE, [ayrtonalencarr@gmail.com](mailto:ayrtonalencarr@gmail.com)

**Diego Ferreira de Aguiar**

UFPE, [diego.fa93@hotmail.com](mailto:diego.fa93@hotmail.com)

Escola Técnica Estadual Professor Lucilo Ávila Pessoa

## RESUMO

Este trabalho expõe a importância de um subprojeto do Pibid, posto em prática na Escola Técnica Estadual Professor Lucilo Ávila Pessoa, localizada no Bairro de Iputinga, Recife-PE. Durante os dois últimos anos, uma equipe de bolsistas, e também, estudantes da escola pública tiveram a oportunidade de trocarem saberes: de um lado, bolsistas estudantes do curso de licenciatura em matemática da UFPE, do outro, alunos do ensino médio. Os conhecimentos trocados serviram de grande valia, pois ambos aprenderam e ensinaram: os bolsistas passaram seu conhecimento sobre matemática para turmas de 1<sup>os</sup>, 2<sup>os</sup> e 3<sup>os</sup> anos e os alunos: deram a atenção, compreensão – por serem bolsistas e não professores – e acolhimento aos futuros docentes, dando uma oportunidade de experiência em sala de aula, a aqueles. A abordagem tinha, e tem, um foco que evidencia mais uma necessidade esquecida por escolas públicas (que muitas vezes não podem fornecer essa preocupação): monitorias para vestibulares. Nelas, os alunos têm um acompanhamento diferenciado de estudos durante todo o ensino médio. Além de fornecer uma cobertura durante o vestibular.

## PIBID: UMA PLATAFORMA DE CONHECIMENTOS

Após observar a situação dos alunos das redes públicas de ensino, o projeto Pibid entrou em prática com o objetivo de propagar novas formas de se passar conteúdo e melhorar a situação das escolas em relação ao respectivo assunto do subprojeto. Preocupados com a melhoria do rendimento dos alunos, um grupo – sob a tutela do professor José Alberto Sales, como supervisor e pelo Professor Marco Barone, como coordenador do subprojeto de matemática – fez – e faz – durante a estadia do subprojeto atividades de monitoria das aulas regulares e *aulões* focados nos vestibulares, além de eventos com enfoque na matemática. Com essa gama de atividades variadas, têm-se que é efetivo o processo de aprendizagem dos alunos, de acordo com o que foi trabalhado.

## OBJETIVO

Professor coordenador: Marco Barone. Professor supervisor: José Alberto Sales.

Proporcionar conhecimentos suficientes para alunos da escola técnica Professor Lucilo Ávila Pessoa, para que eles possam encarar vestibulares, concursos e terem uma formação para toda a vida. Adequar os alunos à vivência para o vestibular e olimpíadas. Trazer boas qualificações para o colégio e os discentes. Trazer melhores resultados dos alunos para as provas internas e externas. Levar valores sobre o diálogo entre professores, alunos e bolsistas. Capacitar os estudantes, envolvidos no subprojeto, para o mercado de trabalho. Assim, promover para eles melhores condições e visões sobre as concepções a respeito da licenciatura. Além desses objetivos, é importante lembrar do papel do professor/educador: formar pessoas aptas para a sociedade, – pessoas, essas, com valores que integram respeito, cidadania e valorização do estudo –.

### **A EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, AS EXPERIÊNCIAS VIVIDAS NO PIBID E O PERÍODO DE REALIZAÇÃO**

Com a carga teórica educacional, já vista em metodologia da matemática I, II, III, IV e, inicialmente, as cadeiras de estágio, os bolsistas tinham – e têm – um conhecimento teórico sobre os vários estágios de aprendizagem que uma pessoa passa, ao aprender matemática. Tendo a oportunidade perfeita para aplicá-los e servir de experimentação e constatar algumas hipóteses que já tinham.

Observamos que os alunos buscam, por conta própria, ter o conhecimento para solucionar os problemas propostos e, quando não conseguem, pedem ajuda dos bolsistas, quando sentem dificuldades.

Um dos maiores estudiosos, e mais conceituados, do campo da educação matemática, é o francês Guy Brousseau. Em uma de suas teorias ele explicita que o conhecimento matemático está adjunto entre ideias das quais vivenciamos. Que o saber matemático está aliado às experiências diárias. Com isso em mente, pode-se pôr em prática um diálogo mais voltado para a realidade do indivíduo na faixa etária de 14 à 18 anos. O diálogo se baseia com a ciência de que o público é composto por adolescentes e a expectativa sobre os assuntos não é a mesma que a de adultos aprendendo. O tratamento e as situações matemáticas devem ser diferenciadas, se preocupando com a experiências e expectativas do público alvo.

Em vista do baixo rendimento em algumas provas, foi notada a necessidade de um projeto que envolvesse monitorias e preparação para vestibulares. Esse projeto teve uma intervenção, pela qual baseou-se em uma didática, para nós, simples de: compressão, raciocínio lógico e percepção. Para que pudesse ser posto em prática, esse método utiliza-se de recursos, tais como: fichas (com conteúdos: do Enem, SSA's e afins), vídeos, utilização de retroprojektor, espaços diferentes (salas de aula e auditório) e a adoção de um diálogo mais simples, para deixar o ambiente menos formal e mais tangível à realidade do aluno. Algo que ficou marcante e, de certa forma, que fez parte do processo metodológico foi a necessidade de sempre estar em conjunto a relação aluno-professor, ultrapassando as barreiras do saber e tornando a relação professor-aluno mais próxima.

Um dos objetivos, já colocados em princípio, foi mostrar aos alunos nossa preocupação com eles. Para os professores, o privilégio é poder estar acompanhando essa caminhada com os alunos. Para conseguir galgar novos objetivos, ministrar *aulões*, levar aulas um pouco mais diferentes do habitual, se fazer presente nos dias de provas, é primordial para estimular outras pessoas a conseguir seus objetivos. Nesse momento, os bolsistas se fizeram presentes no local de prova, no respectivo dia, levando lanches (biscoito e água) e principalmente: apoio psicológico aos alunos.

### **PERÍODO DE REALIZAÇÃO DO SUBPROJETO**



Em pouco mais de 2 anos (2015, 2016 e 2017), o projeto se expandiu de 4 turmas do 1º ano, para mais oito turmas do médio (2ºs e 3ºs anos). Atualmente, o projeto está em seu 3º ano com expectativas de melhorias dos alunos.

## RESULTADOS

Nos últimos anos, em 2015, tivemos uma quantidade satisfatória de alunos do 1º ano motivados a fazer o SSA-1(UPE). Mais à frente, em específico no ano de 2016, conquistas apareceram e foram: um quórum favorável de alunos realizando a prova do SSAs, os medalhistas olímpicos da OBA (Olimpiada Brasileira de Astronomia) e OBMEP (Olimpiada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas), além de um objetivo importantíssimo e inesperado: alunos do 2º A ADM (2º ano A administração), no ano de 2016, conseguiriam passar da fase nacional do Matemática Sem Fronteiras (*Mathématiques Sans Frontières*), porém por falta de verba (estimada em R\$40.000,00, para três alunos) não foi possível levá-los a fase internacional. Assim, esse projeto dos pibidianos mostrou aos pais, e a toda a comunidade que compõe o colégio, o avanço dos alunos em vista do que podem aprender com dedicação nos estudos.

## CONCLUSÕES

O ensinar abrange várias categorias. Uma das que mais ganha visibilidade, como parte de projeto do governo, é o Pibid. Este proporciona ao estudante de licenciatura e pedagogia, a oportunidade de se deparar com um novo universo de alunos. Uma nova visão sobre o que é ensinar. O projeto promovido pela CAPES é de grande valia, em vários sentidos: o futuro docente, atual bolsista, ganha uma carga de valores e conhecimentos, aprimora sua técnica e entra no ramo educacional mais adaptado e motivado a promover novos horizontes. Em específico, o subprojeto de matemática trás uma proposta desafiadora no ETEPLAP: conseguir contribuir com a entrada em vestibulares e afins, para os alunos. Propõe dedicação e esforço. É importante, para nós bolsistas, essa vivência de agora, pois futuramente já iremos agir com mais naturalidade.

O Pibid reforça as atividades em diversos âmbitos, e quem ganha são as seguintes categorias: o colégio – por receber os bolsistas e ganhar visibilidade quando o projeto proposto e posto em prática dá certo –, a universidade – pois ganha na parte de apoio social –, os alunos contemplados com o saber, os supervisores e coordenadores, pois podem orientar uma nova gama de futuros educadores que admiram o projeto encarregado destes e os bolsistas que aprimoram conhecimentos e aprendem com a prática e reforço de suas técnicas.

## REFERÊNCIAS

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR – CAPES. **PORTARIA Nº 46**. Brasília, 2016. Disponível em: [www.capes.gov.br](http://www.capes.gov.br).

D'AMBROSIO, Ubiratan. ETNOMATEMÁTICA. São Paulo (SP). **EDITORA ÁTICA**, 1993. 88p.

GATTI, B.A.; ANDRÉ, M. E.D.A.; GIMENES, N.A.S.; FERRAGUT, L. Um estudo do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid). São Paulo (SP). **FUNDAÇÃO CARLOS CHAGAS**, 2014.

Guy Brousseau: referência didática da Matemática. NOVA ESCOLA. 2009. Disponível em: [novaescola.org.br/conteudo/2664/guy-brousseau-referencia-na-didatica-da-matematica](http://novaescola.org.br/conteudo/2664/guy-brousseau-referencia-na-didatica-da-matematica). Acesso em: 10 de outubro de 2017.

NOGUEIRA, E.B.; SILVA, E.J.S.; MACÊDO, M.; JESUS, A.S.; REIS, L.T. PIBID X ESCOLA PÚBLICA: uma parceria na melhoria da qualidade do ensino e da aprendizagem das séries iniciais do ensino fundamental. Fórum Internacional de Pedagogia. V. 2013. Vitória da Conquista/BA. 12p.

## JOGO DAS QUATRO OPERAÇÕES

Jose Genival dos Santos  
Escola Senador Novaes Filho  
[genivalsantos19@hotmail.com](mailto:genivalsantos19@hotmail.com)

Luiz Guilherme dos Santos  
Escola Senador Novaes Filho  
[luizguisantos@hotmail.com](mailto:luizguisantos@hotmail.com)

Rebeca Marques de Amorim  
Escola Senador Novaes Filho  
[rebecamatriz@hotmail.com](mailto:rebecamatriz@hotmail.com)

### INTRODUÇÃO

Após um teste de sondagem e diálogo com professores de matemática, foi encontrado um déficit nos alunos com relação às operações básicas (adição, divisão, multiplicação e subtração).

Sabendo disto, elaboramos um jogo de desafios das quatro operações, buscando estimular os alunos para resolver problemas que eram tidos como "chato" por eles.

### MÉTODOS

#### Confecção do jogo

Foi realizada a confecção de um dado grande, usando dobradura de cartolinas. As mesmas foram enumeradas e depois disso foram feitas várias questões que serviriam como desafios. Foram usadas questões sobre as quatro operações de maneira algébrica e contextualizada.

### DESCRIÇÃO DE COMO O JOGO FUNCIONA

- A sala é dividida em dois grupos (podemos denominar de Grupo A e B), onde cada integrante do grupo escolhe um dos números de 1 a 6. Dependendo do número de participantes pode ocorrer que mais de um integrante do mesmo grupo tenha o mesmo número.
- Após cada participante receber seu respectivo dígito, o dado é lançado a sorte para saber qual grupo deve começar.
- O grupo sorteado começa lançando o dado, o número que fica na parte superior do dado será a chamada do participante do grupo oponente que tem esse respectivo número. Exemplo: Se o grupo B sair na sorte, este será o

grupo que começa lançando o dado. Se após o lançamento sair o número 2, significa que o participante do grupo A que tiver esse número será o responsável por responder o desafio. (obs.: se o grupo tiver mais de um participante com o mesmo número, qualquer um deles poderá responder ao desafio).

- Cada resposta certa vale 10 pontos e errada 0 pontos (ou uma pontuação estabelecida pelo docente para estimular a participação)
- Ao término do jogo, vence o grupo que conseguir a maior pontuação. Nesse caso fica a critério do professor o tempo em que o jogo termina, ou pode considerar o tempo até os desafios acabarem.

### **METODOLOGIA DO JOGO**

Buscando sanar as dificuldades de identificação e resolução de problemas com as operações básicas, esse jogo visa estimular a participação dos alunos de maneira interativa, pois a partir do momento em que os alunos respondiam as questões no quadro, além de tirar suas dúvidas sobre aquela operação e perceber seus erros (se houvesse) eles adquiriam uma interação maior com seus colegas.

### **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Diante da grande dificuldade encontrada pelos alunos para trabalhar com as operações matemáticas e o desinteresse dos mesmos por conteúdos matemáticos por não saberem usa-los, tivemos a oportunidade de demonstrar, através do jogo, que os números são “amigos” e não os “monstros” que eles achavam impossível de responder.

O jogo matemático foi de grande motivação para a equipe, professores e alunos, pois durante sua aplicação foi possível trabalhar as dificuldades encontradas no teste de sondagem realizado no início do projeto.

### **CONCLUSÃO**

O resultado obtido após aplicação do jogo foi bastante animador, devido à participação e aprendizagem dos estudantes, pois muitos deles procuraram estudar tabuada, visando ter melhores resultados em jogos futuros que seriam aplicados.

No término dos desafios foi enfatizado que esse conteúdo, assim como outros, é de extrema importância para a compreensão de assuntos futuros, pois as quatro operações são a base para solucionar problemas tanto matemáticos como de outras matérias.

## **REFERÊNCIAS**

MACHADO, T. Interpretando e Resolvendo Problemas de Operações Básicas. Disponível em: <<http://www.calculobasico.com.br/interpretando-problemas-de-operacoes-basicas>>. Acesso em: março de 2015.

DANTE, Luiz Roberto. *Tudo é matemática*. 3. ed. São Paulo: Ática, 2009.

MALVEIRA, Linaldo. *Matemática Fácil*. 6. ed. São Paulo: Ática, 1990.

## NÚMEROS RACIONAIS COM O PIBID: A BUSCA DE UMA VERDADEIRA COMPREENSÃO NO ENSINO MÉDIO

André Felipe da Silva Medeiros

[andre.felipe.medeiros@gmail.com](mailto:andre.felipe.medeiros@gmail.com)

Luiz Henrique do Nascimento

[luiz.h.nascimento@outlook.com](mailto:luiz.h.nascimento@outlook.com)

Natanel Ferreira de Lima Filho

[natanael\\_1232010@hotmail.com](mailto:natanael_1232010@hotmail.com)

Tales Vinicius Severino dos Santos

[Talis1952@hotmail.com](mailto:Talis1952@hotmail.com)

Werllen Rubem da Silva Cruz

[werllенrubem123@gmail.com](mailto:werllенrubem123@gmail.com)

PIBID – Matemática (UFPE) – Escola Professor Leal de Barros

### INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem por objetivo relatar as práticas pedagógicas vivenciadas por alguns integrantes do PIBID Matemática UFPE durante o ano de 2016. Esse subprojeto do PIBID é atualmente composto por 34 alunos e 5 supervisores, sob a coordenação do Prof. Dr. Marco Barone e do Prof. Dr. André Meirelles, do Departamento de Matemática da UFPE. As ações docentes aqui evidenciadas ocorreram em uma turma de 3º ano EM da Escola Professor Leal de Barros, situada no bairro do Engenho do Meio, em Recife/PE. É importante primeiramente ressaltar que no ano de 2016 constatou-se através de análise de avaliações diagnósticas e de uma avaliação continuada, feita pela Professora Supervisora Salines Laranjeira, que o grupo-classe tinha um grande déficit no que concerne ao conceito dos números racionais e das operações aritméticas utilizando esse conjunto numérico. Diante disso, buscamos realizar um projeto de intervenção nessa turma com a supervisão da professora, com o objetivo de proporcionar ao alunado um melhor entendimento no conceito de números racionais (sendo frações ou números decimais) e as operações aritméticas com esse conjunto numérico, a fim de garantir um melhor aprendizado com aulas dinâmicas e contextualizadas para a melhor identificação da utilização de uma matemática concreta. Para isso, utilizamos a metodologia do uso de jogos como recurso didático (tais como dominó de frações e trilha das frações) e a metodologia da

resolução de problemas (com ênfase em contextos que envolvem o cotidiano dos mesmos).

## **FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

Foram utilizados como embasamento teórico para nortear nossas atividades Carvalho (2005) como exemplificação de projeto que utilizou a metodologia de resolução de problemas que deu certo, além de conceitos da etnomatemática de Ubiratan D'ambrósio destacando a utilização de contextos do cotidiano cultural do aluno e para a utilização de Jogo como recurso didático foi utilizado os conceitos teóricos e práticos de Gitirana et al (2013), tendo como foco a junção dessas metodologias para aulas dinâmicas que auxiliem no processo de ensino aprendizagem dos estudantes.

## **METODOLOGIA**

Através de um teste de sondagem para avaliar o conhecimento dos discentes a respeito dos números racionais, foi verificada uma deficiência em relação à resolução de situações-problemas que envolvem frações e números decimais, tanto no entendimento quanto na própria utilização dos algoritmos básicos de operações com frações. Assim, foram realizadas aulas expositivas com o uso de questões em que os alunos tinham um tempo para responder e os PIBIDIANOS ficavam tutorando para dessa forma trazer aos estudantes a cultura da resolução de exercícios com números racionais e a sua importância no cotidiano, além de mostrar outros métodos de resolução de questões que envolviam a mesma. No planejamento, foram considerados os possíveis erros que alunos cometem ao resolver atividades com números racionais, de forma que os erros puderam ser utilizados como um auxiliador no processo. A utilização de jogos como recurso didático também foi de grande valia na intervenção, pois dessa forma utilizamos a vivência dos jogos como uma forma deles revisarem o que tinham compreendido das operações com uso de frações e decimais, sendo o jogo um facilitador do processo de aprendizagem, pois rompe com o imaginário de uma avaliação tradicional e punitiva, embora também permita diagnosticar o quanto os alunos aprenderam. Esses jogos foram produzidos com o uso de material de sucata, sendo eles: i) o dominó de números racionais – os alunos tinham que realizar cálculos com frações e números decimais utilizando as quatro operações fundamentais da matemática para sua conclusão; ii) e a trilha – divididos em grupos, os alunos, com o uso de um dado, seguiam a “trilha” à medida que seu grupo resolvesse uma questão que colocávamos no quadro sobre operações com frações e números decimais.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Pôde ser constatado, após os testes bimestrais, que houve a melhora nos procedimentos e conceitos utilizados pelos discentes em questões que envolviam os números racionais, havendo uma diminuição do hiato de aprendizado que esses alunos tinham em relação a esses conteúdos. Outro aspecto positivo foi o aumento da assiduidade, pois com a utilização de diferentes métodos facilitadores nas atividades os alunos passaram a frequentar mais as aulas de matemática. Além disso, foi observado que o uso de jogos favoreceu uma melhora nos processos atitudinais dos alunos para tentarem entender melhor o assunto através do lúdico, o desenvolvimento do espírito competitivo e o engajamento dos educandos para participar de atividades lúdicas trazidas pelos autores do tema.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A variabilidade nas metodologias de ensino faz-se importante na medida em que maximiza as potencialidades de aprendizagem. As diversas formas de ensino para buscar a compreensão do conjunto dos números racionais pelos estudantes, por exemplo, foram de suma importância para mostrar que esse conceito é de grande utilidade no cotidiano da população e construir uma base de aprendizagem mais sólida. O déficit inicial de aprendizado alerta para o fato que é necessário que tais atividades sejam trabalhadas ainda no Ensino Fundamental I para que no futuro, escolar e social, esses jovens saibam utilizar e resolver problemas que envolvam esses conteúdos e construir os alicerces de uma formação crítica e cidadã. Além disso, é importante destacar a utilização de materiais recicláveis para a produção de jogos, mostrando assim que não é necessário muito para a produção de recursos didáticos diferenciados que auxiliem no ensino.

## REFERÊNCIAS

CARVALHO, Mercedes. **Problemas? Mas que problemas?! - Estratégias de resolução de problemas matemáticos em sala de aula**. 4.Ed. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2010.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Etnomatemática. Elo entre as tradições e a modernidade**. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.

GITIRANA, V.; TELES, R.; BELLEMAIN, P. M. B.; CASTRO, A. T.; CAMPOS, I.; LIMA, P. F.; BELLEMAIN, F. (Org.). **Jogos com sucatas na Educação Matemática: Projeto Rede**. Cap. 2 Recife: NEMAT: Ed. Universitária da UFPE, 2013.



# SEQUÊNCIA DIDÁTICA SOBRE PRODUTOS NOTÁVEIS ATRAVÉS DO GEOGEBRA

Juliana Soares da Silva  
Matemática (Recife) PIBID-UFPE<sup>1</sup> – Escola Senador Novaes Filho  
[s.soares.juliana@gmail.com](mailto:s.soares.juliana@gmail.com)

## INTRODUÇÃO

No ensino-aprendizagem de álgebra elementar, o uso do aplicativo GeoGebra no estudo de produtos notáveis traz uma riqueza de informações sobre a importância de exploração do aspecto geométrico concomitante com o aspecto algébrico. O GeoGebra é um dos recursos de tecnologia digital que pode auxiliar na aprendizagem através da visualização e, principalmente, manipulação de objetos geométricos e algébricos, permitindo sua exploração através de diversas pedagogias.

## OBJETIVOS

- Orientar os alunos sobre o uso do sistema de geometria dinâmica Geogebra;
- Apresentar atividades investigativas para uma melhor compreensão do assunto produtos notáveis através de suas representações geométricas de modo a estimular a experimentação e a eventual inferência das fórmulas para produtos notáveis antes de sua dedução algébrica; e
- Ajudar os alunos a conhecer diferentes representações geométricas e algébricas, relacioná-las, e saber transformar uma representação em outra.

## REFERENCIAL TEÓRICO

A teoria das situações didáticas de Guy Brousseau (vide Referências) faz parte da escola francesa de didática da matemática. Ela fornece um embasamento para o uso de situações didáticas em sala de aula, abrangendo muitas possibilidades de aquisição de conhecimentos pelos alunos de forma mais independente, e o desenvolvimento da sua capacidade de discernimento dos conteúdos, e de suas habilidades sociais e comunicacionais. Uma situação didática é composta de quatro importantes etapas: ação, formulação, validação e institucionalização, nessa ordem.

Uma sequência didática consiste de um conjunto atividades encadeadas para se atingir objetivos didáticos (Ex.: o aprendizado de um assunto) mais eficientemente. Para efeito deste trabalho, as atividades são situações didáticas envolvendo o sistema GeoGebra.

## PERÍODO DE REALIZAÇÃO

---

<sup>1</sup> Coordenador de área: prof. dr. André Luiz Meireles Araújo.. Supervisora: prof.<sup>a</sup> Maristela Souza da Silva. Professora de Estágio Supervisionado 3 – 2017.1: prof.<sup>a</sup> Rosiângela Lucena.

O desenvolvimento da sequência didática foi motivado pelo estágio supervisionado obrigatório, no qual ministramos oficina sobre produtos notáveis no Colegio Apoio (Recife, PE) em maio e junho de 2017. Naquela ocasião, já usamos GeoGebra em alguns passos, e identificamos dificuldades conceituais e cognitivas no ensino-aprendizagem daquele assunto. Depois, aperfeiçoamos nossas atividades propostas buscando sanar aquelas dificuldades para, então, aplicá-las em monitorias de Ensino Fundamental II na Escola Senador Novaes Filho (Recife, PE), parceira do subprojeto Matemática (Recife) do PIBID-UFPE.

A realização da pesquisa segue-se em andamento, pois tivemos problemas logísticos na escola parceira, onde faltam data show e sala de informática. Estamos no processo de implementação e teste da sequência didática através de tablets e laptops.

## **METODOLOGIA**

A parte principal da sequência didática sobre produtos notáveis é composto de 7 interativos onde são explorados vários aspectos deles.

No início da atividade, cada grupo (idealmente, dupla) de alunos tem acesso aos interativos do GeoGebra para se familiarizar com ele e iniciar a exploração. No segundo momento, que é a etapa de formulação, os estudantes do grupo discutem entre si as tomadas de decisões para troca de ideias. Realizada, então, a formulação de conhecimento, cada grupo expõe aos demais os seus repertórios para que se validem os conhecimentos de forma a se chegar a um consenso. Na última etapa, a Institucionalização, o professor participa, corrigindo mal-entendidos, complementando o que não foi descoberto, trazendo informações históricas, mencionando o que será estudado posteriormente (no Ensino Básico) a partir de produtos notáveis e, enfim, consolidando o que foi trabalhado

O Interativo 1 trabalha:

- Noções de distância e de variação;
- Percepção da variação das distâncias em contraste com seu módulo  $a$ ;
- A descrição, em linguagem natural, do comportamento daquelas variações; e
- Diagnóstico da tendência errônea a confundir distância (valor modular) com posição.

O Interativo 2 trabalha:

- Posições e distâncias no plano  $\mathbb{R}^2$ , transportando a medida  $a$  para este contexto, e introduzindo a medida  $b$ ;
- Identificação da figura geométrica associada à medida  $a$ , e cálculo de sua medida de área; e
- Compreensão do significado geométrico de  $a+b$  e de  $a-b$ , relacionando-os às medidas de área das figuras associadas a estas medidas.

O Interativo 3 ilustra a relação da medida de área da união de duas figuras com as medidas de área de cada figura.

Os interativos 4 e 5 trabalham:

- O significado geométrico do produto notável  $(a+b)^2$ ;
- Cálculos da medida da área de uma figura a partir de uma decomposição sua;
- Obtenção da fórmula para aquele produto notável a partir da investigação geométrica;
- A verificação de que os valores numéricos obtidos estão corretos;
- A dedução algébrica da fórmula; e
- Exemplos numéricos e algébricos daquele produto notável.

Os interativos 6 e 7 prestam-se aos mesmos papéis que os interativos 4 e 5, agora para o produto notável  $(a-b)^2$ . O mesmo vale para os interativos 8 e 9 com relação ao produto notável  $(a+b)(a-b)$ .

Os interativos e slides restantes de nossa sequência didática são opcionais, flexibilizando seu uso pelo professor. Eles tratam de: exploração do completamento de quadrados; uso deste para a resolução de equações quadráticas com raízes reais; produtos notáveis cúbicos; menção a binômio de Newton; e menção à conexão entre as visões geométrica e algébrica dos produtos notáveis já na obra de Al-Khwarizmi.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As sequências e situações didáticas e os recursos computacionais avançados promovem grande benefício ao processo de ensino-aprendizagem. Com esta pesquisa em andamento, esperamos contribuir para o já vasto acervo de sequências didáticas em matemática.

## REFERÊNCIAS

- ALRØ, H.; SKOVSMOSE, O. **Diálogo e Aprendizagem em Educação Matemática**. Tradução de Orlando de A. Figueiredo. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.
- BOYER, C. B.; MERZBACH, U. C. (2011). **História da Matemática**. Tradução da 3. ed. americana de Helena Castro. São Paulo: Blucher, 2012. Reimpressão, 2013.
- BROUSSEAU, G. **Introdução ao Estudo das Situações Didáticas: Conteúdos e métodos de ensino**. Tradução de Camila Bogéa. São Paulo: Ática, 2008.
- GEOGEBRA. **Portal web de GeoGebra**. Disponível em: <[www.geogebra.org/?ggbLang=pt\\_BR](http://www.geogebra.org/?ggbLang=pt_BR)>. Acesso em: 19 out. 2017,
- LINTZ, R. G. **História da Matemática**. v. 1. 2. ed. rev. Campinas: CLE, UNICAMP, jan. 2007.
- MACHADO, S.D.A.(org.) **Educação Matemática: Uma nova introdução**. São Paulo: Educ, 2012.
- MEIRELLES, E. **Como organizar sequências didáticas**. Notícias – Nova Escola. 1 fev. 2014. Disponível em: <[novaescola.org.br/conteudo/1493/como-organizar-sequencias-didaticas](http://novaescola.org.br/conteudo/1493/como-organizar-sequencias-didaticas)>; Acesso em 19 out. 2017.
- PAIS, L. C. **Didática da Matemática: Uma análise da influência francesa**. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.
- WIKIPEDIA. **Sequência didática**. Disponível em:

<pt.wikipedia.org/wiki/Sequ%C3%Aancia\_did%C3%A1tica>. Acesso em: 19 out. 2017.

# **A AULA DE LÍNGUA PORTUGUESA COMO ESPAÇO DE DEBATE SOBRE A VIOLÊNCIA CONTRA A MULHER**

Beatriz Cristina de Almeida Sales; Maria Eduarda dos Santos Silva;  
Raíne Mirela Santos Albuquerque; Suzana Leite Cortez; Evandra Grigoletto  
Subprojeto Letras Português UFPE: A Leitura de Linguagens Diversas<sup>1</sup>  
beatriz\_sales@live.com; maria\_eduarda\_ss@hotmail.com; rainealbuquerque@outlook.com

## **INTRODUÇÃO**

O presente texto relata as experiências vivenciadas durante o processo de intervenção das respectivas bolsistas do PIBID Português UFPE, cujo subprojeto é “A leitura de linguagens diversas”, na turma do 3º ano A da Escola Senador Novaes Filho. A temática trabalhada em nossa intervenção, “violência contra a mulher”, foi decidida a partir dos resultados das nossas observações na turma, em que percebemos alguns comentários e “brincadeiras” dos estudantes que traziam à tona questões como o papel da mulher na sociedade e os estereótipos que a esse gênero são impostos. Esses comentários levaram-nos a refletir sobre a necessidade de se abordar esse assunto nas aulas de Língua Portuguesa, fazendo-nos, destarte, trabalhar com textos, de gêneros diversos, que tratassem dessa temática. A partir da leitura e discussão desses textos, objetivamos conscientizar a turma sobre as violências e estereótipos que o gênero feminino carrega, sem, contudo, deixar de lado os conteúdos e eixos do ensino da Língua Portuguesa.

## **OBJETIVOS**

A intervenção partiu do pressuposto de que escola e sociedade são locais de reprodução de estereótipos e de que a aula de Língua Portuguesa pode colaborar para subverter esse *status quo*, analisando e estudando como realizar uma leitura crítica do mundo. Assim, tendo isso em mente e atentando para o subprojeto “A Leitura de Linguagens Diversas”, nosso objetivo principal foi desenvolver, concomitante com o ensino da língua, uma discussão circundando a temática da violência contra a mulher, trabalhando a aula de Língua Portuguesa como um local de textos críticos e multimodais.

## **REFERENCIAL TEÓRICO**

Ao planejarmos nossa intervenção, tomamos como ponto-chave as concepções de multimodalidade, gêneros textuais e leitura, defendidas por Dionísio (2014). Compreendemos, destarte, as aulas de Língua Portuguesa como um evento propício à leitura e à discussão do mundo, visto que estas não devem se configurar apenas como

---

<sup>1</sup> Coordenam o subprojeto as professoras Suzana Leite Cortez e Evandra Grigoletto. Colaborou para a realização desse trabalho o professor supervisor Saulo Batista, da Escola Senador Novais Filho.

aulas engessadas de gramática, em que o texto se torna pretexto (GERALDI, 2001). Essa disciplina precisa conferir ao aluno – tomando como base a ideia de que todo dizer carrega consigo um discurso (FIORIN, 2007) – um letramento crítico dos textos e do contexto em que o aluno está inserido.

Além disso, deve-se lembrar que a escola, apesar do seu papel transformador, configura-se muitas vezes como um espaço de reprodução ideológica. Igualmente na escola, como bem afirma Siqueira (2003), absorvemos discursos que abarcam esses valores de forma sutil. Com essas ideias, construímos nosso planejamento tendo como cerne a defesa de que “na sala de aula se problematize, por meio de uma leitura questionadora dos mais diferentes textos, oriundos dos mais diversos meios [...], valores, ideologias e representações da sociedade brasileira” (BAPTISTA, 2012, p. 149).

Apoiamo-nos ainda em Marcuschi (2008, p. 61), que propõe que entendamos a língua como uma “atividade sociointerativa desenvolvida em contextos comunicativos historicamente situados”, ou seja, que ultrapassa questões fundamentalmente estruturais e possui estreita relação com indivíduos reais.

### **PERÍODO DE REALIZAÇÃO DA ATIVIDADE**

Anterior à intervenção, realizou-se um período de observação da turma, correspondente ao intervalo de 29 de março a 19 de abril de 2017. O processo de discussão e de planejamento das aulas se deu do dia 24 de abril ao dia 25 de maio do corrente ano. Nossa intervenção ocorreu entre os dias 29 de maio e 14 de junho de 2017.

### **METODOLOGIA E RESULTADOS**

Durante o processo, visamos à produção de uma entrevista relacionada ao tema anteriormente apresentado. Iniciamos o trabalho de planejamento das aulas, selecionando os materiais de forma que se adequassem à nossa turma.

Escolhemos, para o primeiro dia, uma campanha em vídeo intitulada “Teste Auditivo 3D”, bem como alguns gráficos relacionados à violência contra a mulher. Iniciamos, assim, a discussão da temática abordada em toda nossa intervenção. No segundo, terceiro e quarto dias, utilizamos como textos norteadores tirinhas (Armandinho e Vi-Venes), um conto (“Foram as dores que o mataram”, de Dina Salústio) e um miniconto (“Porém igualmente”, de Marina Colasanti). Fomos, aos poucos, sistematizando os gêneros, fazendo com que os alunos nos apontassem as características percebidas.

No quinto dia, utilizamos uma entrevista escrita, feita à atriz Fernanda Montenegro. Posterior a isso, exibimos uma entrevista com Maria da Penha em vídeo. Já os dois últimos dias foram reservados para as orientações do trabalho final e para o próprio momento de realização deste. O trabalho final consistiu na realização de uma entrevista com uma convidada, engajada em diversos movimentos que lutam pelos direitos das mulheres.

Inicialmente, os alunos não participaram muito, mostrando-se um pouco distantes dos debates propostos. Contudo, ao longo da intervenção, os estudantes passaram a se empenhar e a contribuir mais nas aulas. Houve certa resistência diante do que levávamos, principalmente por parte dos garotos, pois os textos eram críticos; ainda assim, todos estavam abertos a debater sobre aquilo e a repensar suas opiniões.

No tocante à produção final, esta ultrapassou as expectativas. Desenvolvemos o gênero entrevista de forma lúdica com os alunos, que produziram as perguntas e mediarão o momento de realização dessas. No fim, tivemos um resultado muito satisfatório.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Consideramos o caminho percorrido nas intervenções – e seus resultados – positivos, pois os alunos mostraram ter refletido sobre vários conceitos relacionados ao estereótipo feminino e à violência contra a mulher. Além disso, ao levarmos textos que fizessem parte dos seus cotidianos, abrimos espaço para uma leitura mais significativa, fazendo com que eles interviessem criticamente, trazendo seus conhecimentos de mundo.

Percebemos, ademais, a importância do planejamento e da aproximação, por meio da observação da turma, anterior à intervenção; essas são etapas cruciais para o processo de ensino-aprendizagem, pois nos habilitam para trabalhar com mais segurança e eficiência, já que nos proporcionam contato direto com a sala. Ressaltamos, ainda, o valor de um trabalho que se dê a partir da ludicidade, conectando os alunos à realidade em que vivemos, para que assim possamos desmistificar o ensino de língua.

### **REFERÊNCIAS**

- BAPTISTA, Livia Rádis. Letramento crítico, discursos e ideologia. In: MILREU, Isis; RODRIGUES, Márcia Candeia (orgs.). *Ensino de Língua e Literatura: políticas, práticas e projetos*. Campina Grande: Bagagem/UFCG, 2012. p. 145-165.
- DIONÍSIO, Angela Paiva (org.). *Multimodalidades e leituras: funcionamento cognitivo, recursos semióticos, convenções visuais*. Recife: Pipa Comunicação, 2014.
- FIORIN, José Luiz. *Linguagem e ideologia*. São Paulo: Ática, 2007.
- GERALDI, João Wanderley. Prática da leitura na escola. In: \_\_\_\_\_. (org.). *O texto em sala de aula*. São Paulo: Ática, 2001, p. 88-103.
- MARCUSCHI, Luiz Antônio. *Da fala para a escrita: atividades de retextualização*. 2 ed. São Paulo: Cortez, 2001.
- \_\_\_\_\_. *Produção textual, análise de gêneros e compreensão*. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.
- SIQUEIRA, Maria Luiza Neto. O cenário escolar das relações de gênero. In: CARVALHO, Maria Eulina Pessoa de; PEREIRA, Maria Zuleide da Costa (orgs.). *Gênero e Educação: múltiplas faces*. Paraíba: Editora Universitária, 2003.

## **O LETRAMENTO CRÍTICO E O GÊNERO CARTAZ: UM TRABALHO CONTRA A VIOLÊNCIA DE GÊNERO**

Ediane da Silva Ramos; Jessyga Tavares Soares; Evandra Grigoletto  
Subprojeto Letras Português UFPE: A Leitura de Linguagens Diversas<sup>1</sup>  
edianeramos@hotmail.com.br; jessyगतavares@gmail.com

### **INTRODUÇÃO**

Este relato tem como objetivo retratar nosso trabalho de intervenção didática, processo este realizado em etapas de observação, planejamento e execução, realizado com a turma do 2º ano A da Escola Estadual Senador Novaes Filho, no período de 29 de maio a 13 de junho de 2017.

Com o tema “Violência de gênero”, elencado a partir da observação da turma quanto aos discursos difundidos entre os alunos, trabalhamos com diferentes gêneros textuais a fim de debatermos aspectos sociais que tratassem o preconceito e a violência de gênero, especificamente a LGBTfobia, propondo atividades que contemplaram não apenas a análise linguística, mas também a exploração dos usos das normas da língua.

### **OBJETIVO**

Nosso objetivo foi trabalhar, nas aulas de língua portuguesa, a leitura crítica através dos mais variados gêneros e dos aspectos linguísticos que perpassam a construção dos textos. Partimos, então, da reflexão sobre gênero e sexualidade, evidenciando as relações existentes entre língua, cultura e sociedade.

### **REFERENCIAL TEÓRICO**

Visto que todo texto carrega consigo intenções pré-determinadas, seja explícita ou implicitamente, noção que incorpora a dimensão da linguagem enquanto prática social ideologicamente constituída (MARCUSCHI, 2008; BAPTISTA, 2012), e que nenhum se configura de forma imparcial (DIJK, 2010), salientamos a leitura atenta à intencionalidade discursiva como uma estratégia necessária ao reconhecimento, ao pensar e ao agir sobre as questões colocadas por esta.

Com isso, enfatizamos a noção de letramento crítico que “pressupõe o tratamento ético dos discursos na sociedade, a contextualização dos significados e a mobilização dos sujeitos para fazerem escolhas” (BAPTISTA, 2012).

Assim, assumimos que a leitura crítica considera o aspecto discursivo do texto e seu fundamento ideológico, incitando a reflexão e o posicionamento em relação aos significados

---

<sup>1</sup> Coordenam o subprojeto as professoras Suzana Leite Cortez e Evandra Grigoletto. Colaborou para a realização desse trabalho o professor supervisor Saulo Batista, da Escola Senador Novais Filho.



que este carrega, e conduzindo “a uma visão emancipadora e até a uma ação social transformadora” (MORREL, 2002 apud BAPTISTA, 2012).

### **PERÍODO DE REALIZAÇÃO DA ATIVIDADE**

As observações da turma ocorreram no período de 27 de março a 20 de abril; de 22 abril a 20 de maio, trabalhamos o planejamento das aulas para a efetivação do período de intervenção didática ocorrido de 29 de maio a 13 de junho de 2017. Em nosso plano, foram elaboradas 5 aulas de 50 minutos, uma delas geminada, planejadas para 4 dias de aula.

### **METODOLOGIA E RESULTADOS**

A partir da observação da turma, escolhemos o tema “Violência de Gênero” como base à elaboração do plano de aula, justificado pelo fato de termos constatado nos depoimentos expostos através da atividade de vídeo-relato sobre *bullying*<sup>2</sup> e durante a explanação de opiniões/debates em diferentes momentos nas aulas, a existência de uma reprodução de preconceitos relacionados à violência de gênero, ocorrendo tanto em forma de discurso como de atitudes de alunos e alunas.

A turma foi bastante receptiva e boa parte dos alunos se mostraram à vontade para expor sua opinião sobre os assuntos que foram levantados para discussão, condição essa identificada desde o período de observação até a aplicação do nosso plano de aula.

Tratamos a questão das diferentes formas de violência (física; sexual; emocional/psicológica; patrimonial/econômica; simbólica e estrutural), a partir da análise e discussão de textos narrativos<sup>3</sup>; também mostramos vídeos de campanhas, bem como 3 campanhas realizadas por meios de cartazes, com a finalidade de apresentar aos alunos algumas formas de constituição do gênero, trabalhando com a leitura e interpretação desses textos. Também utilizamos um texto científico, uma música, um infográfico e um gráfico, os quais, nas aulas realizadas, proporcionaram discussões bastante significativas.

Com esse trabalho, além de evidenciarmos as noções de gênero/sexualidade que perpassam nossa sociedade, trabalhamos a língua como prática social considerando os elementos linguísticos que colaboram à coesão e coerência dos textos, tratando seus aspectos semânticos, variação linguística, a fim de incentivar a reflexão e o senso crítico dos alunos a partir da leitura, interpretação e produção de textos.

Desse modo, sabendo que o trabalho com cartazes favorece a aprendizagem da leitura e da escrita, consideramos o exercício em relação à articulação dos sentidos do texto, através das escolhas lexicais, do *layout* escolhido, partindo-se de um processo criativo, que inclui a apreciação de estratégias de comunicação (uso do imperativo, figuras de linguagem,

---

<sup>2</sup> Proposta anterior realizada pelo professor Saulo Batista.

<sup>3</sup> Três deles adaptados a partir do documento “Trabalhando com mulheres jovens: empoderamento, cidadania e saúde” e 1 autoral.

noção de persuasão, etc.) que vão desde as escolhas das imagens até a variação linguística usada na construção e sistematização de conhecimentos linguísticos.

Por fim, como proposta final de intervenção, propusemos a elaboração de campanhas sociais vinculadas ao tema, que foram expostas na própria escola, no formato de cartaz, visto que se trata de um gênero textual informativo, muito presente no cotidiano dos alunos, tanto dentro como fora da escola. Consideramos, ainda, a acessibilidade aos materiais de produção e tempo para efetivação de um trabalho significativo com os alunos.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Por tudo o que foi colocado, sublinhamos o letramento crítico como um instrumento de ação social que contempla a problematização da realidade considerando-se: o meio/suporte de veiculação da informação; o contexto de produção textual; a intencionalidade e o aproveitamento da informação; o tratamento ético dos discursos na sociedade; entre outros fatores. (BAPTISTA, 2012)

Também, com as observações realizadas e o processo de planejamento até a execução no período de intervenção, pudemos constatar a importância do conhecer a turma e de elaborar um trabalho adaptado às condições da sala de aula, assim como o trabalho com diferentes gêneros textuais, que capacitam e estimulam os alunos como agentes comunicativos modificadores da sociedade.

Finalmente, destacamos a importância de projetos como o PIBID, programa este tão relevante para a formação de professores, que permite a alunos como nós, iniciantes em seu processo formativo, estabelecer de imediato esse contato mais direto com a prática profissional. Nesse sentido, ter a oportunidade de converter teoria em prática e construir, a partir de um trabalho conjunto, ações significativas em sala de aula, é algo que acreditamos ser extremamente válido e estimulante, que promove a aquisição de novos conhecimentos e revela uma nova visão sobre a prática pedagógica e seus desafios.

### **REFERÊNCIAS**

- BAPTISTA, Lívia M. T. R. Letramento crítico, discursos e ideologia. In: MILREU, Isis; RODRIGUES, Márcia C. (Orgs.) *Ensino de Língua e Literatura: Políticas, Práticas e Projetos*. Campina Grande: Bagagem/UFCG, 2012, p. 145-165.
- DIJK, Teun A van. Discurso e Manipulação. In: HOFFNAGEL, Judith; FALCONE, Karina. (Orgs.) *Discurso e Poder*. São Paulo: Contexto, 2010, p. 233-261.
- MARCUSCHI, Luiz Antônio. Noção de gênero textual, tipo textual e domínio discursivo. In: \_\_\_\_\_. *Produção textual, análise de gêneros e compreensão*. São Paulo: Parábola Editorial, 2008, p. 154-161.