PROTOZOÁRIOS : PERCEPÇÕES DOS ALUNOS SOBRE UMA AULA PRÁTICA

Laíssa dos Santos Cruvinel[1], Andreia Rodrigues da Costa[2] , Anna Júlia Silva[3], Eleusa Maria Bernardes[4] , Viviane Rodrigues Alves de Moraes[5]

[1,2,3]Universidade Federal de Uberlândia/PIBID /FAMED/ [1] laa-issa@hotmail.com Escola INBIO/ [2] andreiajhs@yahoo.com.br

FAMED/ [3]annajsilva95@gmail.com

[4] Escola Estadual de Uberlândia/ [4]eleusaudi@gmail.com

[5] Universidade Federal de Uberlândia/INBIO/ vivimoraes@inbio.ufu.br

Linha de trabalho: Formação inicial de professores: PIBID

Resumo

Neste artigo apresentamos um trabalho realizado na cidade de Uberlândia-MG por bolsista do PIBID Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência, juntamente com a professora titular de Biologia do 2º ano do Ensino Médio. Realizamos aulas praticas de laboratório para seis turmas sobre o tema de Protozoários, com a finalidade de mostrar o quanto as aulas práticas são importantes e auxilia na aprendizagem dos alunos.

Palavra chave: protozoário, ensino, biologia.

Contexto

O ensino de biologia tem como finalidade instigar o aluno na observação e no conhecimento da natureza, bem como procurar ajuda-lo a interpretar os fenômenos que se processam nas relações dos seres vivos com seu ambiente e entre si. .

> A elaboração do conhecimento científico apresenta-se dependente de uma abordagem experimental, não tanto pelos temas do seu objeto de estudo, os fenômenos naturais, mas fundamentalmente porque a organização desse conhecimento ocorre preferencialmente nos entremeios da investigação. Tomar a experimentação como parte de um processo pleno de investigação é uma necessidade, reconhecida entre aqueles que pensam e fazem o Ensino de Ciências, pois a formação do pensamento e das atitudes do sujeito deve-se

> dar preferencialmente nos entremeios de atividades investigativas. (GIORDAM, 1999)

Avaliamos que, além de ajudar na ampliação de conhecimentos técnicos e científicos, as aulas práticas favoreceram uma melhor concepção de um mundo microscópico, além de propiciar a discussão de outros assuntos como: tratamento da água e transmissão de doenças de alguns protozoários, o que enriqueceu as aulas. Observamos que essas atividades práticas acrescentaram o processo de Ensino, configurando-se como tática que ajuda professores a construir com os alunos uma nova visão sobre um mesmo tema.

> As práticas são formadas por caracteres táteis, visuais, sonoros, considerados estímulos que atingem cada aluno de forma diferente. Convém, pois, que a cada estímulo, ou conjunto de estímulos, o educador faça com que o aluno responda de alguma forma, seja falando, escrevendo, elaborando ou indicando alguma coisa. É necessário que os alunos se exercitem no sentido de reagir ao que é apresentado
> (BRAZ, 2009)

As atividades práticas, ainda, proporcionaram que os estudantes participassem da construção de seu aprendizado, em diálogos com colegas expressando suas próprias dúvidas, chegando a conclusões provisórias e, posterior à aplicação do ensino adquirido.

> "A aula prática deve fornecer conteúdo com o auxílio da experimentação para facilitar a compreensão do mesmo, atraindo o aluno e fazendo-o mais na aula. Com o interesse se desenvolve o aprendizado. É, ainda, interessado importante salientar que as práticas podem e devem ser utilizadas, mas não como único instrumento didático, e sim em sintonia com as demais estratégias de ensino." (CAMPOS; NIGRO, 2009).

Cada aluno tem uma forma de absorver o conhecimento, cabe ao professor auxiliar o aluno nessa prática, pois um aluno ao sair de uma sala tem que ter conhecimento para discutir o que aprendeu com outras pessoas, quando um individuo sai da aula e não consegue criticar sobre o assunto visto em sala, pode concluir que ele não foi capaz de aprender, então um método que auxilia este aluno a discutir temas é a

aula pratica, pois o aluno ira poder "ver" a matéria em questão, como em protozoários o aluno pode montar e olhar laminas no microscópio com aguas que possui protozoários.

> Uma educação que possibilitasse ao homem a discussão corajosa de sua problemática. De sua inserção nesta problemática. Que o advertisse dos perigos de seu tempo, para que consciente deles, ganhasse a força e a coragem de lutar, ao invés de ser levado e arrastado à perdição de seu próprio "eu" , submetido as prescrições alheias. Educação que o colocasse em diálogo constante com o outro. Que o predispusesse a constantes revisões. A analisar criticas de seus "achados". A certa rebeldia, no sentido mais humano da expressão. Que o identificasse com métodos e processos científicos. (FREIRE,1997)

Uma aula prática é importante para que o aluno consiga agregar os conhecimentos dele, para se tornar mais fácil ele relacionar a matéria vista em sala com momentos vividos em seu cotidiano. Uma aula de protozoários apesar de ser um pouco difícil pelo fato do reino protista não macroscópica é uma aula interessante, pois sabemos que eles habitam todos os lugares, e assim podemos trabalhar em uma aula no laboratório a teoria vista em sala com o cotidiano, onde a milhares de protozoários. .Para Freire (1997) "compreender a teoria e preciso experiência lá para que o aluno faça a experimentação do conteúdo e possa estabelecer a dinâmica e indissociável relação entre teoria e prática.".

Sendo assim, um grupo de licenciandas do projeto Interdisciplinar (UFU), de uma escola de Uberlândia MG, desenvolveram uma prática sobre protozoários no laboratório de Biologia desta escola, visando investigar como os alunos percebem uma aula prática desde conteúdo.

Detalhamento das Atividades

Participando das ações do programa como bolsistas do PIBID (Programa de Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência) desenvolvemos atividades experimentais, auxiliando a professora nas aulas de Biologia em seis turmas dos 2º anos do Ensino Médio. Nesta prática, planejamos juntamente com a professora titular da turma, atividades experimentais sobre o conteúdo dos protozoários, que foram

desenvolvidas em um conjunto de aulas. Inicialmente, foi discutido como faríamos as aulas práticas para posteriormente serem realizadas.

Fizemos um levantamento bibliográfico sobre as principais espécies de protozoários ao qual estivesse de acordo com a aula teórica. Posteriormente, a abordagem metodológica utilizada foi uma "pesquisa de campo". Para o desenvolvimento dessa atividade elaboramos um questionário onde eles relatavam o que tinha aprendido na aula. Outra metodologia utilizada foi o manuseio do microscópio (conhecendo o aparelho do microscópio), pois nenhum aluno havia feito um contado antes, assim após manusear o instrumento e experimentar olhar através das lâminas, eles podiam desenhar o que viam paralelamente, no questionário. Utilizamos como ferramenta didática o "data show" onde mostramos e identificamos cada parasito a fim de mostrar uma imagem melhor para que eles identificassem as diferenças.

Acreditamos que a metodologia empregada nessas aulas ministradas seja uma forma de interagir, abstrair e ajudar na fase de desenvolvimento de cada aluno, onde eles têm uma curiosidade bastante significativa. De acordo com Silva (2009), "os alunos gostam de aulas apresentadas de forma diferente, mesmo que as condições sejam precárias [...]. É claro que a correria toma todo nosso tempo.".

A aula prática é uma forma de ensinar diferente e que hoje em dia dá muito certo, pois todos querem ter e participar de uma aula prática, isso é um estimulo para se desenvolver no cotidiano.

Análise e Discussão do Relato

Antes de começar a aula, foi feito um questionário com os alunos (tabela 1) para saber sobre o conhecimento dos alunos, a respeito de protozoários. A intenção era saber se os alunos sabiam ou não o que era protozoário e onde eles se encontravam como se pode ver a maioria dos alunos não tinha este conhecimento. Após a aula foi feito outro questionário para saber se o conhecimento continuava o mesmo ou não (tabela 2) e como pode observar com a aula prática os alunos conseguiriam absorver muito conhecimento, pois após a aula eles já sabiam identificar um protozoário e também a autopomorfia de cada um deles.

Tabela 1: Percentual do conceito sobre protozoários.

Respostas - Junho 2015	Sim (%)	Não (%)	Total (%)

Sabem significado	30,0	70,0	100,0
Onde se encontra	24,0	76,0	100,0
Sabiam identificar	6,0	94,0	100,0

Tabela 2: Percentual do conhecimento da prática com microscópio sobre protozoários

Respostas - Junho 2015	Sim (%)	Não (%)	Não sabe/Não responderam(%)	Total (%)
Encontraram protozoários	**84.0**	**16,0**	**0,0**	**100,0**
Souberam identificar	**50,0**	**50,0**	**0,0**	**100.0**
Souberam a diferença	**40,0**	**4,0**	**56,0**	**100,0**

Após as aulas, seus conhecimentos sobre protozoários continuaram os mesmos?

Respostas	Junho 2015 (%)
Sim	**4,8**
Não	**89,2**
Não sabe/ não responderam	**3,5**
Ausente	**2,5**
Total	**100,0**

A aula pratica de protozoários, trouxe beneficio em todos os sentidos, pois além de trabalhar o conteúdo pode-se trabalhar também as doenças causadas por eles, e em quais situações eles podem trazer beneficio. Então uma aula pratica sobre este conteúdo pode ser bem explorada.

Sendo assim, no final da aula comparando os dois questionamento mostrado a cima, pode perceber o que a aula pratica e bem positiva, e, além disso, mais muito conhecimentos aos alunos.

Considerações

Ter este tipo de experiência em sala de aula reflete nos estudantes um interesse mútuo, onde são mostradas várias formas diferentes de protozoários, fazendo assim com que eles percebam a importância de saber o diferente. E existir um laboratório faz toda a

diferença, pois é a partir disso que o conhecimento e o esforço de quererem saber ao mesmo tempo crescem.

A Escola Estadual de Uberlândia nos proporcionou demonstrar e aplicar o nosso conhecimento aos estudantes, onde colocamos em prática tudo o que havíamos aprendido em teoria, sendo assim uma grande responsabilidade e ao mesmo tempo uma honra para nos, pibidianos. A matéria sobre protozoários é extensa e muito ampla, porém quando se ensinado com cautela são capazes de se aprofundarem mais nos assuntos. Para nós, pibidianos, é importante desenvolver esse tipo de aula, pois nos ensina à descobrir várias formas diferentes de como trabalhar em grupo.

Após todo o trabalho realizado em sala de aula, percebemos o quanto é extraordinário a utilização de métodos como esse, onde o estudante é capacitado à aprendizagem. Contudo, este artigo é um relato de um grupo de pibidianas, com o auxilio de duas professoras montaram uma aula prática de protozoários para a turma do 2º colegial, onde decidimos registrar nossas experiências para estimular e incentivar alguns professores, estagiários ou pessoas da educação mostrando o valor que uma aula prática tem.

Sendo assim, este artigo é um relato de experiência que pretende reafirmar a validade das aulas práticas, tanto para quem ensina quanto para quem aprende.

Referências

ARAUJO, Marcilene Pereira de. AS atividades experimentais como proposta na abordagem contextualizada dos conteúdos de biologia. **Pibid,** Campina Grande, p.1-12, 2010. Disponível em: <http://www.nutes.ufrj.br/abrapec/viiienpec/resumos/R1386-1.pdf>. Acesso em: 13 set. 2015.

SILVA, Raissa Golçalves. Aulas Praticas: uma ferramenta didática no Ensino de Biologia. **Mudi,** Maringa- Pr, p.29-38, 2014.

SILVA, Francivania Santos Santana da; MORAIS, Leile Jane Oliveira; CUNHA, Iane Paula Rego. EDUCAÇÃO, POLíTICAS PÚBLICAS E SOCIEDADE: DiFiCuLDADEs Dos ProFEssorEs DE BioLoGiA Em miNisTrAr AuLAs PráTiCAs Em EsCoLAs PÚBLiCAs E PriVADAs Do muNiCíPio DE imPErATriZ (mA). **Revista Uni,** Município de Imperatriz (ma), p.135-149, 2011.

GIORDAM, Marcelo. O papel da experimentação no ensino de ciencias. **II Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciência,** Sao Paulo, p.1-13, 1999. Disponível em: <http://fep.if.usp.br/~profis/arquivos/iienpec/Dados/trabalhos/A33.pdf>. Acesso em: 28 ago. 2015.

CAMPOS, M. C. da C.; NIGRO, R. G. **Teoria e Prática em Ciências na escola**: o ensino-aprendizagem como investigação. 1ª ed. São Paulo: FTD, 2009.

BRAZ, P. R. P. Método didático aplicado ao ensino da Anatomia Humana.Anuário da Produção Acadêmica Docente, v. 3, n. 4, p. 303-310, 2009.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários para a pratica educativa. **Pedagogia da Autonomia,** São Paulo, v. 25, p.1-57, 1997. Disponível em: <http://www2.uesb.br/pedh/wp-content/uploads/2014/02/Pedagogia-da-Autonomia.pdf>. Acesso em: 26 ago. 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Orientação curricular para o ensino médio. Brasília: 2006. Cap.01, p.15-51.