INVESTIGAÇÕES PRÉVIAS E CONTEXTUALIZAÇÃO NO ENSINO DE BIOLOGIA – EDUCAÇÃO SEXUAL E SUAS VERTENTES

MARIANO, L. C.[1], VIARO, H. P.[1], OLIVEIRA, V. L. B.[2]

Departamento Biologia Geral bolsista Pibid Biologia, CAPES[1]

Departamento Biologia Geral coordenadora Pibid Biologia, CAPES[2].

E-mail para contato: verabahl@sercomtel.com.br

Introdução

A teoria de Ausubel, ou teoria da aprendizagem significativa, explica os mecanismos internos que ocorrem na mente humana com relação ao aprendizado e à estruturação do conhecimento. Neste sentido, pode-se admitir que esta teoria trouxe importante contribuições a área de ensino aprendizagem,permitindo compreender como ocorre a construção do conhecimento e como o aluno pode construir este conhecimento. Ausubel, explica como a aprendizagem pode avançar e ganhar significado para o aluno, assim como "ampliar-se" aumentando os conhecimentos na estrutura cognitiva do aprendiz, através da incorporação de novas ideias a ela. Esse relacionamento de conhecimentos novos com conhecimentos já existentes nesta estrutura, pode produzir um aprendizado que varia do mecânico ao significativo. O Pibid Biologia,considera na aprendizagem da Biologia que os conteúdos podem ser significativos se optarmos em trabalhar por temáticas porque os assuntos podem ser desenvolvidos a partir de **temas locais**, ou estão relacionados a conhecimentos vinculados à realidade local. Eles devem ser escolhidos a partir do interesse dos alunos, da escola, entre outros. Permitem ainda que a abordagem não seja linear. Em geral os temas requerem conhecimentos interdisciplinares e transdisciplinares.

Ainda que se considere que o aluno está inserido num contexto sociocultural, cujo conhecimento é ampliado a todo o momento mediante as situações que lhe permitem aumentar as interações cognitivas entre seu conhecimento prévio e os momentos vivenciados por ele, considera-se também, no entanto, que o aprendizado que o estudante traz consigo não é sistematizado, e que precisa ser reelaborado durante o aprendizado escolar, cujo objetivo está focado na assimilação do conhecimento científico e na produção de mudanças de pensamentos e comportamentos dos alunos.

Sendo assim, cabe aos professores inserir atividades dinâmicas e divertidas que favoreçam a espontaneidade do aluno, permitindo a ele a construção de noções necessárias para a compreensão da biologia. Considerando que o professor "dirige" o processo de ensino e aprendizagem, ele pode trabalhar temas mais polêmicos como sexualidade, mesclando com assuntos que os alunos discutem fora da sala de aula, como amor, sexo, gravidez, traição, e vários outros assuntos que podem ser discutidos biologicamente de forma que se tornem relevantes e merecedor de atenção dos alunos.

As diferentes áreas do conhecimento biológico, tais como, a biologia molecular, a evolução, a genética, a bioquímica dentre outras, produzidas no terreno científico, político e social, ao divulgarem as suas reflexões e produtos para a sociedade em geral, tem como alvo os corpos, as sexualidades e as produções dos sujeitos humanos. (SILVA & CICILLINI, 2010). Assim, o ensino de Biologia busca responder perguntas comuns dos alunos, permitindo que através da teoria e da prática por

experimentação, seja criada uma aprendizagem significativa, que lhes permita conhecer melhor seu corpo e suas relações pessoais e sociais.

Metodologia

Conforme o planejamento do professor da escola, pudemos escolher a temática,que iríamos trabalhar durante o desenvolvimento das atividades do PIBID, optamos pela unidade que envolvia o tema sexualidade e sentidos do corpo, para alunos do terceiro ano do ensino médio noturno, de uma escola de ensino público em Londrina. As atividades foram realizadas na forma de oficinas durante o segundo semestre do ano letivo de 2012, tendo sido propostas no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência – Biologia (PIBID - BIO).

Antes de iniciar a temática da sexualidade, aplicamos um instrumento de investigação aos alunos; onde estes tinham que apontar quais assuntos da sexualidade que tinham maiores duvida e curiosidades que gostariam de estudar.

Para que os alunos conseguissem estruturar o conhecimento prévio com os novos conhecimentos que foram inseridos, alguns recursos diferenciados como filmes, modelos foram utilizados para facilitar a transformação do conhecimento informal em conhecimento científico, relacionando ao assunto que seria abordado.

As aulas que envolveram a *temática de sexualidade*, comumente, prenderam a atenção dos alunos por ser um assunto relevante e de interesse em suas vidas. Para aplicar este tema, o objetivo inicial das aulas, foi envolver os alunos de uma maneira diferente a respeito desta temática. Iniciamos as atividades da temática abordando outros temas : com uma dinâmica trabalhamos as *infecções sexualmente transmissíveis* (IST), *doenças congênitas e genéticas*, para introduzir o tema em sala. Após essa dinâmica, foi dada uma aula a respeito dos mais variados *métodos contraceptivos* e quais os mitos e dúvidas que permeiam essa temática.

Na aula de introdução a sexualidade, pode-se notar que os alunos já possuíam um conhecimento sobre o assunto, porém este se encontrava desorganizado e com alguns mitos associados ao conhecimento científico.

Por isso, os novos conceitos inseridos teoricamente, somados a experiência pessoal dos alunos em uma dinâmica sobre ISTs e a interação entre eles com discussões e perguntas, proporcionaram uma organização dos conceitos e uma efetiva aprendizagem.

Após essas aulas iniciais, foi proposta então, uma aula a respeito do que acontece no nosso corpo quando estamos apaixonados. Essa aula teve como objetivo, levar o aluno a conhecer outro lado do relacionamento sexual, voltado para as sensações físicas e suas causas. Para isso, foram abordados em sala diferentes aspectos da paixão, como os principais hormônios que atuam no corpo e seus efeitos, como também, quais são as respostas dos *cinco sentidos corporais nos homens e nas mulheres*, utilizando para isso, exemplos também relacionados a outros animais, para que os alunos pudessem compreender parte da origem dessas respostas.

Na aula “O que acontece no corpo quando nos apaixonamos”, foi discutida a bioquímica do amor, os alunos puderam ver e constatar (filme) como os hormônios influenciam no comportamento humano e sua relação com diversas situações, como medo, ansiedade, stress, tranquilidade e euforia, além de relacionarem conceitos evolutivos e genéticos à sexualidade e ainda desmistificarem alguns conceitos.

A abordagem dos *cinco sentidos* auxiliou a compreensão e relação das questões hormonais com as respostas que são geradas no corpo e como homens e mulheres possuem algumas diferenças básicas no que diz respeito, a intensidade de respostas para determinados sentidos.

Sobre a visão, foram feitas algumas analogias com outros animais, que possuem seleção sexual a partir do desempenho dos machos para impressionarem as fêmeas, a partir daí, foi mencionado como este sentido atua em diferentes animais e como nos humanos é fundamental para estabelecer o primeiro contato de interesse.

A respeito da audição, foi abordada a forma como nossos receptores recebem o som e como diferentes timbres e entonações podem causar diferentes respostas fisiológicas, para exemplificar com o reino animal, foi usado o exemplo dos bramidos das fêmeas dos elefantes durante o acasalamento, que emitem ondas sonoras capazes de serem sentidas a quilômetros de distancia e que geram uma resposta imediata nos machos aptos a acasalar.

Já o contato físico, foi mencionado como a forma de comunicação mais íntima e intensa dos seres humanos e para ilustrar as superfícies mais sensíveis ao toque, foi utilizado o famoso homúnculo de Penfield em que as regiões expandidas correspondem a estruturas mais sensitivas do corpo.

Sobre o paladar foi comentada a relação entre o beijo e descargas hormonais, como também a relação deste sentido com alguns prazeres que são descobertos muito cedo, como a amamentação, vital pra sobrevivência e vínculo materno.

Por último, foi discutido o olfato e a forma como os diferentes odores são recebidos pelos receptores, para enriquecer a discussão foi abordada a teoria dos feromônios que afirma que exalamos continuamente, pela pele e até mesmo pelo hálito, produtos químicos que são reconhecidos por potenciais parceiros e que revelam uma afinidade de acordo com a preferência odorífera, além disso, foi relatado o exemplo de alguns animais que utilizam o feromônio para se reproduzirem e encontrarem seus parceiros sexuais, como no caso, das mariposas.

Conclusões

As respostas do instrumento de pesquisa indicaram uma preferência dos alunos por assuntos relacionados ao corpo humano e a sexualidade, como era o esperado pela faixa etária em questão, no entanto foi possível avaliar a necessidade da abordagem deste tema uma vez que nos livros só existe o tema da reprodução..

A interação entre os alunos e mediadores, debates e dinâmicas, nas práticas de ensino, são fundamentais para que ocorra uma aproximação da classe com o professor e um vínculo afetivo que favoreça a aprendizagem significativa. As dinâmicas cosolidaram as trocas necessárias para a construção de novos conhecimentos e exclusão de mitos sobre a sexualidade para uma vida mais sadia e feliz.

Referências bibliográficas

FARIA, W. de. **Aprendizagem e planejamento de ensino**. São Paulo, Ática, 1989.

SILVA E. P. de Q. & Cicillini G. A. **Das noções de corpo no ensino de biologia aos dizeres sobre Sexualidade.** 33° Reunião Anual da ANPEd - Internas - Trabalho GT23. Caxambu/MG, 2010.

PEREIRA, C. A. & Maistro, V. I. de A. **Sexualidade no contexto escolar e a teoria da Aprendizagem significativa.** Portal Dia da Educação - Programas e Projetos – PDE. http://www.diaadia.pr.gov.br - acesso em 18/12/12.