

A TEMÁTICA DAS DOENÇAS INFECCIOSAS COMO FERRAMENTA DE CONTEXTUALIZAÇÃO PARA O CONTEÚDO DE MICROBIOLOGIA

LYRA, Cleuter Leão¹; SAMPAIO, Ana Patrícia Lima²

ÁREA: EDUCAÇÃO – TCEU01
CATEGORIA: Trabalho Científico

INTRODUÇÃO

Na formação do conhecimento científico, em qualquer área do conhecimento ocorrem obstáculos, por vezes inesperados, os quais devem ser trabalhados, conduzindo o processo de aprendizagem de modo que as dificuldades sirvam de estratégias para elevar o conhecimento desejado. Essas dificuldades são inseparáveis, tanto do processo percorrido pelo aluno quanto pelo professor, o que segundo (Armstrong, 2008), configura-se em obstáculos epistemológicos.

O ensino de Biologia, como formador de conhecimento científico, também possui obstáculos no seu processo de aprendizagem, cabendo ao professor utilizar ferramentas pedagógicas adequadas para suplantar estas barreiras.

Segundo Armstrong (2008, p. 78), muitas estratégias poderiam ser aplicadas em sala de aula, no sentido de facilitar o contato inicial do aluno com o conhecimento científico, sendo uma dessas estratégias a contextualizações do conteúdo a ser ensinado.

No caso específico da disciplina de Biologia, os conteúdos previstos permitem explorar uma gama de temáticas fascinantes que dizem respeito a diversos assuntos, dentre eles: meio ambiente; corpo humano; microbiologia e seres vivos, o que facilita a mediação do conhecimento entre professor e aluno, permitindo trabalhar conteúdos em sala de aula de forma contextualizada explorando a realidade vivenciada pelo aluno, no seu dia-a-dia, (Calluf, 2007).

O presente trabalho foi realizado na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio, Ruy Araújo, localizada no município de Manaus-Amazonas. Observou-se *in loco* a prática docente desenvolvida nas aulas de Biologia transcorridas nas turmas de 1^a à 3^a série do ensino médio, onde o foco da pesquisa foi o cotidiano do trabalho da professora da disciplina e sua relação com os respectivos alunos.

¹ Estudante, Curso Graduação Formação Pedagógica para Docentes, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM, cleuter.leao@hotmail.com

² Docente, Curso Graduação Formação Pedagógica para Docentes, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM, anapsampaio@ig.com.br

A problematização pesquisada foi observada no cotidiano das aulas de Biologia ministrada para a 3ª série do ensino médio, quanto à aplicabilidade do conteúdo de microbiologia. Ainda que as mesmas sejam enriquecidas com paródias musicais pela professora para melhor assimilação do assunto, pelos alunos, percebeu-se que muitos deles ainda apresentam dificuldades em manter a atenção no que está sendo abordado, gerando conversas paralelas ou uso inadequado de aparelhos sonoros, como o celular.

Ainda, no aspecto da observação, realizou-se entrevistas com a equipe pedagógica e com a professora da disciplina bem como com os alunos da turma. Foi descrito pelos mesmos que a maior dificuldade encontrada no processo de aprendizagem é a falta de interesse e de motivação dos alunos.

Ao entrevistar alguns alunos da 3ª série e, indagá-los sobre a importância do estudo da Biologia foi muito comum ouvir as seguintes frases: “não entendo onde vou usar isto” ou “a escola é legal, mas as aulas às vezes são chatas”. Percebeu-se, portanto, que a escola se posiciona muito bem como um ambiente socializador, mas quanto ao ensino dos conteúdos da disciplina de Biologia, há muitos aspectos que necessitam ser discutidos e traçado meios para que a eficácia do processo de ensino e aprendizagem ocorra (Calluf, 2007).

Diante desse contexto observado, surge o questionamento: Como despertar o interesse dos alunos da 3ª série do ensino médio, da Escola Estadual Ruy Araújo, para a compreensão e interesse sobre a microbiologia, estudo da Biologia? Partiu-se do princípio que, utilizando-se a temática das doenças infecciosas para contextualizar o assunto de microbiologia verificou-se maior interesse dos alunos no assunto abordado.

Para tanto, este trabalho teve como objetivo propor uma metodologia facilitadora na aprendizagem da disciplina de Biologia, utilizando a temática das doenças infecciosas para contextualizar o assunto de microbiologia visando despertar o interesse dos alunos para o tema e para os demais assuntos abordados nas aulas de Biologia.

Foi realizada uma pesquisa, utilizando procedimentos técnicos da pesquisa participante com abordagem qualitativa. A partir das entrevistas e observações diretas, foram aplicadas aulas com recursos audiovisuais, descrevendo os mecanismos das doenças infecciosas causadas pelos microorganismos estudados no conteúdo de microbiologia.

Os temas relacionados aos microorganismos foram escolhidos para serem trabalhados com as turmas em questão, já que os mesmos constam no plano de ensino dos dois primeiros bimestres e são amplamente abordados em processos seletivos de universidades.

Ao contextualizar os referentes assuntos sobre bactérias, vírus, protozoários e fungos, abordaram-se as doenças causadas por estes microorganismos, já que as mesmas fazem parte do cotidiano de nossa sociedade. A contextualização vai favorecer a aprendizagem, e dará suporte para o professor exercer sua função de mediador/professor (Giassi, 2009).

Após a execução das atividades propostas, foram aplicadas novas entrevistas buscando analisar a eficácia das ações.

OBJETIVO

Contribuir para o processo de ensino-aprendizagem nos conteúdos de microbiologia.

MÉTODOS

A partir de entrevistas e análises de observações diretas realizadas durante o período inicial desta pesquisa, que ocorreu durante 15 dias, verificou-se que muitos alunos e também a própria professora sentiam falta de um apoio áudio visual para as aulas, já que boa parte do conteúdo de microbiologia descreve estruturas de parasitas e sintomas físicos de doenças que serão melhor compreendidos se forem observados em imagens.

Optou-se pela aplicação das aulas com ferramentas audiovisuais, principalmente com *data show*, o qual pode ser explorado com recurso didático importante já que o tema abordado era rico em figuras, é um aparelho que pode ser utilizado tanto para imagens quanto para informações resumidas em textos (Calluf, 2007).

O estudo das bactérias, vírus, protozoários e fungos, parasitas abordados no tema de microbiologia, foram realizados descrevendo os mecanismos das doenças infecciosas causadas por estes microorganismos, fazendo parte do componente curricular de Biologia.

Buscou-se apresentar aos alunos conteúdos e assuntos que envolviam doenças endêmicas de nossa região como Malária e Leishmaniose, bem como aquelas muito abordadas em meios de comunicação (rádio e televisão) como AIDS e gripe, e também DSTs, como gonorréia e sífilis, as quais podem trazer consequências para toda vida, no entanto, podem ser facilmente prevenidas (Jardim et Varella, 2009).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante as semanas de execução do projeto, que teve intensa frequência dos alunos (Figura 1), a professora de Biologia nos informou que o interesse dos alunos pelo conteúdo tinha aumentado de forma significativa, estavam mais participativos nas aulas e pontuais nas entregas de atividades.

Alguns alunos informaram à professora que pretendiam seguir carreira profissional na área de Ciências Biológicas, depois das aulas de microscopia efetuadas no laboratório de Ciências (Figura 2).

A professora reportou alguns pontos críticos dos conteúdos que ela julgava de difícil compreensão sem o auxílio de ferramentas audiovisuais, para que fossem trabalhados nas aulas de reforço.



Figura 1: Aula na sala de mídias



Figura 2: Aula no laboratório de Ciências

CONCLUSÃO

Foi perceptível o interesse dos alunos em trabalhar os temas propostos de uma forma diferenciada, foi novidade naquela turma, um novo ponto de vista para se estudar Biologia. Ao abordar sobre as doenças, por meio da disciplina de Biologia, buscou-se desenvolver os conteúdos de forma a contextualizar temas presentes no cotidiano, na família, nos jornais, na comunidade.

Palavras-chave: ciências biológicas, contextualização, doenças infecciosas, microbiologia.

REFERÊNCIAS

ARMSTRONG, Diane Lucia de Paula. **Fundamentos filosóficos do ensino de ciências naturais**. Curitiba: Ibpe, 2008.

CALLUF, Cassiano Cesar Horst. **Didática e avaliação em Biologia**. Curitiba: Ibpe, 2007.

GIASSI, Maristela Gonçalves. **A Contextualização no Ensino de Biologia: um estudo com professores de escolas da rede pública estadual do município de Criciúma-SC**. Florianópolis, 2009.