

A ABORDAGEM DO TEMA “DROGAS” NAS AULAS DE BIOLOGIA

SILVA, Cristiano Biscubi¹

MACHADO FILHO, Márcio da Mota²

FERREIRA, Janice Wallau³

Resumo: No presente trabalho, foi aplicado um questionário sobre o tema “Drogas”, em uma escola pública estadual de Alegrete, sendo o mesmo respondido por 128 alunos da Educação Básica. As respostas do questionário mostraram que a maior parte dos alunos conheciam drogas lícitas e ilícitas, usuários e pontos de venda das mesmas, mas não conheciam todos os seus efeitos no organismo. A partir desses resultados, foi ministrada uma palestra sobre o tema na escola, abordando principalmente os efeitos fisiológicos das drogas no organismo, com o objetivo de sensibilizar os alunos sobre a dependência química causada pelo uso dessas substâncias. Nesse sentido, percebe-se a importância de ocorrer a discussão do tema “Drogas” em sala de aula, em especial na disciplina de Biologia.

Palavras-chave: Drogas; Efeitos fisiológicos; Escola.

Introdução

A problemática em torno do tema “Drogas” tem sido discutida em diversos meios de comunicação, com o objetivo de esclarecer a população sobre o problema, mas percebe-se que a escola é o local onde deve inicialmente ser instigado esse debate.

Nesse sentido, deve-se escolher uma forma de despertar a curiosidade dos alunos, como por exemplo, através da coleta de informações dos mesmos sobre o tema, e na sequência promover a conscientização deles sobre o uso de drogas, abordando os princípios químicos e biológicos da ação dessas substâncias no organismo humano. Essa forma de trabalho influencia não só o âmbito social, mas também aproxima o ensino de Biologia, Química e Matemática da realidade dos alunos, possibilitando um estudo mais detalhado dos casos de utilização de drogas na escola e sua periferia, atraindo a atenção dos estudantes para o perigo que essas substâncias representam, além da familiarização com os conceitos científicos,

¹ Bolsista do PIBID Subprojeto de Ciências Biológicas – Câmpus Alegrete do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; e-mail: cbiscubi@hotmail.com

² Bolsista do PIBID Subprojeto de Ciências Biológicas – Câmpus Alegrete do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; e-mail: marciotm95@gmail.com

³ Coordenadora de área Subprojeto de Ciências Biológicas – Câmpus Alegrete do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; e-mail: janice.ferreira@iffarroupilha.edu.br

fazendo assim, com que a comunidade escolar obtenha um estudo de caso e informações aos estudantes quanto à drogadição e seus malefícios.

Desenvolvimento

Foi aplicado um questionário sobre o tema “Drogas”, em uma escola pública estadual de Alegrete, sendo o mesmo respondido por 128 alunos das seguintes etapas da Educação Básica e faixas etárias: 37 alunos da Educação de Jovens e Adultos (EJA) com média de idade de 25,30 anos; 32 alunos do 8º ano do Ensino Fundamental, com média de idade de 14,56 anos; 29 alunos do 1º ano do Ensino Médio com média de idade de 16,24 anos; 17 alunos do 2º ano com média de idade de 16,26 anos; e 13 alunos do 3º ano com média de idade de 17,30 anos. O questionário foi aplicado de maneira totalmente segura e ética, para que os alunos se sentissem confortáveis e seguros ao responderem.

Das questões propostas aos alunos do 8º ano do Ensino Fundamental sobre o uso de álcool e cigarro na escola, 18% afirmaram ingerir álcool e 09% afirmaram fumar cigarro; dos alunos 1º ano do Ensino Médio, 10% afirmaram ingerir bebida alcoólica, enquanto ao cigarro nenhum dos alunos afirmaram utilizar; dos alunos 2º ano, em torno de 50% afirmaram usar bebidas alcoólicas e cigarro, enquanto que no 3º ano 52% afirmaram ingerir álcool, mas não afirmaram o uso do cigarro. Na EJA, 22% dos alunos afirmaram usar álcool e cigarro.

Interrogados sobre os efeitos do álcool no organismo, cerca de 40% dos alunos das turmas de 8º ano do Ensino Fundamental e 1º ano do Ensino Médio, 28%, 60% e 60%, dos alunos das turmas de 2º ano, 3º ano e EJA, respectivamente, afirmaram conhecer os efeitos dessa substância no organismo. Quanto aos efeitos do cigarro, 65% dos alunos do 8º ano Ensino Fundamental, 3º ano e EJA afirmaram conhecer os efeitos no organismo, enquanto que 32% e 45% dos alunos do 1º e 2º anos, respectivamente, afirmaram ter ciência dos efeitos do cigarro no organismo. Em relação às drogas ilícitas, apenas 15% e 20% dos alunos do 1º e 2º anos do Ensino Médio, respectivamente, e 25%, 35% e 52% dos alunos da EJA, 8º ano do Ensino Fundamental e 3º ano, respectivamente, afirmaram conhecer os efeitos das substâncias ilícitas no organismo.

Questionados sobre o conhecimento de pontos de vendas de drogas ilícitas, com exceção da EJA, que 20% dos alunos afirmaram conhecer um ponto de venda de drogas, entre 40-50% dos demais alunos afirmaram conhecer pontos de vendas.

Sobre o conhecimento de usuários de drogas ilícitas dentro e/ou fora da escola, 60% dos alunos de 3º ano do Ensino Médio e EJA afirmaram conhecer usuários, enquanto 80% dos alunos do 8º do Ensino Fundamental, 1º e 2º anos do Ensino Médio afirmaram o mesmo.

Dos resultados expostos acima, verificou-se que a maioria dos alunos conhece usuários ou pontos de venda de drogas, mas não conhece a composição química das drogas nem o seu efeito real no organismo, tornando-se relevante o estudo e debate do tema no ambiente escolar.

Na semana seguinte à aplicação do questionário, foi desenvolvida uma palestra na escola, em dois momentos diferentes, para um público de 110 alunos. Primeiramente foi abordada a estrutura e o funcionamento do tecido nervoso (Figura 1), explicando-se aos alunos a formação do impulso elétrico celular e a função das sinapses (Figura 2), em que os mesmos compreenderam porque as drogas afetam algumas áreas cerebrais, principalmente as relacionadas à memória, às emoções e movimentos.

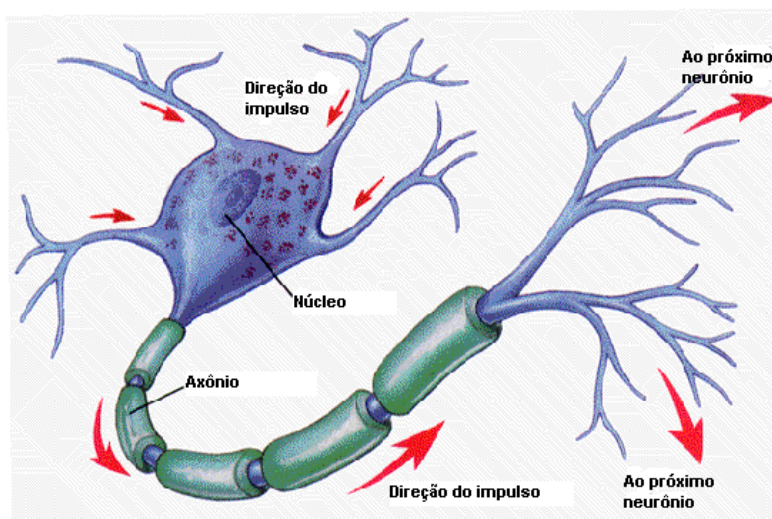


Figura 1 – Diagrama de um neurônio.

Fonte: www.afh.bio.br



Figura 2 – Funcionamento da sinapse nervosa.
Fonte: ARAÚJO, 2012.

Na sequência, foram mostrados dois vídeos (um sobre os efeitos do álcool e outro sobre os efeitos do cigarro no organismo), gradativamente, explicando-se as imagens dos mesmos e captando-se a atenção dos alunos. Os mesmos mostraram-se surpresos ao saber que as moléculas do álcool são armazenadas no fígado, em vez do glicogênio, por isso esse órgão, além do pâncreas, possui grande probabilidade de desenvolver câncer. Também houve bastante atenção e curiosidade ao perceberem o efeito do cigarro nos pulmões, cujas substâncias tóxicas impedem a troca de oxigênio (O_2) e gás carbônico (CO_2) nos alvéolos, causando o enfisema pulmonar (CEBRID, 2014). Outros efeitos do cigarro, como o envelhecimento da pele, osteoporose e amarelecimento dos dentes despertaram o interesse dos alunos.

Na sequência, foram abordadas as características e efeitos das drogas ilícitas mais comuns: maconha, cocaína, crack, heroína e êxtase. Os alunos perceberam a diferença entre os efeitos de cada droga no organismo, principalmente o aumento da pressão arterial devido ao uso da cocaína e a perda da permeabilidade celular devido ao uso do crack (ARAÚJO, 2012). Ao final da palestra, os alunos foram questionados sobre sua opinião em relação às drogas, percebendo-se que havia dúvidas sobre o uso medicinal da maconha e a descriminalização do seu uso. Apenas algumas dúvidas foram sanadas, pelo pouco tempo disponível, percebendo-se a necessidade de ampliação da discussão em outros momentos.

Considerações finais

Percebemos que os alunos não conheciam a maioria dos conceitos abordados, pois os mesmos são complexos e exigem várias intervenções da parte do docente, o que muitas vezes é prejudicado pela demanda exigida do mesmo em relação ao planejamento da escola. Também foi notável a compreensão da maioria de que as drogas interferem diretamente nas sinapses, liberando hormônios que causam diversos sintomas, como a euforia, prazer, relaxamento, descontração, etc., percebendo o porquê de essas substâncias causarem a dependência do organismo.

Nesse trabalho, compreendeu-se a importância do estudo da Biologia para conhecermos os efeitos fisiológicos das drogas no organismo – o primeiro e o mais importante passo para a prevenção das mesmas na escola. Somente um conhecimento amplo sobre o assunto pode permitir aos jovens decidir o que realmente é benéfico para suas vidas. Se o estudo da Biologia é tão eficiente quando se trata da vida, por que não pode trazer uma nova perspectiva sobre como salvar vidas?

Referências

Anatomia e Fisiologia Humanas. **Sistema Nervoso**. Disponível em: <http://www.afh.bio.br/nervoso/nervoso1.asp> Acesso em 29 Set. 2014.

ARAÚJO, Tarso. Todas as viagens das drogas. **Guia mundo estranho**: as melhores capas da ME. pp 43-51. São Paulo. Editora Abril, 2012.

CEBRID, Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas –. **Drogas psicotrópicas**. UNIFESP. Disponível em: <http://www.cebrid.epm.br/index.php> Acesso em 15 Set. 2014.