



DROGAS COMO UMA ABORDAGEM TEMÁTICA PARA O ENSINO DE QUÍMICA

Jhonathan Renner N. dos Santos¹
Sandra Regina Longhin², Julio Cesar Queiroz de Carvalho³, Danielle Nery de Lima⁴

¹PUC Goiás, Escola de Ciências Exatas e da Computação (ECEC) / jhonathanquimica@gmail.com

²PUC Goiás, ECEC/IFG campus Goiânia / srlonghin@gmail.com

³PUC Goiás, ECEC/IFGoiano campus Trindade /jcqcarvalho@gmail.com

⁴CPMGHCR/dannynerly@hotmail.com

Resumo:

A abordagem interdisciplinar tem se mostrado importante no ensino de química. Desta forma, este estudo objetivou analisar as respostas de alunos de 9º ano do ensino fundamental, a partir de uma contextualização sobre a temática drogas. Nesta atividade, buscamos apresentar conceitos de química e refletir com os alunos sobre ações fisiológicas e problemas sociais decorrentes do uso de drogas. No registro da fala dos estudantes observamos que os mesmos entendem que drogas são substâncias químicas que causam dependência, reações adversas do organismo e desgaste familiar e social. A atividade se mostrou também importante por possibilitar a atuação do acadêmico de Licenciatura em Química, o que contribui para uma formação sólida a futuro professor.

Palavras-chave: Ensino de Química. Formação de Professores. PIBID

Introdução

É visto que na contemporaneidade, é designado ao ambiente escolar, para além da função de ensinar, a de oferecer cultura para os indivíduos inseridos em seu ambiente. Desta forma, a sociedade espera que a cultura erudita seja impregnada aos estudantes.

A escola é entendida como uma “sociedade compacta”, ou seja, um determinado espaço físico no qual se encontram inúmeras pessoas com diferentes experiências, realidades e perspectivas sociais e culturais distintas, congregando diferentes culturas, além de, ela mesma, possuir características que definem sua própria cultura e que, pela teoria histórico-cultural proposta por Vygotsky (REGO, 2014), possibilita o desenvolvimento da complexidade da estrutura humana que se dá como um processo de apropriação pelo homem da experiência histórica e cultural, assim o organismo e o meio exercem influência recíproca, não dissociando o biológico e o social, com a premissa de que o homem constitui-se como tal, através de suas interações sociais, portanto como alguém que transforma e é transformado nas relações produzidas em uma determinada cultura (REGO, 2014).

Mediante estas questões e os estudos de Sasseron, o ato de conhecer as ciências tem, portanto, um alto grau de comprometimento com a percepção de que o mundo está em constante modificação, sendo importante e necessária a permanente busca por construir entendimento acerca de novas formas de conceber os fenômenos naturais e os impactos que estes têm sobre a vida. Assim, a formação de um cidadão crítico requer dos estudantes reflexão sobre suas atividades cotidianas e em suas tomadas de decisão, pois a sociedade só evolui se a educação auxiliar na formação destes sujeitos.

As Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM) nos colocam que o conhecimento deve ser abordado a partir de temas que permitam a contextualização do conhecimento, como fontes desencadeadoras de conhecimentos específicos e que devem propiciar a possibilidade de flexibilidade e interatividade (BRASIL, 2012, p.6).

No dia a dia dos professores de Química em sala de aula, a contextualização do conhecimento não é uma tarefa fácil de ser desenvolvida, a elaboração do conhecimento com significado de forma que os estudantes consigam relacionar com seu cotidiano ainda é um desafio.

Uma problemática social apresentada constantemente aos alunos pelos meios de comunicação como a imprensa, rádio, TV e mídias sociais, que os expõe dia-a-dia, é a questão das drogas. Entendendo a gravidade dos problemas de saúde e sociais gerados pela mesma, é importante que todos os indivíduos sejam instruídos quanto a tal assunto.

Desta forma, este estudo objetivou permear uma contextualização sobre a temática drogas, com alunos do 9º ano do ensino fundamental, explorando conceitos químicos e a ação destas substâncias no corpo humano, abordando também questões sociais, por meio de atividade desenvolvida na disciplina Ciências, priorizando a relação aluno-professor.

Metodologia

A pesquisa foi desenvolvida em uma abordagem qualitativa, pois envolveu a obtenção de dados descritivos e buscou identificar a compreensão de 250 alunos do 9º ano do ensino fundamental de uma escola da rede estadual de ensino do estado de Goiás e suas concepções quanto às implicações químicas e sociais sobre o tema Drogas.

A ação foi desenvolvida sob orientação da Coordenação do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) Química da PUC Goiás, da professora da disciplina (supervisora do programa) e aplicado em sala pelo bolsista de iniciação à docência (ID).

A abordagem da temática se deu por meio de apresentação oral dialogada, utilizando

projektor multimídia, onde foi apresentada a fórmula estrutural plana dos principais componentes das drogas, com destaque para a sua composição (Carbono, Hidrogênio, Oxigênio e Nitrogênio), foram apresentados aos alunos bem como o comportamento físico-químico das substâncias, entre eles temos os efeitos fisiológicos do cigarro, do álcool, da maconha, da cocaína e do crack. Foram abordadas também questões sociais decorrentes do consumo e comércio destas substâncias químicas.

Durante a atividade, a fala dos alunos foi gravada em forma de áudio, posteriormente transcritos e identificados respectivamente como A1, A2, ..., An . A análise se deu de forma a identificar a relação entre as substâncias químicas e relações sociais e de saúde relativas à mesma.

Resultados e discussões

A atividade desenvolvida de forma colaborativa entre estudante ID, supervisor e coordenador teve início com um momento de reflexão, onde as seguintes questões foram propostas aos alunos:

1. O que são drogas?
2. Como as pessoas começam a fazer uso de drogas?
3. A relação com a família, trabalho e amigos é afetada pelo uso de drogas?
4. Quando as pessoas estão mais suscetíveis a começarem a usar drogas?

Para auxiliar no entendimento dos conhecimentos em relação a esta problemática, foram analisadas as respostas dos estudantes em relação aos questionamentos propostos. A Figura 1 apresenta um momento de explanação do bolsista ID junto aos alunos do 9º ano.



Figura 1: Aspecto visual de momento da explanação da temática Drogas.

Um aspecto de destaque durante a apresentação foi a atenção dos alunos, como

podemos observar na figura 1, foram momentos de total imersão, sem intervenções ou comentários que não estivessem relacionados diretamente ao tema.

No momento dos questionamentos os alunos se mostraram um pouco reticentes quanto a responder, a se colocar frente aos colegas. Este procedimento pode estar relacionado com o fato de que no seu dia a dia em sala o confronto de ideias frente uma problemática social não seja possibilitada, uma vez que o modelo mais utilizado no ensino é pautado no professor detentor de todo o conhecimento e o estudante o receptor.

O principal componente químico das drogas foi apresentado por meio de suas fórmulas moleculares, bem como o comportamento físico-químico. Como exemplo temos o etanol (álcool), do tetrahydrocarbinol (maconha) e o cloridrato de cocaína (cocaína), substâncias orgânicas formadas por ligações covalentes (Figura 2).

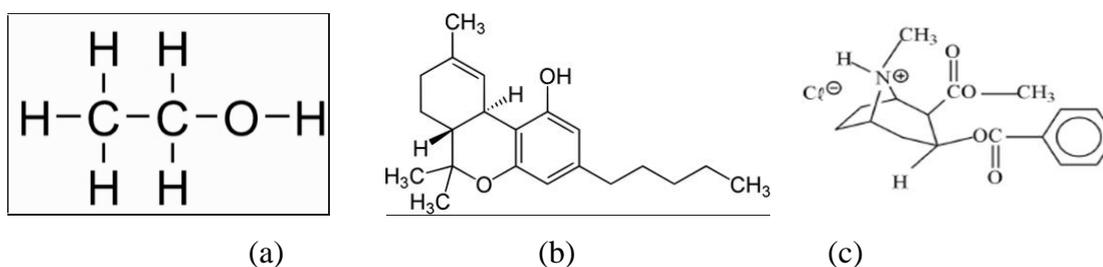


Figura 2: Fórmula estrutural plana do etanol (a), do tetrahydrocarbinol (b) e do cloridrato de cocaína (c)

Com relação às respostas dos alunos às questões propostas, podemos destacar, com relação à questão 1, O que são drogas?:

A1 “*Substâncias que prejudicam a saúde*”,

A2: “*Substâncias que causam mudanças fisiológicas e psicológicas, algo que vicia*”

A3: “*Que tira a pessoa do estado normal*”

Mediante a exposição realizada, observamos que os alunos entenderam que drogas são substâncias que interagem com o organismo humano, onde a mesma pode causar danos à saúde e dependência química.

Com relação à questão 2, Como as pessoas começam a usar Drogas? Temos:

A4: “*Querer se sentir bem.*”

A5 “*Problemas sociais, familiares, por fraqueza.*”

A6: “*Pela influência de amigos.*”

Com relação a esta questão, os alunos mostram a percepção que o indivíduo inicia o consumo mediante um conflito interno, como forma de compensação, que pode ter sido gerado no ambiente familiar ou social. A falsa dicotomia de se sentir bem também aparece sendo que a mais recorrente em todas as turmas foi a influência de amigos no processo de

inserção no uso das substâncias.

A questão 3, O uso indiscriminado das drogas pode afetar a relação com a família, o trabalho e os amigos?, trouxe claramente a percepção dos estudantes de que as relações interpessoais são afetadas pelo uso das drogas, que as drogas rompem com a harmonia familiar e o convívio familiar. Como exemplo temos:

A7: “ *A família fica destruída, arrasada, sem bens, triste, desorientada*”.

Para a questão 4, Quando as pessoas estão mais suscetíveis ao uso de Drogas?, todos os participantes declararam que estão mais sujeitos os jovens, em destaque temos:

A8: “ *Na adolescência, pelas más influências e por provocação*”.

A respostas dos alunos nos mostram que o período da juventude, devido às suas fragilidades emocionais, os colocam em situações de risco. Quando afirmam que “provocações” são situações que levam os jovens a se apoiarem nas drogas, nos mostram que entendem que os efeitos temporários lhes trarão mais estrutura emocional e força para enfrentarem os desafios.

Considerações Finais

A atividade desenvolvida promoveu junto aos estudantes da escola pesquisada um momento diferente em seu cotidiano, onde puderam colocar suas opiniões em relação a questionamentos com relação a problemática drogas e aprender mais sobre os efeitos fisiológicas destas substâncias, suas propriedade físico-químicas e de acordo com sua estrutura molecular. Momentos como este promovem também o crescimento profissional do futuro professor, bolsista ID do Pibid. Ações como esta são importantes por possibilitarem uma abordagem interdisciplinar exigindo uma formação inicial e continuada e bem fundamentada.

Atividades como esta, no dia a dia escolar, são importantes para uma formação sólida dos alunos, uma vez que os mesmos vivenciaram momentos de reflexão em sua “sociedade compacta” chamada escola, onde fatores externos influenciam neste ambiente.

A atividade desenvolvida possibilitou a abordagem química e social de uma temática pertinente a contemporaneidade: as drogas. Refletir de uma forma dialogada sobre o tema, não apenas comunicar, revela o saber real do aluno. Assim nota-se a importância de uma abordagem interdisciplinar no ensino de química, o que requer uma formação inicial e continuada de professores, para que ações ocorram com qualidade no dia a dia escolar.

Referências

BRASIL. **Ministério da Educação** - MEC, Conselho Nacional de Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília: MEC/Semtec, 2012.

SASSERON, L. H. Alfabetização Científica, Ensino por Investigação e Argumentação: Relações entre Ciências da Natureza e Escola. **Revista Ensaio**, Belo Horizonte, v.17, nº. especial, p. 49 – 67, nov. 2015.

REGO, T. C. **Vygotsky: um perspectivo histórico – cultural da educação**. 25ª Edição. Petrópolis – RJ, 2014. p.93

Agradecimentos

CAPES, PUC Goiás, SEDUCE