

## OFICINAS TEMÁTICAS COMO ALTERNATIVA DE RECURSO CONTEXTUALIZADOR NO ENSINO DE QUÍMICA

Carine Alves dos Santos Peixoto<sup>1</sup>; Neurivaldo José de Guzzi Filho<sup>2</sup>; Laura Sued Brandão Santos<sup>3</sup>; Maria Elvira do Rego Barros Bello<sup>4</sup>

1 Universidade Estadual de Santa Cruz, caripeixoto125@gmail.com

2 Universidade Estadual de Santa Cruz, neurivaldo@uesc.br

3 Universidade Estadual de Santa Cruz, laurasantos08@gmail.com

4 Universidade Estadual de Santa Cruz, merbbello@uesc.br

### Introdução

Atualmente no Ensino de Química é evidente a busca por metodologias de ensino que desperte o interesse e a motivação dos educandos. Além disso, que proporcione o desenvolvimento da capacidade de julgar e interferir de maneira crítica e consciente no meio em que vivem. Para Gaia (2008) as oficinas temáticas se apresentam como uma possibilidade de proposição metodológica para o Ensino de Química que procura abordar os conhecimentos de forma inter-relacionada e contextualizada, de modo a contribuir para a aprendizagem dos conceitos químicos ao mesmo tempo em que auxiliam na formação do sujeito. Segundo Marcondes (2008) as oficinas temáticas se diferenciam por apresentar conteúdos a partir de temas que evidenciam como os saberes tecnológicos e científicos contribuem para a sobrevivência do ser humano. A utilização, por exemplo, da temática drogas, não só se remete ao estudo químico, mas pode ser relacionado com o seu uso inadequado, o estudo dos seus efeitos no organismo, quais são lícitas, quais são ilícitas, enfim uma diversidade de conhecimentos e perspectivas de compreensão, sendo muito rico para ser trabalhado. Como afirmam Moreira; Silveira e Andreoli (2006, p. 2), “o consumo de drogas está presente na maioria das culturas, variando seus padrões de uso, suas funções, seu alcance e sua frequência. A especificidade do problema está nos seus caracteres conflitantes nos mais diversos níveis, seja ele individual ou social”. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional reconhece a formação da cidadania como um dos principais objetivos da Educação Básica e sugere que assuntos considerados de grande importância social, como a violência e a saúde, sejam abordados desde as séries iniciais (BRASIL, 1996). Entende-se que a utilização de uma oficina com o tema drogas pode ser potencialmente favorável para o aprendizado de muitos conceitos químicos (reações químicas, métodos de extração, funções orgânicas, etc.) em conjunto com a prevenção e a conscientização, assumindo assim o papel social do Ensino de Química. Com isso, definiu-se a seguinte problemática: *Qual a potencialidade da utilização de uma oficina temática para contextualizar o tema drogas de modo a promover à aprendizagem de conceitos químicos concomitantes a prevenção e a conscientização dos alunos?* Nessa perspectiva, a presente pesquisa objetivou propor uma oficina temática utilizando o estudo das drogas para contextualizar conceitos químicos concomitante com a constituição da cidadania dos educandos. As oficinas são temáticas, na perspectiva de tratar de uma dada situação problema que, mesmo tendo um dado foco, é de uma multiplicidade enorme e está sujeita a diferentes interpretações (GAIA, 2008). Ainda de acordo com o autor na seleção dos conteúdos, deve-se ter como ponto de partida assuntos de interesse imediato do aprendiz, de forma que lhe permitam analisar criticamente a aplicação desses na sociedade de maneira consciente. Assim, as oficinas se apresentam com um instrumento viável para a contextualização dos conteúdos específicos da Química, pois essas têm seu alicerce na contextualização do conhecimento.

## **Metodologia**

Esse estudo se caracteriza como uma pesquisa qualitativa (TRIVIÑOS, 1987). A pesquisa foi realizada num Colégio da Rede Pública Estadual de Ensino com alunos do 3º ano do Ensino Médio regular. A organização da oficina temática baseou-se principalmente nas ideias defendida por Freire (1997) e na metodologia proposta por Marcondes (2008) e Gaia et al. (2008). Para a produção dos dados utilizou-se um questionário semi-estruturado com os discentes participantes da oficina e um diário de bordo. Os dados foram analisados a luz do referencial da Análise Textual Discursiva (ATD) proposta por Moraes e Galiazzi (2006).

## **Resultados e discussão**

A oficina consistiu inicialmente na problematização de dois vídeos, um sobre o consumo de crack e outro sobre o café. O vídeo do crack relatava de forma real através da fala dos próprios usuários os possíveis motivos pelos quais uma pessoa adentra no mundo das drogas, as consequências do uso, o tratamento e a dependência. O segundo vídeo sobre o café relatou a colheita, o processamento e o destino final até os consumidores. Esse momento se caracterizou pela manifestação das ideias e concepções dos educandos a respeito da temática drogas. Pode-se inferir através das falas de alguns estudantes quando questionados sobre o que entendiam por drogas, que eles possuíam um conhecimento básico sobre o tema, como destacado a seguir: “São substâncias que alteram o metabolismo humano e por motivos causa danos sociais, algumas são proibidas para o consumo”; “Entendo que droga é tudo aquilo que causa alteração em nosso sistema nervoso”. Percebe-se pelas falas dos discentes que suas noções consistem no fato das drogas alterarem o funcionamento do metabolismo humano e o seu uso indiscriminado tem consequências sociais não especificadas pelos discentes. Os alunos também associaram as drogas ao mau comportamento, como podemos ver nas falas a seguir: “É uma substância que altera o nosso metabolismo corporal e mental, que abreviando as minhas palavras nos deixa loução”. Nesse sentido Laranjeira (2007), defende que a escola não pode se recusar a contribuir para a discussão de uma temática tão importante como essa. Como fechamento desse primeiro momento foi perguntado: Qual a relação dos dois vídeos? Qual a relação com a Química? De maneira vaga alguns educandos falavam: “as drogas e o café são substâncias químicas”; “ao usar ocorrem reações em nosso organismo”. Tais respostas de modo geral são coerentes, porém incipientes. Isso já era de se esperar, uma vez que os educandos nunca tiveram efetivamente aulas que relacionassem as drogas com algum conteúdo específico. Assim, Silva (2007) destaca a importância da contextualização do conhecimento. Posteriormente, houve a apresentação de conhecimentos específicos necessários para a compreensão da situação em estudo, mediante a apresentação das estruturas das drogas e de algumas atividades. A complexidade das estruturas das drogas chamou a atenção dos alunos. Ao passo que eram elucidadas, também se discutia questões relacionadas às suas ações no organismo, além disso, também se discutiu cada função orgânica presentes nas estruturas, as quais são responsáveis por muitas reações no organismo. Por final, foi feita uma releitura dos vídeos e de alguns conceitos equivocados. Os discentes ficaram surpresos quando souberam que o café também pode ser caracterizado como uma droga, uma vez que possui cafeína que funciona como um estimulante. Foi pedido para que os educandos se dividissem em grupos e produzissem imagens, versos, poemas, desenhos, enfim o recurso que achassem mais conveniente para expressar o que eles haviam entendido com a proposta de ensino. Além disso, foi solicitado que dessem suas opiniões, evidenciadas a seguir: “A oficina relacionou a Química com um tema social de grande repercussão na sociedade”; “A oficina temática foi boa, pois me possibilitou que eu conhecesse as estruturas químicas das substâncias consideradas como drogas”; “A oficina abordou um tema polêmico que atinge a sociedade em geral”; “A oficina nos dá mais consciência do que as drogas podem causar na vida das pessoas, pois

podemos passar para outras pessoas o que as drogas podem causar”. Assim, Ribeiro e Alves (2011) defendem que a temática drogas, enquanto tema social, se mostra muito interessante na contextualização de conteúdos, sobretudo de Química Orgânica. Contudo, deve-se ter o cuidado de ao invés de está conscientizando e prevenindo não está induzindo o estudante a curiosidade e, conseqüentemente ao consumo. É importante que o educando reconheça a importância da temática para si próprio e para o grupo social a que pertence. Partindo do cotidiano, o discente pode construir e reconstruir conhecimentos químicos que permitam uma leitura mais crítica do mundo físico, o que os possibilita tomar decisões fundamentadas.

### Conclusões

Em síntese, percebeu-se a viabilidade em contextualizar os conteúdos químicos utilizando uma oficina como recurso pedagógico. Foi identificado que a oficina fomentou a prevenção e a conscientização do uso das drogas pelos educandos. Nesse contexto, notou-se que a oficina articulada a temas sociais desempenha um papel fundamental para a abordagem de conteúdos e para a formação do cidadão, pois propicia a contextualização, condição essa enfatizada pelos educadores como sendo essencial para o ensino em estudo. Essa ligação do contexto de vida com os conteúdos possibilita o desenvolvimento da argumentação e senso crítico e, conseqüentemente o desenvolvimento da cidadania.

**Palavras-Chave:** Drogas; Química; Contextualização.

### Fomento

CAPES.

### Referências

- BRASIL**, Lei de Diretrizes e Bases. Lei nº 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996.
- FREIRE, P. **Política e educação**. São Paulo: Cortez, 1997.
- GAIA, A. M. et al. Aprendizagem de conceitos químicos e desenvolvimento de atitudes cidadãs: O uso de oficinas temáticas para alunos do ensino médio. **Anais do XIV Encontro Nacional de Ensino de Química (XIV ENEQ)**, UFPR, Curitiba, PR, 2008.
- LARANJEIRA, Ronaldo. *Nossa política antidrogas está errada. Isto É*, São Paulo, Três, edição 1966, 4 março. 2007. Entrevista concedida a Lena Castellón e Mônica Tarantino. Disponível em: < <http://www.terra.com.br/istoetemp/edicoes/1966/imprime54287.htm>>. Acesso em: 17 setembro, 2014. Acesso às 10h: 14min.
- MARCONDES, M. E. R. Proposições Metodológicas para o Ensino de Química: Oficinas Temáticas para a Aprendizagem da Ciência e o Desenvolvimento da Cidadania. **Revista Em Extensão**. Uberlândia, v. 7, n 1, 2008, P. 67-77.
- MORAES, R; GALIAZZI, M. C. Análise textual discursiva: processo construído de múltiplas faces. **Ciência & Educação**, v.12, n.1, p.117-128, 2006.
- MOREIRA, F. G.; SILVEIRA, D. X.; ANDREOLI, S. B. Redução de danos do uso indevido de drogas no contexto da escola promotora de saúde. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.11, n. 3, p. 807-816, Jul/Set, 2006.
- RIBEIRO, R. D. R.; ALVES, E. F. A. **Reflexões sobre a Contextualização do Tema Drogas no Ensino de Química Orgânica**. Rio Grande do Sul, UNIPAMPA, Bagé, 2011.
- SILVA, E. L. **Contextualização no Ensino de Química: idéias e proposições de um grupo de professores**. 2007.143 f.Dissertação (Mestrado) - Universidade de São Paulo. Instituto de Química. Depto. Química Fundamental, São Paulo, 2007.
- TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução a pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Ed. Atlas, 1987.