



FILME "PERFUME, A HISTÓRIA DE UM ASSASSINO" NA EDUCAÇÃO QUÍMICA

Karla dos Santos Terra¹ (IC), Thaine Brede Mota^{1*} (IC) Aurélia Valesca Soares de Azevedo² (FM), Bruno dos Santos Pastoriza¹ (PQ), Fábio André Sangiogo¹ (PQ)

¹Laboratório de Ensino em Química (LABEQ). Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos. Universidade Federal de Pelotas (UFPel).

²Escola Técnica Estadual Professora Sylvania Mello

*thaiibrede@gmail.com

Palavras-chave: Cinema; Ensino; Aromas.

Área temática: Criação, Criatividade e Propostas Didáticas.

Resumo: O presente trabalho visa apresentar uma proposta didática que utiliza um filme a ser utilizado em aulas de Química, com intuito de ser desenvolvida com alunos de ensino médio. Esta proposta foi elaborada durante reuniões do Programa Institucional de Bolsa de iniciação à Docência (PIBID) da área da Química, onde surgiu o interesse pela busca por diferentes metodologias visando um melhor ensino e aprendizagem. O filme 'Perfume, a história de um assassino' tem potencial de discussão em aulas de Química, permitindo abordagem contextual de diferentes conceitos químicos e que extrapolam o campo da disciplina, além de instigar distintos tipos de linguagens, instigar problematizações e argumentações associadas ao tema dos perfumes.

Introdução

Por vivermos em um período em que nossa educação ainda se encontra atrelada ao uso de quadro e giz, com aulas expositivas, isso muitas vezes faz com que os alunos percam o interesse durante as aulas, visto que fora da sala de aula, as mídias estão em todo lugar, a todo tempo. Segundo Vasconcellos (1992, p. 2):

Poderíamos dizer que o grande problema da metodologia expositiva, do ponto de vista pedagógico, é seu alto risco de não aprendizagem, justamente em função do baixo nível de interação sujeito-objeto de conhecimento, ou seja, o grau de probabilidade de interação significativa é muito baixo.

Por isso é preciso pensar em metodologias que sejam prazerosas, mas ao mesmo tempo em que atribuam aprendizagem aos educandos. A utilização de diferentes metodologias de ensino como o caso de filmes, pode ser entendida por nós, grupo do Programa Institucional de Bolsa de iniciação à Docência (PIBID), da área da Química, da Universidade Federal de Pelotas, como uma abordagem inovadora, por ser distinta de aulas expositivas.

Para Viana e Teixeira (2010), por muito tempo, a escola privilegiou o uso da língua escrita, mas a invasão da imagem mostra que o estímulo visual se sobrepõe no processo de ensino e aprendizagem, pois a cultura contemporânea é visual. O aluno é estimulado pelas histórias em quadrinhos, videogames, vídeos, telenovelas, seriados, filmes e jogos, por intermédio das imagens expostas.

Segundo Oliveira (2010, p. 2), "é a partir da aquisição das informações e dos conhecimentos que os indivíduos têm uma visão de mundo diferenciado, pois na medida em que se adquirem novos conhecimentos também se tornam diferentes". Podemos notar que as tecnologias podem tornar-se elementos importantes dos



ambientes de aprendizagem desde que sejam pensadas, discutidas e planejadas com base nos reais contextos educacionais com seus limites e possibilidades.

Contudo devemos fazer o uso consciente dessas mídias, ou seja, fazer um planejamento de como vai ser o desenvolvimento da atividade, no caso deste trabalho, do uso de filme, tendo em vista a possibilidade da criação de roteiros para que se possa visualizar melhor o que será trabalhado e que a atividade tenha potencial pedagógico nas aulas.

Filmes na Educação Química e a seleção de um filme

Conforme descrito no Caderno de Cinema do Professor II, do Estado de São Paulo (2009), primeiramente, devemos entender que o cinema é uma linguagem artística que tem características próprias, expressões, gêneros, estilos e tradições narrativas, já os filmes de um modo geral tem dois lados: um subjetivo, emocional fantasioso e por outro lado ele pode ser mais objetivo, racional e realista. Usar um filme requer uma série de pontos que devem ser levados em conta, pois ele deve ter uma relação com o conteúdo a ser dado ou seja, ele deve incrementar uma aula ou um conceito, sendo um facilitador, também pode ser usado como uma forma de introdução para possíveis debates articulados a temas previamente selecionados por professores como por exemplo, um ensino voltado para a cidadania, o meio ambiente, a diversidade, dentre outros.

Antes de trabalharmos com o filme devemos previamente assisti-lo para analisar seu potencial pedagógico e de formação cultural (além do conteúdo), o grau de dificuldade de compreensão, identificar possíveis cenas que possam ser polêmicas, especialmente para quem está de fora, e elaborar um roteiro de análise do filme, o que ajuda a dinamizar o debate e preparar o ambiente para a projeção.

Há diversas formas de utilização de filmes em sala de aula, cabe ao professor encontrar neles formas de explorar o conteúdo que será estudado. É importante não ficar atrelado somente à disciplina em si, e sim tentar criar formas de compreensão do cotidiano, visando um melhor entendimento para os alunos, ao utilizar filmes, já que numa sala de aula não se ensina apenas conhecimentos científicos, mas valores sociais muito importantes que serão levados para fora da escola (COELHO e VIANA, 2011).

Os filmes são muito utilizados para relacionar os conteúdos de História, Sociologia e Filosofia, mas ainda existe uma dificuldade em se escolher filmes e relacioná-los a temáticas específicas de Química, Física e Biologia. Diante disso, percebe-se certa resistência dos professores em adotar o cinema no ensino de química e muitos justificam que não receberam formação para utilizar os filmes em sala de aula (SANTOS e AQUINO, 2011).

Assim, existem os chamados filmes de escola, que remetem à realidade das escolas de diversas culturas, mas têm, na essência, as mesmas intenções e gratificações de qualquer aula. É um bom momento para estreitar a relação entre aluno-professor e para abordar novas metodologias de ensino. No que se refere à literatura brasileira, existem vários filmes que retratam obras literárias, podendo ilustrar determinados períodos da cultura, obras e escritores importantes. Vale ressaltar que nem sempre os filmes são fiéis ao texto original, entretanto, o professor que consegue fazer a associação entre cinema e educação tem grande chance de ter sucesso no processo de ensino e aprendizagem do conteúdo a ensinar, pois a



linguagem fascinante do cinema reúne ao mesmo tempo, questões políticas, econômicas, existenciais e sociais (COELHO e VIANA, 2011).

Segundo Santos e Aquino (2011, p. 1), o cinema:

Permite um envolvimento do espectador com o filme a que assiste, relacionando situações e experiências vividas. Serve também como exercício para o docente, pois permite a criação de um olhar crítico, que é derivado da observação dos aspectos históricos, sociológicos, perfis psicológicos e visão de ciência apresentados nos filmes.

Diante da busca por diferentes metodologias a serem utilizadas em sala de aula, visando um melhor ensino e aprendizagem, surgiu durante reuniões da área de Química do PIBID, o interesse pelo uso de filmes como ferramenta na abordagem de alguns conteúdos para facilitar e abordar de modo diferente o ensino de química em aulas do ensino médio. Nesse contexto, após buscar e selecionar possibilidades de filmes escolheu-se o filme "*Perfume, a história de um assassino*", devido ao grande potencial de discussão de conhecimentos químicos e por possibilitar um olhar diverso sobre questões históricas e sociais que expandem o campo disciplinar.

Desde muito tempo a humanidade faz o uso de perfumes, tanto homens quanto mulheres têm suas preferências para um determinado aroma, no qual podem trazer lembranças e sensações. Os perfumes de certa forma têm originalidade a atos religiosos onde algumas civilizações usavam ervas aromáticas folhas e materiais de origem animal para cultuar seus deuses (DIAS e SILVA, 1996).

De acordo com Dias e Silva (1996, p. 9), houve a descoberta "de que certas flores e outros materiais vegetais e animais, quando imersos em gordura ou óleo, deixavam nestes uma parte de seu princípio odorífero. Assim eram fabricados os unguentos e os perfumes mencionados na Bíblia". Conforme citado por Dias e Silva (1996), dentre as várias fragrâncias existentes temos uma classificação, inicialmente eram considerados alguns grupos olfativos, mas nos dias de hoje temos em torno de 14 grupos de fragrâncias como, por exemplo, cítrica (limão), lavanda, erva (hortelã), aldeídica, verde (jacinto), frutas (pêssego), florais (jasmim), especiarias (cravo), madeira (sândalo), couro (resina de vidoeiro), animal (algália), almíscar, âmbar (incenso) e baunilha.

O cheiro é dividido em duas categorias: aroma e odor. Segundo Retondo e Faria (2006) apud Martins (2013, p. 11):

O aroma é uma mistura das sensações sabor e odor, ou seja, é um cheiro relacionado a algum alimento, como o cheiro de frutas, que aos sentirmos nos faz lembrar imediatamente do seu sabor. Já odor é o cheiro que as substâncias produzem, sem ser associado a sabor, ou seja, são os demais cheiros além dos aromas.

É por meio dos sentidos que o nosso corpo pode perceber tudo o que está a nossa volta e de acordo com as sensações, decide o que lhe assegura a sobrevivência e a integração com o ambiente.

Os receptores responsáveis por essas substâncias químicas estimulantes são chamadas de quimiorreceptores olfatórios, também conhecidos como estímulos olfativos. Segundo Lourenço e Furlan (2007, p. 14),

A quimiorrecepção é a sensação mais antiga e universal do reino animal. As moléculas trazidas pelo ar sinalizam prazer ou perigo e informam sobre

alimento e bebida, ou a presença de algo para procurar ou evitar. Assim como os outros sentidos, o olfato informa sobre o mundo externo.

Para que uma substância desperte a sensação do olfato, deve ser volátil, isto é, "transmitir" seu cheiro no ar, de modo a ser transportada pelo ar até às fossas nasais. Aí, receptores específicos transformam essa substância em impulsos nervosos os quais são identificados no cérebro como odores.

Ao considerar o exposto, com a temática do perfume, tivemos o intuito de planejar a atividade relatada neste trabalho, ao utilizar um filme como metodologia diferenciada para os alunos da escola básica, mais especificamente para turmas do ensino médio nas aulas de química.

O nosso objetivo é promover uma situação motivadora de estudo nas aulas de Química e neste caso usaremos o tema perfumes, sensibilizando-os assim para o conhecimento, instigando sua curiosidade, fazendo ligações com seus conhecimentos e experiências para que estes alunos tenham uma maior compreensão e interesse sobre as aulas de química, a fim de contextualizar alguns conteúdos de Química.

Contextualizar consiste em realizar ações que busquem relacionar o conteúdo da educação formal ensinado em sala com o cotidiano do aluno, de maneira a facilitar o processo de ensino-aprendizagem pelo contato com um tema gerador que desperte o interesse dos alunos para o assunto a ser abordado. (BARCELLOS et al, 2014, p.2)

Metodologia da proposta didática

Como proposta didática, trabalharemos o filme "*Perfume, a história de um assassino*" (Figura 1). Para esta atividade serão utilizados três momentos de planejamento, um para familiarizar o tema perfume para melhorar a associação com o filme, outro destinado a assistir o filme e para sintetizar os conceitos expostos no filme, levando em consideração que cada momento será utilizado um período de aula, isto é 45min.

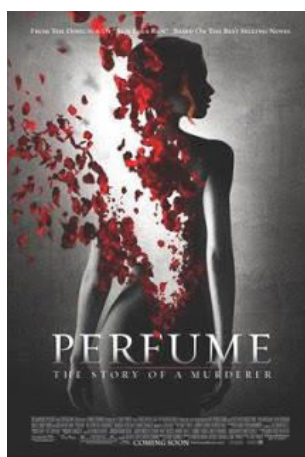


Figura 1: Capa do filme: *Perfume, a história de um assassino*.

Para uma apresentação inicial, serão levadas amostras de diversos aromas e odores como: flores, ervas aromáticas (hortelã, cidreira, alecrim dentre outros), perfumes, pedaços de madeira (canela, por exemplo), frutas em processo de



decomposição, sal amoníaco, peixes e dentre outros. Logo, serão feitas algumas perguntas que visam problematizar a temática em estudo:

- O que você considera como um cheiro bom e um cheiro ruim?
- Por que tal cheiro lhe agrada? E outro não?
- Por que sentimos um determinado cheiro mais rápido do que outros?
- O cheiro te traz alguma lembrança?
- Qual é o significado?

No segundo, terceiro e quarto encontro, haverá a apresentação do filme aos alunos. Como ele tem uma longa duração, não vamos conseguir concluir somente em uma aula, então serão usadas duas aulas para exibição. Assim, a cada aula retomamos o que foi visto anteriormente e frisamos principalmente os momentos do filme em que se destacam a química, as técnicas que são usadas para a extração das essências, os materiais que ele utiliza todas essas perguntas norteadoras serão utilizadas novamente para sintetizar tudo o foi visto até então.

A apresentação deste filme será feita de modo que eles possam ficar bem à vontade, assim vamos recepcioná-los como se estivessem em uma sala de cinema, com pipoca e refrigerante.

Na quinta aula, ela será destinada a sintetização de ideias, retomar as perguntas feitas anteriormente, as considerações que a turma teve em relação ao filme, os aspectos químicos que foram observados, a exemplo da relação com conceitos químicos de solubilidade, volatilidade, métodos de extração, técnicas usadas para fazer as essências, materiais que foram usados no filme, aspectos sensoriais (sentidos). Tendo a possibilidade de ser discutida qual a diferença entre aroma, fragrâncias e perfume e qual seria a definição para cada um e quais cenas chamaram mais a atenção deles. Além disso, discussões que extrapolam a disciplina de Química podem ser trabalhadas, como as questões sobre ética e moral, cultura, aspectos sociais e históricos, etc.

Após as discussões será entregue uma série de materiais (entre eles: canetinha, lápis de cor, giz de cera, tesoura, tenaz, revistas, jornais entre outros) para que os alunos possam responder, em forma de desenho ou escrita o que eles acham que seja a definição de um cheiro, e também aproveitando o espaço para fazerem um relato sobre a atividade e as suas aprendizagens.

Agradecimentos

Ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência da CAPES.

Referências bibliográficas

BARCELLOS, Polyana S. et al. Perfume como tema contextualizador para o ensino de Química no Ensino Médio. *Anais... XVII Encontro Nacional de Ensino de Química (XVII ENEQ)*, 2014.

COELHO, Roseana M. F. VIANA, Marger da C. V. A utilização de filmes em sala de aula: um breve estudo no instituto de ciências exatas e biológicas da UFOP. *Revista da Educação Matemática da UFOP*, v. I, p. 89-97, 2011.

DIAS, Sandra Martins. SILVA, Roberto R. Perfumes: uma Química Inesquecível. *Revista Química Nova na Escola*. n. 4, p. 3-6, 1996.



Universidade Federal do Rio Grande (FURG)

Escola de Química e Alimentos (EQA)

Curso de Química - Licenciatura

"EDEQ - 37 anos: Rodas de formação de Professores na Educação Química."

LOURENÇO, Fernanda D. FURLAN, Maria M. D. P. Sensibilidade olfatória em homens e cães: um estudo comparativo. *Arquivos do Museu Dinâmico Interdisciplinar*. Maringá-PR. v. 11, n. 2, p.14-19, 2007.

OLIVEIRA, Alice Virginia Brito. O uso das Mídias na Sala de Aula: Resistências e Aprendizagens. *Anais... V Encontro de Pesquisa em Educação de Alagoas (V EPEAL)*. Rio Largo - AL. 2010.

MARTINS, Angélica Rocha. *A temática perfume como contexto para o Ensino de Química*, trabalho de conclusão de curso - Universidade de Brasília, Brasília: DF. 2013, 32p

SANTOS, Paloma N. AQUINO, Kátia A. da S. Utilização do Cinema na Sala de Aula: Aplicação da Química dos Perfumes no Ensino de Funções Orgânicas Oxigenadas e Bioquímica. *Química Nova na Escola*. V. 33, n. 3, p. 160-167, 2011.

VASCONCELLOS, Celso dos S. Metodologia Dialética em Sala de Aula. *Revista de Educação AEC*. n. 83, 1992.

VIANA, Marger da C. V. TEIXEIRA, Aldrin F. A. A História da Matemática vai ao cinema. *Anais... VIII Seminário Nacional de História da Matemática*. Belém-PA. SP, p.1 – 11, 2009.