

## **EXIBIÇÃO DO FILME BIOGRÁFICO - ERIN BROCKOVICH UMA MULHER DE TALENTO: UMA PROPOSTA DE ABORDAGEM DE CONCEITOS QUÍMICOS**

**ALMEIDA, Lilian Lacerda<sup>1</sup>; OLIVEIRA, Iara Terra<sup>2</sup>.**

<sup>1</sup>Professora de Química no Ensino Médio do Colégio Vértice – São Paulo - SP  
email:lilian.lacerda.almeida@gmail.com

<sup>2</sup>Professora e pesquisadora no Ensino de Química da Universidade Federal de Alagoas - UFAL - Campus Arapiraca; e-mail: iara.terra@arapiraca.ufal.br

**PALAVRAS CHAVE:** Cromo Hexavalente; Ensino de Química; Filme.

### **1. Introdução e Justificativa**

O cinema tem a capacidade de traduzir a complexidade emocional dos espectadores, fazendo com que se identifiquem a partir de uma relação com as suas vivências.

Quintino e Ribeiro (2010) preconizam que a utilização de filmes no processo de ensino e aprendizagem nas aulas de Química estimulou o interesse e facilitou o aprendizado dos alunos.

Amorim (2013) sugere a formação de cineclubes na escola para promover alfabetização científica por meio debates, reflexões, construção e reconstrução de conhecimento científico.

A pesquisa de Lima (2011) identificou a dificuldade expressa nos livros didáticos para a definição de metais pesados. Apenas dois dos sete livros analisados definem o conceito e três fazem a contextualização ambiental.

### **2. Objetivos**

O presente trabalho teve por finalidade propor uma sequência didática que abordasse o estudo de contaminação de metais pesados, com foco no cromo, a turmas do Ensino Médio Integrado ao Técnico, mediante uma obra cinematográfica.

### 3. Método

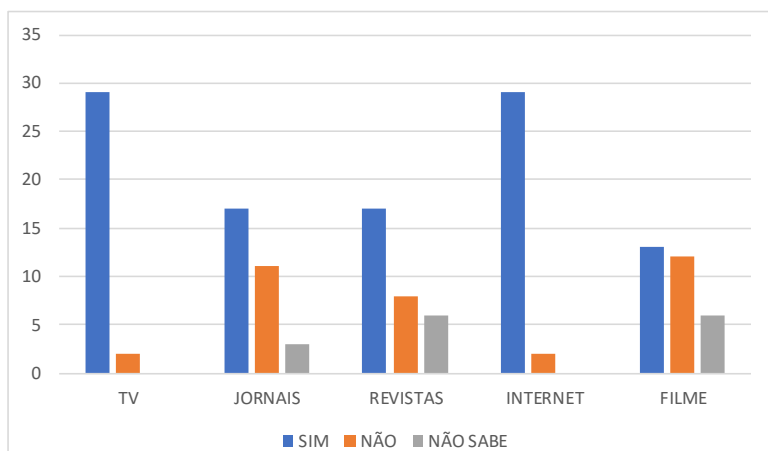
Participaram da pesquisa 31 alunos, de 15 a 17 anos, do Curso de Nutrição integrado ao Ensino Médio de uma Escola Técnica Estadual na cidade de São Paulo - SP. Foram utilizadas oito aulas de 50 minutos cada.

Primeiramente, foi realizado um questionário prévio sobre conhecimentos e informações de contaminantes de água. A segunda etapa: exibição do filme Erin Brockovich. Terceira etapa: o debate interdisciplinar com professores de Química, Biologia e Geografia. Por fim, aplicação de questionário após a exibição do filme.

### 4. Resultados e Discussões

O questionário prévio possibilitou analisar os principais meios de comunicação que contribuíram para a divulgação a respeito da contaminação de água (figura1) e também mensurar que a maioria dos alunos não tinham conhecimento sobre o cromo hexavalente (figura 2).

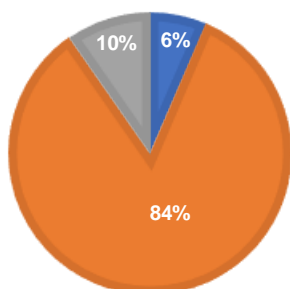
**Figura 1:** Gráfico referente às informações sobre a contaminação de água nos meios de comunicação.



Fonte: Dados da pesquisa.

**Figura 2:** Gráfico que expressa o conhecimento sobre cromo hexavalente.

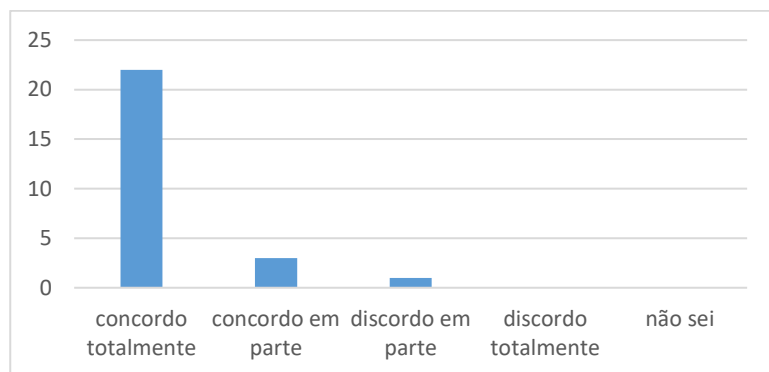
■ sim ■ não ■ não sabe



Fonte: Dados da pesquisa.

Após questionário final, 22 alunos (71%) concordaram totalmente que adquiriram conhecimento sobre a classificação do cromo como metal pesado (figura 3).

**Figura 3:** Gráfico que expressa o conhecimento sobre a classificação do Cromo.



Fonte: Dados da pesquisa.

Os estudantes ficaram satisfeitos com a proposta e avaliaram o longa-metragem, entre zero a dez, com nota superior a oito.

## 5. Considerações finais

O longa-metragem foi uma escolha interessante, pois garantiu uma engajada participação dos jovens durante o debate.

Ao final da sequência didática, 25 alunos (81%) afirmaram que tinham conhecimento (total e em partes) sobre os tipos de cromo, compreenderam os malefícios que a espécie hexavalente ( $\text{Cr}^{+6}$ ) podem causar aos seres vivos.

Foi possível abordar os metais pesados de forma diferente às aulas expositivas.

## 6. Referências

AMORIM, N. R. **Cineclube na escola para promover alfabetização científica: debates sobre ciência, tecnologia, sociedade e ambiente à luz da pedagogia histórico – crítica.** In: Congresso Internacional sobre Investigación em didáctica de las Ciencias, 9, Girona (Espanha), 2013. 2889-2894p.

LIMA, V. F. MERÇON, F. **Metais Pesados no Ensino de Química**. Química Nova na escola, v.33, n.4, nov. 2011.

QUINTINO, C. P; RIBEIRO, K. D. F. **A Utilização de filmes no processo de ensino aprendizagem de Química no Ensino Médio**. In: XV Encontro Nacional de Ensino de Química (XV ENEQ) – Brasília, DF, Brasil – 21 a 24 de julho de 2010.