



## Produção de vídeos para o ensino de química: uma revisão bibliográfica

Educação Química, Audiovisual, Alfabetização Midiática e Informacional.

### Introdução

A Educação Química passou por mudanças no período de isolamento social, decorrente da pandemia de Covid-19. Professores e estudantes foram obrigados a se adaptarem ao ensino remoto emergencial e o uso de vídeos foi muito explorado. Neste contexto, levantamos duas questões fundamentais: 1. A qualidade dos vídeos disponíveis para o ensino da Química era adequada?, 2. Os professores dispunham de orientações para a produção de vídeos?

Para responder essas questões, realizamos uma revisão bibliográfica nas plataformas Scielo e Google Acadêmico. Os descritores utilizados foram *vídeo* e *ensino de química*. O período analisado foi 2020 a 2023 e o idioma foi o português.

### Resultados e Discussão

Dos 25 artigos analisados, cinco apresentaram elementos sobre a análise de vídeos e dez abordaram a sua produção.

Santos e Filho (2022) descrevem o uso de vídeos sobre a temática drogas em aulas de Química Orgânica. Valença et al. (2021) realizaram uma abordagem qualitativa sobre o conteúdo, aspectos técnico-estéticos, proposta pedagógica, material de acompanhamento e público a que se destina, de vídeos do canal Manual do Mundo. Batista et al. (2020) utilizaram três vídeos sobre petróleo em aulas do ensino técnico em administração. Rodrigues et al. (2021) avaliaram o desempenho de vídeos para o ensino da configuração eletrônica. Piedade e Eichler (2022) realizaram uma discussão sobre o ensino de ciências e de química articulado à educação indígena em vídeos no YouTube.

Os artigos com orientações para a produção audiovisual dão poucos elementos de como fazê-la. Feijó et al. (2022) descrevem um método para a produção de vídeos, que inclui pré-produção, produção e pós-produção. Souza et al. (2021) recomendam o uso de dispositivos móveis e edição com aplicativos ou programas de computador. Santos e Nantes-Cardoso (2021) apontam para a importância do roteiro, edição e direitos autorais.

### Conclusões

Vasconcelos et al. (2013) atribuem ao YouTube o aumento das publicações na área de audiovisual no ensino de Química a partir de 2010. Rezende Filho et al. (2011) afirmam que os autores não costumam apresentar as diferenças estéticas e de conteúdo entre os filmes e vídeos analisados. Portugal et al. (2018) e Silva et al. (2017) indicam que o YouTube vem sendo usado como plataforma de estudos em Ciências antes

mesmo do surgimento da pandemia de Covid-19. Estes trabalhos corroboram com nossas conclusões de que a qualidade dos vídeos disponíveis no YouTube deve ser avaliada para o seu uso em aulas ou para o estudo da Química. Na pesquisa não encontramos fundamentação teórica ou pedagógica para o uso dos vídeos, bem como análises das suas características técnicas e artísticas - elas estão restritas ao conteúdo. Não foram encontrados trabalhos com orientações suficientes para a produção de vídeos por professores de Química. Isso justifica que pesquisas dessa natureza devam ser realizadas.

### Agradecimentos

Unifesp e USP

BATISTA, Allana; FARIA, Fernanda Luiza de e BRONDANI, Patrícia Bulegon. A Química do Petróleo: a utilização de vídeos para o ensino de Química no Nível Médio. *Revista Química Nova na Escola*, v.43, n.3, p.237-245, 2020.  
FEIJÓ, Adriane Lettnin Roll; MEDINA, Aline Lisbôa; HELMWIG, Fernanda Macke; MACHADO, Michel Mansur. Ambiente Virtual de Ensino em Laboratórios de Química (AQuil): Expandindo o Ensino no YouTube. *EaD em Foco*, v.12, n.1, e1623, 2022.  
PIEPADE, Maristela Cabral da Silva; EICHLER, Marcelo Leandro. Uma análise de vídeos do YouTube sobre ensino de química na educação indígena. *Revista de Estudos em Educação e Diversidade*, v.3, n.7, p.1-20, 2022.  
PORTUGAL, Khalil Oliveira; ARRUDA, Sergio de Mello e MARINEZ, Meneghelo Passos. Free-choice teaching: how YouTube presents a new kind of teacher. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, v.17, n.1, p.183-199, 2018.  
REZENDE FILHO, Luiz Augusto Coimbra de; PEREIRA, Marcus Vinícius e VAIRO, Alexandre Cunha. Recursos Audiovisuais como temática de pesquisa em periódicos brasileiros de Educação em Ciências. *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*, v.11, n.2, p.183-204, 2011.  
RODRIGUES, Natália Costa; SOUZA, Natália Roberta; PATIAS, Samira Gabrielle Oliveira; CARVALHO, Edione Teixeira de; CARBO, Leandro; SANTOS, Ane Francielly da Silva. Recursos didáticos digitais para o ensino de Química durante a pandemia da Covid-19. *Research, Society and Development*, v.10, n.4, p.1-17, 2021.  
SANTOS, Hebert Freitas dos; NANTES-CARDOSO, Iseli Lourenço. Tecnologia e cultura no ensino de química: um enfoque multidisciplinar sobre o uso de vídeos em sala de aula. *Brazilian Journal of Development*, v.7, n.2, p.12454-12474, 2021.  
SANTOS, Gisele Abreu Lira Corrêa dos; FILHO, Luiz Augusto Coimbra de Rezende. Potencialidades da ação docente com o uso de audiovisuais no Ensino de Química. *ETD-Educação Temática Digital*, v.24, n.2, 504-521, 2022.  
SILVA, Marcelo José da, PEREIRA, Marcus Vinícius, ARROIO, Agnaldo. O papel do Youtube no ensino de ciências para estudantes no ensino médio. *Revista de Educação, Ciências e Matemática*, v.7, n.2, p.35-55, 2017.  
SOUZA, Luan D. de; SILVA, Bárbara V.; NETO, Waldmir N. Araujo; REZENDE, Michelle J. C. Tecnologias Digitais no Ensino de Química: Uma Breve Revisão das Categorias e Ferramentas Disponíveis. *Revista Virtual Química*, v.13, n.3, p.713-746, 2021.  
VALENÇA, Beatriz Arruda; WEBER, Caroline; KRUPCZAK, Carla e AIRES, Joanez Aparecida. Uma análise de vídeos para o ensino de Química. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, v.20, n.2, p.245-266, 2021.  
VASCONCELOS, Flávia Cristina Gomes Catunda de; MELO, Simone Kelli Souza de; ARROIO, Agnaldo; LEÃO, Marcelo Brito Carneiro. O uso de vídeos no ensino de química: análise da temática nas publicações da química nova na escola. In: *Congresso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias*, 9, p.3624-3630, Girona, 2013.