

O USO DE VÍDEOS COMO RECURSO PEDAGÓGICO

Carine Bueira Loureiro¹

Instituto Federal do Rio Grande do Sul – IFRS

Lucimar Viegas Ferreira²

Instituto Federal do Rio Grande do Sul – IFRS

RESUMO

O desenvolvimento das tecnologias impulsionou a produção e distribuição de vídeos através da internet, em sites como o YouTube, onde qualquer um com um smartphone e acesso à internet pode postar vídeos. Os vídeos se tornaram bem populares, devido à disponibilidade dos mais diversos assuntos e a rapidez de acesso às informações. Essa grande quantidade de recursos visuais disponíveis exigiu um maior cuidado quanto à qualidade de imagem e som, possibilidades de utilização na prática educativa, cuidados ao utilizar, quais as contribuições trazem para um processo educativo amplo, que vai além da aquisição de conhecimentos e a acessibilidade a todos os estudantes.

Palavras-chave: Vídeo; Análise; Educação.

OR USE OF VIDEOS AS AN EDUCATIONAL RESOURCE

ABSTRACT

The development of technologies has driven the production and distribution of videos through the Internet, on sites like YouTube, where anyone with a smartphone and Internet access can post videos. The videos will become very popular, due to the availability of two more diverse subjects and the speed of access to the information. This large quantity of available visual resources required greater care in terms of image and sound quality, possibilities of use in educational practice, care in use, which are contributions to a broad educational process, which goes beyond the acquisition of knowledge and accessibility to all the students

Keywords: Video; Analyze; Education.

O USO DE VÍDEOS COMO RECURSO PEDAGÓGICO

¹ Doutora em Educação – Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS). Professora do Instituto Federal do Rio Grande do Sul (IFRS), Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. CEP: 90030-041. Lattes: ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-3329-2535>. E-mail: carine.loureiro@poa.ifrs.edu.br.

² Mestrando em Informática na Educação - Instituto Federal do Rio Grande do Sul (IFRS). Professor da rede municipal de Porto Alegre (SMED), Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. Lattes: ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-3355-9604>. E-mail: lucimar.mat@gmail.com.

RESUMEN

El desarrollo de las tecnologías impulsa la producción y la distribución de vídeos a través de Internet, en sitios como YouTube, incluso en un teléfono inteligente y el acceso a Internet para publicar vídeos. Os vídeos se tornaram bem populares, devido a la disponibilidad de dos más diversos assuntos ya la rapidez de acceso a la información. Essa gran quantidade de recursos visuais disponíveis exigiu um maior cuidado quanto a qualidade de imagem e som, possibilidades de utilização na prática educativa, cuidado ao utilizar, quais as contribuições trazem para um processo educativo amplo, que vai além da aquisição de conhecimentos e a acessibilidade a todos los estudiantes.

Palabras clave: Video; Analise; Educación.

INTRODUÇÃO

A evolução das tecnologias da informação e comunicação (TICs), principalmente com o acesso à internet, facilitaram o acesso às informações. As pesquisas que antes eram feitas principalmente em livros, agora podem ser feitas em qualquer lugar e em qualquer hora, através de um aparelho conectado à internet; o que proporcionou o acesso das pessoas a uma enorme quantidade de informações (RIBEIRO, 2016).

Uma grande quantidade de informações é disponibilizada aos aparelhos conectados à internet diariamente, por isso, os conteúdos em formato de fotos e vídeos são cada vez mais utilizados devido a rapidez de acesso as informações, se comparados com uma leitura (FERNANDES, 2019). Outro fator que contribuiu para a popularidade dos vídeos é a facilidade de gravação, com a disponibilidade de câmeras e smartphones mais modernos e com imagens cada vez melhores. Além disso, está cada vez mais fácil compartilhar um vídeo, através de redes sociais e websites. Segundo Borba e Oechsler (2018, p. 392):

Com o advento da Internet rápida e a facilidade com que se tem acesso a equipamentos que permitem a gravação de áudio e imagens em melhor resolução e com preços cada vez mais acessíveis à população, os vídeos tornaram-se uma espécie de fascínio para muitos.

Essas tecnologias de produção de vídeos, aliadas a facilidade de distribuição através da internet, impulsionaram o surgimento e crescimento de sites que disponibilizam vídeos como o YouTube. Os vídeos, que antes eram produzidos por profissionais da área, agora podem feitos e distribuídos por qualquer pessoa com um smartphone e acesso à internet. “Com essa facilidade, nos últimos anos vem

crescendo o número de Youtubers, pessoas que produzem e postam vídeos no canal YouTube, abordando diversos assuntos.”(BORBA e OECHSLER, 2018, p. 392). Uma pesquisa realizada pela empresa Google em 2017 mostra a popularidade dos vídeos como fonte de informação na atualidade:

86% de todos os entrevistados assistem a vídeos postados na Internet. Desses visualizadores de vídeos, 65% acessam vídeos para aprender alguma coisa. A demanda por conteúdos que auxiliem no processo de aprendizagem tem aumentado, visto que as pessoas estão cada vez mais recorrendo a conteúdos audiovisuais para sanar suas dúvidas. (MARINHO, 2017 apud OECHSLER; PEREIRA, 2019, p. 85).

O YouTube tornou-se um dos principais sites para busca de informações, “com audiência brasileira estimada em 120 milhões usuários” e destaca-se como “a segunda maior rede social do mundo” (MACHADO *et al.*, 2020). No site é possível encontrar vídeos sobre os mais variados assuntos, para o entretenimento, busca de informações, para estudar, etc. “É cada vez mais comum encontramos canais no YouTube com vídeos de diversos conteúdos, que os alunos podem utilizar para sanar suas dúvidas das matérias escolares.”(BORBA e OECHSLER, 2018, p. 392-393).

Para produzir vídeos e postar no YouTube não há exigências quanto ao conhecimento dos Youtubers, por isso, existem desde pessoas sem conhecimentos técnicos a profissionais com formação sobre o assunto em que produzem seus vídeos (professores, jornalistas, médicos, engenheiros, etc.). Machado *et al.* (2020) fez uma pesquisa relacionada a desinformação sobre o coronavírus no YouTube e observou um total de 26,5 milhões (14,4% do total) de visualizações contendo teorias de conspiração, como “tramas geopolíticas e econômicas”, “simbologias místicas”, “arma biológica”, etc. (MACHADO *et al.*, 2020, p. 19). Também foram observados um total de mais de 11 milhões visualizações com causas relacionadas a motivos religiosos como “Praga de Deus”, “Punições Divinas”, “Apocalipse” (MACHADO *et al.*, 2020, p. 25), entre outros. Por isso, devemos tomar cuidado ao utilizar os vídeos disponíveis na internet, principalmente em sites em que não ocorre uma análise criteriosa do que é postado.

VÍDEO COMO RECURSO PEDAGÓGICO

Apesar da necessidade de uma análise criteriosa das informações disponíveis, o YouTube é um dos sites com maior disponibilidade de vídeos educativos sobre os mais diversos assuntos. Além disso, Oechsler (2018) e Oechsler e Pereira (2018) destacam algumas potencialidades de contribuição dos vídeos no processo educativo, entre as quais, apresentação de novos assuntos, para despertar a curiosidade dos estudantes, como ilustração de um cenário desconhecido, como simulação de experiências difíceis de serem realizadas em sala de aula, etc. Outra possibilidade do vídeo no processo educativo é estudar conforme o ritmo de cada um, com as possibilidades de pausar, retroceder nas partes difíceis, avançar, assistir novamente, em qualquer hora e lugar.

Os autores Candeias e Carvalho (2016, p. 9) e Oechsler (2018, p. 51) destacam alguns cuidados para a utilização do vídeo no processo educativo, como a verificação de aspectos básicos do vídeo como a qualidade da imagem e do som para não dificultar a compreensão dos assuntos abordados. Um vídeo com uma boa qualidade de imagem possibilita a visualização de todos os elementos da apresentação, seja em dispositivos com telas maiores como computadores, ou em telas menores como smartphones. Um vídeo com uma boa qualidade de som apresenta clareza na fala, a ausência de ruídos externos, como conversas paralelas, barulhos da rua, etc.; ou se possui ou não falta de áudio em algumas partes da apresentação.

Oechsler (2018) também ressalta que os vídeos não devem ser usados de qualquer jeito, como em momentos de falta de professores, também é necessário estar relacionado com os assuntos estudados durante as aulas, é importante promover discussões acerca dos assuntos abordados, evitar o uso excessivo e utilizar vídeos com uma linguagem acessível ao público alvo que vai assistir. Dessa forma, os vídeos devem trazer novos recursos para contribuir com a prática docente e não como substituto do trabalho do professor, exceto como material auxiliar de reforço ou para a educação à distância.

Silva (2011, p. 53) destaca dois fatores que podem melhorar a utilização do vídeo como recurso pedagógico para o professor, designados como um “conhecimento” sobre a utilização do vídeo como recurso pedagógico e “um

planejamento pedagógico adequado”, de modo que o vídeo se torne partes das aulas e não um recurso pedagógico a parte. Para o planejamento, o docente deve considerar quais os objetivos ele pretende atingir com o vídeo, seja a ilustração de um assunto, a apresentação de um assunto, ou até uma aula como atividade de consulta à distância.

Para atingir os objetivos com todos os estudantes, o professor deve considerar se os vídeos podem ser acessíveis a todo o público alvo, com alternativas à imagem e ao som, com a descrição das imagens de maneira apropriada para pessoas cegas e “usuários de navegadores textuais” e “uma descrição textual ao áudio deveria ser oferecida de modo que pessoas surdas ou com audição comprometida possam acessar seu conteúdo” (MELO, 2014, p. 36). Além disso, a descrição do áudio deve estar disponível em Libras, “uma vez que muitos surdos tem uma língua de sinais como sua primeira língua” (MELO, 2014, p. 36).

Além desses fatores, a educação é um processo amplo, no qual Biesta (2018, p. 24) destaca três aspectos, denominados “qualificação”, “socialização” e “subjetivação”, Por isso, além da aquisição de conhecimentos, a educação deve ser pautada em estabelecer boas relações sociais entre as pessoas e estimular o desenvolvimento de uma “perspectiva crítica para com tradições, práticas, modos de fazer e de ser existentes” (BIESTA, 2018, p. 24).

A qualificação deve ser observada nos vídeos educativos ao considerar quais conceitos são abordados, de que forma são abordados e se a apresentação possui uma continuidade ou apresenta lacunas que dificultam a compreensão do público alvo. Também devem ser observados quais os objetivos devem ser buscados com a qualificação, ou seja, para que o professor pretende preparar os estudantes. Masschelein e Simons (2019, 57) está baseado na ideia de que “um método de ensino deve, constantemente, ser conectado ao mundo da vida dos jovens” e que a “formação (escolar) tem a ver com a orientação dos alunos para o mundo” (MASSCHELEIN e SIMONS, 2019, p. 47). Dessa forma, a qualificação transcende a preparação para o trabalho, para as próximas etapas do ensino formal e torna-se uma preparação para a vida.

Biesta (2018, p. 28) descreve como um fundamento da formação “estabelecer uma forma de existência no mundo. No mundo, mas não no centro do mundo, de modo que reste espaço para os outros existirem também”. Dessa forma, compartilhamos um único planeta, com recursos naturais cada vez mais limitados e com crises econômicas, políticas e sociais cada vez mais graves. A educação deve partir da igualdade entre as pessoas, com estimulação a colaboração entre elas, para resolver os problemas sociais e tornar o mundo melhor. Quando a educação desconsidera a importância da socialização, estimula o individualismo e passa a atender as demandas neoliberais, ela fica baseada em “critérios da competição, eficiência e rentabilidade, ao preço de ter de abandonar a ideia de educação como ampla preparação para a vida em comum” (DALBOSCO, 2019, p. 4).

Uma ampla preparação educacional também busca desenvolver uma consciência crítica sobre a realidade que nos cerca, segundo Taranto (2019), uma perspectiva crítica deve questionar verdades absolutas ao considerar diferentes pontos de vista dos fatos, observar quem se beneficia, quem é prejudicado e quais pontos de vista são impostos, não pelos argumentos mas pelo poder. Dessa forma, uma perspectiva crítica pressupõe uma análise ética sobre os fenômenos sociais, ao estabelecer as implicações das ações de cada um, para com as demais pessoas e para o nosso planeta. Dalbosco (2019, p. 15) descreve o sentido de ética como “profundamente relacionado ao questionamento sobre formas de ser e viver do ser humano, ou seja, sobre o sentido e a finalidade de sua existência e de sua relação com os outros e com o mundo.”.

Ao considerar a educação como um processo amplo, que envolve os conhecimentos científicos, as relações sociais e a perspectiva crítica sobre os fatos, são elencados quatro critérios para análise de vídeos educativos: o primeiro é a qualidade de imagem e som, o segundo a continuidade na apresentação ou presença de lacunas, o terceiro acessibilidade e o último uma perspectiva crítica para com as outras pessoas e o mundo. Para a busca³ de vídeos para análise será utilizado um dos sites mais populares e com um dos maiores acervos disponíveis,

³ Busca realizada em 27 de novembro de 2022.

o YouTube; para isso, será utilizado a *string* “aula matemática⁴”. Para filtrar os resultados obtidos, serão selecionadas cinco videoaulas de matemática com as maiores visualizações, para isso, foi considerado o vídeo mais popular de cada canal, totalizando cinco canais diferentes⁵.

Para a apresentação das videoaulas foram utilizados papel branco, quadro digital preto, quadro branco, papel branco e quadro verde respectivamente. As apresentações se aproximam de aulas tradicionais, com uma boa qualidade de imagem e som, com uma continuidade durante todas as apresentações. Na acessibilidade foi observado a presença de legendas automáticas, mas não está disponível linguagem de sinais ou descrição das imagens apresentadas. Quando consideramos os três aspectos da educação, descritos como qualificação, socialização e subjetivação; os vídeos são restritos ao primeiro deles.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A facilidade de produção e disponibilização dos vídeos através de sites como o YouTube facilitou o acesso a vídeos sobre os mais diversos assuntos, facilitou também a troca de informações entre as pessoas. Com isso, é possível adquirir conhecimentos com diversas pessoas, em qualquer lugar e hora através do acesso a internet. Apesar da facilidade de produção de vídeos, com a evolução das tecnologias, as aulas ainda seguem o método tradicional de ensino, onde o professor apresenta os conteúdos em um quadro, dessa forma, os vídeos são focados nos conteúdos matemáticos e deixam de lado os outros aspectos da educação, como a relação entre as pessoas e a consciência crítica.

Em relação a acessibilidade, é possível observar que os vídeos apresentam legendas automáticas, mas não possuem linguagem de sinais e descrição das

⁴ Formação do autor, com Licenciatura em matemática.

⁵ Vídeos: “DIVISÃO – Aprenda a Dividir, Multiplicar e Subtrair (Pedido por aluna) – Aula 30”, “Função do Primeiro Grau (Função Afim): Conceitos Iniciais (Aula 1 de 9)”, “Macetes de Matemática”, “Como Fazer Divisão” | Fácil e Rápido” e “Regra de Três Simples – Professora Angela Matemática”. Os vídeos estão disponíveis nos seguintes links: <https://www.youtube.com/watch?v=p85vQPyW4MY>, <https://www.youtube.com/watch?v=hdMFIAv5GkU>, <https://www.youtube.com/watch?v=92R8SLDG3wQ>, <https://www.youtube.com/watch?v=MXBVJ87HT24>, <https://www.youtube.com/watch?v=7gK3-QG363o>

imagens; o que não tornam os vídeos acessíveis a todas as pessoas. As legendas automáticas são aplicadas pelo site do YouTube, mas a linguagem de sinais e a descrição das imagens demandam um maior trabalho na produção dos vídeos.

REFERÊNCIAS

- BIESTA, Gert. O dever de resistir: sobre escolas, professores e sociedade. **Educação**, Porto Alegre, v. 41, n. 1, p. 21–29, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.15448/1981-2582.2018.1.29749>
- BORBA, Marcelo de Carvalho; OECHSLER, Vanessa. Tecnologias na educação: o uso dos vídeos em sala de aula. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, [s. l.], v. 11, n. 2, p. 391–423, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.3895/rbect.v11n2.8434>
- CANDEIAS, Cezar Nonato Bezerra; CARVALHO, Luis Henrique Pereira de. O uso de videoaulas como ferramenta no processo de ensino e aprendizagem em química. *In*: Simpósio Internacional de Educação e Comunicação - SIMEDUC, 7., 2016, Aracajú. **Anais [...]**. Disponível em: <https://doi.org/10.22533/at.ed.99519040216>
- DALBOSCO, Claudio Almir. Instructio, libertas e exercício docente na contemporaneidade. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 40, p. 1–20, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/ES0101-73302019220333>
- FERNANDES, Adriana Hoffmann. A telas e suas imagens técnicas em aceleração na sociedade: questões para a educação. **Educação e Cultura Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 43, p. 57–71, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/2238-1279.20190004>
- MACHADO, Caio C. Vieira *et al.* Ciência Contaminada: analisando o contágio de desinformação sobre o coronavírus via youtube. **Democracia Infectada**, São Paulo, p. 1–51, 2020.
- MASSCHELEIN, Jan; SIMONS, Maarten; ANTUNES, Cristina (tradução). **Em defesa da escola: uma questão pública**. 2ªed. Belo Horizonte: Autêntica, 2019.
- MELO, Amanda Meincke. Acessibilidade e Inclusão Digital em Contexto Educacional. *In*: Congresso Brasileiro de Informática na Educação e Jornada de Atualização em Informática na Educação, 3., 2014, Dourados. **Anais [...]**. Disponível em: <http://br-ie.org/pub/index.php/pie/article/view/3152/2666>
- OECHSLER, Vanessa. **Comunicação Multimodal: produção de vídeos em aulas de Matemática**. 2018. 311 p. Tese (Doutorado em Educação Matemática) - Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Rio Claro, 2018. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/154093/oechsler_v_dr_rcla.pdf

?sequence=3&isAllowed=y

OECHSLER, Vanessa; PEREIRA, Carlos Eduardo Thomé. 8. Uso e produção de vídeos didáticos por professores da Educação Básica. Pelotas, p. 84–97.

RIBEIRO, Gabriela Silva. **The marketing of news: online information consumption, persuasion and trust**. 2016. 91 p. Dissertação (Mestrado em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações) - Departamento de Psicologia Social e do Trabalho - Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações, Universidade de Brasília, Brasília, 2016.

SILVA, Ana Maria. **O vídeo como recurso didático no ensino de matemática**. 2011. 198 p. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) - Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2011.

TARANTO, Sandra Maria Teixeira Pinheiro. **As contribuições da oficina “Educação Matemática: da sensibilização à construção da autonomia e consciência crítica”**. 2019. 184 p. Dissertação (Mestrado em Humanidades, Culturas e Artes) - Programa de Pós-Graduação em Humanidades, Culturas e Artes, Universidade do Grande Rio - UNIGRANRIO, Duque de Caxias, 2019.