

O que professores de ciências participantes de um curso de extensão pensam sobre o uso de vídeo e filmes no ensino?

What do science teachers participating in an extension course think about the use of video and films in teaching?

Luiz Alberto de Souza Filho

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)
bioluizalberto@gmail.com

Amanda Barbosa Lopes

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)
amandalopesufrj@gmail.com

Luciana Ferrari Espíndola Cabral

Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca (CEFET/RJ)
eusouluciana@gmail.com

Gisele Abreu Lira Corrêa dos Santos

Colégio Pedro II
giselequimica@gmail.com

Luiz Augusto Coimbra de Rezende Filho

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)
luizrezende@ufrj.br

Resumo

Na literatura, a formação inicial docente pouco aborda o uso de filmes e vídeos para o ensino. Assim, tem sido reservado à formação continuada o papel de formar o professor para o audiovisual. Este trabalho analisa as concepções que os professores participantes de um curso de extensão dedicado à formação para a utilização do audiovisual têm sobre este uso. A metodologia da pesquisa é qualitativa e utiliza-se questionários como instrumento de coleta de dados. Com os resultados, nota-se que os professores reconhecem a importância do emprego do audiovisual no ensino. É mostrado a frequência que esses professores assistem e empregam vídeos em suas aulas. Os resultados apontam para um processo formativo que considere as expectativas dos professores ao incorporarem um vídeo no contexto pedagógico; por exemplo, o planejamento de uma aula com vídeo, expectativas sobre a análise fílmica e o processo de mediação dos vídeos na sala de aula.

Palavras chave: Formação docente, audiovisual, extensão.

Abstract

According to the literature, teacher training does not address the use of films and videos for teaching. Thus, continuing education plays an important role in teacher training for audiovisual media. This work aims to analyze the conceptions that teachers participating in an extension course dedicated to training for the use of audiovisual have about this use. The research methodology is qualitative and the questionnaires are used as a data collection instrument. With the results, it is noted that teachers recognize the importance of videos and films in teaching. They also show how often these teachers watch and use videos in their pedagogical proposals. These results point to a training process that considers teachers' expectations when incorporating a video in the pedagogical context, for example, how to plan the use of a video in class, expectations regarding the films analysis and concerns with the mediation of videos in the classroom.

Key words: Teacher training, audiovisual, extension.

Introdução

As tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) viabilizam e engendram processos que facilitam a comunicação entre professores e estudantes, expandindo as possibilidades de atuação docente, valorizando sua prática e ressignificando o processo de ensino-aprendizagem (GREGÓRIO, 2022). No entanto, é preciso questionar os paradigmas que estruturam os processos educativos e entender que as TDIC não são meras ferramentas (ANJOS; SILVA, 2018). A formação docente pode suscitar reflexões nesse sentido, fornecendo condições para uma prática docente que contemple as potencialidades dos recursos digitais (GREGÓRIO, 2022).

Apesar de entender o momento de formação como propício para a reflexão sobre o uso das TDIC, quando se olha para formação de professores, no Brasil, verifica-se a falta de formação específica sobre esse tema. Bonilla apontava, em 2005, que a formação inicial não preparava o professor para o uso apropriado das tecnologias. Segundo a autora, nessa época, era comum haver apenas uma disciplina do tipo “Introdução à Informática”, na qual não se exploram as potencialidades tecnológicas de forma diversificada e ampla (BONILLA, 2005). Em um estudo mais recente, aplicado a licenciaturas da área de Letras, é evidenciado que a formação sobre e para o uso das TDIC ainda não é uma realidade tangível e estruturada dentro das universidades, o que aponta preocupação, visto a relevância dessa formação para a atuação profissional dos futuros professores (MACHADO; SABOIA; FELIX, 2022).

Quando se olha para a formação em audiovisual - uma das TDIC -, a formação inicial de professores também apresenta lacunas (RODRIGUES *et al.*, 2014; VIEIRA, 2017; OLIVEIRA; CORRÊA; MORÉS, 2020) – esse apontamento é corroborado pelo relato de docentes de ciências (VIDAL; REZENDE FILHO; CASARIEGO, 2013; BARROS *et al.*, 2013). Em uma pesquisa com trinta professores, vinte e dois alegaram que nunca tiveram qualquer processo formativo e/ou experiência de utilização do cinema para fins didáticos ao longo de sua formação profissional (BARROS *et al.*, 2013). Esse quadro é paradoxal, pois os audiovisuais estão bastante presentes no cotidiano de alunos e professores. Entretanto, raramente são abordados especificamente em cursos de licenciatura, o que torna o docente inseguro e pouco preparado para desenvolver atividades e propostas relacionadas ao uso dessas tecnologias (DISSAT; REZENDE FILHO, 2019).

Na pandemia da Covid-19 decretada em março de 2020, agravaram-se os desafios para a educação no Brasil, sobretudo relacionados aos docentes, devido à transição das aulas presenciais para o modelo remoto emergencial. Nessa circunstância, com diversas adaptações nas aulas e com a falta de conhecimentos específicos oriundos do baixo investimento em assuntos de tecnologia educacional especialmente na graduação, muitos professores tiveram dificuldades em lidar com as TDIC, uma vez que seu uso se tornou indispensável e não apenas complementar às aulas (TEODORO; GOMES, 2022). O vídeo foi um desses elementos que os professores se viram compelidos a utilizarem mesmo que de forma inexperiente.

Vieira e Rezende Filho (2018), no entanto, apontam que a ausência de processos formativos adequados para o uso do audiovisual na sala de aula pode acarretar práticas menos fundamentadas. Para Arroio (2007), o professor de ciências deve passar por um processo de formação em que o seu olhar seja educado a “ler” as imagens do cinema. Abdalla Santos (2014), por exemplo, indica que a produção audiovisual pode ser mais que um simples recurso pedagógico, ao contribuir com as práticas de ensino que desenvolvam a capacidade crítica e a interação dos alunos com a cultura local e a realidade vivida por eles, fortalecendo a assimilação de um conceito de identidade. Nesse sentido, é preciso colocar os futuros professores na posição de criar, pensar e idealizar sua visão para produção de seu próprio material audiovisual e estratégias de uso em sala de aula, de modo que compreendam as diversas dimensões envolvidas nesse processo (VIEIRA; REZENDE FILHO, 2018).

Com vistas a contribuir com a formação de professores para o uso do audiovisual no contexto de ensino, apresentamos a segunda edição de um curso de extensão oferecido semestralmente a professores e licenciandos, denominado “Formação Docente e Audiovisual no Ensino”, no período de pandemia. O curso, que foi divulgado por canais digitais - via redes sociais (Instagram e Facebook) e e-mails - está inserido na proposta de extensão universitária, possui carga horária de vinte horas totais e está dividido em quatro aulas. A primeira aula intitula-se “conheça o seu filme”, o segundo “conheça o seu público”, o terceiro “conheça a sua matéria” e a última “reconheça a sua matéria”. Nesse curso são discutidos e explorados o uso do audiovisual pelos professores, sob ótica das pesquisas ancoradas sobre o referencial do endereçamento e reendereçamento audiovisual.

O conceito de endereçamento é descrito por Elizabeth Ellsworth (2001), em sua obra “Modos de endereçamento: uma coisa de cinema; uma coisa de educação também”. Nesse texto, a autora afirma que endereçamento é a estrutura que define o modo em que os filmes serão vistos, a que públicos se destinam e como serão aceitos, adaptados ou rejeitados por esses públicos. Assim, o modo de endereçamento é constituinte da escolha técnica, estética e dramática dos produtores em uma produção audiovisual (BERNARDES; REZENDE FILHO, 2020).

Outro conceito abordado no curso, reendereçamento audiovisual, é inspirado no conceito de endereçamento e diz respeito aos processos de adaptação de obras audiovisuais ao ensino. O reendereçamento visa reconfigurar os modos de ler um filme, e por vezes modifica a posição de leitura implícita, mobiliza conhecimentos que o professor tem sobre seus alunos e implica em um deslocamento da posição do estudante para assistir a obra audiovisual com objetivo de aprender (SANTOS; REZENDE FILHO, 2022). Há ainda, no curso, outros conceitos e noções que coadunam a teoria e a prática da incorporação do audiovisual no ensino, como a análise filmica.

Em um momento inicial do curso, na fase anterior às aulas e às discussões, buscamos

compreender como esses professores participantes enxergavam a inserção do audiovisual no contexto de ensino e aprendizagem. Quais eram as limitações e as potencialidades dos conhecimentos dos professores a serem exploradas com o curso? Como esses professores usavam os vídeos no ensino? Essas indagações foram exploradas neste trabalho, com o objetivo de analisar as concepções dos professores participantes do curso de extensão sobre o uso de vídeo em suas ações pedagógicas, compreendendo, assim, como os professores mobilizam e integram seus saberes em propostas de inserção do audiovisual no ensino.

Metodologia

Esta pesquisa é de natureza qualitativa, pois busca o aprofundamento dos conhecimentos nas ações e relações humanas (MINAYO, 2008). O principal verbo da pesquisa qualitativa é compreender (MINAYO, 2012). Na busca de tentar compreender como os professores veem a inserção do audiovisual no ensino, utilizou-se o questionário por ser o instrumento que permite o levantamento de informações de um número grande de pessoas em curto período (BARROS; LEHFELD, 2007). O questionário foi preparado pelos autores deste trabalho de forma a obter informações do público-alvo, os professores. O universo da pesquisa foi formado por doze professores que aceitaram participar da pesquisa, de diferentes áreas, dentre as quais predominaram: Ciências, Geografia e Pedagogia. Seis desses professores estavam em exercício e seis não estavam. Os seis professores atuantes estão inseridos tanto na rede pública quanto na rede privada de ensino, em diversos segmentos como Ensino Fundamental I e II, Ensino Médio e Ensino Superior.

O questionário, que continha perguntas fechadas e abertas, foi distribuído via e-mail aos professores cursistas antes do início do curso. O objetivo desse questionário foi descrever o perfil dos participantes do curso e evidenciar a concepção dos cursistas sobre o uso do audiovisual no ensino. O questionário coletou informações sobre a formação dos docentes, se costumam ou não exibir filmes e vídeos em aula, que tipo de obra audiovisual costumam exibir, e quais os seus objetivos com o uso do audiovisual, dentre outras questões que serão apresentadas na seção seguinte.

Resultados

O universo de resultados é composto pelas respostas de doze professores que participaram do curso de extensão e aceitaram participar da pesquisa. Todos os participantes da pesquisa informaram assistir vídeos, séries e filmes pelo menos uma vez por semana, destacando-se os tipos de obras audiovisuais como programas educativos, documentários, seriados e filmes. São professores interessados em assuntos como Arte e Cultura, Ciência e Tecnologia, assim como Política.

Quando perguntados se costumam exibir filmes e vídeos em suas aulas, seis disseram que sim. Sendo assim, metade disse que não costuma exibir. Mas esses justificaram suas respostas, dizendo que não estão atuando em sala de aula no momento. Então, todos os professores da amostra que estão em exercício disseram que utilizam filmes e vídeos para ensinar.

Em relação ao tipo de obra audiovisual que eles costumam exibir em suas aulas, as respostas foram predominantemente vídeos dos gêneros documentário, vídeos educativos e filmes comerciais. De acordo com os participantes, os objetivos recorrentes ao exibir filmes e vídeos são: promover a introdução, fixação e visualização do conteúdo.

A respeito da escola/universidade em que trabalham, se oferecem boas condições para o uso

do vídeo, cinco professores disseram que suas instituições não oferecem boas condições para utilizarem vídeo. Dentre as justificativas para isso estão: o áudio precário (aparelho de som que não funciona), sem recursos escolares para isso, os próprios professores são responsáveis por viabilizar os seus próprios recursos de internet e projeção, e mencionam também a falta de um espaço específico e adequado para a exibição de vídeos. Entre as demais respostas, das quais três positivas, destaque para a resposta que indicou que a instituição tinha recursos audiovisuais e espaços como laboratório de mídias, e, por fim, quatro pessoas não responderam a essa pergunta.

Na questão referente à participação anterior em algum tipo de produção de vídeo ou se haviam planejado alguma ação educativa com vídeos, metade (seis) disse não ter participado e os outros seis disseram que sim, sendo para canais no *youtube*, produção de curtas, comerciais e vídeos educativos.

Quanto à frequência que os professores costumam assistir filmes e vídeos no seu cotidiano, quatro responderam todos os dias, quatro relataram entre uma e três vezes por semana e quatro disseram três ou menos vezes por mês. Ao perguntar que tipos de obras audiovisuais eles costumam assistir com maior frequência e interesse, nove responderam programas educativos e documentários, nove marcaram seriados e oito marcaram filmes. Já entre os temas, os quais costumam ter mais interesse, os temas mencionados foram: Arte e Cultura (onze vezes), Ciência e Tecnologia (nove vezes) e Política (sete vezes).

Na pergunta sobre qual palavra poderia ser utilizada para representar vídeo no ensino, seis responderam “linguagem”, quatro utilizaram o termo “ferramenta” e dois colocaram “recurso”. Os professores que responderam “linguagem” descreveram como um conjunto de elementos audiovisuais (imagem e som), indicando que somente a narrativa isolada não alcançaria os alunos, podendo contribuir também como forma de articular determinados filmes aos conteúdos encontrados nas disciplinas comuns ao currículo da Educação Básica. As pessoas que escolheram “ferramenta” como a palavra que melhor representa o vídeo no ensino justificaram que o vídeo é um apoio ao professor nas aulas, funcionam para diversificar as aulas, sendo um modo de facilitar o aprendizado. Os sujeitos que escolheram “recurso” também reforçaram a importância do uso do vídeo para ensinar como um acessório facilitador. Sendo assim, de certa maneira, todos os professores reconhecem o vídeo com um material educativo válido. Alguns mencionaram que o audiovisual no ensino pode contribuir trazendo a narrativa de determinado filme, pode sensibilizar, provocar debates de maneira exploratória e demonstrar situações reais.

Nas indicações se alguma vez já fizeram algum curso ou disciplina específicos sobre uso de vídeos no ensino durante sua formação docente (inicial ou continuada), tivemos nove docentes que disseram que não e três disseram que sim. Dos três que responderam positivamente, apenas um tem formação na área (em fotografia e imagem) e os outros dois informaram que fizeram cursos, um deles relatou que fez cursos livres oferecidos por plataformas privadas de ensino e por Instituto Federal, e o outro não especificou o curso.

Sobre a presença de conhecimentos que eles têm que eles considerem que ajudam a usar vídeo em aula, dois não responderam e dez responderam que tinham algum tipo de conhecimento. Desses dez, o compilado de respostas foi: facilidade com aplicativo de edição, a adequação do tempo de vídeo para os alunos, materiais como luz, som, técnicas de retenção e engajamento do telespectador, curiosidade sobre o uso de vídeo, conhecimento sobre o cinema e sobre ferramentas do audiovisual, estudo e aprofundamento em produção audiovisual, conhecimento de metodologias ativas e de linguagens alternativas para a sala de aula.

A pergunta seguinte questionava quais conhecimentos o cursista não tinha, mas considerava necessário para usar o vídeo na sala de aula. Dentre as respostas para essa pergunta estavam colocações de duas ordens, ordem operacional e técnica e ordem didática. As respostas de ordem técnica circunscrevem frases que se referem à edição de vídeos e à mudança de formatos dos vídeos. Já as respostas de ordem didática preocupam-se em como o vídeo será inserido no contexto pedagógico, no planejamento, na leitura dos filmes, articulado a qual tendência pedagógica, e preocupações sobre a mediação dos vídeos na sala de aula.

Investigamos também quais conhecimentos os professores gostariam de adquirir para usar vídeo no ensino e/ou melhorar seu uso. Para essa pergunta, as respostas foram: discussões e possibilidades para trabalhar os vídeos, como transformar os formatos de vídeo, como atingir um maior número de alunos com o uso de vídeo, modos de uso de vídeos antes, durante e depois das aulas, direitos autorais, exemplos pedagógicos por colegas de outras áreas, como montar roteiros, quais perspectivas pedagógicas esperadas para o público alvo, objetivos da BNCC, metodologias pedagógicas com o vídeo, edição, limites e aplicação de vídeos na sala de aula.

A última questão tratou se ao assistir um filme/vídeo o professor associa ou não a um uso educacional. Nove responderam que dependendo do filme pensam em uma utilização educacional e três disseram que sempre pensam em uma possível utilização educacional, ou seja, pensam em um possível reendereço.

Discussão

Parte significativa das pesquisas sobre o audiovisual no ensino concentram-se em estudos sobre a percepção do cinema pelos estudantes, o que é relevante, mas não se deve desconsiderar os atores que planejam e promovem as ações de ensino nas escolas: os professores (CASTRO *et al.*, 2020). Neste trabalho estamos preocupados com esses sujeitos e a partir das respostas deles às perguntas feitas pode-se inferir que os audiovisuais estão presentes no cotidiano desses professores. Sendo assim, nota-se que os sujeitos da pesquisa assistem vídeos e filmes com certa frequência, quase sempre articulam o audiovisual a uma questão de ensino, mas poucas vezes desenvolvem propostas pedagógicas com esse elemento. Barros e colaboradores (2013) relatam que o cinema ainda é pouco valorizado pelos sujeitos da escola, sobretudo por não ser compreendido como estratégia pedagógica séria e planejada.

Dentro das justificativas colocadas pelos professores estão a falta de estrutura da escola ou universidade em que atuam. Essa questão da falta de recursos é colocada como impasse para utilizar o vídeo em sala em outros trabalhos (BARROS *et al.*, 2013; VIDAL, REZENDE FILHO; CASARIEGO, 2013; CASTRO *et al.*, 2020). Além disso, a maioria dos professores demarcaram que não tiveram contato com algum tipo de preparação para utilizarem o vídeo para ensinar. Segundo Vidal, Rezende Filho e Casariego (2013) dentre os desafios encontrados para a realização de atividades pedagógicas com recursos audiovisuais, além da carência de estrutura necessária para exibir um filme, está a falta de orientações na formação inicial dos professores. Ainda assim, os professores exibem filmes mesmo que de maneira inexperiente ou intuitiva, baseando-se em suas experiências, seja enquanto eram estudantes ou já professores. Nota-se, com isso, que estudar os saberes experienciais dos professores seria relevante para compreender de que modo os saberes docentes são mobilizados e operam na construção de um reendereço, ou seja, na criação de uma intencionalidade pedagógica para ver o filme.

Outra questão que se coloca a partir dos resultados, referem-se às concepções que os professores possuem do audiovisual. O emprego de vídeos e filmes no ensino é visto de forma

positiva pelos professores. Esses pressupostos sobre as vantagens e benefícios que o vídeo traz para o processo de ensino-aprendizagem é reiterado na literatura (BASTOS; REZENDE FILHO; PASTOR JUNIOR, 2015). Contudo, ainda que sejam apontados aspectos benéficos do audiovisual no contexto de ensino, a orientação conceitual que envolve essas respostas é sobremaneira de ordem instrumental. Nessa concepção o vídeo é visto, então, como um instrumento, recurso ou ferramenta. Isso descaracteriza um entendimento amplo do audiovisual como linguagem. Essa visão limitada do vídeo é reiterada por professores quando estes posicionam o vídeo como um meio de ilustrar determinado conteúdo e motivar a aprendizagem (FERRÉS, 1996; ARROIO; DINIZ; GIORDAN, 2005, ARROIO; GIORDAN, 2006; BARROS *et al.*, 2013), sem maiores justificativas ou questionamentos sobre quais aspectos do vídeo podem ou não viabilizar essa motivação (BASTOS; REZENDE FILHO; PASTOR JUNIOR, 2015).

Esse paradigma instrumental sobre o uso de vídeos é reiterado pelas respostas dos professores nos questionamentos que indagam: 1) os saberes que os professores têm que ajudam a utilizar o vídeo; 2) os saberes que não possuem, mas que reconhecem ser válidos para usar vídeo em sala e 3) quais conhecimentos gostariam de adquirir para melhorar seu uso no ensino. Nas respostas às três perguntas, surgem perspectivas técnicas, que buscam facilidade de manuseio de aplicativos e software de edição de vídeos. Uma parcela pequena de respostas preocupa-se quanto às questões didáticas de uso do audiovisual, na adesão dos alunos, nas trocas de saberes entre os professores, no momento de usar o filme em uma aula, dentre outras questões.

As pesquisas sobre o uso de audiovisuais no Ensino de Ciências ainda colocam esse material sob um prisma técnico e indicam melhorar a formação dos docentes para que haja mais segurança desses quanto a sua utilização (BERK; ROCHA, 2019). Nesta direção, existem trabalhos que visam formar professores com uso de filmes e incorporam filmes comerciais nesse processo (CASTRO, *et al.*, 2020; RECHE; SILVA, 2020; SANTOS; ARAÚJO, 2020; MELO, ALVES; ALVES, 2021). As autoras Santos e Araújo (2020) destacam que essa inserção foi um significativo modo para desenvolver e pensar sobre determinadas questões e situações que tangem à prática docente, apontaram ainda o papel fundamental da mediação em sua investigação, por meio dela a atividade com os filmes pode intencionalmente provocar os professores. A mediação também é destacada por Pereira e Rezende Filho (2021) como uma estratégia de reendereço de audiovisual, através dessa intervenção pode-se adaptar o uso do vídeo para uma proposta pedagógica. Apontar esses elementos que constituem práticas de reendereço e, assim, educar o olhar do professor para o audiovisual pode indicar uma apropriação desses materiais e, com isso, enriquecer a prática docente e uma mudança de paradigma sobre o audiovisual.

Considerações finais

Reconhecer como pensam os professores a respeito do uso do audiovisual é um passo importante para construir a sua formação nessa área. A literatura aponta a ausência de um processo formativo adequado para o uso do audiovisual no ensino de ciências, fator que dificulta a ocorrência de práticas fundamentadas com uso do vídeo pelos professores (SOUZA FILHO; CABRAL; REZENDE FILHO, 2021). Dessa maneira, reiteramos que pensar uma formação para professores visando o uso fundamentado do audiovisual implica reconhecer as expectativas e os desafios da docência, e requer pensar nas especificidades e necessidades reais dos professores para utilizarem esse material com o objetivo de ensinar. Nessa linha de pensamento, este trabalho é um estudo preliminar que não acaba em si, mas, busca reverberar

em ações formativas que procurem explorar o uso do audiovisual no ensino.

Agradecimentos e apoios

O presente trabalho foi realizado com o apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ) e com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – código de financiamento 001.

Referências

- ABDALLA-SANTOS, S. **Instrumentos educacionais para o ensino de Geografia: um estudo sobre a produção de videoaulas**. 2014. 38 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade de Brasília, Brasília, 2014.
- ANJOS, A. M.; SILVA, G. E. G. **Tecnologias digitais da informação e da comunicação (TDIC) na educação**. Cuiabá: Universidade Federal de Mato Grosso, Secretaria de Tecnologia Educacional, 2018.
- ARROIO, A.; DINIZ, M. L.; GIORDAN, M. A utilização do vídeo educativo como possibilidade de domínio da linguagem audiovisual pelo professor de ciências. In: V Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências. **Atas...** Bauru: Abrapec, 2005. p. 1-10.
- ARROIO, A.; GIORDAN, M. O vídeo educativo: aspectos da organização do ensino. **Química Nova na Escola**, n. 24, p. 8-11, 2006.
- ARROIO, A. The role of cinema into science education. In: **Science Education in a Changing Society**. Lamanauskas, V. (Ed.). Siauliai: Scientia Educologica, 2007.
- BARROS, A. J. S.; LEHFELD, N. A. S. **Fundamentos de metodologia científica**. 3ª edição. São Paulo, 2007.
- BARROS, M. D. M. *et. al.* O uso do cinema como estratégia pedagógica para o ensino de ciências e de Biologia: o que pensam alguns professores da região metropolitana de Belo Horizonte. **Revista Práxis**, v. 5, n. 10, 2013.
- BASTOS, W.; REZENDE FILHO, L. A. C.; PASTOR JUNIOR, A. Produção de vídeo educativo por licenciandos - um estudo sobre recepção fílmica e modos de leitura. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 17. p. 39-58, 2015.
- BERNARDES, C. C. S.; REZENDE FILHO, L. A. C. Vídeos educacionais e a importância dos modos de endereçamento. **Revista Eletrônica Debates em Educação Científica e Tecnológica**, v. 10, n. 2, 2021.
- BERK, A.; ROCHA, M. O uso de recursos audiovisuais no ensino de ciências: uma análise em periódicos da área. **Revista Contexto & Educação**, v. 34, n. 107, p. 72-87, 2019.
- BONILLA, M. H. S. Escola Aprendiz: uma constituição política. In: **Escola Aprendiz: para além da Sociedade da Informação**. Rio de Janeiro: Quarteto, 2005.
- CASTRO, G. *et al.* Percepções de professores de Ensino Médio sobre o uso educacional do cinema. **Revista Ciência & Ideias**, v. 11, n. 1, p. 19-34, 2020.

- ELLSWORTH, E. Modos de endereçamento: uma coisa de cinema: uma coisa de educação também. In: SILVA, T. T. (Org). **Nunca fomos humanos**. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.
- FERRÉS, J. **Vídeo e Educação**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2. ed.,1996.
- GREGORIO, M. S. S. C. **Desenvolvimento profissional docente do professor de Matemática e o uso das tecnologias digitais de informação e comunicação na educação básica**. 125 f. Mestrado em Educação. Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, BDTD/UFTM, 2022.
- MACHADO, C. M.; SABOIA, A. L.; FELIX, A. M. L. A importância de disciplinas sobre tecnologia nos currículos dos cursos de licenciatura. **Caminhos em Linguística Aplicada**, v. 26, n. 1, p. 94-109, 2022.
- MELO, B. P.; ALVES, N.; ALVES, M. G. Reflexões sobre o potencial pedagógico do uso de filmes no ensino e na aprendizagem de Sociologia da Educação e das Culturas Juvenis. **Configurações**, v. 28, p. 65-82, 2021.
- MINAYO, M. C. S. (org.) *et al.* **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. 27a. ed. Petrópolis: Vozes, 2008. 109 p.
- MINAYO, M. C. S. Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade. **Ciência & saúde coletiva**, n. 17, p. 621-626, 2012.
- OLIVEIRA, R. M.; CORRÊA, Y.; MORÉS, A. Ensino remoto emergencial em tempos de covid-19: formação docente e tecnologias digitais. **Revista Internacional de Formação de Professores**, v. 5, p. 1-18, 2020.
- PEREIRA, W. A.; REZENDE FILHO, L. A. C. O audiovisual e a divulgação científica: análises do reendereço em um espaço de educação não-formal. **Revista Valore**, v. 6, p. 1839-1852, 2021.
- RECHE, B. D.; SILVA, M. C. R. F. Exibir e produzir Cinema na escola: considerações sobre a prática na formação de professores. **Revista aproximação**, v. 2, n. 2, 2020.
- RODRIGUES, P. H.; RODRIGUES, R. V. R.; CYRINO, M. C. C. T.; OLIVEIRA, H. M. A mídia vídeo na formação de professores que ensinam matemática: análise de pesquisas brasileiras. **Nuances: Estudos sobre Educação**, Presidente Prudente, v. 25, n. 2, p. 148-169, 2014.
- SANTOS, G. A. L. C.; REZENDE FILHO, L. A. C. Potencialidades da ação docente com o uso de audiovisuais no ensino de química. **ETD - Educação Temática Digital**, v. 24, n. 2, p. 504-521, 2022.
- SANTOS, E.; ARAÚJO, M. Implicações de um processo Formativo de professores mediado por filmes, na constituição de uma visão ampliada de Saúde. **Revista Insignare Scientia - RIS**, v. 3, n. 5, p. 517-539, 2020.
- SOUZA FILHO, L. A.; CABRAL, L. F. E.; REZENDE FILHO, L. A. C. Relato de uma proposta de produção audiovisual por estudantes da educação básica durante a prática de ensino. **Ciência em Tela**, v. 14, p. 1-14, 2021.
- TEODORO, V. G; GOMES, A. Percepção de professores acerca do uso de TICS no ensino remoto emergencial. **Educação em Foco**, v. 25, n. 45, 2022.
- VIDAL, F. L. K.; REZENDE FILHO, L. A, C.; CASARIEGO, F. Recursos audiovisuais e experimentação didática: práticas concorrentes e/ou desafios convergentes. In: IX Encontro

Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, IX ENPEC, Águas de Lindóia - SP. **Atas...** 2013.

VIEIRA, R. C. **Audiovisual em cena (de aula)**: o que dizem os professores do OBEDUFSC– Ciências. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica, Florianópolis, 2017.

_____; REZENDE FILHO, L. A. C. O audiovisual no ensino de ciências: a construção do endereçamento. In: XXII Encontro SOCINE, Goiânia, UFG – Universidade Federal de Goiás. **Anais...** 2018.

