

A percepção de alunos do ensino médio da utilização de vídeos didáticos em tempos de pandemia: um estudo de caso

The perception of high school students of the use of didactic videos in times of pandemic: a case study

Adriana Oliveira Bernardes¹
Thiago Oliveira Cordeiro²

190

Resumo: Em 2020, com o aumento dos casos de Covid-19 e a consequente declaração de estado de pandemia, no Brasil, foi implantado o sistema de ensino remoto. Nesta modalidade de ensino, um dos recursos utilizados pelos professores foi o vídeo didático, que podia ser disponibilizado via plataforma de ensino. O objetivo deste trabalho foi obter a percepção dos alunos do Ensino Médio sobre as possibilidades de aprendizagem com o recurso. A pesquisa foi respondida por 44 alunos de ambos os sexos com idades entre 15 e 21 anos. Os resultados mostram que os alunos acreditam que o recurso possa trazer benefícios a seu aprendizado, citando disciplinas que, em sua visão, deveriam utilizar mais o recurso, como a Matemática, por exemplo.

Palavras-chave: Vídeos didáticos, Novas Tecnologias na Educação, Ensino Remoto.

Abstract: In 2020, with the increase in cases of Covid-19 and the consequent declaration of a pandemic status, the remote teaching system was implemented in Brazil. In this modality, one of the resources used by the teachers was the didactic video, which could be made available through teaching platform. The objective of this work was to obtain the perception of high school students about the learning possibilities of this resource. The survey was answered by 44 students of both sexes aged between 15 and 21. The results show that students believe that the resource can bring benefits to their learning, citing subjects that, in their view, should use the resource more often, such as Mathematics, for example.

Keywords: Teaching videos, New Technologies in Education, Remote Teaching.

¹ Formada em Física pela UFJF, Mestre em Ensino de Ciências pela UENF, Doutora em Ensino de Física pela UFRJ, em estágio pós-doutoral pela UNESP. E-mail: fisica.adrianabernardes@gmail.com

² Graduando em Ciências Biológicas da UERJ. Pesquisa a área de Novas Tecnologias no Ensino de Astronomia. E-mail: gacec2022@gmail.com

Recebido em 26/03/2022
Aprovado em 21/04/2022

Sistema de Avaliação: *Double Blind Review*



Introdução

Em 2020, com o início da pandemia provocada pelo vírus SARS-COV- 02, causando casos de Covid-19, foi preconizado o isolamento social e, com isso, modificada a vida de todos, inclusive em relação a educação, na qual adotou-se o ensino remoto.

Segundo dados da UNESCO (2020), mais de 850 milhões de crianças e jovens ficaram afastados das escolas e universidades, ocorrendo o fechamento efetivo em 102 países por conta do novo coronavírus.

No contexto do ensino oferecido aos alunos, Rabelo (2020) esclarece que:

O maior desafio desse “ensino remoto de emergência” recai sobre os educadores. Como adaptar os conteúdos, as dinâmicas de sala, as aulas expositivas e as avaliações – sem prejudicar o processo de aprendizagem? Como manter os alunos interessados e engajados? A tarefa é ainda mais complexa para aqueles que atuam em áreas distantes da tecnologia ou que lecionam para crianças. (RABELO, 2020, não paginado)

No Brasil, segundo Bernardes (2020), várias dificuldades fizeram parte do contexto educacional neste período, tanto em relação à formação do professor, que em muitos casos desconhecia a utilização de recursos importantes da área de tecnologia da informação, quanto às dificuldades do aluno em acessar a internet.

No estado do Rio de Janeiro foi adotada a utilização do Google Sala de Aula tanto no primeiro ano de pandemia quanto no segundo, em 2021. Foi utilizado, também, um aplicativo com o objetivo de tornar o ensino mais acessível aos alunos, o Applique-se³.

Neste contexto, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) de 2017 traz diretrizes sobre a importância da utilização de tecnologias no ensino, o que mostra a importância de se discutir a questão da formação do professor e a necessidade de o mesmo receber capacitação adequada ou que, aqueles que estão saindo da universidade, estejam munidos de conhecimentos para trabalhar com tecnologias educacionais.

Segundo a BNCC (2017): “Em Linguagens, a tecnologia pode ser utilizada em Artes como ferramenta para elaborar trabalhos artísticos em vídeos e outras plataformas e em Língua Portuguesa e Inglesa, recomendam-se as produções multimídias pra aplicar os conhecimentos”.

Em relação a Ciências da Natureza, segundo a BNCC (2017) as tecnologias surgem como instrumento para investigar e também como meio de produzir informações e conhecimento, já em relação à Matemática, sua contribuição relaciona-se ao pensamento

³ Aplicativo utilizado na rede estadual do Rio de Janeiro para em viabilizar o ensino remoto.

computacional ou à capacidade de se entender a lógica da programação, de como os algoritmos funcionam.

Todas estas diretrizes nos estimulam a pensar na importância da utilização de novas tecnologias e na relevância do conhecimento do professor para utilizá-la com êxito junto aos alunos.

Segundo Vasconcelos e Leão (2009), nas duas últimas décadas do século XX, ocorreu uma grande inclusão de novos recursos tecnológicos na sociedade, com uma digitalização de quase tudo que a rodeia. Neste sentido, as Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC's), estão propiciando uma mudança considerável nas diversas atividades pessoais, afetando valores, identidades, formas de trabalho e de expressão.

Neste contexto discutimos a importância do vídeo didático que, segundo Bartolomé (1999), pode ser utilizado pelo professor como: vídeo lição, que são estruturados de maneira a facilitar a auto-organização da informação; o vídeo impacto, que é um vídeo provocador que não se preocupa tanto com a informação completa, mas provoca uma motivação inicial; e o vídeo monoconceitual, que são vídeos curtos com poucas palavras que apresentam apenas um tipo de conteúdo. Além desses temos o vídeo animação, que normalmente é elaborado pelos alunos, com a gravação de determinadas ações orientadas pelo professor.

O uso de materiais digitais aumentou drasticamente devido à pandemia mundial, por isso professores estão utilizando cada vez mais tais recursos para ensinar seus alunos, ocorrendo uma grande demanda por recursos atrativos que colaborem para o processo de ensino e aprendizagem dos discentes no ensino remoto.

As possibilidades de utilização de vídeos didáticos no ensino já eram discutidas antes do ensino remoto, segundo Cledes (2012): "...mídias são uma boa via de inserção de conhecimento, por não precisar deslocar alunos entre uma sala e outra para visualização de experiências, como seria gerado pela visita a um laboratório, por exemplo".

Relatos como os de Bernardes e Nascimento (2019) apontaram a importância da utilização de vídeos do youtube para discussão do tema furacões de forma interdisciplinar no Ensino Médio. No trabalho realizado pelas autoras, aproximadamente 96% dos alunos afirmam aprender adequadamente com a utilização de vídeos. Ainda em Oliveira e Bernardes (2020), vídeos foram utilizados para introduzir o tema radioatividade, também de forma interdisciplinar. Este trabalho, no qual foram discutidos conhecimentos sobre radioatividade, o percentual de acerto das questões, após assistirem ao vídeo, aumenta para todas as questões

propostas. Assim, consideramos que a utilização deste recurso, considerado lúdico, pode beneficiar o aprendizado dos alunos em relação a uma determinada matéria.

Considerando os benefícios do vídeo, obtidos em trabalhos anteriores ao período de pandemia, neste artigo, almejamos discutir sua utilização no ensino remoto, a partir do ponto de vista dos alunos.

Metodologia

A pesquisa realizada foi de cunho quantitativo, segundo Gerhardt e Silveira (2009) este tipo de pesquisa teve sua origem no positivismo lógico e tende a enfatizar o raciocínio dedutivo e os atributos mensuráveis das experiências humanas.

A pesquisa foi realizada em colégio público da rede estadual do Rio de Janeiro que, no período de pandemia, utilizou o Google Sala de Aula no ensino de alunos do Ensino Fundamental e Médio, sendo que os dados desta pesquisa foram obtidos em 2021. Desta maneira, o trabalho aqui apresentado é um estudo de caso, sobre o qual Prodanov e Freitas (2013) afirmam ser um tipo de pesquisa que pode ser qualitativa ou quantitativa. No estudo de caso aqui apresentado é quantitativa e tem por objetivo aprofundamento de uma unidade, que pode ser um sujeito, grupo de pessoas ou comunidade.

Foram pesquisados 44 alunos de ambos os sexos, com idades entre 15 e 21 anos, que frequentavam turmas de Ensino Médio.

Como método de coleta de dados foi utilizado um questionário do Google forms para sondar a percepção de alunos a respeito da utilização de vídeos em tempos de pandemia.

O questionário utilizado era estruturado, contando apenas com questões fechadas e foi aplicado às turmas de 1º, 2º e 3º anos do Ensino Médio, com alunos com idade média de 16 anos aproximadamente.

As questões respondidas pelos alunos são listadas abaixo:

- 1) De que sexo você é?
- 2) Qual é sua idade?
- 3) Que série cursa?
- 4) Você acredita que a utilização de vídeos traga benefícios a seu aprendizado?
- 5) Em tempos de pandemia, os vídeos utilizados pelos professores têm contribuído para seu aprendizado?
- 6) Em sua opinião quais disciplinas deveriam utilizar vídeos com mais frequência?
- 7) Você utiliza vídeos para o aprendizado de outros temas que não sejam da escola?

- 8) Você gostaria de ter entre os trabalhos solicitados pela escola a elaboração de vídeos pelo celular?

É possível observar que as três primeiras perguntas do questionário buscavam traçar o perfil do aluno e as cinco seguintes sondar suas percepções sobre a utilização dos vídeos didáticos no ensino remoto.

Resultados e Discussões

194

No ano de 2020, os alunos não puderam frequentar a escola de forma presencial, havendo a necessidade de que o estudo se desse de forma remota.

Muitas dificuldades foram verificadas nesta modalidade de ensino já que a maioria dos alunos não dispunha de recursos para realizar seus estudos através da plataforma, na qual eram disponibilizados aulas e materiais. Da mesma forma, muitos professores não tinham acesso à internet da forma necessária e muitos não dominavam os recursos com os quais deveriam trabalhar.

Ainda assim, através do Google Sala de Aula, foi possível oferecer, aos alunos que dispunham de alguns recursos, o ensino de forma remota, sendo que, em 2021, como já mencionado, foi introduzido um aplicativo a alunos e professores.

Neste contexto conturbado, um dos recursos que foram muito utilizados pelos professores, foi o vídeo didático, tanto os existentes no Youtube, quanto vídeos produzidos por eles mesmos, assim, acreditamos que discutir a percepção dos alunos sobre seu aprendizado com o recurso é algo importante e necessário.

Em relação aos vídeos, os resultados obtidos mostram uma boa receptividade dos alunos em relação à utilização deles.

Os alunos que responderam ao questionário eram 57% do sexo masculino e 43% do feminino, sendo que todos identificaram seu gênero no questionário.

Na figura 1, apresentamos o percentual de gênero dos participantes:

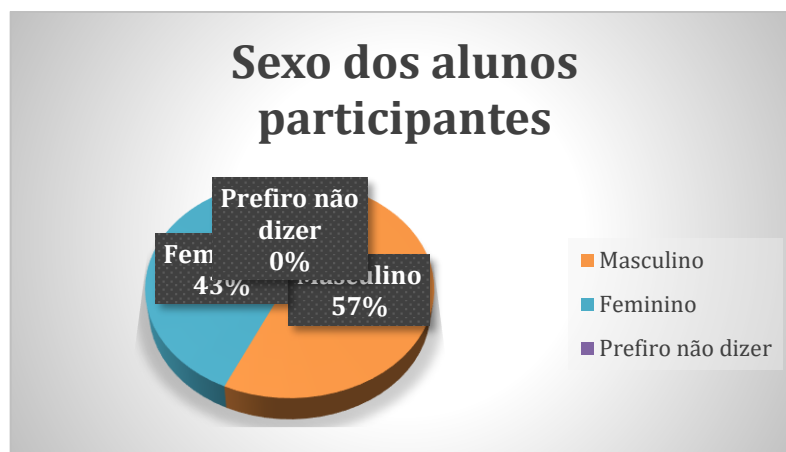


Figura 1 – Sexo dos participantes. Elaboração: Os autores.

Em relação aos dados da figura 1, observamos que a maioria dos alunos, 57%, eram do sexo masculino.

Na figura 2, apresentamos as séries cursadas pelos participantes:



Figura 2 – Séries dos participantes. Elaboração: Os autores.

Em relação aos dados da figura 2, observamos que a maioria dos alunos, pertenciam ao 2º e 3º anos do Ensino Médio.

Na figura 3, apresentamos os resultados para pergunta 5: Você acredita que a utilização de vídeos traga benefícios a seu aprendizado?

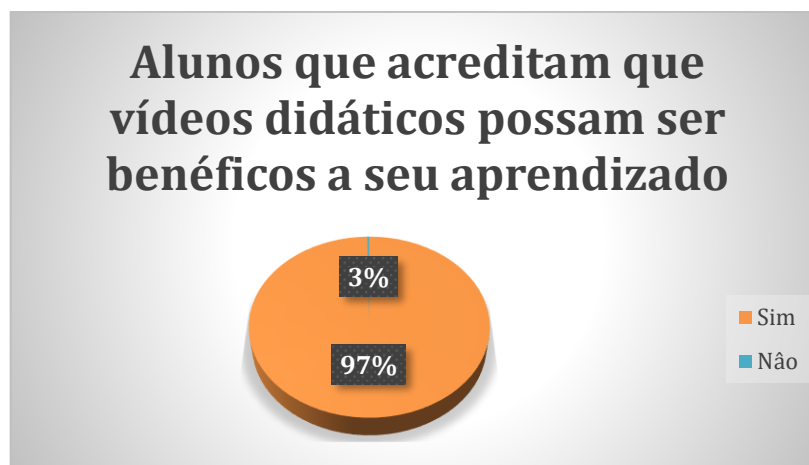


Figura 3 – Quantitativo dos alunos que acreditam que vídeos tragam benefícios ao aprendizado. Os autores.

Em relação aos dados da figura 3, observamos que a maioria dos alunos, 97%, acreditam que os vídeos didáticos são benéficos a seu aprendizado.

Na figura 4, apresentamos os resultados para pergunta 5: Em tempos de pandemia, os vídeos utilizados pelos professores têm contribuído para seu aprendizado?

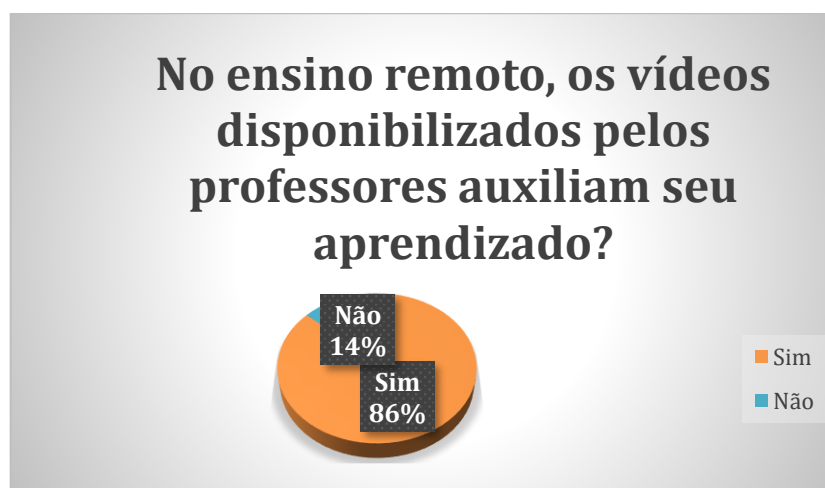


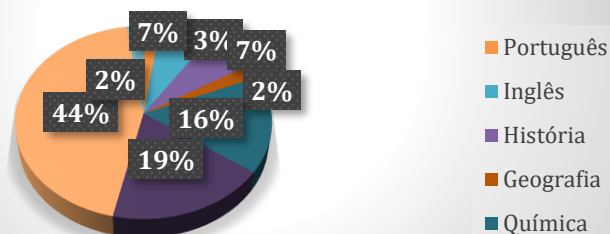
Figura 4 – Percepção dos alunos da utilização dos vídeos em tempos de pandemia.

Elaboração: Os autores.

Em relação aos dados da figura 4, observamos que a maioria dos alunos, 86%, afirmaram que os vídeos disponibilizados pelos professores auxiliavam seu aprendizado.

Na figura 5, apresentamos os resultados para pergunta 6: Em sua opinião quais disciplinas deveriam utilizar vídeos com mais frequência?

Disciplinas que deveriam utilizar vídeos com mais frequência



197

Figura 5 – Disciplinas que deveriam utilizar mais vídeos. Elaboração: Os autores.

Em relação aos dados da figura 5, observamos que os alunos acreditam que as disciplinas que deveriam utilizar mais vídeos são: a Matemática, 44%; a Física, 19%; e a Química, 16%. Observamos, então, que 79% dos alunos sugerem uma maior utilização nas disciplinas de exatas e ciências da natureza.

Na figura 6, apresentamos os resultados para pergunta 7: Você utiliza vídeos para o aprendizado de outros temas?

Você utiliza vídeos para o aprendizado de outros temas?



Figura 6 – Você utiliza vídeo para seu aprendizado de outros temas fora da escola.

Elaboração: Os autores.

Em relação aos dados da figura 6, observamos que 89% dos alunos utilizam vídeos para o aprendizado de outros temas que não o da escola, ou seja, temas que são de seu interesse, mas não fazem parte do conteúdo escolar.

Na figura 7, apresentamos os resultados para pergunta 8: Você gostaria de atividades relacionadas a produção de vídeo?

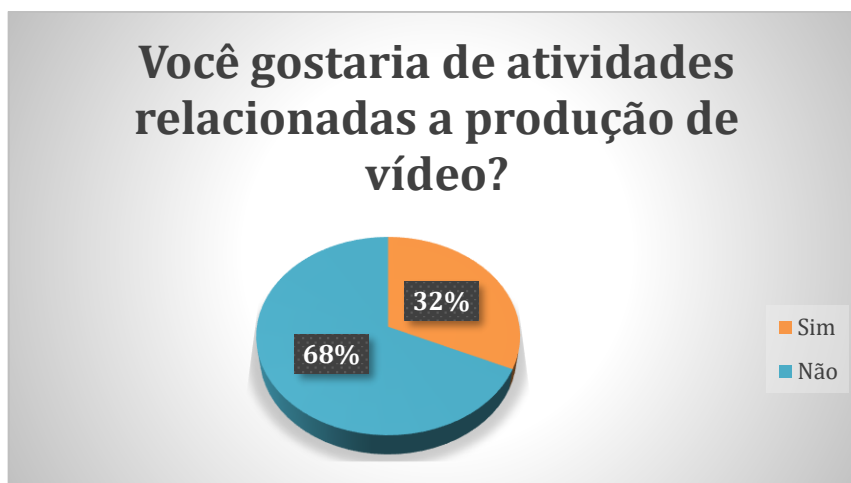


Figura 7 – Você gostaria de atividades relacionadas a produção de vídeo. Elaboração: Os autores.

Em relação aos dados da figura 7, observamos que a maioria dos alunos, 68%, não gostaria de ter como atividade a produção de vídeos, que é uma outra maneira de trabalhar o recurso com os alunos. Ou seja, apesar de pensarem que o recurso traz benefícios, não tinham interesse em trabalhar de forma ativa em prol de seu ensino e aprendizado com essa ferramenta, preferindo utilizar um vídeo selecionado pelo professor, ou elaborado por este.

Considerações Finais

Mesmo antes da necessidade do ensino remoto, discutia-se a importância da utilização das novas tecnologias para o ensino e como estas poderiam trazer benefícios, sendo os vídeos didáticos um destes importantes recursos em estudos apresentados por: (CLEMES et al, 2012), (SILVA; NOGUEIRA, 2016), entre outros.

A situação de pandemia que vivenciamos fez da utilização das tecnologias uma obrigação, pois através delas era possível levar recursos aos alunos que poderiam auxiliar na sua aprendizagem, sendo o vídeo didático um destes recursos.

Neste sentido, através deste trabalho, observamos a boa aceitação do recurso por alunos do Ensino Médio, que afirmam que os vídeos trouxeram benefícios a seu aprendizado em tempos de pandemia.

Verificamos também que os alunos apontam uma maior necessidade do recurso em disciplinas que consideram de maior dificuldade, sendo a Matemática a que recebeu maior percentual. Segundo Silva e Silva (2021) a Matemática é uma das disciplinas que os alunos mais têm dificuldades em aprender e desenvolver habilidades, já que contêm operações

complexas, como: divisão, frações, saberes geométricos, entre outros. Assim, na visão dos alunos, os vídeos poderiam ser mais utilizados na disciplina promovendo um maior aprendizado, de onde podemos depreender que estes confiam no seu potencial.

Outra disciplina que foi muito citada pelos alunos (19%), afirmando que o recurso do vídeo poderia ser mais utilizado, é a Física que, segundo Bernardes (2018), é uma disciplina tida como de alta complexidade por muitos, trazendo muitas vezes dificuldades de entendimento para os alunos e trazendo desafios ao trabalho do professor.

Os tempos de pandemia nos trouxeram inúmeros aprendizados e mostraram grandes vulnerabilidades, sejam da escola, do professor ou dos alunos. Este trabalho mostra a percepção dos discentes sobre o recurso vídeo didático utilizado no ensino remoto e que, com certeza, continuará a ser utilizado na volta à modalidade presencial.

A pesquisa sinaliza, portanto, a importância do vídeo didático como recurso no processo de ensino e aprendizagem, por ter alcançado uma boa aceitação pelos alunos no contexto da escola pública em período de pandemia. Essa conclusão traz boas perspectivas para o trabalho com o mesmo, tanto no ensino remoto quanto no ensino presencial e híbrido.

Referências

BARTOLOMÉ, A. R. Nuevas tecnolgías en el aula. Barcelona: Gaò, 1999.

BERNARDES, Adriana Oliveira. **Ensinando física a alunos com deficiência intelectual: em busca de um currículo mínimo estadual**. Anais III CINTEDI... Campina Grande: Realize Editora, 2018. Disponível em: <<https://www.editorarealize.com.br/artigo/visualizar/44618>>. Acesso em: 18/03/2022 10:01.

BERNARDES, Adriana O. A visão de alunos do Ensino Médio das Possibilidades de Aprendizagem em Física e Astronomia em tempos de pandemia. In: MENDES, Everaldo S., SANTOS, Adevanucia N., FERNANDES, Stela S. EDUCAÇÃO, DIVERSIDADES E INCLUSÃO: travessias pedagógicas e sociais em tempos de pandemia. Curitiba: Editora Bagai, 2020. p. 81-91.

BERNARDES, Adriana Oliveira; NASCIMENTO, Marcelle de Freitas. Utilizando vídeos educativos para o estudo do tema furacões: uma experiência interdisciplinar envolvendo Física e Geografia. *Revista Educação Pública*, v. 20, nº 24, 30 de junho de 2020. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/20/24/utilizando-videos-educativos-para-o-estudo-do-tema-furacoes-uma-experiencia-interdisciplinar-envolvendo-fisica-e-geografia>

BRASIL. MEC. **Base Nacional Comum Curricular**. 2017. Disponível em:<Estado_conhecimento_v11.pmd (inep.gov.br)> Acesso em 10 janeiro 2022.

CLEMES, Glenda; GABRIEL FILHO, Hilson J; COSTA, Samuel. Vídeo-Aula como estratégia de ensino. *Revista Técnico Científica (IFSC)*, v. 3, n. 1 (2012).

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. **Métodos de pesquisa**. Coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. Disponível em: [MET.PESQUISA.indd \(meiradarocha.jor.br\)](#) Acesso em 20 ago. 2021.

OLIVEIRA, Ana D. K. M; BERNARDES, Adriana Oliveira. Elaboração de vídeos didáticos sobre radioatividade para o Ensino de Química no Ensino Médio. Anais do Congresso Nacional Universidade, EAD e Software Livre. Disponível em:< [ELABORAÇÃO DE VÍDEOS DIDÁTICOS SOBRE RADIOATIVIDADE PARA O ENSINO DE QUÍMICA NO ENSINO MÉDIO | Bernardes | Anais do Congresso Nacional Universidade, EAD e Software Livre \(ufmg.br\)](#) >. Acesso em 12 de fevereiro de 2022.

PRODANOV, Cléber C.; FREITAS, Ernani C. F. **Metodologia do Trabalho Científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2 edic. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RABELLO, Maria Eduarda. Lições do coronavírus: ensino remoto emergencial não é EAD. Disponível em:< <https://desafiosdaeducacao.grupoa.com.br/coronavirus-ensino/>>. Acessado em 12 de fevereiro de 2022.

SILVA, Allan V. M; SILVA, Nicolly P. N. Ensinando Matemática em tempos de Pandemia. *Revista Educação Pública*, v.21, n.16, 4 de maio de 2021. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/21/16/ensinando-matematica-em-tempos-de-pandemia>. Acessado em 12 de março de 2022.

SILVA, Vinícius P. B., NOGUEIRA, João P. A importância do vídeo didático no Ensino e Aprendizagem em Matemática: “Camelos da Discórdia”, História de Malba Tahan. XII Encontro Nacional de Educação Matemática. Disponível em: [Microsoft Word - 7021_3716_ID.doc \(sbembrasil.org.br\)](#). Acessado em 21 de fevereiro de 2022.

UNESCO. Coronavírus: UNESCO e UNICEF trabalham para acelerar soluções de aprendizagem a distância. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/coronavirus-unesco-e-unicef-trabalham-para-acelerar-solucoes-de-aprendizagem-a-distancia/>

VASCONCELOS, Flávia G.C, LEÃO, Marcelo B.C. O vídeo como recurso didático para ensino de ciências: uma categorização inicial. Disponível em: www.eventosufprpe.br/jepex2009/cd/resumos/r0315-1.pdf. Acessado em 12 de fevereiro de 2022.