



XV EGEM – Encontro Gaúcho de Educação Matemática

Matemática em Rede: conectando desafios e inovações

17 a 19 de setembro - UNIPAMPA - Bagé/RS

A PRODUÇÃO DE VÍDEO ESTUDANTIL: Uma ação pedagógica na Educação Matemática com alunos do 5º ano.

Gisele Morales¹

Denise Nascimento Silveira²

Eixo 5: Resolução de Problemas, Modelagem Matemática, Investigações Matemáticas e outras Tendências em Educação

Modalidade: Relato de Experiência

Categoria: Professor de Educação básica

RESUMO: A presente pesquisa tem como foco a produção de vídeo escolar em relação à disciplina de matemática em uma turma do quinto ano da escola pública Doutor Joaquim Assumpção, situada no centro da cidade de Pelotas-RS. A pesquisa qualitativa é uma pesquisa-ensino que tem como objetivo demonstrar o quanto as tecnologias podem ajudar no processo de ensino na escola da disciplina de matemática. A pandemia causou mudanças significativas no processo educacional por dois anos, e um dos únicos meios de atingir os alunos era através de vídeos produzidos por professores, alunos ou profissionais da educação. O objetivo da pesquisa foi investigar como os vídeos estudantis podem contribuir para a dinamização do ensino de matemática no quinto ano do ensino fundamental. A coleta de dados foi composta pelos seguintes instrumentos: questionário, observação da pesquisadora e produção de vídeos. Observa-se que a utilização da Produção de Vídeo Estudantil ainda é uma prática recente na instituição de ensino. Sendo assim, a incorporação ativa dessa prática fortalece as relações sociais, estimula a empatia, a responsabilidade, o respeito e a inclusão, diversifica o conhecimento, estimula novas aprendizagens e permite uma maior aproximação entre as pessoas envolvidas no processo.

Palavras-chave: matemática; sala de aula; aluno, vídeos.

INTRODUÇÃO

Esse relato de experiência tem como objetivo divulgar uma pesquisa de mestrado em Educação matemática da UFPEL, realizada em uma escola pública e periférica, destacando a utilização do vídeo, um recurso pedagógico que, por meio dele, o aluno pode ter mais facilidade em compreender a disciplina de matemática onde, alunos e professores produzem o vídeo dentro do contexto educacional. No entanto, de acordo com Pereira e Dal Pont (2021), os cursos de

¹ Gisele Morales - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense - IFSUL – giselemorales20@gmail.com

² Denise Nascimento Silveira - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense – IFSUL - silveiradenise13@gmail.com

licenciatura não têm, na grande maioria, disciplinas que discutam a produção de vídeo no processo educacional, o que dificulta o uso desta ferramenta ou objeto de aprendizagem pelos professores na escola.

A criação de vídeos ainda é uma atividade fora do contexto acadêmico e escolar, mas com o avanço das tecnologias, a utilização desse recurso audiovisual tem ganhado espaço nas instituições de ensino brasileiras.

O recurso da PVE está sendo introduzido aos poucos no cenário escolar, dando oportunidade para os professores e alunos produzirem vídeos. Isso demonstra que a linguagem audiovisual pode ser inserida e contribuir para o processo educacional, servindo como uma ferramenta que auxilia os professores no processo de aprendizagem, sobretudo na disciplina de matemática.

Apesar de ser considerado uma ação lúdica e integrar um processo pedagógico, ainda é pouco utilizado na escola. A utilização de tecnologias audiovisuais reforça a ideia de que os meios de comunicação interagem com os processos educacionais, uma vez que a escola é um espaço que combina sons, movimentos, luz e ação no dia a dia. Pereira (2014) salienta que cabe à escola incentivar os alunos a buscarem novos conhecimentos. Diante dos recursos tecnológicos e digitais disponíveis, os professores passaram a se apropriar dessas novas tecnologias para aplicar seus conteúdos.

Dessa forma, esses recursos digitais, especialmente o vídeo, que, em uma sociedade imagética, podem causar mudanças significativas nos espaços físicos da escola, tornando-se um cenário em que a realidade seria apresentada através de vídeos e a tecnologia seria explorada para o ensino e aprendizagem.

Assim sendo, o aluno tem a possibilidade de letramento audiovisual, integrando o vídeo com a matemática, o que auxilia na compreensão da realidade, contribuindo para a criação da subjetividade e dos signos linguísticos. Apesar do avanço do tempo, a disciplina de matemática ainda é considerada uma disciplina de regras, normas e padrões, repleta de números, é a disciplina mais difícil de ser aprendida na escola, sendo considerado um estudioso que consegue interpretar as mais complica das ciências - a do pensamento lógico-matemático.

Tendo como base os estudos feitos, a prática pedagógica e as mudanças da escola diante da Pandemia, principalmente, com o uso dos vídeos nesse período, surgiu uma inquietação na pesquisadora que dá sentido à questão problema desta investigação: **Como os vídeos de matemática produzidos pelos alunos do 5º ano podem colaborar para a construção do aprendizado matemático?**

Essa é a grande problematização deste estudo que tem como base os recursos audiovisuais, a neurociência e a educação matemática. Assim, o professor dos anos iniciais pode valer-se dos aparatos tecnológicos para praticar seus ensinamentos na disciplina de matemática, na qual os alunos necessitam de atividades que possam contemplar a materialidade, o visual, o interagir e o desfrutar das tecnologias.

A autora Jo Boaler (2018), em seu livro "O que a matemática tem a ver com isso?", argumenta que a matemática é uma atividade humana, um fenômeno social que envolve um conjunto de métodos que podem auxiliar na compreensão e compreensão do mundo. A autora define a disciplina de matemática como algo que está presente no dia a dia, no mundo, que traduz em números o que nos rodeia. Os professores são responsáveis por fazer esse esclarecimento, esse repasse de informações para os alunos, criando esses sujeitos e os inserindo na disciplina.

Nesse contexto, em que a matemática traduz o mundo, nos primeiros anos de escolaridade, os professores podem incentivar os alunos a se familiarizarem com as ciências e a matemática, introduzindo cada vez mais as tecnologias digitais na escola, o que resulta em bons resultados, através de atividades mais lúdicas na matemática, o que ajuda a melhorar a compreensão da disciplina pelo aluno.

Dessa forma, surge um novo método de ensinar matemática utilizando recursos digitais, como o vídeo, um recurso pedagógico excelente que capacita o estudante a alcançar uma alfabetização digital por meio de um recurso pedagógico e midiático.

METODOLOGIA

Os dados experimentais desta pesquisa foram coletados no ensino básico, na escola Municipal de Ensino Fundamental Doutor Joaquim Assumpção, numa turma de 5º ano do ensino fundamental da escola Doutor Joaquim Assumpção, que tinha 24 alunos entre 10 e 13 anos incompletos no ano de 2023. É importante destacar que a pesquisadora foi a docente titular desta turma do quinto ano e está envolvida na pesquisa desde 2020, quando a pandemia Covid-19 teve início.

Coleta de dados – pré-produção e produção

Considerando a pesquisa de abordagem qualitativa, os instrumentos usados para a coleta de dados foram: as chamadinhas, o plano piloto, a entrevista do grupo focal e os vídeos. Em seguida, foi criado um questionário virtual pelo *Google Forms*, que foi enviado para o celular dos alunos ou responsáveis pelo aplicativo de conversa *WhatsApp*.

As chamadinhas (pequenos vídeos, curtos); plano piloto (vídeo feito com várias fotos e que vira um vídeo), que, inicialmente, serviram para definir a metodologia da pesquisa, dando origem ao trabalho. Como Gil (2002, p.140), “é importante lembrar que, nos experimentos e nos levantamentos, antes da coleta de dados, são feitos testes para garantir a validade e a fidedignidade dos instrumentos; o que não é comum nos estudos de caso”. Sendo assim, as "Chamadinhas" e o "plano Piloto" foram um experimento que auxiliou a direcionar a presente pesquisa.

Os instrumentos usados na coleta de dados foram organizados de acordo com as relações existentes entre eles, para dar suporte ao trabalho realizado. Observaram-se também as conexões entre a linguagem corporal diante das câmeras dos celulares, as narrativas, a autoavaliação e a autocrítica, bem como outras linguagens que surgiram durante a pesquisa, estabelecendo uma conexão entre o aluno, sua autopercepção e o que significa uma educação matemática.

Além disso, ao finalizar cada vídeo, houve uma roda de conversa entre o grupo responsável pela produção e os outros alunos da turma. O propósito desta conversa informal foi discutir a PVE desenvolvida, permitindo que os estudantes esclarecessem dúvidas, compartilhassem as dificuldades e as facilidades enfrentadas durante a produção, além de incentivar a autoavaliação e autocrítica. Essa tarefa permitiu que os estudantes aprimorassem suas habilidades, observassem seus equívocos e acertos, e aprimorassem seu processo de aprendizado de forma abrangente.

A produção - "audiovisualizando" a pesquisa

A análise dos dados foi feita com base nos instrumentos mencionados na metodologia, como: o questionário, a observação da pesquisadora, os vídeos produzidos e a entrevista com o grupo focal, no formato de um videodocumentário. O objetivo era acompanhar a trajetória da turma ao longo da pesquisa e investigar o uso da PVE como recurso didático, que também se mostrou uma atividade divertida para melhorar a compreensão da disciplina de matemática.

Durante quatro meses, a tarefa consistiu na seleção dos tópicos estudados nas sequências didáticas da disciplina de matemática pelos estudantes e pela professora. A pesquisadora avaliou cada etapa, o que resultou na coleta de dados e formou o corpus da pesquisa. Os roteiros foram elaborados pelo grande grupo na turma.

No entanto, para a gravação, a turma foi dividida em grupos, levando em consideração as preferências individuais dos alunos. Alguns preferiam ficar por trás das câmeras, dirigindo as cenas, assumindo o papel de filmar e organizar, enquanto outros ficaram diante das câmeras e

foram os protagonistas dos vídeos, conforme as relações interpessoais estabelecidas entre os participantes.

Foi sugerido aos grupos a realização de uma pesquisa em fontes como o YouTube, livros didáticos e sites com conteúdo matemático que eles estudaram nos quartos e quintos anos. O objetivo era usar esses recursos como inspiração para a criação dos roteiros dos vídeos, com o objetivo de aperfeiçoar ainda mais o trabalho.

Cada grupo se organizou de acordo com suas funções para a gravação das imagens e a captura de áudio e vídeo, usando seus próprios celulares e tripés adquiridos durante o período pandêmico. Havia a operadora de câmera, o contrarregista, o diretor das cenas, os protagonistas e outros atores e atrizes que estavam envolvidos nesse trabalho acadêmico.

A edição foi dividida entre a escola, utilizando os dispositivos móveis disponíveis, e as residências, onde a conexão de internet era mais rápida. Eles se organizaram em um grupo no WhatsApp para organizar suas ideias e finalizar o trabalho de forma colaborativa. Cada equipe responsável pelos vídeos apresentou seu trabalho final de maneira inesperada, compartilhando-o diretamente no WhatsApp da turma.

Isso permitiu que as famílias também pudessem apreciar a criação de cada vídeo. Dessa forma, cada aluno teve a chance de conversar com suas famílias sobre as facilidades e dificuldades encontradas, as descobertas feitas e como superou os desafios ao longo do processo.

Esta tarefa destacou tanto os aspectos positivos quanto os desfavoráveis enfrentados pelo grupo, evidenciando as mudanças e o progresso coletivo de um vídeo para o outro. De acordo com D'Ambrosio (2012, p. 67), a chance do aluno se manifestar sobre temas que considera relacionados ao tema da aula é muito relevante. Ele sente-se amado. Isso pode ajudar a enriquecer os conhecimentos do educador. O autor salienta a relevância do aluno falar sobre seus estudos, suas descobertas e dificuldades sobre a PVE, não somente na escola, mas para além dela.

Ele também salienta que a partilha com a família desperta o interesse dos pais pelo desenvolvimento dos filhos na escola, contribuindo para o crescimento pessoal e psicológico dos estudantes. Para melhor organizar os eventos anteriores, posteriores e posteriores às gravações, as ações da pesquisa foram divididas em Sets de filmagem. O termo "set" é usado para se referir ao espaço onde ocorrem as gravações nas linguagens audiovisual, cinematográfica e televisiva. Segue a lista de vídeos produzidos pelos alunos e pesquisadora/professora.

Quadro 01 - Quadro dos vídeos produzidos pela turma

NOME DO VÍDEO	ACESSO NO YOUTUBE
1 -O aluno novo e as frações – ficção	https://youtu.be/HkVrw8pR1nY
2 - A prova surpresa – ficção	https://youtu.be/Re53A1245Fc
3 - O Documentário sobre PVE	https://youtu.be/Kow41Tp_r54
	

Fonte: Elaborado pela pesquisadora, 2024.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao combinar os dados coletados nos questionários e nas observações, a pesquisadora pôde ter uma visão mais ampla e mais aprofundada sobre a percepção e experiência dos alunos em relação à produção de vídeo escolar. Ela percebeu que a utilização do recurso de vídeo não apenas tornou a aprendizagem da matemática mais fácil, como também desenvolveu outras habilidades e aprendizagens, como é demonstrado nas categorias que surgiram neste relato.

Essas informações foram fundamentais para compreender a PVE, identificar opiniões, experiências e sentimentos em relação ao uso dessa prática na escola, bem como categorizar as categorizações que surgiram. De acordo com Bardin (1977, p. 105), "a análise temática é o processo de identificar os núcleos de sentido que compõem a comunicação e cuja presença ou frequência de aparição podem ter um significado relevante para o objetivo analítico em questão". Assim, surgiram as categorias temáticas que compõem o corpus desta pesquisa.

É importante lembrar que, antes da criação dos vídeos para a pesquisa, o questionário "A" foi utilizado, resultando na criação da primeira categoria temática. De acordo com Minayo (1992), após a análise do material, surgem as categorias para análise, juntamente com a análise dos vídeos produzidos pelos alunos. Desta forma, obteve-se quatro categorias, sendo: 1. Colaborativa / interação; 2. Aprendizagem; 3. Ajudar outras pessoas (empatia); 4. Tecnologia. Após identificadas e realizadas as categorizações dos dados coletados, conforme proposto por Bardin (1977), o próximo passo é a análise dos resultados, expressos nos itens subsequentes.

Após identificar e categorizar os dados coletados, conforme proposto por Bardin (1977), o próximo passo é a análise dos resultados, que serão apresentados nos seguintes itens. Nesta etapa, a pesquisadora analisa as categorias temáticas estabelecidas, buscando compreender os padrões, tendências e relações presentes nos dados.

Categoria temática – colaborativa / interação

Esta categoria foi identificada a partir da aplicação do questionário “A”, na fase de produção dos vídeos estudantis, evidenciada na fala do aluno E.K., *“eu gosto de ser roteirista, então gostei de falar com as pessoas que atuaram em torno da obra”*, e do aluno P.L., *“gostei de tudo, pois foi muito bom para interagir com outras pessoas”*. Tais alunos manifestaram a importância de se relacionar com diferentes pessoas.

A interação com outras pessoas desempenha um papel crucial no processo de aprendizagem e desenvolvimento humano. A interação permite a troca de experiências, a aquisição de novas perspectivas, o desenvolvimento de habilidades sociais, o fortalecimento de vínculos emocionais e a construção de relações de confiança. Além disso, a interação com outras pessoas possibilita o aprendizado por meio da observação, do diálogo, do feedback e do trabalho colaborativo.

É importante salientar que, durante a produção dos vídeos, houve uma colaboração em grupo, na qual cada aluno contribuiu com suas habilidades e interesses específicos. Esse espírito colaborativo permitiu que cada membro da turma desempenhasse um papel de acordo com a sua facilidade e afinidade, resultando na construção coletiva da PVE.

Categoria temática – aprendizagem

A categoria temática aprendizagem concentrou-se no questionário B, mais especificamente na pergunta de número 5, que tem como objetivo saber se o aluno aprendeu o conteúdo de matemática ao fazer vídeos. A aluna A.V. respondeu que não, pois aprendi através de vídeos que vi. Apesar da contradição na resposta, ela ressalta que assistir a vídeos pode auxiliar na aprendizagem. A aluna L.S. respondeu positivamente, tendo visto vídeos. Segundo o aluno P.B., isso tem um impacto significativo no aprendizado das crianças.

Os alunos responderam que a aprendizagem é uma prioridade para eles e que os vídeos têm um papel relevante nesse contexto tecnológico em que vivem. Dessa forma, a aprendizagem é uma categoria temática relevante, pois reflete a busca dos alunos por adquirir conhecimento e desenvolver habilidades através do uso de vídeos como recurso educacional. Essas respostas demonstram que os alunos reconhecem a relevância da aprendizagem neste mundo tecnológico e valorizam os benefícios proporcionados pelos vídeos no processo de ensino-aprendizagem.

Categoria temática – empatia

A empatia é uma das categorias mais intrigantes e gratificantes em relação às outras, uma vez que sua aparição nos questionários e no documentário realizado revela sua natureza afetiva e a interrelação entre a educação domiciliar e a escolar.

Ao demonstrar empatia, a pessoa se coloca no lugar do outro, demonstrando uma verdadeira preocupação e disposição para ajudar o próximo. De acordo com Freire (1987, p. 44), a investigação do pensamento do povo não pode ser realizada sem o seu próprio pensamento. Ainda de acordo com o autor, a prática da empatia requer ação coletiva e mútua, sempre levando em consideração e auxiliando aqueles que estão ao seu lado.

Essa categoria apareceu nas falas da aluna L.S. quando revelou que *"sim, eu aprendo vendo vídeos e na escola isso ajuda muito o aprendizado das crianças"*, apontada também na resposta do aluno G. *"foi muito bom ajudar as pessoas, sim eu gostei e é legal"* e do aluno W. *"eu queria ajudar mais as pessoas e vou continuar ajudando. Além disso, na pandemia, os vídeos do YouTube me ajudaram muito"*.

É possível observar que, ao receber uma educação que promova atividades colaborativas, os alunos demonstram um desenvolvimento da empatia. Isso demonstra que os professores e a sociedade estão certos ao incentivar o trabalho em grupo, em duplas ou trios, dentro da sala de aula. Dessa forma, cria-se um ambiente propício à troca entre os colegas, estimulando a empatia e incentivando a colaboração entre os indivíduos.

Categoria temática – tecnologia

A tecnologia é a categoria que mais justifica todo esse trabalho de pesquisa, pois desempenha um papel fundamental na sociedade atual. A tecnologia tem causado mudanças significativas em diversas áreas sociais, profissionais, econômicas, educacionais, entre outras. De acordo com Kenski (2012), p. 20, o progresso tecnológico em cada época da civilização influenciou a cultura e a forma de compreender a sua história.

A tecnologia tem um papel fundamental na vida das pessoas, pois proporciona facilidades, acesso a informações, comunicação instantânea, eficiência nas tarefas diárias, entretenimento, progresso na área da saúde, inovação e transformação em diversos setores, além de contribuir para a ampliação do conhecimento e o crescimento pessoal e profissional.

Portanto, a categoria “tecnologia” emergiu a partir de diversas situações experienciadas no dia a dia, porém, em relação ao tema desta pesquisa, mais precisamente no questionário B disponibilizado aos alunos para investigar se achavam importante trabalhar a PVE na escola, o aluno E.K. afirmou que *"sim, sempre evoluindo com a tecnologia"*.

Ao analisar a resposta deste aluno, percebe-se que a tecnologia está na linguagem verbal dos "seres-humanos-com-mídias", ou seja, dos sujeitos observados. De acordo com Borba (2022), a tecnologia está presente no consciente coletivo de cada indivíduo, estando este adaptado ou não a ela.

Ao analisar a resposta do aluno em relação à PVE, um dado relevante foi destacado. Ele define a PVE como uma prática tecnológica, que está ligada ao uso de dispositivos móveis e à aplicação e ao compartilhamento nas redes sociais. Dessa forma, é possível concluir que a PVE tem um papel fundamental como um recurso multimodal, permitindo a criação de conteúdos audiovisuais e sua divulgação ampla durante o ensino remoto.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao analisar a pesquisa em sua totalidade, a pesquisadora constatou que o uso da Produção de Vídeo Estudantil (PVE) ainda é um processo relativamente novo na escola. Durante a pandemia, é importante fazer uma distinção entre o uso da PVE e o simples consumo de vídeos por meio da tecnologia como suporte para visualização de informações.

Apesar de a tecnologia ter sido amplamente utilizada durante este período, o uso específico da PVE ainda causa certa surpresa nos alunos, que estão acostumados ao uso tradicional de cadernos, livros, quadros e giz. De acordo com Borba (2022), existem diversas abordagens e perspectivas em relação à PVE, incluindo aquelas mais céticas que questionam a existência de qualquer tecnologia digital, sustentando que ela pode prejudicar o pensamento e tornar as pessoas superficiais.

É importante salientar que o trabalho desenvolvido nesta pesquisa, voltado para o ensino de matemática através de vídeos, especialmente utilizando a PVE, proporcionou uma série de reflexões à pesquisadora, mas o que mais ela constatou que utilizando o recurso do vídeo em sala de aula, o aluno avançou na matemática, mas também em outras disciplinas.

Ao longo da pesquisa realizada na escola, tanto no sistema remoto quanto presencial, uma questão-problema conduziu todo o estudo: **Como os vídeos de matemática produzidos pelos alunos do 5º ano podem colaborar para a construção do aprendizado matemático?** Foi observado que o uso dos vídeos desempenhou um papel fundamental no processo de aprendizagem da matemática, pois despertou nos alunos uma visão diferenciada da disciplina, mostrando que ela pode ser abordada de forma lúdica. A Produção de Vídeo Estudantil (PVE) se revelou como um recurso didático excelente, permitindo uma aula envolvente que vai além dos cálculos e regras habituais da disciplina.

Desde o início do curso de mestrado em Educação Matemática na UFPEL, a professora não é mais a mesma pessoa. Ela se tornou uma pesquisadora de sonhos, uma profissão que exige desafios constantes em sua prática docente. Após dois anos de intensa dedicação e envolvimento, este estudo terminou dizendo que uma professora moderna é aquela que usa a PVE para conduzir os alunos nativos digitais a serem protagonistas das suas vidas, das suas escolhas e das suas aprendizagens.

REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BOALER, Jo. **O que a matemática tem a ver com isso? Como professores e pais podem transformar a aprendizagem da matemática e inspirar sucesso**/Jo Boaler; tradução: Daniel Bueno; revisão técnica: Fernando Amaral Caruaíba, - Porto Alegre: Penso, 2019.

BORBA, Marcelo Carvalho. **Vídeos na Educação matemática: Paulo Freire e a quinta fase das tecnologias digitais**/ Marcelo de Carvalho Borba, Daise Lago Pereira Souto, Neil da Rocha Canedo Junior - 1 Ed. – Belo Horizonte: Autêntica, 2022. (Tendências em Educação matemática).

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Educação Matemática da Teoria à Prática**. Campinas, SP. Papirus. 2012.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2002.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 22. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias: O novo ritmo da informação**/Vani Moreira Kenski – 8ª ed. - Campinas, SP: Papirus, 2012 – (Coleção Papirus Educação).

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo-Rio de Janeiro: HUCITEC-ABRASCO, 1992.

PEREIRA, Josias. **Produção de Vídeo nas Escolas: Uma visão Brasil** - Itália - Espanha - Equador. Pelotas / RS: ERD Filmes, 2014b. Disponível em: https://wp.ufpel.edu.br/gp2ve/files/2022/08/Producao_de_Video_nas_Escolas_Uma_visao.pdf. Acesso em: 20 out. 2022.

PEREIRA, Josias; DAL PONT, Vânia. A formação de professores na produção de vídeo estudantil: importância dos cursos de licenciatura se abrirem para novas metodologias. In: **Roquette-Pinto: A Revista do Vídeo Estudantil**. Pelotas, 5ª edição, p.17–24, 2021. ISSN: 2526-6128, versão on-line. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/roquettepinto/files/2021/10/2-A-Formacao-de-Professores-na-Producao-de-Video-Estudantil-Importancia-dos-Cursos-de-Licenciatura-se-Abrirem-para-Novas-Metodologias.pdf>. Acesso em: 02 jun. 2022.