

INSTITUTO FEDERAL
Sertão Pernambucano

INSTITUTO FEDERAL DO SERTÃO PERNAMBUCANO
PÓS-GRADUAÇÃO EM DOCÊNCIA EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA

**GAMIFICAÇÃO NO ENSINO TÉCNICO EM VETERINÁRIA: VANTAGENS,
DESAFIOS E PERSPECTIVAS**

ZAYNN RIBEIRO BEZERRA GALVÃO

CABROBÓ
2023

ZAYNN RIBEIRO BEZERRA GALVÃO

**GAMIFICAÇÃO NO ENSINO TÉCNICO EM VETERINÁRIA:
VANTAGENS, DESAFIOS E PERSPECTIVAS**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Pós-Graduação em Docência em Educação Profissional e Tecnológica no Instituto Federal do Sertão Pernambucano, como pré-requisito para aprovação.

**CABROBÓ
2023**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

B574 Bezerra Galvão, Zaynn Ribeiro.

GAMIFICAÇÃO NO ENSINO TÉCNICO EM VETERINÁRIA: VANTAGENS, DESAFIOS E PERSPECTIVAS / Zaynn Ribeiro Bezerra Galvão. - Salgueiro, 2024.
15 f. : il.

Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Docência para Educação Profissional e Tecnológica) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, Campus Salgueiro, 2024.
Orientação: Prof. Dr. João Emanuel Ambrósio Gomes.

1. Educação Profissional. 2. Prática de Ensino. 3. Formação Docente. I. Título.

CDD 370.113

ZAYNN RIBEIRO BEZERRA GALVÃO

**GAMIFICAÇÃO NO ENSINO TÉCNICO EM VETERINÁRIA:
VANTAGENS, DESAFIOS E PERSPECTIVAS**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Pós-Graduação em Docência em Educação Profissional e Tecnológica no Instituto Federal do Sertão Pernambucano, como pré-requisito para aprovação.

Aprovado (a) em: ____ / ____ / ____.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. João Emanuel Ambrósio Gomes (Orientador)
Instituto Federal de Pernambuco (IFSertãoPE)

Prof. Me. Icaro Kleyson de Souza Carvalho
Instituto Federal de Pernambuco (IFSertãoPE)

Profa. Esp. Maria Luana de Sousa
Instituto Federal do Piauí (IFPI)

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	6
2. OBJETIVOS	9
2.1. OBJETIVO GERAL	9
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	9
3. METODOLOGIA	9
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES	10
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	14
6. REFERÊNCIAS	15

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por guiar meus passos e iluminar meu caminho ao longo desta jornada.

À minha linda e estimada família, cujo apoio e incentivo foram fundamentais para que eu pudesse chegar até aqui.

Aos amigos e colegas de estudo, que compartilharam comigo os desafios que nos foi proposto ao longo de toda a especialização, e hoje podemos assim dizer, estamos comemorando as vitórias.

Aos meus queridos professores, verdadeiros mentores que desenvolveram de forma significativa para a minha formação acadêmica. Cada disciplina apresentada e cada didática desenvolvida foram etapas essenciais nesse percurso.

A todos que, de alguma forma, fizeram parte desta trajetória, o meu sincero agradecimento.

1. APRESENTAÇÃO

A educação técnica desempenha um papel crucial na preparação dos alunos para o mercado de trabalho, exigindo uma abordagem pedagógica que integre teoria e prática. No entanto, o cenário educacional está evoluindo rapidamente devido às transformações tecnológicas que permeiam nossa sociedade. A incorporação de tecnologias educacionais, como realidade virtual, simulações e gamificação, oferece oportunidades empolgantes para não apenas manter a relevância da educação técnica, mas também para elevar a qualidade da experiência de aprendizagem a patamares anteriormente inexplorados (SANTOS; ARAÚJO, 2021; LIMA; ARAÚJO, 2021).

Segundo Wollinger (2016), é importante considerar a tecnologia como um fenômeno capaz de ampliar o universo de recursos de aprendizagem, além dos horizontes de saberes disponíveis ao estudante. As atividades experimentais permitem ao estudante, sair do universo da abstração, e entrar em ambientes onde ele possa vivenciar os fenômenos estudados, esta prática contribui para a melhoria do processo de construção do conhecimento.

Dentro desta realidade, e do ponto de vista pedagógico, o avanço da tecnologia contribui para a utilização de objetos de aprendizagem, e tem influência em praticamente todas as atividades profissionais atuais e futuras. Por isso, o uso de tecnologias digitais na educação é decisivo para a formação dos alunos, que se mostram habituados à transformação digital (CONEXIA EDUCAÇÃO, 2021).

As tecnologias educacionais têm o potencial de transcender as limitações tradicionais da sala de aula, permitindo que os alunos vivenciem ambientes simulados e interativos que refletem cenários reais de trabalho. Essa abordagem traz consigo o poder de aprimorar a compreensão dos conceitos técnicos ao conectá-los diretamente com suas aplicações práticas. Partindo desse pressuposto, a gamificação, como sendo uma das metodologias ativas ao introduzir elementos lúdicos e competitivos, pode estimular a motivação intrínseca dos alunos, aumentando o engajamento e a dedicação ao processo de aprendizagem (SANTOS; ARAÚJO, 2021; LIMA; ARAÚJO, 2021).

Metodologias ativas para uma educação inovadora aponta a possibilidade de transformar aulas em experiências de aprendizagem mais vivas e significativas para os estudantes da cultura digital (BACICH; MORAN, 2018, p.16).

Ao introduzir a gamificação no ensino do curso técnico em veterinária, nota-se uma poderosa estratégia pedagógica, capaz de transformar o processo de aprendizagem em uma experiência envolvente e motivadora para os estudantes. Através de jogos, simulações e desafios, os alunos podem aplicar seus conhecimentos de forma prática, enfrentando situações do mundo real com segurança e confiança. Isso não apenas torna o aprendizado mais atrativo, mas também aprimora suas habilidades práticas, preparando-os para situações reais no campo veterinário. Além disso, a gamificação promove a competição saudável e a colaboração entre os alunos, incentivando o desenvolvimento de habilidades sociais essenciais (BLOG LYCEUM, 2021; BARROS; ALMEIDA; SOUSA, 2022).

De acordo com Gomes e Tedesco (2017), a implantação de elementos de gamificação, em geral, viabiliza a formação de espaços de ensino mais atraentes e que estimulam uma participação mais ativa do aluno por meio do estímulo à prática, a valorização do esforço e incorporação do erro como parte do processo de aprendizado.

Incorporar elementos de jogos e competições faz com que os alunos tornem-se mais engajados e motivados em sua jornada educacional. Isso se traduz em maior retenção de conhecimento, pois os desafios e objetivos presentes nos jogos incentivam a busca ativa pelo aprendizado.

Pereira, Silva e Souza (2022, p. 217) afirmam:

Soluções como os simuladores, jogos sérios e gamificação estão cada vez mais visado por proporcionarem ao usuário praticidade, em um ambiente seguro e passível de erros, podendo ser reutilizado e replicadas as suas técnicas, tendo baixo custo quando comparado a treinamento em equipamento e situações reais.

Ao explorar as estratégias bem-sucedidas e as melhores práticas relacionadas ao uso dessas tecnologias, este projeto visa contribuir para uma educação técnica mais eficaz e alinhada com as demandas da sociedade contemporânea. Ao fazer isso, aspira-se a capacitar educadores e instituições de ensino a aproveitar ao máximo as possibilidades oferecidas pelas tecnologias educacionais, enriquecendo a experiência de aprendizagem dos

alunos e preparando-os adequadamente para os desafios de um mercado de trabalho em constante transformação.

A seguir será apresentado em subdivisões, os objetivos deste trabalho, pautados na Seção 2, a metodologia na Seção 3, resultados e discussões na Seção 4, e por fim, na Seção 5 são apresentadas as considerações finais e trabalhos futuros.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Analisar através de uma revisão bibliográfica a aplicação dos princípios de gamificação no ensino do Curso de Técnico em Veterinária em comparação com abordagens tradicionais, enfatizando as possíveis vantagens, desafios e perspectivas futuras de implementação.

2.2 Objetivos específicos

1. Analisar a eficácia da gamificação no ensino de Técnico em Veterinária.
2. Avaliar o engajamento dos alunos na abordagem de gamificação versus o ensino tradicional.
3. Identificar as vantagens da gamificação e as limitações da implementação.
4. Propor recomendações para o uso futuro da gamificação no ensino de Técnico em Veterinária.

3. METODOLOGIA

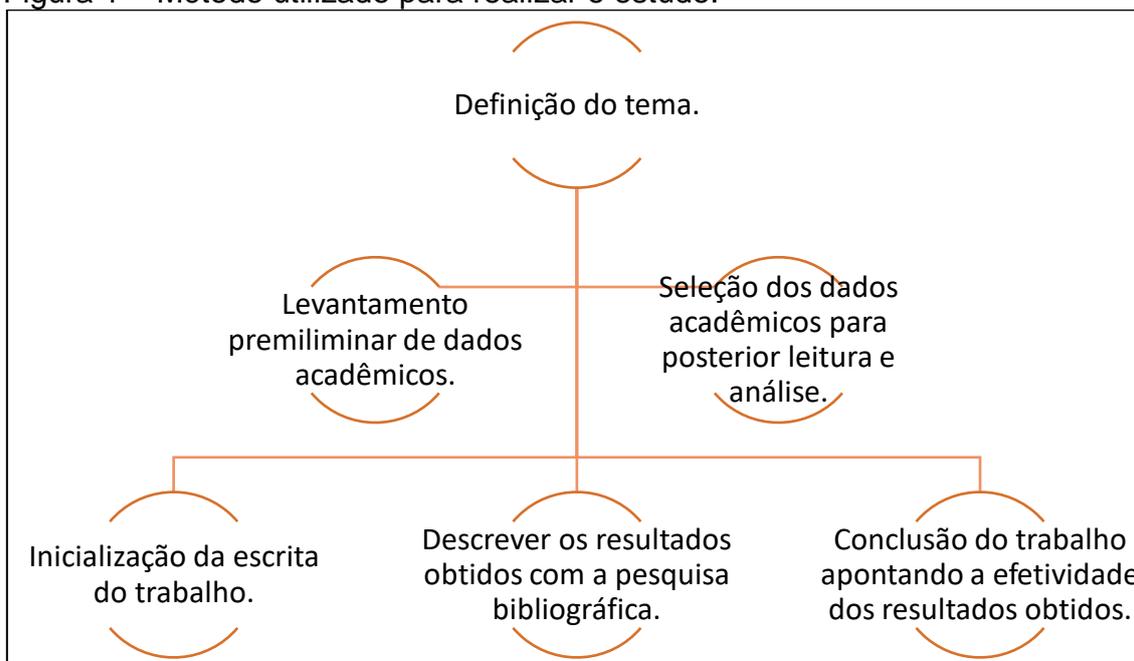
Este estudo de pesquisa surgiu da necessidade de pontuar a eficácia do uso de tecnologias no âmbito educacional, em comparação ao ensino tradicional, voltados à área de clínica veterinária.

De modo a garantir uma melhor compreensão sobre a temática, este estudo foi realizado por meio de pesquisa bibliográfica, visando à análise de 3 (três) trabalhos publicados, que tratam de modelos gamificados para auxílio de práticas veterinárias e/ou da área da saúde, e através desta análise, levantar aspectos positivos e as possíveis restrições presentes em cada experiência.

Com isso pretende-se avaliar a efetividade da implementação destes conceitos e vislumbrar o impacto decorrente de sua aplicação.

São eles: Gamificação na Educação: Um Estudo Qualitativo no Ensino de Medicina Veterinária (MAIA et al., 2020), Gamificação na monitoria acadêmica de Farmacologia Veterinária: uma ferramenta de ensino-aprendizagem (ARAÚJO; ARAÚJO, 2022), e O uso da gamificação no ensino técnico de Xanxerê-SC (QUADROS; BEBBER, KANEOYA, 2019).

Figura 1 – Método utilizado para realizar o estudo.



Fonte: Galvão, 2023.

O estudo realizado propõe incentivar o uso da gamificação no uso de aulas em formatos tradicionais, ou seja, aulas expositivas com meros repasses de conteúdos, que limitam a absorção dos assuntos ministrados, e partindo desta ideia, contribuir com um processo de ensino-aprendizagem mais instigante e criativo, sendo possível obter resultados positivos ao final deste processo.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nesta seção são apresentados 3 (três) trabalhos acadêmicos publicados, que exploram o campo da gamificação através das pesquisas realizadas, descritas a seguir:

Maia et al. (2020) apresentaram um estudo que tinha por objetivo investigar os efeitos da gamificação no processo de ensino e aprendizagem de Medicina Veterinária através de análises com uma plataforma já existente, buscando responder a seguinte questão de pesquisa: **Quais os efeitos da gamificação no ensino de Medicina Veterinária?**

Partindo desse pressuposto, Maia et al. (2020) realizaram o estudo com um grupo de cinco profissionais da área de Medicina Veterinária, com média de idade de 27 anos e composto de uma aluna de graduação, três estudantes recém-graduadas e uma professora de graduação com nível superior completo, que foram convidados a utilizar a plataforma online Eagle-edu por sete dias, permitindo assim a adoção de elementos de gamificação no cenário de ensino virtual e a distância do curso de auxiliar veterinário, e após a escolha da plataforma a ser utilizada, elaboraram em conjunto com dois profissionais de Medicina Veterinária o conteúdo pedagógico a ser abordado.

Após o período de uso da plataforma, Maia et al. (2020) coletaram os resultados, e com base nos pontos discutidos durante a pesquisa, obtiveram êxito, de acordo com percepções positivas coletadas, sendo possível deduzir que a utilização de elementos de gamificação no contexto da Medicina Veterinária tende a gerar ganhos de motivação e engajamento dos estudantes no aprendizado e prática de conceitos, comprovando assim a hipótese sugerida no estudo. Maia et al. (2020) afirmam que a utilização de uma plataforma gamificada demonstra grande potencial no auxílio da assimilação de conceitos dessa área de conhecimento ao motivar os estudantes através de recursos que satisfaçam suas necessidades.

A pesquisa publicada por Araújo e Araújo (2022), no XVIII Conexão Unifametro 2022, mostra resultados positivos e significativos, utilizando-se do uso da plataforma de aprendizado baseada em jogos Kahoot. A pesquisa é de caráter descritivo, que trata do relato de experiências de um monitor, do curso de Medicina Veterinária, que exerceu suas atividades na disciplina de Farmacologia Veterinária ministrada aos acadêmicos do quinto semestre de graduação em Medicina Veterinária.

Araújo e Araújo (2022) descrevem em sua pesquisa, as estratégias utilizadas pelo monitor, que primeiramente adotou a prática de ministração de aulas teóricas no formato presencial com duração de sessenta minutos, e

apontou uma baixa assiduidade, onde, no total de quarenta e nove discentes matriculados na disciplina de Farmacologia Veterinária, apenas cinco discentes participavam ativamente da monitoria, representando um percentual de dez por cento (10%), no primeiro semestre de 2022.

Diante do exposto, Araújo e Araújo (2022), relatam que a gamificação foi a principal metodologia utilizada pelo monitor, que fez uso frequente deste método na monitoria de Farmacologia Veterinária. Ao utilizar o Kahoot, foi possível detectar precisamente o número de erros e acertos nos exercícios expostos pelo monitor, a fim de realizar um levantamento do aprendizado dos alunos, permitindo com que o monitor enfatizasse os pontos de menor aproveitamento dos alunos, percebeu-se com isto, que a utilização do Kahoot proporciona um debate sobre as questões entre os monitorados e o monitor, visto que surgem dúvidas acerca dos assuntos abordados no questionário, podendo auxiliar na revisão do assunto e cooperando com o processo de ensino-aprendizagem, promovendo uma maior participação e envolvimento dos alunos, uma vez que esta prática não é utilizada com frequência, e com isto provoca o entusiasmo.

Quadros; Bebber e Kaneoya (2019) desenvolveram uma pesquisa no município de Xanxerê-SC, com 46 docentes de 7 instituições, entre elas públicas e privadas de cursos técnicos profissionalizantes, através de um questionário, a fim de verificar como a gamificação está presente no dia-a-dia dos professores. Os cursos técnicos profissionalizantes oferecidos pelas instituições de Xanxerê são: Administração, Enfermagem, Eletromecânica, Segurança do Trabalho, Eletrotécnica, Automação Industrial, Informática, Elétrica e Mecânica.

Ao aplicar o questionário, Quadros; Bebber e Kaneoya (2019) obtiveram como resposta diversos exemplos de jogos e games já utilizados em sala de aula pelos docentes, alguns mais generalistas e outros específicos de cada curso ou disciplina. Os citados: Kahoot, Cuidando Bem, Adolescer, Conhece a dor, Avatar, Jogo de Detetive, Storytelling, Quizes, Complete a resposta quando parar a música, Jogos de tabuleiro.

Quadros; Bebber e Kaneoya (2019) relatam em sua pesquisa, que um terço dos entrevistados (69,2%) mencionaram que perceberam evolução no aprendizado dos alunos. Para os autores, estes relatos destacam a importância

de diversificar as aulas constantemente, visto que os alunos querem aprender de uma maneira diferente e com a inserção de tecnologias neste processo. Durante a pesquisa, foi percebido pelos autores, que os docentes possuem interesse e/ou já utilizam a gamificação em suas aulas. Porém quando questionados sobre o incentivo dado pela instituição, para o uso da gamificação em sala, percebeu-se que apenas metade destas instituições aplica tais incentivos, e que é fundamental que o docente tenha um suporte da instituição, no que diz respeito ao investimento em estrutura física adequada e equipamentos tecnológicos.

Consequente, Quadros; Bebbber e Kaneoya (2019) questionaram os respondentes, sobre como a instituição de ensino incentiva o uso da gamificação em sala de aula, e 52,4% relataram que as mesmas incentivam a utilização deste método e disponibilizam internet de qualidade em laboratório moderno, enquanto 47,6% não incentivam o docente na elaboração do plano da aula gamificada.

Os autores, Quadros; Bebbber e Kaneoya (2019) ainda relatam em sua pesquisa, que a aula gamificada no plano de ensino já é obrigatoriedade para alguns docentes, visto que determinadas instituições de ensino já adotam esta prática, por possuir foco na educação por competência (conhecimentos, habilidades e atitudes), portanto o plano de ensino precisa contemplar essas competências no processo de avaliação, diversificando as atividades, a fim de possibilitar ao aluno o aprendizado de maneiras diferenciadas, neste novo método a gamificação vem ganhando espaço no processo avaliativo.

Tabela 1 - Comparativo de pesquisas sobre o uso da gamificação.

TRABALHO	MÉTODO UTILIZADO	RESULTADOS OBTIDOS	APLICAÇÃO
Gamificação na Educação: Um Estudo Qualitativo no Ensino de Medicina Veterinária MAIA et al., 2020	Pesquisa exploratória com coleta e análise de dados, através do uso da plataforma de jogo online Eagle-edu , e entrevistas individuais com os participantes, sobre a	Positivos, porém, com limitações quanto ao quantitativo de participantes da pesquisa	Curso de Nível Superior

	percepção do uso da plataforma		
Gamificação na monitoria acadêmica de Farmacologia Veterinária: uma ferramenta de ensino-aprendizagem ARAÚJO; ARAÚJO, 2022	Pesquisa descritiva com relato de experiência de monitor que fez uso da plataforma de jogo online Kahoot	Positivos sem apresentação de ressalvas	Curso de Nível Superior
O uso da gamificação no ensino técnico de Xanxerê-SC QUADROS; BEBBER, KANEUYA, 2019	Pesquisa exploratória com coleta e análise de dados, através da aplicação de questionário individual aos participantes	Positivos, porém, apresenta limitações quanto ao incentivo das instituições participantes da pesquisa	Cursos de Nível Técnico

Fonte: Galvão, 2023.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ainda são poucas as pesquisas que exploram a gamificação na área clínica veterinária, o que torna o parâmetro de comparação limitado, mas de modo geral, todos os autores dos 3 (três) trabalhos analisados, relatam em suas pesquisas bons e promissores resultados no aprendizado utilizando a gamificação como ferramenta tecnológica no aprimoramento do processo de ensino-aprendizagem, apontando um significativo desempenho e engajamento dos estudantes ao utilizarem as plataformas sugeridas durante a pesquisa.

É imprescindível ressaltar a necessidade de mais estudos e pesquisas sobre este tema em áreas da saúde, e principalmente, o acolhimento das instituições de ensino e dos docentes para a adoção e utilização desse tipo de ferramenta. Então destacamos como possíveis trabalhos futuros: o aprofundamento de pesquisas sobre esta área de conhecimento, a fim de explorar o maior número possível de cursos técnicos, que introduzam em suas grades curriculares estas ferramentas, além da busca pelo aprimoramento e personalização de aplicativos de jogos relacionados ao ensino técnico de veterinária.

6. REFERÊNCIAS

ARAÚJO, D. P. de; ARAÚJO, G. S. Gamificação na monitoria acadêmica de Farmacologia Veterinária: uma ferramenta de ensino-aprendizagem. In: Conexão Unifametro, 18., 2022, Fortaleza. **Anais eletrônicos...** Fortaleza: Unifametro, 2022. Disponível em: <<https://doity.com.br/anais/conexaounifametro2022/trabalho/261028>>. Acesso em: 06 out. 2023.

BACICH, L.; MORAN, J. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018.

BARROS, V. L.; ALMEIDA, A. B.; SOUSA, M. W. P. **Ciências veterinárias: conduta científica e ética 2**. Ponta Grossa: Atena Editota, 2022.

Gamificação na educação: tudo o que você precisa saber. **Blog Lyceum**, 2021. Disponível em: <<https://blog.lyceum.com.br/o-que-e-gamificacao-na-educacao/>>. Acesso em: 06 out. 2023.

GOMES T.; TEDESCO P. **Gamificando a sala de aula: desafios e possibilidades em uma disciplina experimental de pensamento computacional no ensino fundamental**. In: Workshop de Informática na Escola, 23., 2017, Recife. **Anais eletrônicos...** Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2017. Disponível em: <<https://sol.sbc.org.br/index.php/wie/article/view/16235>>. Acesso em: 06 out. 2023.

LIMA, M.; ARAÚJO, J. **A utilização das tecnologias de informação e comunicação como recurso didático-pedagógico no processo de ensino e aprendizagem**. Revista Educação Pública, v. 21, nº 23, 2021. Disponível em: <<https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/21/23/a-utilizacao-das-tecnologias-de-informacao-e-comunicacao-como-recurso-didatico-pedagogico-no-processo-de-ensino-aprendizagem>>. Acesso em: 09 out. 2023.

MAIA, E. A. P.; OLIVEIRA, W.; SANTOS, A. C. G.; ISOTANI, S. Gamificação na Educação: Um Estudo Qualitativo no Ensino de Medicina Veterinária. In: Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital - SBGames, 19., 2020,

Recife. **Anais eletrônicos...** Recife: Sociedade Brasileira de Computação, 2020. Disponível em: <<https://www.sbgames.org/proceedings2020/EducacaoFull/209480.pdf>>. Acesso em: 06 out. 2023.

PEREIRA, A.; SILVA, D.; SOUZA, G. **Uso de simuladores e gamificação no ensino da Medicina Veterinária como auxílio para práticas acadêmicas.** Atena Editora. 2022. Disponível em: <<https://sistema.atenaeditora.com.br/catalogo/post/uso-de-simuladores-e-gamificacao-no-ensino-da-medicina-veterinaria-como-auxilio-para-praticas-academicas>>. Acesso em: 06 out. 2023.

QUADROS, D. C. de; BEBBER, E. M. C; KANEOYA, F. M. M. **O USO DA GAMIFICAÇÃO NO ENSINO TÉCNICO DE XANXERÊ/SC.** 2019. 22p. Trabalho de Conclusão de Curso (Pós Graduação em Tecnologias para Educação Profissional) – Instituto Federal Santa Catarina – IFSC. Santa Catarina.

SANTOS, M.; ARAÚJO, J. **Uso das ferramentas pedagógicas e tecnológicas no contexto das aulas remotas.** Revista Educação Pública, v. 21, nº 17, 2021. Disponível em: <<https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/21/17/usodas-ferramentas-pedagogicas-e-tecnologicas-no-contexto-das-aulas-remotas>>. Acesso em 09 out. 2023.

Tecnologias digitais na educação: 7 razões para adotar. **Conexia Educação**, 2021. Disponível em: <<https://blog.conexia.com.br/tecnologias-digitais-na-educacao/>>. Acesso em: 12 out. 2023.

WOLLINGER, P. **Educação em Tecnologia no Ensino Fundamental: Uma Abordagem Epistemológica.** 2016. 195p. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade de Brasília, Brasília, 2016. Disponível em: <<https://repositorio.unb.br/handle/10482/21328>>. Acesso em: 20 set. 2023.