

# IX SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXVII Semana de Iniciação Científica da URCA

04 a 08 de NOVEMBRO de 2024



Tema: "CIÊNCIA, TECNOLOGIA E AMBIENTE: MÚLTIPLOS SABERES E FAZERES"

## O PAPEL DA TECNOLOGIA NA FORMAÇÃO DOS ALUNOS CRÍTICOS E CRIATIVOS

Herique Aguiar de Vasconcelos<sup>1</sup>, Mateus Santana de Deus<sup>1</sup>, José Anderson Soares da Silva<sup>1</sup>, Antonia Adeublena de Araujo Monteiro<sup>1</sup>, Bárbara Rayanne da Silva Teles<sup>1</sup>, Jonas Williamberg Costa Gomes<sup>1</sup>, Moniele Romão Gonçalves<sup>1</sup>, Adrielson José da Silva<sup>1</sup>, Davi Ramalho Furtado<sup>1</sup>, Maria Naiane Pereira Gonçalves<sup>1</sup>, Thiago Sampaio de Freitas<sup>1</sup>

**Resumo:** Devido a pandemia causada pela COVID-19, ficou evidenciada uma enorme necessidade do uso tecnológico para educação, pois para continuar com os estudos, foi necessário adotar estratégias de ensino, como a utilização de Google Classroom (sala de aula), aplicativo Whatsapp e outros. Propor alternativas que possam promover um ensino mais inclusivo e colaborativo, alinhado as normas da base Nacional comum curricular (BNCC). Nos períodos de 2019 a 2023, foram encontrados trabalhos publicados entre os anos de 2020 e 2022, coincidindo com o pico máximo da pandemia de Covid-19. Além do que, os trabalhos mostraram que em uma sociedade cada vez mais tecnológica. O trabalho mostra uma realidade sobre as novas tecnologias no processo de ensino e aprendizagem, pois esse é um meio de agregar novas possibilidades de ensino e práticas pedagógicas na tentativa de proporcionar qualidade para a educação. Assim, o investimento e inclusão de tecnologia são importantes para o futuro da educação.

**Palavras-chave:** "Educação inclusiva". "Epidemia Covid-19". "Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC)".

### Introdução

Devido a pandemia causada pela COVID-19, ficou evidenciada uma enorme necessidade do uso tecnológico para educação, pois para continuar com os estudos, foi necessário adotar estratégias de ensino, como a utilização de Google Classroom (sala de aula), Whatsapp e outros (Unesco, 2021). Para isso, o acesso à internet precisou ser de qualidade, e garantir que todos os alunos tenham equipamentos tecnológicos para ter equidade social, aumentando assim, o uso das plataformas digitais como recurso pedagógico, para auxiliar o professor na mediação dos conteúdos (Silva; Silva, 2020).

Segundo a Organização Mundial de Saúde, devido à crise sanitária de COVID-19, foram colocadas medidas de segurança para conter o avanço do vírus através do distanciamento social, isso afetou principalmente a comunidade escolar, porém o uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) tornou-se indispensável para garantir o aprendizado durante a crise, pois através das redes sociais, as escolas continuou com seus trabalhos, facilitando a comunicação entre professores e alunos, quebrando paradigmas da educação tradicional (Santos, 2020).

---

1 Universidade Regional do Cariri, email: herique.aguiar@urca.br

# IX SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

## XXVII Semana de Iniciação Científica da URCA

04 a 08 de NOVEMBRO de 2024



Tema: "CIÊNCIA, TECNOLOGIA E AMBIENTE: MÚLTIPLOS SABERES E FAZERES"

A interação da tecnologia no ambiente educacional, apresenta um enorme potencial para melhorar a qualidade da educação, tornando-a mais acessível, engajando os recursos inovadores que podem enriquecer as práticas pedagógicas e promover uma aprendizagem personalizada (Silveira, et. al 2020). Um dos principais benefícios da utilização das tecnologias, é a possibilidade de superar as limitações geográficas, pois o acesso à internet, os estudantes e educadores podem interagir e colaborar independentemente do local onde estejam (Naves, 2020). Todavia, através desses meios tecnológicos, o aprendizado se torna limitado e desagradável, pois dificulta o trabalho do professor e o aprendizado do aluno.

### Objetivo

Propor alternativas que possam promover um ensino mais inclusivo e colaborativo, alinhado as normas da base Nacional comum curricular (BNCC).

### Metodologia

Foi realizada uma revisão bibliográfica para reunir vários trabalhos publicados entre os anos de 2019 e 2023, sobre o impacto das tecnologias da informação e comunicação (TICs) no ensino. Foram selecionadas plataformas acadêmicas confiáveis, como Academia.edu, Google Acadêmico e SciELO. As palavras chaves utilizadas foram "Ensino e Aprendizagem", "Ensino Básico" e "Tecnologias da Informação".

### Resultados

Nos períodos de 2019 a 2023, foram encontrados nove trabalhos publicados entre os anos de 2020 e 2022, coincidindo com o pico máximo da pandemia de Covid-19. Além do que, os trabalhos mostraram que em uma sociedade cada vez mais tecnológica não se pode ignorar o fato de que essas tecnologias interferem no dia a dia dos alunos, pois garantem infraestrutura de conectividade de qualidade e melhora no desenvolvimento educacional.

Os resultados fornecem uma ampla visão dos impactos e importâncias das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) na educação, estudo como o de Borges (2022), mostra a importância de usar ferramentas tecnológicas, ressaltando a importância da inclusão da tecnologia na comunidade pedagógica. Destacando o trabalho de Junior et al. (2022), que ao incluir ferramentas tecnológicas na comunidade pedagógica, auxilia os alunos na construção de um pensamento crítico.

Naves (2020), mostra que o uso da internet no ambiente escolar, mas também detalha o fato que deve haver a igualdade das pessoas quanto ao conhecimento tecnológico e não o acesso desigual. Todavia, A revista educador do futuro detalha os pontos negativos e positivos sobre o uso das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), pois pode enriquecer as aulas, e por outro lado, aumentar a desigualdade entre os estudantes que não tem acesso a esses recursos.

# IX SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

## XXVII Semana de Iniciação Científica da URCA

04 a 08 de NOVEMBRO de 2024



Tema: "CIÊNCIA, TECNOLOGIA E AMBIENTE: MÚLTIPLOS SABERES E FAZERES"

Santos (2020) e Silva (2020), ressaltam a utilização dos TDICs durante a pandemia, sendo essenciais para facilitar a comunicação entre os professores e os alunos. Porém, Silva e Silva (2020), mostra que o uso das TDICs trouxe desafios e importância nos acoplamentos de plataformas digitais para melhorar a interação nas aulas.

Silveira et al. (2020), a participação dos estudantes e o enriquecimento de práticas pedagógicas com o uso dos TDICs são extremamente importantes para melhorar a qualidade de ensino, pois segundo a Unesco (2021), devido as consequências negativas causadas pela crise da Covid-19, teria que haver a adaptação de tecnologias para melhorar a qualidade educacional e diminuir os impactos negativos no ensino pedagógico.

Trabalhos	Discussão
BORGES (2022)	Uso de ferramentas metodológicas
JUNIOR <i>et al.</i> (2022)	A construção de um pensamento crítico
SANTOS (2020)	Utilização da (TDIC) na Pandemia de Covid-19
UNESCO (2021)	A crise de Covid-19 e as medidas que os institutos de ensino devem tomar para dar continuidade às suas atividades
NAVES (2020)	Uso da internet no ambiente escolar
REVISTA EDUCADOR DO FUTURO (2020)	Pontos negativos e positivos sobre o uso da Tecnologia Digitais da Informação e Comunicação (TDIC)
SILVA (2020)	O uso do (TDIC) na resolução de Problemas
SILVA e SILVA (2020)	A importância do acoplamento de plataformas digitais com a (TDIC)
SILVEIRA <i>et al.</i> (2020)	A participação do estudante e o enriquecimento de práticas pedagógicas com o (TDIC)

### Conclusão

O trabalho mostra uma realidade sobre as novas tecnologias no processo de ensino e aprendizagem, pois esse é um meio de agregar novas possibilidades de ensino e práticas pedagógicas na tentativa de proporcionar qualidade para a educação. Assim, o investimento e inclusão de tecnologia são importantes para o futuro da educação.

# IX SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA

## XXVII Semana de Iniciação Científica da URCA

04 a 08 de NOVEMBRO de 2024



Tema: "CIÊNCIA, TECNOLOGIA E AMBIENTE: MÚLTIPLOS SABERES E FAZERES"

### Referências

**BORGES, Leonardo.** 5 pontos positivos da tecnologia na educação. Disponível em: <https://blog.flexge.com/5-pontos-positivos-da-tecnologia-na-educacao/>. Acesso em: 23 abr. 2023.

**FREITAS JÚNIOR, Luiz Fernando de; PAIXÃO, Gleice Aline Miranda da; ROCHA, Rical Spirandeli.** Utilização de tecnologia digital da informação e comunicação na educação especial e inclusiva: uma pesquisa descritiva em tempos de pandemia da Covid-19. 25 mar. 2022.

**NAVES, Cristiani Freitas.** Tecnologias digitais da informação e da comunicação como ferramentas no ensino de ciências e biologia junto à educação 3.0. 2020. Monografia (Especialização em Tecnologias Digitais e Educação 3.0) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Educação Básica e Profissional, Centro Pedagógico, Belo Horizonte, 2020.

**REVISTA-EDUCADOR DO FUTURO.** Pontos negativos da tecnologia na educação: 6 principais malefícios para ficar atento. 04 set. 2020. Disponível em: <https://educadordofuturo.com.br>. Acesso em: 22 jan. 2023.

**SANTOS, Sonia Regina Mendes dos; FERREIRA, Diego.** As tecnologias digitais de informação e comunicação e a didática multidimensional: por uma ressignificação necessária. Revista Educação e Cultura Contemporânea, v. 17, n. 47, p. 12-31, 2020. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/341718546>. Acesso em: 21 out. 2024.

**SILVA, Maria José Sousa da; SILVA, Raniele Marques da.** Educação e ensino remoto em tempos de pandemia: desafios e desencontros. 14 jun. 2020. Disponível em: <https://www.academia.edu>. Acesso em: 14 out. 2024.

**SILVA, Valdecleia Gomes da.** O uso das tecnologias digitais da informação e comunicação no ensino de biologia: uma perspectiva a partir da prática docente. 2020. Dissertação (Mestrado em Educação) – Instituto Federal da Paraíba, Paraíba.

**SILVEIRA, S. R.; BERTOLINE, C.; PARREIRA, F. J.** O uso de tecnologias digitais da informação e da comunicação como ferramenta de apoio aos professores de ensino e de aprendizagem durante o período de isolamento social devido à pandemia da Covid-19. Revista de Educação Digital, v. 10, n. 2, p. 45-67, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.org>. Acesso em: 14 out. 2024.

**UNESCO.** A Comissão Futuros da Educação da Unesco apela ao planejamento antecipado contra o aumento das desigualdades após a Covid-19. Paris:

# **IX SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA**

## **XXVII Semana de Iniciação Científica da URCA**

*04 a 08 de NOVEMBRO de 2024*



*Tema: "CIÊNCIA, TECNOLOGIA E AMBIENTE: MÚLTIPLOS SABERES E FAZERES"*

Unesco, 2020. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org>. Acesso em: 14 out. 2024.