



**UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL  
DA LUSOFONIA AFRO-BRASILEIRA  
INSTITUTO DE HUMANIDADES E LETRAS DOS MALÊS  
BACHARELADO EM HUMANIDADES**

**DIEGO ROCHA AZEVEDO LOPES**

**A UTILIZAÇÃO DA TECNOLOGIA DIGITAL NO ENSINO FUNDAMENTAL II  
NAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE CANDEIAS (BA)**

**SÃO FRANCISCO DO CONDE**

**2022**

**DIEGO ROCHA AZEVEDO LOPES**

**A UTILIZAÇÃO DA TECNOLOGIA DIGITAL NO ENSINO FUNDAMENTAL II  
NAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE CANDEIAS (BA)**

Trabalho de conclusão apresentado ao curso Bacharelado em Humanidades pertinente ao Instituto de Humanidades e Letras dos Malês, da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), como um dos elementos requisitados para a obtenção do título de Bacharel em Humanidades.

Orientador: Prof. Dr. Eric Brasil Nepomuceno.

**SÃO FRANCISCO DO CONDE**

**2022**

**DIEGO ROCHA AZEVEDO LOPES**

**A UTILIZAÇÃO DA TECNOLOGIA DIGITAL NO ENSINO FUNDAMENTAL II  
NAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE CANDEIAS (BA)**

Trabalho de conclusão apresentado ao curso Bacharelado em Humanidades pertinente ao Instituto de Humanidades e Letras dos Malês, da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), como um dos elementos requisitados para a obtenção do título de Bacharel em Humanidades.

Aprovado em 15 de Fevereiro de 2022.

**BANCA EXAMINADORA**

**Prof. Dr. Eric Brasil Nepomuceno (Orientador)**

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira

**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria Cláudia Cardoso Ferreira**

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira

**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Zelinda dos Santos Barros**

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>DELIMITAÇÃO DO TEMA</b>	<b>5</b>
1.1	DEMANDA DE AULAS POR VIDEOCONFERÊNCIA EM TEMPOS DE PANDEMIA	6
1.2	UTILIZAÇÃO DE APARELHO CELULAR NO ÂMBITO ESCOLAR	7
1.3	EDUCAÇÃO DIGITAL	8
<b>2</b>	<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>10</b>
3.1	GERAL	10
3.2	ESPECÍFICOS	10
<b>4</b>	<b>METODOLOGIA</b>	<b>10</b>
<b>5</b>	<b>CRONOGRAMA</b>	<b>12</b>
	Referências	14

## 1 DELIMITAÇÃO DO TEMA

Com a chegada de inovações tecnológicas digitais (sistema com base em algoritmos através de microcomputadores), sobretudo a partir das duas últimas décadas do século XX, diversos setores buscaram se adaptar conforme as suas necessidades, com a finalidade de aperfeiçoar e oferecer uma maior interação na utilização e benefícios de um determinado produto ou serviço. Dentre as inovações a Web 2.0 se destaca, conectando todo o globo de uma forma nunca vista antes, facilitando a comunicação e possibilitando o acesso a novos conteúdos que antes não estariam tão acessíveis. Sobre a inclusão de novos recursos na educação, Durval Muniz de Albuquerque Júnior traz o comentário de que “o ensino é sempre, e acima de tudo, uma questão de dieta, ou seja, o que é oferecido, em que quantidade, com que qualidade, em que momento e em que lugar” (ALBUQUERQUE JÚNIOR, 2016, p. 27).

Na educação recursos digitais como o aparelho televisor, o vídeo cassete e o projetor de transparência, foram precursores ao serem inseridos como forma de aprimoramento, onde ao utilizarem novos instrumentos para a aplicação do ensino, muitos profissionais acreditavam que as aulas se tornariam mais dinâmicas, atraindo assim uma maior atenção dos alunos. O amplo aparato tecnológico hoje disponível pode diversificar a educação de forma a agregar novas disciplinas a grade acadêmica ou ampliar a metodologia da mesma, como ocorre com o uso de aparelhos microscópios na disciplina de ciências e na criação das aulas de robótica e computação. Segundo Daniel Rocha, professor de robótica aplicada com o sistema Lego (brinquedos de encaixe):

Quando se fala da robótica, apesar do senso comum nos direcionar diretamente para uma correlação com as matérias das áreas de exatas, o proposto para esta nova disciplina vai muito além disso, diversas áreas do conhecimento conseguem conversar de maneira concreta com a robótica. Um ótimo exemplo a ser exaltado é o estudo do sistema solar, por exemplo. Com a robótica já é factível conseguir a unir em uma mesma aula conceitos de história, filosofia e sociologia, como as discussões sobre o Heliocentrismo, ao mesmo tempo em que se trabalham conceitos sobre a rotação da terra, sua geografia e sua composição, sem descartar, claro, conceitos matemáticos como os ângulos de sua trajetória (ROCHA, 2022).

**Figura 1** - Estudantes da rede municipal de ensino de Candeias (BA) assistindo uma transmissão de vídeo através de um aparelho projetor



Infelizmente toda essa acessibilidade de novos conteúdos não chega para a grande parcela da população, visto que mediante a toda desigualdade que existe no mundo, para muitos o ensino ainda é precário, desnivelando os estudantes no aprendizado e conseqüentemente os prejudicando posteriormente por falta de qualificação escolar adequada. A educação como justiça social explora, analisa e critica as desigualdades entre as pessoas (TORRES, 2008, p. 49).

A partir da abordagem sobre essa temática, pretende-se analisar como vem sendo utilizada a tecnologia digital no ensino fundamental II nas escolas municipais de Candeias (BA), com o propósito de melhor se aprofundar na estrutura de ensino empregada pelos professores, e nas ferramentas de estudo possibilitadas para o aprendizado dos alunos, para que se possa melhor averiguar os prós e contras da aplicação de tecnologias digitais no âmbito escolar.

### **1.1 DEMANDA DE AULAS POR VIDEOCONFERÊNCIA EM TEMPOS DE PANDEMIA**

Devido ao início da pandemia ocasionada pela propagação do Coronavírus (COVID-19) em março de 2020, todas as instituições com atendimento presencial foram obrigadas a tomarem medidas preventivas com o intuito de proporcionar um

distanciamento social entre as pessoas como forma de combate ao vírus, adotando um sistema de *Home Office* ou promovendo uma pausa nas operações, por conta do alto índice de contágio da doença.

No setor educacional, uma grande parcela das organizações de ensino optou por darem continuidade às aulas de forma remota através de plataformas de vídeo chamada, com o intuito de não gerar grandes alterações no calendário acadêmico, dentre os mais utilizados se destacam o “Zoom”, “Google Meet” e “Skype”. O horário das aulas acabaram sendo flexibilizados para adequar-se a essa nova rotina. Para Natália Lopes e Anabela Gomes, ao agregarem novas ferramentas ao ensino, comentam que “hoje em dia, as plataformas oferecem uma panóplia de possibilidades, recursos e ferramentas enriquecendo a experiência dos alunos: vídeo, animações, fórum, chat, testes, avaliações entre outras” (LOPES; GOMES, 2020, p. 111).

Entretanto, essa demanda gerada por um contexto específico de pandemia, não veio acompanhada de políticas públicas suficientemente capazes de enfrentá-la. Portanto, as escolas públicas brasileiras, por exemplo, não receberam os incentivos e reformulações necessárias para que as aulas no modelo proposto pudessem acontecer. Para Cristiane Cardoso, Valdivina Ferreira e Fabiana Barbosa:

O ensino emergencial à distância não tem capacidade para fornecer os mesmos resultados da aprendizagem presencial, mas poderá diminuir os prejuízos causados pela suspensão das aulas. Provavelmente, a perda de desempenho será maior entre estudantes de baixa renda, pois além da deficiência de acesso às tecnologias tendem a sofrerem mais os impactos emocionais da crise financeira causada pela pandemia, bem como são menos propensos a ter em casa um ambiente de aprendizado adequado, como espaço silencioso, dispositivos que não precisam compartilhar, internet com boa velocidade e auxílio dos pais (CARDOSO; FERREIRA; BARBOSA, 2020 p.42).

## 1.2 UTILIZAÇÃO DE APARELHO CELULAR NO ÂMBITO ESCOLAR

Surgindo como telefone celular e hoje em dia denominado como smartphone, o aparelho celular mudou a forma de se comunicar e interagir com a sociedade, de modo a passar de um aparelho somente programado para a realização de chamadas de áudio, para um aparelho multifuncional, agregando funções como agenda, calculadora, câmera fotográfica, rádio e demais ferramentas; sendo

posteriormente conectado a internet e utilizado como porta de entrada para a utilização das redes sociais. De acordo com José Manuel Moran:

A aquisição da informação, dos dados, dependerá cada vez menos do professor. As tecnologias podem trazer, hoje, dados, imagens, resumos de forma rápida e atraente. O papel do professor – o principal papel – é ajudar o aluno a interpretar esses dados, a relacioná-los, a contextualizá-los. (MORAN, 2000, p. 29).

Para os estudos, o aparelho celular pode ser um ótimo aliado, pois facilita na comunicação entre o professor/escola e os colegas de classe, além de auxiliar na busca de conteúdos da disciplina, bem como na facilidade ao utilizar aplicativos como a calculadora. Em contrapartida, acaba sendo prejudicial a partir do momento em que dispersa a atenção do aluno em um momento de estudo, além de ser utilizados irregularmente para consultas em avaliações.

### 1.3 EDUCAÇÃO DIGITAL

Com a ascensão da internet no final dos anos 1990, o computador se torna uma nova ferramenta de estudo e ensino, e começa a fazer parte da rotina escolar, alternando na forma didática das escolas, uma vez que o material base para o ensino era prioritariamente através da oralidade e pela utilização de livros e enciclopédias. Dado a chegada de novos recursos, os trabalhos começaram a serem redigidos também em computadores, exigindo menos da escrita dos alunos, e com isso ocasionando certa perda caligráfica. Segundo relata Marques e Caetano:

Para a educação, a Internet pode ser considerada a mais completa, abrangente e complexa ferramenta de aprendizado. Podemos, através dela, localizar fontes de informação que, virtualmente, nos habilitam a estudar diferentes áreas de conhecimento (MARQUES; CAETANO, 2002, p.158).

De modo geral a educação passa a ganhar um novo mecanismo para estudos, uma vez que novas possibilidades de pesquisa são inseridas, trazendo mais dinamismo e objetividade para o ensino, que agora passa a disponibilizar a modalidade híbrida ou totalmente em EAD (Ensino a Distância). Para Moran (2007), as tecnologias permitem mostrar várias formas de captar e mostrar o mesmo objeto, representando-o sob vários ângulos.



## 2 JUSTIFICATIVA

Mediante o desenvolvimento tecnológico constante da humanidade, ainda que desigual em muitos aspectos, à educação vem buscando agregar a cada ano novos recursos como forma de incentivo e dinamismo para aprimorar o ensino do aluno. Desta forma, práticas vêm sendo aplicadas com o objetivo de fortalecer o aprendizado dos estudantes, diante do contexto tecnológico que vem sendo disponibilizado atualmente.

Podemos falar da diversidade de estratégias que os professores podem utilizar na estruturação das intenções educacionais com seus alunos. Desde uma posição de intermediário entre o aluno e a cultura, a atenção à diversidade dos alunos e das situações necessitará, às vezes, desafiar; às vezes dirigir; outras vezes propor, comparar (ZABALA, 1998, p. 90).

Com o passar dos anos o comportamento humano vem se modificando, onde novos equipamentos e utensílios foram agregados a sua rotina, incluindo uma maior utilização de recursos tecnológicos digitais; baseando-se nesse fundamento, as instituições de ensino vêm adotando medidas como forma de disponibilizar um entretenimento pedagógico, a fim de estimular o aluno para um maior aprendizado. Dessa forma o projeto de pesquisa visa trazer uma melhor compreensão de como vem sendo implantada a utilização de tecnologias digitais no ensino fundamental II nas escolas municipais de Candeias (BA).

A tecnologia vem se transformando na grande aliada da juventude, por outro, o uso fluente e especializado dos recursos da comunicação tem modificado alguns conceitos de aprendizagem, dando destaque a uma dinâmica em que o estudante demonstra maior autonomia para a experimentação, o improviso e autoexpressão. Neste sentido, se torna, igualmente, uma aliada do educador interessado em sintonizar-se com o novo contexto cultural vivido pela juventude (SOARES, 2011, p. 27).

Se apropriando dos conteúdos abordados pelos professores durante as aulas, os alunos poderão contribuir de forma positiva para a sociedade, uma vez que dispendo de bons recursos tecnológicos durante o ensino fundamental II e ao longo da sua vida acadêmica, poderão usufruir de uma educação mais qualificada, se tornando futuramente mais aptos a serem excelentes profissionais nas suas respectivas profissões.

Partindo do pressuposto da educação como um grande alicerce do saber, Paulo Freire (1983: cap. 1) faz a seguinte afirmação: “A libertação, por isto, é um parto. E um parto doloroso. O homem que nasce deste parto é um homem novo que só é viável na e pela superação da contradição opressor-oprimidos, que é a libertação de todos”. Por isso, tão importante quanto prover de bons recursos no momento da aprendizagem, é nunca deixar de aprimorar-se intelectualmente, pois aquele que detém o conhecimento dos seus direitos, dificilmente estará fadado ao fracasso.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 GERAL**

Compreender a utilização da tecnologia digital no ensino fundamental II nas escolas municipais de Candeias (BA).

#### **3.2 ESPECÍFICOS**

- Compreender a execução e o acesso às aulas remotas;
- Verificar os benefícios de novas tecnologias digitais no ensino;
- Comparar os anos de 2019 e 2020 a nível pedagógico;
- Averiguar impactos pedagógicos oriundos da tecnologia digital no processo escolar do aluno.

### **4 METODOLOGIA**

A partir da metodologia qualitativa e quantitativa, e através de um processo de amostragem, na qual serão selecionadas algumas escolas para a realização do projeto de pesquisa, o estudo se fundamentará com base na coleta de dados através de uma pesquisa de campo, bem como na análise de documentos e desempenho dos discentes, cuja finalidade é obter a resposta de professores e alunos com relação ao uso e implantação de recursos tecnológicos digitais em sala

de aula, para que haja um melhor aproveitamento pedagógico, visando melhores práticas de ensino.

Centros Educacionais como o Colégio Papa Paulo VI, a Escola Municipal Alzira Ferreira Ribeiro, a Escola Municipal Julieta Viana e a Escola Municipal Yêda Barradas Carneiro, serão previamente comunicadas a respeito de uma possível realização de coleta de dados em sua instituição, tal como será comunicado aos professores e aos responsáveis dos alunos sobre a probabilidade de participarem da pesquisa que estará correspondendo aos anos de 2019 e 2020, o ano antecessor e o ano de maior incidência da pandemia ocasionada pelo Coronavírus, como forma de compará-los a nível educacional.

Ao iniciar a pesquisa, os envolvidos preencherão um formulário preestabelecido a partir da plataforma *Google Forms*, onde contaram com questões objetivas e discursivas, assim como haverá uma análise sobre o índice acadêmico dos alunos e das instituições de ensino; os gráficos serão gerados pela própria plataforma após a contabilização das respostas preenchidas, relatórios também serão desenvolvidos. Os candidatos ao preenchimento do formulário serão comunicados previamente para que estejam aptos a responderem o conteúdo indicado de forma clara e coesa. De acordo com Barreto e Honorato:

A escolha de um tema representa uma delimitação de um campo de estudo no interior de uma grande área de conhecimento, sobre o qual se pretende debruçar. É necessário construir um objeto de pesquisa, ou seja, selecionar uma fração da realidade a partir do referencial teórico-metodológico escolhido (BARRETO; HONORATO, 1998, p. 62).

## 5 CRONOGRAMA

MÊS / ATIVIDADES	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	ELABORAÇÃO DO FORMULÁRIO	APLICAÇÃO DO FORMULÁRIO	LEVANTAMENTO DE DADOS	CONSTRUÇÃO DE GRÁFICO E RELATÓRIO	APRESENTAÇÃO DO PROJETO
JUL (2022)	X					
AGO (2022)	X					
SET (2022)	X	X				
OUT (2022)		X				
NOV (2022)		X				
DEZ (2022)						
JAN (2023)						
FEV (2023)			X			
MAR (2023)			X			
ABR (2023)			X	X		
MAI (2023)				X		
JUN (2023)						
JUL (2023)					X	
AGO (2023)					X	
SET (2023)					X	
OUT (2023)						X
NOV (2023)						X
DEZ (2023)						

## Referências

- ALBUQUERQUE JÚNIOR, Durval Muniz de. **Regimes de historicidade: como se alimentar de narrativas temporais através do ensino de História?** In: GABRIEL, Carmen Teresa; MARTINS, Marcus Leonardo Bomfim; MONTEIRO, Ana Maria. (Orgs.). Narrativas do Rio de Janeiro nas aulas de História. Rio de Janeiro: Mauad Editora, 2016, v. 1, pp. 21-42.
- BARRETO, A.V. P.; HONORATO, C. de F. **Manual de sobrevivência na selva acadêmica**. Rio de Janeiro, RJ: Objeto Direto, 1998, p. 62.
- CARDOSO, Cristiane Alves; FERREIRA, Valdivina Alves; BARBOSA, Fabiana Carla Gomes. (Des)igualdade de acesso à educação em tempos de pandemia: uma análise do acesso às tecnologias e das alternativas de ensino remoto. **Revista Com Censo: Estudos Educacionais do Distrito Federal**, [S.l.], v. 7, n. 3, p. 38-46, ago. 2020. ISSN 2359-2494. Disponível em: <http://www.periodicos.se.df.gov.br/index.php/comcenso/article/view/929>. Acesso em: 02 fev. 2022.
- FREIRE, Paulo. “Justificativa da Pedagogia do Oprimido”. In: FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. Ed. 17a, Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983, cap. 1.
- MARQUES, Adriana Cavalcanti; CAETANO, Josineide da Silva, Utilização da Informática na Escola In: MERCADO, Luiz Paulo Leopoldo (Org.). **Novas tecnologias na educação**: reflexões sobre a prática. Maceió: EDUFAL, 2002, p. 158.
- MORAN, José Manuel et al. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 6. ed. Campinas: Papirus, 2000, p. 29.
- MORAN, José Manuel. As mídias na Educação. In **Desafios na Comunicação Pessoal**. 3ª Ed. São Paulo: Paulinas, 2007, p. 162-166.
- LOPES, Natália; GOMES, Anabela. O “boom” das plataformas digitais nas práticas de ensino: uma experiência e@d em educação superior. **Revista Practicum**, Ourense/Espanha, v. 5, n. 1, p. 106- 120, 30 jun. 2020. Semestral. Disponível em: <https://www.revistas.uma.es/index.php/iop/article/view/9833>. Acesso em: 25 jan. 2022.
- ROCHA, Daniel. Entrevista concedida a Diego Rocha Azevedo Lopes. Candeias, 22 jan. 2022.
- SOARES, Ismar de Oliveira. **Educomunicação: o conceito, o profissional, a aplicação**: contribuições para a reforma do ensino médio. São Paulo: Paulinas, 2011, p. 27.
- TORRES, Carlos Alberto. “**Novos pontos de partida da pedagogia política de Paulo Freire**”. In: Torres, Carlos Alberto. et al. Reinventando Paulo Freire no Século 21. São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2008, p. 41-56.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa: como ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 1998, p. 90.