

## A RELEVÂNCIA DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NO PROCESSAMENTO DO ENSINO-APRENDIZAGEM

Rozenita Iraci Pereira<sup>1</sup>

Zélia Maria de Lima Silva<sup>2</sup>

Orientadora: Rozineide Iraci Pereira da Silva<sup>3</sup>

### RESUMO

As tecnologias aplicadas à educação proporcionam frequentemente inúmeras discussões relativas à utilização dos elementos midiáticos associando ao processo de ensino-aprendizagem. Objetiva investigar as práticas das tecnologias digitais no processo de ensino-aprendizagem dos alunos do 5º ano da educação básica dos anos iniciais em uma escola da rede municipal de ensino em uma cidade do Agreste pernambucano. Esta pesquisa é de uma abordagem qualitativa e quantitativa, bibliográfica, documental e de campo. Engloba o papel do docente fomentando a evolução para o uso das TIC em sala de aula, analisando se o mesmo utiliza as TIC como recurso didático em sua prática pedagógica. Os resultados apontaram que as relevâncias das tecnologias digitais enaltecem a aquisição dos estudantes e ajuda a refletir a prática pedagógica dos professores, influenciando para um aprendizado significativo com crianças e adolescentes nos dias atuais, bem como, entender que a tecnologia já se faz presente no ambiente escolar e que as instituições devem ter um olhar amplo para o uso das tecnologias no cotidiano do mundo moderno fortalecendo o desenvolvimento dos indivíduos. Atualmente, é inegável que as novas tecnologias de informação e comunicação permitem maior contribuição, pois favorecem o intercâmbio social, cultural e profissional.

**Palavras-chave:** TIC, Professores, Ensino-aprendizagem, Educação.

### INTRODUÇÃO

Diante das mudanças sociais e tecnológicas ocorridas na educação por meio das tecnologias devem-se pensar novas maneiras de vivenciar e planejar aulas atrativas fazendo uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC). Coscarelli (2016) ressalva que “utilizar as TIC por si só não se designa como educativas, tendo em vista que os recursos seguem uma proposta de ensino utilizada enquanto mediação de determinada prática educativa”. Dessa forma a autora nos trás uma visão “crítica” com

---

<sup>1</sup> Mestranda em educação da Christian Business School-CBS, [rozenita2012@hotmail.com](mailto:rozenita2012@hotmail.com);

<sup>2</sup> Mestranda em educação da Christian Business School-CBS, [limazeliamarca247@gmail.com](mailto:limazeliamarca247@gmail.com);

<sup>3</sup> Professora orientadora: Doutora em educação pela Universidade Federal de Alagoas-UFAL, [neide-silva96@hotmail.com](mailto:neide-silva96@hotmail.com).

intuito de entender a tecnologia não como um artefato isolado, mas como um meio e material para desenvolver uma metodologia pedagógica previamente pensada e contextualizada.

As TICs estão sendo utilizadas e vem se destacando na sociedade modificando cada vez mais o cotidiano escolar, inclusive no processo de ensinar e aprender, não se trata de uma novidade, apesar de que nem todas as pessoas se interessam por elas. Tais considerações são expressas por Braga (2015) ao revelar que “a mediação das TIC excede as comunidades, locais ou geograficamente separadas, bem como, alcança as gerações de indivíduos deslocados no tempo e no espaço”.

É importante destacar a relação com as tecnologias no decorrer dos anos levando novidades no ambiente escolar em novas metodologias, embora ainda seja um processo de reconhecimento dos próprios professores, os smartphones, tabletes e aparelhos celulares provavelmente vem empenhando espaços nas metodologias de ensino.

Diante as mudanças causadas pelas adequações e imersões nas práticas da cultura digital, os aplicativos (Apps) e softwares educacionais surgem em vasta gama como cooperação no desenvolvimento cognitivo, e dentre eles incorporam a integração de dois temas que explanam interrogações por parte de professores e pesquisadores: tecnologia e alfabetização.

Segundo Braga e Ricarte, (2015, p.6) a escrita “é um instrumento tecnológico criado pelo homem” e de igual modo às TICs a exemplo dos Softwares e Apps, por meio de equipamentos como tabletes e smartphones são produções difundidas no tempo histórico em que vivemos, implicando em uma relação estabelecida da invenção da escrita com o início da alfabetização.

Esta pesquisa tem como objetivo geral investigar as práticas das tecnologias digitais no processo de ensino-aprendizagem dos alunos do 5º ano da educação básica dos anos iniciais em uma escola da rede municipal de ensino em uma cidade do Agreste pernambucano.

Quanto aos objetivos específicos foram: mostrar uma via lógica e de fácil entendimento; expor um ambiente considerado para evolução da tecnologia e alfabetização; verificar os aplicativos educativos de alfabetização analisando as habilidades desenvolvidas em cada um deles; deduzir o uso de aplicativos com fundamento para os anos iniciais do Ensino Fundamental e investigar os Apps voltados para a alfabetização e seu potencial pedagógico.

Esta pesquisa é do tipo exploratório e descritivo por reconhecer características de maior familiaridade com o assunto tratado, quanto aos procedimentos, foi realizada a

abordagem quantitativa mediante um levantamento por meio de pesquisas e entrevistas com docentes sobre utilização dos *apps* voltados para alfabetização e letramento nos anos Iniciais do Ensino Fundamental, bem como, análises de amostras de dados exposto em quadros possibilitando realizar comparações e análises.

## **METODOLOGIA**

Esta pesquisa foi caracterizada como bibliográfica e descritiva com uma abordagem qualitativa, na vivência e interferência de pesquisa de campo, no intuito, de reconhecer a importância do uso das TICs nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

De forma sistemática, a pesquisa abordou, o uso de aplicativos do google play, um Apps que podemos encontrar jogos fazendo uso das tecnologia para aprendizagem dos aluno dos anos iniciais do ensino fundamental como essencial para o desenvolvimento da criança.

O instrumento usado para a coleta de dados foi um questionário direcionado aos docentes da escola pesquisada, que ocorreu durante o mês de agosto de 2024. A base metodológica foi à pesquisa qualitativa, realizada através de questionários semiestruturados, que foram aplicados em nível de docentes da educação básica dos anos iniciais do ensino fundamental, inseridos na escola municipal do município de Cumaru- PE.

A amostra da pesquisa foi composta por 01 (uma) escola da rede municipal de ensino. Foram investigados 4 (quatro) docentes atuantes na escola campo de pesquisa. Foram entregues questionários semiestruturados aos 4 (quatro) docentes no mês de agosto de 2024.

O questionário foi elaborado utilizando a escala de perguntas semiestruturadas. Gil (2017, p. 61) aponta, como vantagens da utilização do questionário para coletar informações, a garantia do anonimato das respostas e a possibilidade de atingir um maior número de pessoas.

## **REFERENCIAL TEÓRICO**

### **O Ensino Fundamental nos Anos Iniciais e as TICs na Leitura e Escrita**

Segundo Teberosky, “o uso das TICs, não implica, necessariamente, em uma mudança no nível instrucional. No entanto, podem ser esperados efeitos na aprendizagem” (TEBEROSKY, 2014). A autora diz que há muitos estudos que possibilitam resultados sobre o uso das TICs com essa finalidade e reitera o quanto esses estudos são pautados na hora de generalizar os resultados. Em alguns cenários há dúvidas sobre a atenção e efeitos devido ao uso da tecnologia na educação e separação nas amplas funções atribuídas a tecnologia eletrônica, avaliando o embate do uso fora do contexto escolar. Ainda que haja essa separação ou integração no currículo escolar, por si só, o fato de ser usuário das TICs já implica em efeitos sobre a aprendizagem da leitura e escrita.

A Base Nacional Comum Curricular – BNCC direcionada à Educação Infantil e Ensino Fundamental, ao falar sobre as habilidades específicas de Linguagens cita que: Envolver e aplicar TICs de forma crítica nas diversas metodologias sociais (incluindo as escolares), para se referir as várias linguagens e mídias, elaborar conhecimentos, resolver problemas e expandir projetos autorais e coletivos (BRASIL, 2017, p. 63).

Assim a BNCC, reflete sobre as diretrizes que conduzem o uso da tecnologia na Educação Básica no que proporciona a ser referência de construção e adaptação dos currículos das redes de ensino público e particular. O destaque da tecnologia na Base, não surge de forma isolada, ou em capítulos específico, mas em várias áreas de conhecimento articuladas nas práticas pedagógicas permitindo a utilização dos recursos, de acordo com a realidade dos municípios.

Assim o documento considera a tecnologia educacional corroborando que as crianças estão incluídas na cultura digital em virtude do progresso e multiplicação das TIC e o crescente acesso a elas por conta da maior disponibilidade e interação com computadores, telefones celulares, *tabletes e afins*, estabelecendo como benefícios nas esferas sociais.

Com a inserção da tecnologia dentro da escola e as dificuldades apresentadas por professores no domínio e práticas nos meios digitais apontando para a necessidade de formação inicial e continuada, faz lembrar a importância de formação para esses profissionais e as demandas básicas das instituições de ensino público para aquisição de recursos tecnológicos.

O desenvolvimento das tecnologias mostra certo grau de brevidade nas práticas educacionais, destacando as dificuldades na educação básica em contraponto dos avanços constantes da tecnologia. O encontro é exposto paralelamente em que

determinadas situações não é possível promovê-las pelas carências no âmbito escolar, por outro lado não se pode fechar para novas possibilidades de aprendizagens na contemporaneidade. Compreende-se que as tecnologias expressas na BNCC são competências alinhadas a serem incorporadas no decorrer do tempo, de acordo com cada realidade, e lastimamos, por nem todos os alunos estar no mesmo ritmo de oportunidades.

### **Google Play: estudos de Aplicativos móveis para alfabetização e letramento**

Através da pesquisa foi possível perceber que existe disponível na internet uma quantidade relevantes de Apps educativos criados para dinamizar as aulas ou mesmo para uso informal, o que se torna necessário à reflexão e estudo de tais aplicativos para reconhecimento, classificação, capacidades e dificuldades na interação com os estudantes.

Ao falar de aprendizagem móvel, *m-learning*, pode-se recorrer ao uso destes aplicativos (*Apps*) disponíveis na rede mundial de computadores que são considerados de softwares desenvolvidos para serem efetivados em dispositivos eletrônicos portáteis tais como celulares e *tabletes* (SILVA et al., 2015). Por meio da conexão com a internet, os *Apps* podem ser baixados e disponibilizados por diversas lojas virtuais, em versões pagas ou gratuitas, como a *Apple Store*, *Play Store* em uma vasta gama de fornecedores.

Como distinção da classe, Educação e base na alfabetização, será exposto, uma amostra de cinco aplicativos móveis, proporcionado pela internet, pela plataforma do *Google Play* estruturada para ajudar no processo de alfabetização e posteriormente uma análise expondo a caracterização de cada um deles e algumas reflexões quanto aos entraves, capacidades, características metodológicas enquanto possibilidades de contribuições pedagógicas por meio destes aplicativos.

Quadro 1 - Amostra de aplicativos do *Google Play* voltados para alfabetização e letramento

<b>Silabando</b>	<a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=com.appsbergman.silabando">https://play.google.com/store/apps/details?id=com.appsbergman.silabando</a>	Gratuito
<b>Alfabetizando</b>	<a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=com.Thunder3DGames.alfabetizando">https://play.google.com/store/apps/details?id=com.Thunder3DGames.alfabetizando</a>	Gratuito
<b>Alfabetizando DITEC</b>	<a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=com.smeitajai.Alfabetizando">https://play.google.com/store/apps/details?id=com.smeitajai.Alfabetizando</a>	Gratuito

(Jundiaí)		
<b>Forma palavras</b>	<a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=air.com.escolagames.FormaPalavras">https://play.google.com/store/apps/details?id=air.com.escolagames.FormaPalavras</a>	Gratuito
<b>Luz do Saber</b>	<a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=br.gov.ce.seduc.luzdosaber">https://play.google.com/store/apps/details?id=br.gov.ce.seduc.luzdosaber</a>	Gratuito

Fonte: Da autora

## Silabando

É um Apps de jogos com atividades que engloba Silabas simples e complexas com uso de palavra e imagem, dessa forma trabalha a memorização e a pronúncia de cada sílaba, esse jogo também ensina a leitura e escrita por meio da “palavração”.

## Alfabetizando

Auxilia no processo de alfabetização trazendo três categorias: Alfabetizando, Desafios e Genius. Clicando na opção Alfabetizando em seguida em Jogar será encaminhada a tela com as opções: Iniciante, Intermediário e Avançado. Em qualquer uma das escolhas a criança precisará acertar o nome do objeto que aparece na imagem, tendo ajuda dos sons das palavras e também de cada uma das letras escolhidas.

## Alfabetizando (DITEC)

Neste jogo há apenas um tipo de atividade é como uma espécie de jogo da forca com algumas diferenciações, por exemplo, tem várias letras na tela que poderão ser arrastadas ao espaço que deverá ser preenchido e formar as palavras.

## Forma palavras

Esse jogo é gratuito e vem com algumas propagações na parte superior da tela inicial de apresentação, tem o objetivo de desenvolver e aprimorar a leitura e a escrita; Memorizar a escrita convencional das palavras; identifica as diferenças escritas e sonoras das palavras.

Conforme Morais:

“O domínio da escrita alfabética”, envolve não só o conhecimento e a aplicação cuidadosos dos valores sonoros que cada letra pode assumir, no processo de notação, mas o desenvolvimento de automatismos e agilidades nos processos de tradução do oral em

escrito (no ato de escrever) e de tradução do escrito em oral no ato de ler (MORAES, 2012, p. 66)

De acordo com o autor ao fazer o uso da linguagem de forma abrangente pode trabalhar os fonemas e grafemas.

### **Luz do Saber**

Este aplicativo é o que mais trouxe tipos de atividades, com o propósito de favorecer as crianças no processo de alfabetização e proporcionar a inserção na cultura digital, este apps é uma iniciativa de utilização da tecnologia educacional. Segundo a descrição deste aplicativo no site, os conteúdos foram pensados e embasados na teoria de Paulo Freire, considerando também algumas contribuições de Emília Ferreiro e Ana Teberosky.

### **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

As respostas obtidas através da pesquisa de campo ajudaram a nortear os rumos educacionais da instituição escolar e como ela foi observada na concepção de todos os envolvidos na educação prestada na localidade. Isto advertiu à equipe gestora e também aos envolvidos na pesquisa os pontos positivos e os pontos negativos quanto ao processo de ensino-aprendizagem.

No quadro 2, a maioria dos entrevistados afirmaram que as tecnologias é uma forma prazerosa do aluno aprender melhor e desenvolver a criatividade e o conhecimento. Três dos entrevistados informam que a ludicidade desenvolve o interesse, a coordenação motora e cognitiva dos alunos. Por fim, um dos participantes da entrevista enfatizou que além do melhor desenvolvimento na aprendizagem, fortalece a socialização entre os indivíduos

**Quadro 2: Qual a importância de trabalhar com a tecnologia no cotidiano escolar?**

PROFESSORES	RESPOSTAS
P1	O uso das tecnologias é uma forma prazerosa do aluno aprender melhor, desenvolver a criatividade e o conhecimento.
P2	O uso das tecnologias é uma forma prazerosa do

	aluno aprender melhor, desenvolver a criatividade e o conhecimento.
P3	O uso das tecnologias é uma forma prazerosa do aluno aprender melhor, desenvolver a criatividade e o conhecimento.
P4	Além do melhorar desenvolvimento na aprendizagem, fortalece a socialização entre os indivíduos.

Fonte: Pesquisa de campo, Cumaru-PE, 2024.

No quadro 3, a maioria dos professores informou que o uso das tecnologias desenvolve a criatividade, a socialização com o próximo, o raciocínio, os domínios cognitivos, afetivos e psicomotores.

Por isso, o uso das tecnologias não deve ser vista apenas como momentos de prazer. Dois dos entrevistados afirmaram que é uma fonte de desenvolvimento, potencialidade e habilidade a qual desenvolve o conhecimento e auxilia o saber em todos os sentidos, facilitando o exercício da construção e atenção. E dois responderam que a ludicidade é uma forma criativa de conhecimento.

Quadro 3: O que o uso das tecnologias desenvolve nos seus alunos?

PROFESSORES	RESPOSTAS
P1	É uma fonte de desenvolvimento, potencialidade e habilidade a qual desenvolve o conhecimento e auxilia o saber em todos os sentidos, facilitando o exercício da construção e atenção.
P2	É uma fonte de desenvolvimento, potencialidade e habilidade a qual desenvolve o conhecimento e auxilia o saber em todos os sentidos, facilitando o exercício da construção e atenção.
P3	É uma forma criativa de conhecimento.
P4	É uma forma criativa de conhecimento.

Fonte: Pesquisa de campo, Cumaru-PE, 2024.

No quadro 4, todos os professores disseram que sim, que recebem apoio da equipe escolar quando faz uso das TICs em sala de aula.

Quadro 4. A instituição em que você trabalha oferece apoio aos educadores ao trabalhar com as TICs?



PROFESSORES	RESPOSTAS
P1	Sim
P2	Sim
P3	Sim
P4	Sim

Fonte: Pesquisa de campo, Cumaru-PE, 2024.

No quadro 5, algumas das entrevistadas alegam que sentem preparadas para trabalhar as TICs em sala de aula, outras diz que se sentem preparadas, porém é um desafio muito grande para alguns profissionais.

O trabalho do educador na sala de aula, deve acontecer por meio de uma prática que leve a reflexão permanente, onde o professor analisa, constrói e reconstrói diariamente sua ação, buscando propor melhorias na qualidade da aprendizagem de seus alunos.

Quadro 5: Você sente-se preparado (a) para trabalhar com as TICs com as crianças em sala de aula?

PROFESSORES	RESPOSTAS
P1	Sim, embora que seja muito desafiador.
P2	Sim, embora que seja muito desafiador.
P3	Sim, mas será um desafio muito grande.
P4	Sim, mas será um desafio muito grande.

Fonte: Pesquisa de campo, Cumaru-PE, 2024.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com esta pesquisa foi possível observar as possibilidades de uso de aplicativos móveis em prol para auxiliar nas ações realizadas nesta função: alfabetizar e letrar. Para tanto se fez um comparativo das práticas de alfabetização prescritas na história que nos proporcionou pensar os diversos aspectos da alfabetização e letramento, bem como a ampliação de novos letramentos vividos na cibercultura, de tal modo que nos deu embasamento para fazermos as análises dos aplicativos.

Após os resultados desta pesquisa foi possível refletir que na alfabetização não encontramos, modelos de *apps* ideais tendo em vista que o mesmo é uma possibilidade de apoio no letramento escolar, porém estes aplicativos móveis são o que precisamos e

estão disponíveis, porém acreditamos no aporte para o processo de aprendizagem das crianças, uma vez que só o fato de ser usuário dessas ferramentas pedagógicas já implica em efeitos sobre a aprendizagem ainda que seja limitado ao código alfabético.

A análise também ampara para a importância de maior desempenho dos professores com conhecimentos pedagógicos sólidos em alfabetização e letramento na construção de aplicativos móveis, visto que unidamente com outros profissionais, como programadores, na qualidade de mediador e orientador do acesso à informação, poderá estender sua atuação em projetos pedagógicos envolvendo as TIC, ao mesmo tempo, ampliar sua formação interdisciplinar.

Espera-se que por meio de formações continuadas, o professor tenha uma postura de mediador da informação adotando uma metodológica transdisciplinar e, melhorando sua visão de mundo e da própria profissão.

Sabe-se que há vários desafios em torno da alfabetização, ainda mais com o uso das TICs no sentido de adquirir melhores resultados, assim este estudo, necessita de ampliação em pesquisas futuras com novas investigações e pesquisa de campo observando os fatos e fenômenos como acontecem na realidade, na interação dos Apps com crianças no processo de alfabetização.

## REFERÊNCIAS

BRAGA, Denise Bértoli. *Ambientes digitais: reflexões teóricas e práticas*. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2013.

BRAGA, Denise Bertoli; RICARTE, Ivan Luíz Marques. *Letramento e Tecnologia*. Campinas CEFIEL/IEL/ UNICAMP, 2015. v. 1. 53p. .

BRASIL. Ministério da Educação. Governo Federal. *Base Nacional Curricular Comum (BNCC)*. Educação é a base. Brasília, MEC/CONSED/UNDIME, 2017. Disponível em:< <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/bncc-20dez-site.pdf>>. Acesso em: 05 de agosto, 2024.

COSCARELLI, Carla Viana. *Novas tecnologias, novos textos, novas formas de pensar*. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2016. 144p.

GIL, Antônio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MORAIS, Artur Gomes de. *Sistema de alfabética*. São Paulo: Editora Melhoramentos, 2012.

MORAIS, Artur Gomes de. BRASIL. *Concepções e metodologias de alfabetização: Por que é preciso ir além da discussão sobre velhos métodos?* 2006. UFPE- Centro de Educação e CEEL – Centro de Estudos em Educação e Linguagem.

SILVA, T. S. C. S. et al. Adoletras: Um jogo de Realidade Aumentada para auxiliar no processo de Alfabetização. *Anais dos Workshops do VI Congresso Brasileiro de Informática na Educação*. DOI: 10.5753/cbie. wcbie. 2017. p. 206-213.

SOARES, Magda. *Letramento: um tema em três gêneros*. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2014.

\_\_\_\_\_. “Letramento e alfabetização: as muitas facetas.” *Revista Brasileira de Educação*, nº 25, jan/fev/mar/abr, 2004. pp. 5-17.

TEBEROSKY, Ana. Alfabetização e Tecnologia da Informação e da Comunicação (TIC). In: TEBEROSKY, Ana; GALLART, Marta Soler (orgs). *Contextos de Alfabetização Inicial*. Porto Alegre: Artmed, 2014.