

Lilian Pereira da Silva Teixeira
(Organizadora)

TECNOLOGIAS DIGITAIS NA ESCOLA BÁSICA:

DISPOSITIVOS MÓVEIS, NARRATIVAS DIGITAIS
E FERRAMENTAS QUE INOVAM A PRÁTICA PEDAGÓGICA



FINANCIAMENTO:



Atena
Editora
Ano 2022

Lilian Pereira da Silva Teixeira
(Organizadora)

TECNOLOGIAS DIGITAIS NA ESCOLA BÁSICA:

DISPOSITIVOS MÓVEIS, NARRATIVAS DIGITAIS
E FERRAMENTAS QUE INOVAM A PRÁTICA PEDAGÓGICA



FINANCIAMENTO:



Atena
Editora
Ano 2022

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição-Não-Comercial-Não-Derivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí

Prof. Dr. Alexandre de Freitas Carneiro – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Profª Drª Ana Maria Aguiar Frias – Universidade de Évora

Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa



Prof. Dr. Antonio Carlos da Silva – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense
Prof^ª Dr^ª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof^ª Dr^ª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná
Prof^ª Dr^ª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadilson Marinho da Silva – Secretaria de Educação de Pernambuco
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Prof^ª Dr^ª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal do Paraná
Prof^ª Dr^ª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof^ª Dr^ª Lucicleia Barreto Queiroz – Universidade Federal do Acre
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Universidade do Estado de Minas Gerais
Prof^ª Dr^ª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^ª Dr^ª Marianne Sousa Barbosa – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Prof^ª Dr^ª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso
Prof. Dr. Pedro Henrique Máximo Pereira – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
Prof^ª Dr^ª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^ª Dr^ª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^ª Dr^ª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^ª Dr^ª Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins



Tecnologias digitais na escola básica: dispositivos móveis, narrativas digitais e ferramentas que inovam a prática pedagógica

Diagramação: Natália Sandrini de Azevedo
Correção: Maiara Ferreira
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizadora: Lilian Pereira da Silva Teixeira

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

T255 Tecnologias digitais na escola básica: dispositivos móveis, narrativas digitais e ferramentas que inovam a prática pedagógica / Organizadora Lilian Pereira da Silva Teixeira. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-875-2

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.752223110>

1. Tecnologia educacional. 2. Educação. 3. Prática pedagógica. 4. Escola. I. Teixeira, Lilian Pereira da Silva (Organizadora). II. Título.

CDD 371.3944

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br



Atena
Editora
Ano 2022

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



AGRADECIMENTOS

Ao Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Baiano, em específico, à Pró-Reitoria de Pesquisa que proporcionou o financiamento da obra, através do EDITAL PROPES PIBIC/CNPQ DE 2019 (execução de 2019 a 2021).

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ), que financiou a Pesquisa de Iniciação Científica que gerou um dos capítulos da obra.

APRESENTAÇÃO

Esta obra apresenta uma coletânea de três capítulos, dos quais, dois apresentam resultados de pesquisas de abordagem qualitativa na área de Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) e Educação; e um capítulo apresenta o relato de experiência referente a apresentação de um recurso digital que pode potencializar a vida acadêmica de professores e alunos.

O corpo autoral está composto por professoras e estudantes do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, Campus Senhor do Bonfim, que atuam no Curso de Licenciatura em Ciências da Computação. É válido ressaltar que nesta obra os autores revelam através dos capítulos, evidências das práticas de iniciação científica dentro de um curso de formação de professores que tem como principal eixo formativo a docência para/com e das tecnologias computacionais.

Nos dois primeiros capítulos é importante indicar que as atividades de pesquisa apresentadas tiveram como lócus de aplicação e coleta de dados, o público de escolas pertencentes à zona rural. Há uma intencionalidade clara em trazer para o público leitor a importância de que os estudos e produções na área das TDIC e educação possam voltar-se à prática pedagógica da zona rural, visto que há uma disparidade acentuada no Brasil no que se refere ao processo de inclusão digital na zona urbana e na zona rural.

Esta obra indica através dos estudos de cada capítulo os resultados de práticas inovadoras e revelam o potencial da reinvenção da prática pedagógica através das tecnologias digitais apresentadas nos três capítulos, desde o uso de tecnologias móveis como robôs, dronnes e óculos de realidade virtual; perpassando sobre práticas que envolvem o uso das tecnologias digitais que favorecem a materialização de saberes da cultura da tradição oral; até o uso de aplicativos disponíveis em “nuvem” que podem potencializar o desempenho acadêmico de estudantes e professores mediante o fichamento eletrônico de e-books online.

No capítulo 1, intitulado O Uso de Tecnologias Computacionais Móveis na Escola do Campo: o que pensam os professores? Os autores apresentam os resultados de uma pesquisa desenvolvida com o público de professores e gestores escolares de instituições de ensino localizadas na zona rural do interior do estado da Bahia. Os dados apresentados neste capítulo, revelam uma prática inovadora para a educação que se processa na zona rural, bem como indicam que os professores da zona rural compreendem que o uso de tecnologias móveis é possível na educação da zona rural, bem como acreditam que podem enriquecer as suas metodologias de ensino e, que são ferramentas que fortalecem a aprendizagem significativa dos alunos.

Experiência semelhante é descrita no capítulo 2, intitulado: O Uso da Tecnologia Digital

como Recurso para a Materialização de Contos da Tradição Oral. Trata-se da apresentação de uma proposta de intervenção em uma escola de uma pequena comunidade rural, em Senhor do Bonfim, interior do estado da Bahia, implementada por um grupo de estudantes do Curso de Licenciatura em Ciências da Computação, com a digitalização do conto “A Índia e o Lavrador”. O texto apresenta a descrição da forma como ocorreu a digitalização e de um evento de contação de história da tradição oral realizado na comunidade rural de Umburanas, cujo objetivo consistiu em materializar, através de recursos digitais, um conto da tradição oral dessa comunidade. Ao final do capítulo os autores apresentam a surpreendente concepção que as crianças que participaram da intervenção, através da qual destacaram sua preferência pelo contato com as histórias locais na modalidade da tradição oral.

Encerrando os capítulos desta produção, apresenta-se o capítulo 3, intitulado: O Uso do Google Books como Ferramenta para Fichamentos: o Digital em Substituição ao Manual. No texto apresenta-se um relato de experiência na qual desenvolve-se uma reflexão sobre a importância da apropriação das ferramentas digitais na prática docente, visando a formação de professores para o uso de tecnologias digitais que potencializam a prática docente. O elemento principal do relato de experiência, volta-se ao uso do Google como ferramenta para a prática de fichamentos durante as atividades do Projeto de Pesquisa “Aprendizagem de língua inglesa com música”, promovido pelo IF Baiano, Campus Senhor do Bonfim, e coordenado pela autora do capítulo.

Desse modo, compreende-se que os estudos aqui apresentados contribuem para a formação docente inicial e continuada de professores que interessam-se por tecnologias digitais da/na educação, como também apresentam temáticas e resultados de práticas inovadoras que respondem às demandas da contemporaneidade para a educação brasileira em todos os contextos educacionais.

Lilian Teixeira (Organizadora)

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

O USO DE TECNOLOGIAS COMPUTACIONAIS MÓVEIS NA ESCOLA DO CAMPO: O QUE PENSAM OS PROFESSORES?

Andley da Silva Brito

Ana Beatriz Lyra Amorim Linhares

Lilian Pereira da Silva Teixeira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7522231101>

CAPÍTULO 2..... 15

O USO DA TECNOLOGIA DIGITAL COMO RECURSO PARA A MATERIALIZAÇÃO DE CONTOS DA TRADIÇÃO ORAL

Andley da Silva Brito

Artur Robson dos Santos

Jean João Vitor da Silva Pereira

Lilian Pereira da Silva Teixeira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7522231102>

CAPÍTULO 3..... 27

O USO DO GOOGLE BOOKS COMO FERRAMENTA PARA FICHAMENTOS: O DIGITAL EM SUBSTITUIÇÃO AO MANUAL

Aldenice de Jesus Cardoso de Almeida

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.7522231103>

SOBRE A ORGANIZADORA..... 39

SOBRE OS AUTORES 40

O USO DE TECNOLOGIAS COMPUTACIONAIS MÓVEIS NA ESCOLA DO CAMPO: O QUE PENSAM OS PROFESSORES?

Data de aceite: 14/12/2021

Andley da Silva Brito

Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia Baiano
Senhor do Bonfim, Bahia
<http://lattes.cnpq.br/0929796569774808>

Ana Beatriz Lyra Amorim Linhares

Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia Baiano
Senhor do Bonfim, Bahia
<http://lattes.cnpq.br/0002555906014234>

Lilian Pereira da Silva Teixeira

Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia Baiano
Senhor do Bonfim, Bahia
<http://lattes.cnpq.br/2449222842726637>

Resumo: Neste estudo são apresentados os resultados de uma investigação a respeito da compreensão dos professores de escolas rurais sobre a inserção e o uso pedagógico de tecnologias móveis no ensino. O objetivo desta pesquisa consistiu em avaliar e promover a inserção de recursos tecnológicos móveis na prática pedagógica de escolas da zona rural das cidades de Senhor do Bonfim, Bahia e de Filadélfia, Bahia. O método ampara-se na pesquisa qualitativa. Os instrumentos para a coleta de dados desta pesquisa foram: aplicação de questionário online com 12 (doze) professores e realização de momento formativo online com 04 (quatro) professores de uma escola que foi selecionada a partir das respostas apresentadas

pelos professores no questionário. Conclui-se que os resultados apresentam indicativos de potencialidades para o uso de tecnologias móveis na educação em escolas da zona rural. Observa-se que, mesmo em escolas com estrutura precária, localizadas em zona rural é possível identificar que aparelhos e recursos digitais fazem parte da prática docente. Identificou-se nas respostas dos docentes uma certa diversidade de recursos que podem contribuir para o enriquecimento dos processos de aprendizagem. A compreensão dos professores sobre o uso de tecnologias móveis no ensino é de que estes recursos são importantes para enriquecer as metodologias de ensino e, que são ferramentas que fortalecem a aprendizagem significativa. **Palavras-chave:** Educação. Inclusão Digital. Ruralidade. Tecnologias Móveis.

THE USE OF MOBILE COMPUTATIONAL TECHNOLOGIES IN RURAL SCHOOLS: WHAT DO TEACHERS THINK?

Abstract: This study presents the results of an investigation into the understanding of rural school teachers about the insertion and pedagogical use of mobile technologies in education. The objective of this research was to evaluate and promote the insertion of mobile technological resources in the pedagogical practice of schools in rural areas in the cities of Senhor do Bonfim, Bahia and Philadelphia, Bahia, Brazil. The method is based on qualitative research. The instruments for data collection in this research were: application of an online questionnaire with 12 (twelve) teachers and conducting a mini online

course with 04 (four) teachers from a school that was selected from the answers given by the teachers in the questionnaire. It is concluded that the results show indications of potential for the use of mobile technologies in education in rural schools. It is observed that, even in schools with a precarious structure, located in rural areas, it is possible to identify that devices and digital resources are part of teaching practice. It was identified in the teachers' answers a certain diversity of resources that can contribute to the enrichment of the learning processes. Teachers' understanding of the use of mobile technologies in teaching is that these resources are important to enrich teaching methodologies and that they are tools that strengthen meaningful learning.

Keywords: Education. Digital Inclusion. Mobile Technologies. Rurality.

1 | INTRODUÇÃO

A inserção de tecnologias computacionais na educação tem potencializado significativamente processos educativos em diversas realidades escolares, seja nos grandes centros urbanos ou na zona rural.

Porém, é necessário considerar que a presença de tecnologias computacionais, bem como de infraestrutura básica das escolas brasileiras acontece de forma muito diferenciada quando se trata de escolas localizadas em áreas urbanas e áreas rurais. Segundo dados do Censo Escolar Inep de 2016 (BRASIL, 2016), há diferenças acentuadas entre as escolas das zonas urbanas e as escolas situadas em zonas rurais, principalmente no que se refere à infraestrutura.

Observa-se que o acesso a serviços básicos não ocorre de forma igualitária para estas duas realidades. Por exemplo, no que se refere ao acesso à internet; enquanto 85% das escolas urbanas disponibilizam esse serviço, apenas 9,9% das escolas rurais o possuem. Constata-se diante de tais dados que há fragilidades na educação formal que é oferecida às pessoas do campo.

Desse modo, compreende-se que as escolas da zona rural estão à margem do acesso a recursos tecnológicos que podem transformar e inovar os momentos de construção de conhecimentos didáticos, como por exemplo o uso de drones, óculos de realidade virtual, robôs programáveis, dentre outros recursos que poderiam promover habilidades diversas no desenvolvimento intelectual dos alunos da Educação Básica.

Assim, mediante a inquietação de compreender como ocorre (e se ocorre) a inserção de tecnologias móveis em escolas rurais e o que pensam professores da educação básica que atuam em tais escolas, foi realizada uma pesquisa através de questionário online com 12 (doze) professores que atuam em 04 (quatro) escolas localizadas na zona rural dos municípios de Senhor do Bonfim, Bahia e Filadélfia, Bahia. Também foram realizadas 02 (duas) oficinas online de formação sobre o uso das seguintes tecnologias móveis: robô

programável, mini dronnes e óculos de realidade virtual na sala de aula, para 04 (quatro) professores das escolas investigadas. O objetivo geral desta pesquisa foi avaliar e promover a inserção de tecnologias móveis na prática pedagógica de escolas da zona rural.

Ressalta-se que neste estudo são apresentados os resultados de uma pesquisa de iniciação científica que teve financiamento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) através da Pró-Reitoria de Pesquisa (PROPES) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, por meio de aprovação ao Edital de Chamada Interna PROPES N° 02/2019 do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC).

2 | O USO DE TECNOLOGIAS COMPUTACIONAIS MÓVEIS NA EDUCAÇÃO

À medida que as tecnologias computacionais avançam, surgem novos desafios para o ensino e a aprendizagem na sociedade do conhecimento em rede. A construção do conhecimento tem se tornado cada vez mais colaborativa, diante do grande volume de informações e de novas tecnologias móveis que estão a circular; faz-se necessário que os sujeitos desenvolvam habilidades para utilização destes novos recursos e para que sejam capazes de avaliar com criticidade o uso das tecnologias presentes em seu cotidiano, que assumam uma postura ativa diante das novas tecnologias computacionais.

Nesse contexto, há um importante elemento a ser considerado na educação dos sujeitos da contemporaneidade, trata-se da necessidade do desenvolvimento de habilidades computacionais presentes em todas as áreas da vida cotidiana.

Assim, Oliveira *apud* Santana (2015) afirma que as tecnologias móveis, ferramentas digitais e hardwares devem ser integrados à educação formal voltada a crianças e adolescentes, é preciso que os alunos deixem de ser meros consumidores apáticos de tecnologias, que a escola favoreça experiências autônomas e colaborativas.

As tecnologias móveis computacionais podem ser consideradas como ferramentas que podem revolucionar o cotidiano escolar, ao tratar da inserção da internet e das demais tecnologias no cotidiano, Castells (2003, p.123) afirma que: “Ela possibilita disponibilizar um grande número de dados com transparência, permite que as informações sejam colocadas em rede aberta”. Desse modo, observa-se que a internet contribuiu sobremaneira para a expansão da informação e dos dispositivos e artefatos computacionais que servem de meio para o acesso a tais informações.

A popularização das tecnologias computacionais nas escolas, tais como: o computador, Internet, salas de multimídias, óculos de realidade virtual, laboratórios, robôs programáveis, dentre outras, vêm configurando-se como recursos de grande potencial para o processo de ensino-aprendizagem, possibilitando a transformação das práticas pedagógicas.

Uma coisa é o uso pessoal da tecnologia, para comunicar-se, e outra é o domínio pedagógico, que vem da familiaridade e da realização de inúmeras experiências e práticas, até os professores se sentirem confortáveis no seu uso. Dominamos as tecnologias quando nem as percebemos, quando as utilizamos de forma quase automática, sem pensar. A etapa entre o acesso e a familiarização demora vários anos (MORAN, 2007, p. 127).

A revolução tecnológica permite à nova geração de alunos, a utilização de ricos ambientes multimídia, trata-se de uma geração que apresenta uma pré-disposição para a exploração de novas tecnologias, aplicativos, plataformas diversas, sobretudo dos artefatos computacionais que exploram a ludicidade.

Assim, a escola precisa inserir as tecnologias computacionais nas práticas pedagógicas que se processam diariamente nas salas de aula, a escola é o espaço mais importante da formação intelectual dos sujeitos, porém, para que as instituições de ensino alcancem a velocidade da evolução das tecnologias computacionais torna-se necessária uma ação mais ampla que está para além do corpo administrativo escolar. Para que haja uma efetiva inserção da cultura digital nas escolas públicas do Brasil, o envolvimento e empenho de dimensões estruturais mais amplas que mantêm e financiam a oferta da educação, é de fundamental importância.

2.1 O uso de drones, óculos de realidade virtual e robô como ferramentas de aprendizagem

Propor a inserção de tecnologias computacionais móveis na escola não deve reduzir-se a uma proposta tecnicista de uso de recursos desvinculados de uma intencionalidade pedagógica e contextualizada. É preciso que os alunos deixem de ser meros consumidores apáticos de tecnologias, a escola deve favorecer uma experiência autônoma, colaborativa e contextualizada com as tecnologias computacionais.

Assim compreende-se que a robótica educativa, através de drones e robôs programáveis, pode ser uma importante aliada na prática pedagógica.

Conforme Yepes e Barone (2018), “drone é um termo genérico utilizado para identificar uma aeronave não tripulada, podendo ter características autônomas ou ser controlada por um operador humano.” (p.02) Os drones são equipamentos robóticos que podem ser autônomos ou controlados por rádio e por aplicativos digitais, ainda conforme os autores, o uso desse equipamento na educação é pouco difundido na atualidade, mas torna-se um recurso de grande potencial atrativo para os estudantes que são considerados nativos digitais.

Ainda explorando o conceito de robótica, Cruz (2013) indica que existem muitos tipos de robôs, mas que na educação há uma categoria específica de produção, trata-se da robótica educativa, nessa categoria os robôs têm a finalidade de potencializar o pensamento computacional através da construção de noções básicas de programação de

forma divertida.

Há também, outro recurso tecnológico com grande potencial para ser explorado no espaço educacional, trata-se dos óculos de realidade virtual, conforme Garofalo (2019):

A realidade virtual é uma tecnologia de interface entre um usuário e um sistema operacional. O objetivo é o de recriar ao máximo a sensação de realidade. Geralmente, a ideia de realidade virtual está mais conectada à visão, mas ela pode contemplar todos os nossos sentidos (além da visão, paladar, tato, olfato e audição) em um ambiente virtual. Ela pode ser explorada de várias formas. Os óculos de realidade virtual (VR) funcionam de uma maneira simples: basta baixar, pelo celular, as fotos ou os vídeos em 360º graus (que são imagens tiradas em sequência e agrupadas), permitindo a visão virtual. (s/p)

Dessa forma, o uso da realidade virtual nas aulas permite a interação, possibilidades de aprendizagem diferenciadas e adaptação do ensino considerando as necessidades individuais dos estudantes.

Portanto, a partir dos recursos de tecnologias computacionais móveis aqui descritos e conceituados, compreende-se que estes recursos contribuem significativamente para a melhoria da aprendizagem e para a democratização do acesso dos estudantes da zona rural ao mundo da cultura digital.

2.2 Inclusão digital e ruralidade

Conforme de Machado (2017), o conceito de Educação do Campo não pode ser considerado como uma continuidade do conceito de Educação Rural, segundo a autora no conceito de Educação do Campo, há uma dimensão de cunho político educacional a ser considerada. É um conceito que nasce das mobilizações em favor do ensino às populações rurais; um ensino que respeite e se adeque à diversidade destas populações, assim como, aos ideais de uma oferta de ensino para além do simples “aprender a ler, a escrever e fazer contas matemáticas”.

Uma escola do campo não é, afinal, um tipo diferente de escola, mas sim é a escola reconhecendo e ajudando a fortalecer os povos do campo como sujeitos sociais, que também podem ajudar no processo de humanização do conjunto da sociedade, com lutas, sua história, seu trabalho, seus saberes, sua cultura, seu jeito (CALDART, 2011, p.110).

A mobilização e a luta por uma Educação do Campo de qualidade se fortaleceu no final da década dos anos de 1990, pois os maiores índices de fracasso escolar concentravam-se na zona rural. (MACHADO, 2017)

Conforme Kalena (2014), a Educação do Campo enquanto modalidade de ensino precisa favorecer aos alunos do campo o acesso às tecnologias digitais e à internet, pois a tecnologia pode contribuir para transformar as práticas pedagógicas da Educação do Campo de forma inovadora. As tecnologias digitais podem enriquecer e experiência

educacional no campo, não somente no intuito de ter acesso à cultura urbana, mas do conhecimento da produção cultural da humanidade, assim haverá o espaço para produção cultural das pessoas do campo, de sua ruralidade nos espaços digitais e tecnológicos.

3 | PERCURSO METODOLÓGICO

Para o desenvolvimento deste estudo utilizou-se a pesquisa de abordagem qualitativa, de caráter exploratório buscando o contexto em que estão inseridos os sujeitos, que são professores, coordenadores pedagógicos e diretores de 04 (quatro) escolas localizadas na zona rural das cidades de Senhor do Bonfim, Bahia e do município de Filadélfia, Bahia.

Conforme Bogdan e Biklen (1994), na pesquisa qualitativa o pesquisador poderá desenvolver um enfoque indutivo, em que as abstrações vão sendo construídas à medida que os dados vão sendo coletados e agrupados.

Os instrumentos para a coleta de dados desta pesquisa foram: aplicação de questionário online e realização de 02 (dois) momentos formativos, online através de webconferência na plataforma *Google Meet* com 04 (quatro) professores de uma escola que foi selecionada a partir das respostas apresentadas pelos professores no questionário.

A partir do tratamento das respostas dos sujeitos ao questionário semiaberto apresentado em plataforma online, foi possível a construção de categorias de análise.

4 | ANÁLISE E DISCUSSÃO

A categorização dos dados apresentados neste tópico emergiu da coleta de dados através da aplicação de questionário online semiaberto e das observações realizadas ao longo da realização das oficinas online.

Apresenta-se a seguir os significados apresentados pelos sujeitos em suas respostas às questões abertas, e também às questões fechadas. As respostas apresentadas revelam não somente o contexto, mas também a compreensão dos professores das escolas da zona rural sobre a importância da inserção de tecnologias computacionais móveis para a educação dos seus respectivos alunos.

O questionário online foi aplicado no período de 27 de março a 09 de maio de 2020, o questionário foi enviado a aproximadamente 50 (cinquenta) e-mails de professores que atuavam em unidades escolares de 03 (três) distritos da Zona Rural de Senhor do Bonfim e de 01 (uma) Escola do Povoado de Aguadas na cidade de Filadélfia, o total de pessoas que responderam ao questionário foi de 12 (doze) pessoas. O critério de seleção dos sujeitos que receberam o questionário online, se deu a partir da distribuição de um questionário de diagnóstico que antecedeu ao questionário online, aplicado de fevereiro a março de 2019

somente aos gestores das 04 escolas. O diagnóstico das escolas foi realizado ainda na forma presencial, pois ocorreu antes do período de isolamento social em decorrência da pandemia da Covid-19.

Após a aplicação dos questionários, observou-se que os professores da Escola Municipal Pedro Lopes do povoado de Aguadas – Filadélfia apresentaram maior disponibilidade para participarem do mini curso proposto que teve como objetivo apresentar o uso pedagógico das seguintes tecnologias móveis: robô programável, óculos de realidade virtual e mini dronze Parrot, objetivou-se também estimular os professores a promoverem a inclusão digital de alunos do Ensino Fundamental.

4.1 Perfil dos sujeitos

Responderam ao questionário 03 (três) pessoas que se declararam do sexo masculino e 09 (nove) pessoas do sexo feminino. Dos 12 (doze) sujeitos, 03 (três) pessoas atuam na coordenação pedagógica e direção escolar; 09 (nove) pessoas são professores que estão atuando na docência com alunos das séries finais do Ensino Fundamental da Educação Básica em escolas da zona rural das cidades de Senhor do Bonfim e Filadélfia na Bahia.

A seguir, apresenta-se dados referentes ao tempo de atuação dos sujeitos nas escolas.

Há quantos anos atua na referida escola
12 respostas

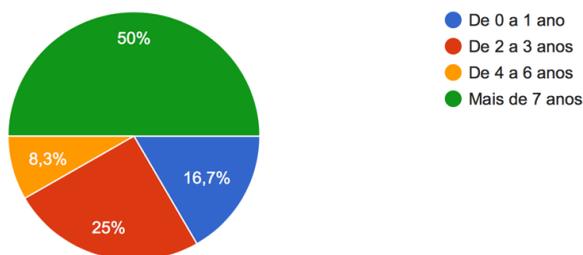


Figura 1 – Tempo de Atuação na Unidade Escolar do Campo

Fonte: Banco de dados do questionário online aplicado pelos autores.

Observa-se que metade dos sujeitos são profissionais da educação com mais de 07 (sete) anos de atuação, são pessoas que apresentam um conhecimento mais profundo a respeito da realidade do cotidiano escolar, bem como da problemática do entorno social e cultural das escolas.

4.2 A importância do uso de Tecnologias Móveis Digitais na prática pedagógica

As Tecnologias móveis computacionais da contemporaneidade apresentam recursos variados e que podem atender desde tarefas mais simples às mais complexas do nosso cotidiano. Ao serem inquiridos se acreditam que as tecnologias móveis podem facilitar a aprendizagem dos seus alunos, os professores responderam unanimemente que sim.

Desse modo, observa-se que os professores apresentam uma concepção positiva a respeito do uso dessas tecnologias na educação que se processa na zona rural.

Em relação ao questionamento: “O crescimento acelerado do uso de tecnologias computacionais na sua opinião, tem um impacto positivo ou negativo na vida dos alunos?” Houve um posicionamento positivo por parte de 80% dos sujeitos, apenas 20% apresentaram respostas de dúvida quanto a esta questão.

“Tem um impacto significativo na vida dos alunos, uma vez que esses também fazem uso de algumas dessas tecnologias.” (P 11)¹

“Positivo. Porque ajuda a desenvolver o conhecimento.” (P 09)

É uma via de mão dupla, pois com o uso das tecnologias há uma facilidade ao acesso de informações importantes para o desenvolvimento dos alunos, porém temos que levar em conta a dispersão de atenção dos alunos na sala de aula devido a conectividade em redes sociais a todo o momento o que muitas vezes atrapalha o aprendizado se usados em momentos não adequados como na sala de aula. Portanto é certo dizer que as tecnologias facilitam a vida dos alunos mas tem que ser usadas de maneira responsável para não se tornarem uma fonte de distração no momento de aprendizagem. (P 06)

As falas dos professores indicadas nos parágrafos anteriores revelam que os mesmos compreendem que as tecnologias computacionais estão de certo modo influenciando positivamente a relação dos jovens com o conhecimento, porém apresentam questões que também podem ser obstáculos gerados pelas tecnologias no comportamento dos alunos em relação aos estudos nas instituições formais de educação.

Dentre as questões apresentadas, os entrevistados responderam através de uma escala indicada, sobre o grau de importância do uso de tecnologias móveis na prática pedagógica da escola da zona rural. A escala apresentava as seguintes opções: muito importante; importante; pouco importante; não é importante; não se aplica.

A grande maioria considerou “muito importante”. As opiniões ficaram divididas entre “muito importante” e “importante”. Das respostas apresentadas, 58% indicaram que as tecnologias são “muito importante”, e 33% declararam que consideram “importante”. Apenas uma pessoa declarou que não se aplica. Isso demonstra uma disposição por parte dos professores em inserir tecnologia nas suas práticas pedagógicas.

¹ Para resguardar a identidade dos sujeitos que responderam o questionário, utilizou-se a consoante P como abreviação de professor seguido de sequência numérica referente a ordem de apresentação dos questionários respondidos.

4.3 Prática docente e uso de tecnologias móveis digitais: dificuldades e entraves locais

Os docentes foram inquiridos se porventura já fizeram ou fazem uso de algum tipo de tecnologia em suas aulas. Diante do universo de 12 (doze) entrevistados, apenas duas pessoas responderam que não. Todos os demais responderam que sim, as respostas se dividiram entre professores que já utilizaram ou estão a utilizar tecnologias computacionais. Ao pedir que indicassem os dispositivos mais utilizados, as respostas foram as seguintes: celulares, seja para pesquisas ou vídeos, quanto para atividades no WhatsApp; Datashow; tablete; e notebook. Os professores argumentaram que usam tais recursos para melhorar a interatividade e dinâmica da aula.

A fala da entrevistada P. 05 ilustra a diversidade de recursos tecnológicos que já utilizou em suas aulas: “Sim, muitas vezes já utilizei tabletes, celulares, notebooks como ferramentas que corroboram na aprendizagem dos alunos, tornando assim as aulas mais dinâmicas e interativas.”

Desse modo, observa-se que mesmo em escolas com estrutura precária, localizadas em zona rural, há o uso de aparelhos e recursos digitais na prática docente, pois identificou-se nas respostas dos professores uma certa diversidade de recursos que podem contribuir para o enriquecimento dos processos de aprendizagem.

Quando perguntados sobre qual era a maior dificuldade que enfrentavam para realizar o uso de tecnologias computacionais na escola, quase 100% das respostas indicaram que trata-se da falta de recursos tecnológicos computacionais e de acesso à internet nas escolas que atuam.

Uma pessoa respondeu que há internet na escola, porém a gestão não disponibiliza o acesso aos alunos. Com isso, constata-se que as escolas da zona rural, de certo modo, estão excluídas do processo de inserção das tecnologias digitais na educação. Por exemplo, os professores afirmaram que a maioria dos alunos não possui celular, e que não existe estrutura tecnológica no ambiente escolar da zona rural que proporcione a inclusão digital dos sujeitos que são atendidos por estas escolas.

A falta de disponibilidade de acesso por meio da maioria dos alunos o que muitas vezes inviabiliza o uso destas tecnologias, muitas vezes a falta de acesso a internet devido a escola estar situada em uma área que não tem acesso a tais meios de tecnologia. P 05.

4.4 Inclusão digital

A respeito do tema inclusão digital, os professores foram inquiridos sobre como avaliam a inserção de tecnologias computacionais móveis em escolas da zona rural. Uma professora respondeu que é preciso equipar melhor as escolas. Os outros professores

consideraram importante, apesar de indicarem essa questão como um aspecto ainda distante de ser alcançado, mas que se houver a inserção de tecnologias computacionais móveis no espaço escolar, esses recursos serão muito bem aceitos pelos alunos, visto que possuem uma pré-disposição para a interação com tecnologias.

Inseriu-se no questionário uma questão sobre qual o grau de importância do uso de drones, óculos de realidade virtual e robôs programáveis em sala de aula, a partir de uma escala que apresentava os seguintes conceitos: importante, muito importante, pouco importante, não é importante e não se aplica. Visto que, são tecnologias móveis dificilmente encontradas nas escolas localizadas em zona rural, as quais os pesquisadores fizeram uso em dois momentos formativos, que ocorreram na modalidade online² com os professores.

6. Sobre o uso de tecnologias móveis como drones, óculos de realidade virtual e robôs programáveis em sala de aula, você conceitua como:

12 respostas

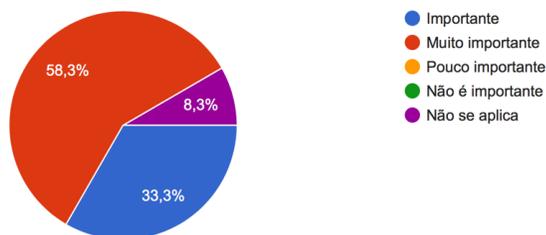


Figura 2 - Grau de importância do uso de drones, óculos de realidade virtual e robôs programáveis em sala de aula

Fonte: Banco de dados do questionário online aplicado pelos autores.

Assim, foi possível constatar que os professores consideram muito importante e importante o uso de drones, óculos de realidade virtual e de robôs programáveis na prática pedagógica. As respostas revelam que os professores acreditam no potencial que estes recursos podem trazer à aprendizagem dos alunos do Ensino Fundamental de escolas da zona rural. É válido ressaltar que esse questionário foi aplicado em momento anterior à oferta do minicurso online que teve como tema o uso pedagógicos desses recursos tecnológicos.

² Os momentos formativos ocorreram na modalidade online em decorrência do isolamento social que foi uma medida preventiva durante a pandemia da Covid-19 que ocorreu no período de execução da pesquisa que deu origem a este artigo.

4.5 Realização de momento formativo por webconferência com os professores da Escola Municipal Pedro Lopes do povoado de Aguadas - Filadélfia

Após a aplicação do questionário online, os pesquisadores selecionaram os professores da Escola Municipal Pedro Lopes do povoado de Aguadas – Filadélfia, para a realização de minicurso via webconferência, a fim explorar junto aos professores alguns recursos de tecnologias computacionais móveis. Os principais critérios de escolha dos participantes foram: disponibilidade de horário no turno noturno; e, pessoas que já realizaram ou realizam uso de tecnologias computacionais em suas práticas docentes.

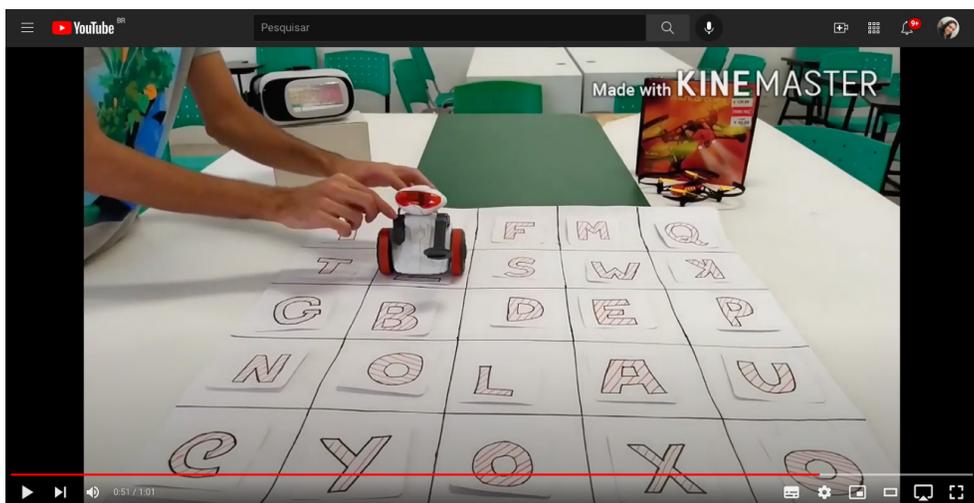


Figura 3- Demonstração do uso pedagógico do Robô Programável Mio no 1º momento do minicurso online

Fonte: Brito & Teixeira (2020)/ Produção do vídeo de autoria dos autores, disponível em <https://youtu.be/7qXB2g9b7Ec>

Aconteceram dois momentos formativos com os professores através da plataforma Google Meet. Participaram 04 (quatro) professores. No primeiro momento formativo foram apresentados dois recursos: robô programável educativo “Robô Mio”, e o óculos de realidade virtual. Foi produzido um vídeo pelo aluno bolsista, discente da Licenciatura em Ciência da Computação do IF Baiano, para demonstração do uso pedagógico do robô.

No segundo momento formativo foi apresentado o mini *drone* e seu potencial de uso pedagógico no desenvolvimento de habilidades de noções básicas de programação, conhecimentos básicos de controle remoto do drone por smartphone e tablet , e na exploração de conteúdos de geometria, orientação espacial a partir do contexto rural.

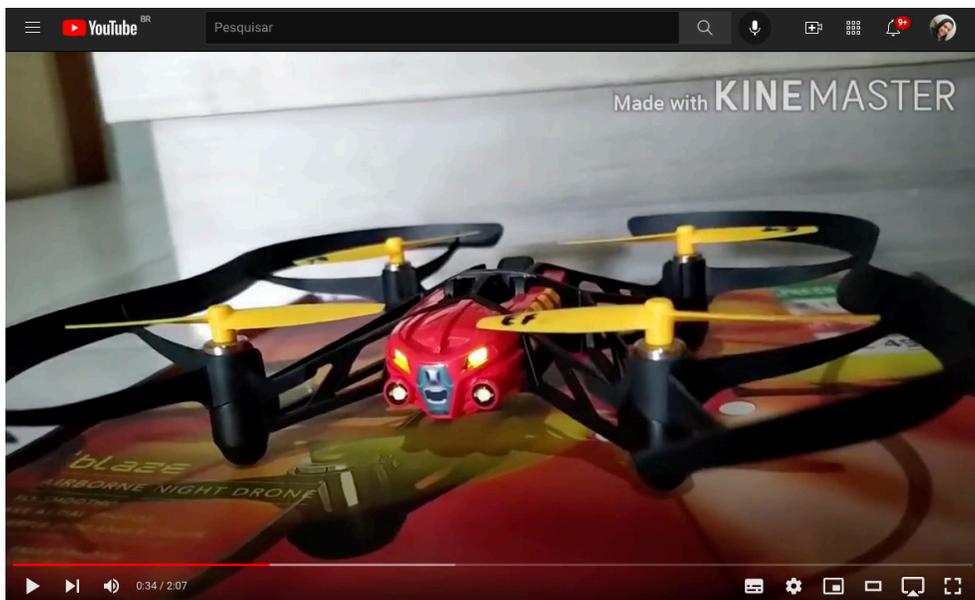


Figura 4 - Demonstração do uso pedagógico do Mini Drone Parrot no 2º momento do minicurso online

Fonte: Brito (2020)/ Produção do vídeo de autoria dos autores, disponível em <https://youtu.be/Y7IC9WvRlto>

Os quatro professores da Escola Pedro Lopes participaram ativamente dos dois momentos formativos via webconferência e manifestaram interesse na aplicabilidade dos recursos apresentados nas suas respectivas práticas pedagógicas.

Durante a aplicação do minicurso os professores relataram que nunca haviam participado de momentos formativos que explorassem os recursos apresentados. A maioria dos participantes indicou conhecer somente o uso de robôs programáveis em aulas da educação básica, no que se refere ao uso pedagógico de drones ninguém havia tido contato ou experiência formativa com esse recurso, quanto ao uso dos óculos de realidade virtual, uma pessoa relatou já conhecer o recurso e sua possível aplicação na sala de aula.

É válido ressaltar que todos os professores participantes dos minicursos sugeriram que esses recursos podem fortalecer conteúdos contextualizados com a cultura e com aspectos geográficos da zona rural, o que favorece o fortalecimento da identidade dos alunos do campo.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mediante a aplicação do questionário online e da realização de momento formativo com os professores pode-se afirmar que há uma grande precariedade no que se refere a inserção de tecnologias em escolas da zona rural e que as propostas pedagógicas da maioria das escolas apresentam ações e metas que buscam a promoção da educação contextualizada e a inserção de tecnologias nas práticas pedagógicas, mas a prática do cotidiano escolar não consegue efetivar tais ações.

Os relatos dos professores e gestores escolares no questionário online e a participação dos mesmos nos momentos formativos nos proporcionaram elencar as seguintes conclusões:

- Os professores das escolas rurais apresentam alguns conhecimentos prévios e expectativas positivas para a aprendizagem dos alunos no que se refere ao uso das seguintes tecnologias: mini *drone*; óculos de realidade virtual e robô programável.
- Mediante o relato dos professores indica-se que os alunos das séries finais do Ensino Fundamental apresentam potencial positivo de aceitação e interatividade em possíveis atividades didáticas com o uso de mini drone; óculos de realidade virtual; e, de Robô programável simples.
- Há indicativos de potencialidades do uso de tecnologias móveis na educação em escolas da zona rural tais como: os alunos apresentam pré-disposição para o uso dessas tecnologias; as escolas da zona rural encontram-se à margem do processo de inclusão digital e necessitam urgentemente inserir recursos computacionais em sua prática de ensino; os professores indicam que a aprendizagem poderá tornar-se significativa em diversas áreas do conhecimento a partir do uso dos recursos digitais apresentados.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Educasenso. Censo Escolar 2016. Disponível em < <http://inep.gov.br/censo-escolar>>. Acesso em 27/05/2019.

BRITO, A. S. Demonstração do uso do Mini Drone Parrot. Produção e edição de Andley da Silva Brito. **Youtube**. 16 de setembro de 2020. Disponível em: <https://youtu.be/Y7IC9WvRlto>

BRITO, A. S.; TEIXEIRA, L. P. S. Demonstração do uso do Robô MIO. Edição do Vídeo de Andley da Silva Brito. **Youtube**. 13 de agosto de 2020. Disponível em: <https://youtu.be/7qXB2g9b7Ec>

CALDART, Roseli Saete. A escola do campo em movimento. In: SANTOS, C. A. **Por uma educação do campo**. Rio de Janeiro: Vozes, 2011.

CASTELLS, Manuel. **A galáxia da internet**: Reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade: Rio de Janeiro, RJ – Zahar, 2003.

GAROFALO, D. Como levar a realidade virtual para suas aulas. **Portal Nova Escola**: 2019. Disponível em: <https://novaescola.org.br/conteudo/15483/como-levar-a-realidade-virtual-para-suas-aulas>. Acesso em 28/05/2019

KALENA, F. Como a tecnologia pode impactar a educação do campo? **Povir: Inovações em Educação**. 2014. Disponível em < <http://porvir.org/como-tecnologia-pode-impactar-na-educacao-campo/>>. Acesso em 24/05/2019

LAPASSADE, Georges. **Lanalyseur et lanalyse. Suivi de six études institutionnelles**. Paris: Gauthier-Villars, 1971.

MACHADO, L. C. T. Da educação rural à educação do campo: conceituação e problematização. **EDUCERE XIII Congresso Nacional de Educação**. Curitiba: 2017. Disponível em: https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2017/25113_12116.pdf. Acesso em 27/05/2019.

MAZZA, C. L. S. Afinal, o que é inovação. **Portal Educação**. 2019. Disponível em < <https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/conteudo/afinal/56629>>. Acesso em 28/05/2019.

MORAN, José Manuel. **A educação que desejamos**: Novos desafios e como chegar lá. Campinas, SP: Papirus, 2007.

SANTANA, A. E. **Drones e arduíno na escola desenvolvem a cognição de crianças e adolescentes**. Portal EBC: 2015. Disponível em < <http://www.etc.com.br/tecnologia/2015/07/drones-e-arduinos-na-escola-desenvolvem-cognicao-de-criancas-e-adolescentes>> .Acesso em 24/05/2019.

SCHUMPETER, J. **Teoria do desenvolvimento econômico**. São Paulo: Abril Cultural, 1988. Disponível em < http://www.ufff.br/oliveira_junior/files/2009/06/s_Schumpeter_-_Teoria_do_Desenvolvimento_Econ%C3%B4mico_-_Uma_Investiga%C3%A7%C3%A3o_sobre_Lucros_Capital_Cr%C3%A9dito_Juro_e_Ciclo_Econ%C3%B4mico.pdf>. Acesso em 28/05/2019.

VEIGA, L., GONDIM, S.M.G. A utilização de métodos qualitativos na ciência política e no marketing político. **Opinião Pública**. v. 2, n.1, p.1-15, 2001.

WOODS, Peter. **Lethnographie de lécole**. traduit de langlais par Patrick Berthier et Linda Legrand. Paris : A. Colin,1990.

YEPES, I., BARONE, D. A. C. Robótica Educativa: Drones e Novas Perspectivas. **CINTED UFRGS/ Novas Tecnologias na Educação**. V. 16, n. 2, dezembro, 2018. Disponível em < <https://seer.ufrgs.br/renote/article/viewFile/89293/51532>>. Acesso em 24/05/2019.

O USO DA TECNOLOGIA DIGITAL COMO RECURSO PARA A MATERIALIZAÇÃO DE CONTOS DA TRADIÇÃO ORAL

Data de aceite: 14/12/2021

Andley da Silva Brito

Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia Baiano
Senhor do Bonfim, Bahia
<http://lattes.cnpq.br/0929796569774808>

Artur Robson dos Santos

Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia Baiano
Senhor do Bonfim, Bahia
<http://lattes.cnpq.br/8094660510746819>

Jean João Vitor da Silva Pereira

Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia Baiano
Senhor do Bonfim, Bahia
<https://orcid.org/0000-0002-3110-1897>

Lilian Pereira da Silva Teixeira

Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia Baiano
Senhor do Bonfim, Bahia
<http://lattes.cnpq.br/2449222842726637>

RESUMO: Neste trabalho são apresentados os resultados de um estudo sobre a digitalização do conto “A Índia e o Lavrador”, além da descrição de um evento de contação de história da tradição oral realizado em uma comunidade rural, cujo objetivo consistiu em materializar, através de recursos digitais, um conto da tradição oral da comunidade de Umburanas. Esta pesquisa foi realizada com estudantes do 4º ao 6º ano da Escola Municipal de Umburanas, localizada no povoado de Umburanas em Senhor do

Bonfim, Bahia. Como perspectiva metodológica, foi adotada a abordagem qualitativa, sendo utilizados os seguintes instrumentos de coleta de dados: entrevista, observação e aplicação de questionário. Compreendendo-se que contos e lendas são bens imateriais que podem ser fortalecidos nas memórias, por meio da produção digital de tais bens, foi constatado, após a produção e a contação do conto na forma digital para os estudantes da escola supramencionada, um grande interesse por parte do alunado, manifesto, por exemplo, no reconhecimento de elementos identitários de sua comunidade no conto ilustrado digitalmente. No entanto, no processo de entrevista, os alunos destacaram sua preferência pelo contato com as histórias locais na modalidade da tradição oral, na transmissão realizada entre as gerações. Assim, é possível afirmar que a tradição oral é uma prática valorizada por comunidades rurais, que fortalece a identidade local dos sujeitos.

PALAVRAS-CHAVE: Narrativas Digitais. Tecnologias digitais. Tradição Oral.

THE USE OF DIGITAL TECHNOLOGY AS A RESOURCE FOR THE MATERIALIZATION OF TALES FROM THE ORAL TRADITION

ABSTRACT: This work presents the results of a study on the digitization of the short story “A India and the Farmer”, as well as a description of an oral tradition storytelling event held in a rural community, whose objective was to materialize, through of digital resources, a tale of the oral tradition of the Umburanas community. This research was carried out with students from the

4th to the 6th year of the Municipal School of Umburanas, located in the village of Umburanas in Senhor do Bonfim, Bahia. As a methodological perspective, a qualitative approach was adopted, using the following data collection instruments: interview, observation and application of a questionnaire. Understanding that tales and legends are immaterial goods that can be strengthened in memories, through the digital production of such goods, it was found, after the production and telling of the story in digital form, for the students of the aforementioned school, a great interest on the part of the students, manifested, for example, in the recognition of identity elements of their community in the digitally illustrated short story. However, in the interview process, students highlighted their preference for contact with local stories in the form of oral tradition, in the transmission carried out between generations. Thus, it is possible to affirm that oral tradition is a practice valued by rural communities, which strengthens the subjects' local identity.

KEYWORDS: Digital Narratives. Digital Technologies. Oral Tradition.

1 | INTRODUÇÃO

O folclore é patrimônio histórico e cultural imaterial brasileiro. Transmitidas pelas gerações através da oralidade, as histórias nos encantam desde pequeninos, quando nossos avós, pais, ou a escola nos proporcionam nosso primeiro contato com a magia que é o folclore popular. Porém, processos como a globalização e a urbanização têm sido responsáveis pela perda de muitas dessas histórias, tão cheias de cultura e identidade. Nesse cenário, percebemos que algumas comunidades estão perdendo importantes lendas e contos de sua tradição oral com o passar dos anos. Além disso, o avanço da tecnologia tem provocado um afastamento das antigas práticas de contação de histórias entre pessoas de comunidades rurais. Nesse contexto, observamos que as crianças estão perdendo, de forma gradativa, o contato com sua própria cultura, deixando, por conseguinte, de interagir nos meios sociais da comunidade para adentrar completamente no mundo digital. Por isso, acreditamos ser necessário estimular o interesse das crianças em manter o contato com os anciãos de suas comunidades como uma forma de manutenção das tradições orais desses grupos.

Neste texto, apresentamos uma proposta de digitalização de contos e lendas como uma ferramenta capaz de contribuir para o fortalecimento da tradição oral das comunidades rurais. Para a elaboração desta proposta, consideramos o uso desse conhecimento uma importante forma de conservação e perpetuação dessas tradições, visto que vivemos na era da tecnologia, com recursos tecnológicos versáteis e de fácil acesso e utilização. Portanto, com essa intenção, realizamos um projeto de pesquisa promovido e orientado pelo componente curricular “Pesquisa e Prática Pedagógica III”, do curso de Licenciatura em Ciências da Computação, do Instituto Federal Baiano, Campus Senhor do Bonfim.

O desenvolvimento desta pesquisa envolveu a realização de um levantamento de histórias da literatura de contos mitológicos de áreas rurais de Senhor do Bonfim, Bahia,

e a digitalização de uma das histórias pesquisadas. O desenvolvimento dessa pesquisa objetivou contribuir para o fortalecimento da tradição do folclore local e, também, avaliar como as crianças da comunidade rural de Umburanas se posicionam diante da versão digitalizada de um conto que faz parte das histórias da tradição oral da referida comunidade, haja vista que, ao relacionar-se com elementos de sua cultura em um contexto tecnológico e interativo, as crianças podem ser envolvidas e estimuladas a vivenciar as fantasias desses contos e histórias de seus avós, gerando interesse e estímulo para o processo de aprendizagem, bem como simpatia pelos contos e pela leitura de livros, não só de contos, mas também de todos os demais gêneros literários.

2 | OS AVANÇOS DA TECNOLOGIA DIGITAL E AS NARRATIVAS DIGITAIS

O contexto atual, marcado pela inovação e onipresença das tecnologias digitais, impulsiona a adaptação de novos modos de vida, os quais apresentam maior volume de informações de diferentes culturas às interações sociais, cada vez mais, mediadas por tecnologias digitais. Entretanto, essas novas invenções tendem a apagar as velhas: a luz artificial substitui a luz natural, o papel extinguiu o papiro, o telégrafo tornou as cartas obsoletas etc. Desse modo, é possível que certos costumes e culturas não incluídas no meio digital possam ser extintas, como, por exemplo, as histórias de tradição oral de muitas comunidades, que correm o risco de desaparecer em virtude dos novos modos de vida da contemporaneidade, visto que a tecnologia não apenas tornou as artes onipresentes, mas também transformou a maneira como elas são percebidas e produzidas. Segundo Costa (2004, p. 113),

A tecnologia se tornou flexível adaptou-se às mais diferentes situações e se introduziu nos hábitos mais privados. Esse processo que transformou radicalmente o cotidiano, os espaços públicos, os cenários e os hábitos deu um impacto enorme na arte e nas relações que ela mantinha com outras áreas da atividade humana.

Considerando o início da história humana, podemos ressaltar que as práticas, os costumes e os valores que constituem as relações sociais foram transmitidos pela tradição oral, sendo que, dentre os gêneros explorados na narrativa oral, os contos populares ocupam grande espaço na história humana. A esse respeito, Cascudo (2006, p. 209) destaca que

Os contos orais representam a intenção de fixar valores ou padrões a serem respeitados pelas comunidades, incorporados pelos moradores em seu cotidiano, criando outra dimensão, resultando refletir sobre a diversidade de manifestações das práticas e saberes transmitidos às gerações.

Precisamos ressaltar, ainda, que o mundo da produção artística tem seu surgimento relacionado à área da tradição oral. Nesse contexto, elementos das tradições mais antigas, como a contação de histórias e de contos e as diversas formas de cultura, como o desenho e a música, passaram a ser produzidos de forma digital, de modo que essas práticas estão cada vez mais centradas no uso de plataformas, *softwares* e aplicativos que podem aperfeiçoá-las e/ou facilitá-las. Percebemos, desse modo, que as tecnologias influenciam todos os aspectos da cultura e da vida humana, o que, conseqüentemente, altera “[...] o ato de narrar histórias [...] diante das inovações tecnológicas”, demandando “[...] maior interatividade, troca de conhecimentos, autoria e ludicidade” (PRADO *et al.*, 2017, p. 1160).

Além disso, cabe mencionar que a alta tecnologia da informação está presente em diversas áreas, inclusive na área do ensino formal e não formal. Isso faz com que até as comunidades rurais mais remotas sejam afetadas pelo avanço da tecnologia, tanto nas práticas da vida agrícola como nas relações sociais que se estabelecem nessas comunidades. De modo geral, grande parte das famílias na zona rural tem acesso a computadores e *smartphones*, além de estar inserida em redes sociais.

2.1 Narrativas digitais

As narrativas digitais voltadas ao público infantojuvenil são ferramentas lúdicas e atrativas para os estudantes, por isso acreditamos que o seu uso pode contribuir para a aprendizagem dos conteúdos escolares. Além disso, enfatizamos a relevância do registro e da reprodução de histórias e contos populares no formato digital para a materialização e perpetuação histórica dessas narrativas e contos, que, de outra maneira, poderiam ser “perdidos” nas décadas futuras. Essas narrativas digitais, conforme definição de Prado *et al.* (2017, p. 1164),

[...] podem ser concebidas através de orientações que se articulam de forma completiva, que são: um conjunto de cenas fixas, podendo variar entre grafismo ou fotografias, ou união de ruídos, palavras, silêncio ou sons, alternando entre conjunto visual ou sonoro.

Portanto, elas conduzem o sujeito a uma aproximação entre o real e o virtual, pois aquilo que está no plano virtual pressupõe algo que esteve anteriormente no plano real (LÉVY, 1996). Assim consideradas, constatamos que as novas tecnologias digitais mudaram o aspecto da elaboração de contar histórias, lendas folclóricas ou até contos, facilitando o acesso a essas narrativas. Nesse viés,

[...] a concepção das narrativas digitais passa a ocorrer através de um processo de produção textual, que se apropria do caráter recente dos processos audiovisuais e tecnológicos aptos a inovar o ato de contar histórias, configurando-se em um instrumento pedagógico eficaz e motivador, ao passo que agrega, à prática docente, a proximidade entre a realidade vivida também fora das salas de aula (PRADO *et al.*, 2017, p. 1161).

Dessa maneira, a narrativa digital associa as antigas tradições de narrativas orais aos recursos das tecnologias digitais atuais, gerando expectativa na forma como essas histórias são concebidas, isto é, das diversas linguagens e dos meios de divulgação, como, por exemplo, a veiculação via rede mundial de computadores, a internet, que tem poder e alcance mundial. Nesse sentido, Laudares e Goulart (2019, p. 119) afirmam que, após o início dessa elaboração digital,

As narrativas, dos mais diferentes gêneros textuais, orais ou escritos, [...] [evidenciam] diferentes condições de produção do saber e, conseqüentemente, distintas práticas culturais de escrita e leitura. O texto, o som e a imagem podem ser reproduzidos em um único dispositivo, com facilidades de manipulação, podendo-se utilizar de recursos imagéticos, sonoros e de animação bastante dinâmicos.

Uma vez digitalizados e disponibilizados na internet, os contos da tradição oral passam à condição de produto digital disponível em qualquer lugar do mundo onde se tenha acesso à internet. Dessa forma, podemos perceber que a digitalização de contos ou lendas proporciona a democratização do acesso a esses produtos, visto que eles deixam de ser acessíveis apenas a um pequeno grupo de pessoas, estando disponíveis a todos que manifestarem interesse em conhecê-los. Logo, esse processo de digitalização pode reforçar, de forma significativa, a continuidade da cultura e da tradição dos contos e lendas para as próximas gerações.

3 | METODOLOGIA

Metodologicamente, esta produção amparou-se na abordagem qualitativa, cujo principal objeto de análise é o campo da subjetividade dos significados que os sujeitos sociais externam racionalmente.

Para esta proposta, utilizamos os seguintes instrumentos de pesquisa: pesquisa bibliográfica, entrevista, observação participante, atividade prática de construção de ilustrações digitais para a narrativa digital de um conto popular da comunidade de Umburanas, povoado de Senhor do Bonfim, e realização do momento de contação do conto digitalizado. Quanto ao lócus da pesquisa, escolhemos a Escola Municipal de Umburanas, contemplando, entre os sujeitos envolvidos, um grupo de aproximadamente 35 alunos das turmas do 4º ao 6º ano do Ensino Fundamental. Para a realização da entrevista, dentre aqueles que se voluntariaram, selecionamos ao final da contação da história seis alunos.

3.1 Desenvolvimento da Pesquisa de Campo

Este trabalho foi desenvolvido no segundo semestre do ano de 2019, através do componente curricular “Pesquisa e Prática Pedagógica III” do curso de Licenciatura em

Ciências da Computação, ministrado pela Professora Doutora Lilian Teixeira, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano. Inicialmente, realizamos uma busca por contos populares da zona rural da cidade de Senhor do Bonfim, adotando como ponto de partida a literatura local. Selecionamos um conto para a realização da atividade prática da pesquisa, mediante o contato com o livro intitulado **Causos, Lendas e Brincadeiras – Histórias Orais de Senhor do Bonfim**, de Barata e Souza (2007), produzido como resultado de um projeto financiado pela ONG Save The Children Reino Unido, realizado na zona rural de Senhor do Bonfim, Bahia, que objetivou a materialização de tradições orais, como contos, lendas, parlendas e brincadeiras, desses locais, a fim de manter “viva” a cultura local.

Para a construção das ilustrações digitais, selecionamos o conto que apresenta a história do povoado de Umburanas, intitulado “A índia e o lavrador”. Trata-se de uma narrativa que integra o folclore bonfinense, utilizada para explicar às novas gerações como se deu o surgimento do povoado. Após a criação das ilustrações digitais do conto, realizamos, no dia 1º de agosto de 2019, um momento de contação de histórias na escola localizada no povoado de Umburanas, na cidade de Senhor do Bonfim, Bahia, para a apresentação do conto na versão digitalizada.

Apresentamos, a seguir, o texto do conto ilustrado digitalmente:

Era uma vez dois jovens, um lavrador e uma índia, que namoravam escondidos na beira de um rio. Certo dia, o lavrador pediu à índia um beijo na boca, a índia com bastante medo cedeu aos caprichos do lavrador, foi aí que aconteceu o inesperado. A mãe da índia estava escondida, viu tudo e revoltada disse:

- Vocês não deviam ter feito isso, agora vão ser obrigados a se casar.

A índia não queria casar de jeito nenhum. Os pais do noivo resolveram amarrar a índia para casar. Amarraram, casaram e a levaram para a cabana que eles fizeram, que fica lá no meio das ocas.

Numa certa noite, a índia viu uma luz vindo do topo da serra, Olhou, olhou, olhou e, chegando mais perto, viu uma mulher com uma candeia na cabeça. A mulher olhou para ela e disse:

Filha, se afaste desse lugar, a três anos do futuro vem seis lobisomens destruir sua família e o melhor que você tem a fazer é ir embora daqui.

A índia desesperada se despediu de todos e partiu.

Os dois se instalaram na Fazenda Umburana, tiveram uma longa vida, geraram descendentes. A índia morreu da mordida de uma amaldiçoada formiga; o lavrador, de picada de cobra. Uns descendentes partiram e restou um que ainda vive nesta terra.

Obs. Esta história é baseada na memória de histórias da mãe e do pai do bisavô de Aline (aluna da 6ª série - Umburana). Ele diz que nesse tempo não existia beijo na boca. Professora: Viviane Deyse O. Barbosa (BARATA; SOUZA, 2007, p. 10).

Observamos, portanto, que essa história envolve magia, percebida na forma como a índia vê a luz no topo da serra e, ao andar até ela, encontra a mulher estranha com uma candeia na cabeça, um instrumento de iluminação que funciona através de óleo ou vela, similar a um candeeiro. É também uma história de amor proibido, de mistura de dois povos, o povo indígena e o povo campesino.

Diferente das demais histórias de contos de fada, a narrativa acima mostra um pouco da realidade imposta historicamente às mulheres, especificamente às que vivem na zona rural. Conforme o fragmento, a índia se recusava a casar, mas teve seu direito e sua escolha completamente ignorados e negados pela vontade de terceiros, de homens, sendo amarrada, traumatizada psicologicamente e, no fim, casada à força. Enfatizamos que esses critérios foram muito importantes para a escolha do conto.

3.1.1 *A materialização do conto escrito através dos desenhos*

Inicialmente, os desenhos foram pensados e planejados com o uso da mesa digitalizadora, *hardware* que permite ao usuário desenhar em uma superfície plana com uma caneta especial, para que o traçado apareça já na tela do computador. A mesa funciona como um mouse, mas, diferente deste, tem sensibilidade à pressão, o que determina a grossura do traço do desenho, além de possuir vários botões customizáveis e outras inúmeras funcionalidades. Já os programas utilizados para a ilustração da história foram o IllustStudio II para a criação dos desenhos, desenvolvido pela empresa Celsys, e o *software* Photoshop CS6, para a criação dos cenários, desenvolvido pela empresa Adobe.

O primeiro momento da criação das ilustrações digitais para o conto foi o momento da criação do *design* dos personagens, produzidos, inicialmente, “à mão” em papel. Essa escolha visava valorizar as características do indivíduo índio e negro, ou mestiço. Fomos motivados, no processo de elaboração desse processo, por esta indagação: as crianças vão conseguir se enxergar nesses personagens? Nesse sentido, a preocupação com a cor dos personagens, os cabelos e demais características atentou-se à possibilidade de que as crianças pudessem se identificar e se sentir representadas. Buscamos, desse modo, fugir a todo instante do fenômeno de embranquecimento que assola os desenhos infantis e todos os setores midiáticos.



Figura 1 – Personagens principais do conto “A índia e o lavrador”

Fonte: Produção autoral de Andley Brito

Depois de escolhidos os personagens, elaboramos o roteiro, extremamente fiel à versão original. No processo de produção das imagens que apresentariam cada momento do conto, demos maior ênfase e detalhamento às situações de repressão e proibição que a índia, personagem central da história, vivenciou. Os momentos do conto ilustrados foram estes: encontro da índia com o lavrador; situação em que a índia foi amarrada; casamento; vida na casa nova. Todos esses momentos foram planejados para que os desenhos mostrassem com detalhes o sofrimento da índia.

Durante a criação dos desenhos, *a priori*, construídos manualmente e, *a posteriori*, por meio do aplicativo Line art, termo que, traduzido do inglês, pode ser entendido como “arte de linha”, utilizamos o *mouse* no IllustStudio, por meio da ferramenta chamada Line, que funciona através de cliques, ou seja, clica-se em qualquer lugar na tela e cria-se um ponto de partida, depois, basta clicar em outro lugar para criar outro ponto, e entre os dois pontos que foram criados, automaticamente, surge uma linha; a linha pode ficar mais curva ou menos curva através da criação de pontos em ângulos estratégicos. Esse método é usado para criar curvas e desenhos fluidos, mesmo com o *mouse*.

Assim, depois de prontos, realizamos o processo de colorização dos personagens, que foi bastante simples. O estilo “Disney” foi o modelo almejado, cuja pintura dos personagens costuma ser bem básica. Para colori-los, bastou selecionar a cor na paleta de cores e preencher a área desejada com o balde de tinta. Em seguida, criamos os cenários de cada imagem, para os quais escolhemos fotos de biomas da caatinga, como, por exemplo, o cenário do rio – esse foi o processo mais demorado. Após a finalização dos cenários, inserimos as legendas nas imagens prontas. Segue uma destas imagens:

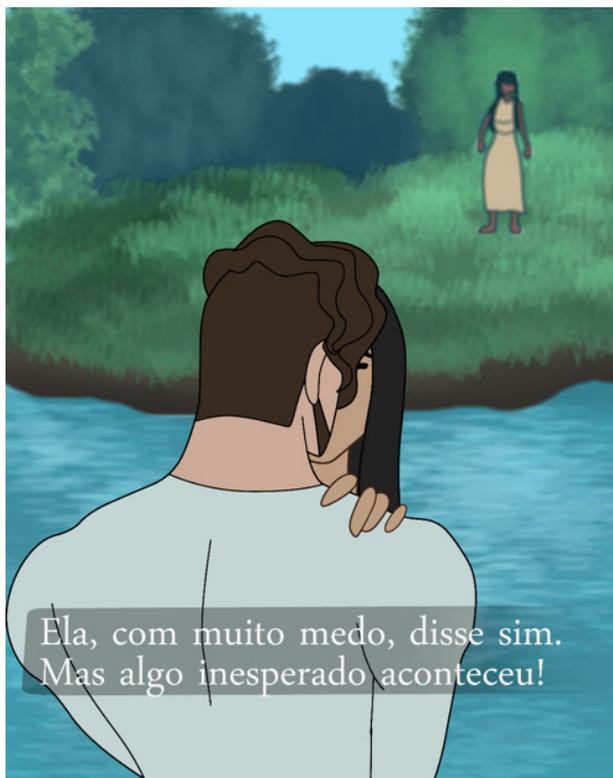


Figura 2 – Cena “o beijo” do “A índia e o lavrador”

Fonte: Produção autoral de Andley Brito

4 | ANÁLISE E DISCUSSÕES

Considerando o que propusemos como um dos objetivos desta pesquisa, ou seja, avaliar como as crianças da comunidade rural de Umburanas se posicionariam diante da versão digitalizada de um conto que faz parte das suas histórias da tradição oral, após a realização da atividade acima descrita, para coletar os dados a serem analisados, promovemos um momento de contação da história para os alunos da única escola existente

naquela comunidade, a Escola Municipal de Umburanas.

A partir da experiência de contação e também da realização de entrevistas com alguns alunos que participaram do momento da contação do conto, pudemos sistematizar algumas interpretações a respeito da compreensão das crianças sobre essa experiência com o conto de sua comunidade na forma digitalizada, e também acerca de suas compreensões em relação à narrativa tanto na modalidade oral sem as imagens digitalizadas como na versão oral com as ilustrações digitais.

4.1 Aplicação da atividade de apresentação do conto às crianças

A apresentação do conto foi realizada na Escola Municipal de Umburanas de forma lúdica, com o auxílio de um computador e de um projetor multimídia. Ao longo da exibição da história, buscamos construir uma interação com os alunos. No início da contação, as crianças não perceberam que se tratava de um conto de sua comunidade e, ao observarem cada imagem, demonstraram surpresa. Após o término do momento de contação da história, solicitamos que seis crianças se voluntariassem para a realização de uma pequena entrevista, por meio da qual avaliamos sua experiência.

Durante a entrevista com esses alunos, crianças de 8 a 12 anos de idade, constatamos um aspecto não esperado em nossas hipóteses: os alunos em seus comentários ressaltaram uma preferência por recursos não digitais, destacando os livros físicos e a contação oral sem a presença de livros e/ou ilustrações digitais como suas primeiras escolhas.

4.2 Contos orais x identidade local

Percebemos que as crianças não estavam familiarizadas com o conto da índia e do lavrador, apesar de ser originário do povoado onde nasceram. Quando perguntamos na sala, logo após o momento da contação, se já conheciam a história, apenas uma criança afirmou conhecê-la. Esse desconhecimento pode ser resultado dos novos modos de vida nas comunidades rurais, que passam a ser permeados pela presença maior das novas tecnologias da informação. Para Prado *et al.* (2017, p. 1162), essas “[...] tradicionais narrativas orais e escritas hoje são elaboradas com a interposição de diferentes mídias, o que colabora para que uma atividade se torne densa e aprimorada.” Em outras palavras: as “[...] narrativas não foram subitamente debandadas de sua linearidade para configurarem um molde multifacetado do meio virtual” (PRADO *et al.*, 2017, p. 1162).

4.3 Envolvimento de crianças com histórias na forma digital

Em relação ao contato com histórias digitais, as respostas que as crianças entrevistadas nos apresentaram foram surpreendentes, pois imaginávamos que essas crianças já tivessem muitas experiências com histórias e contos infantis em mídias digitais, mas as respostas revelaram o contrário. Durante o período preparatório para a realização da coleta de dados desta pesquisa, tínhamos convicção de que as crianças, por serem

indicadas por alguns autores como “nativas digitais”, prefeririam histórias na versão digital, em detrimento dos livros físicos, porém, para as crianças observadas durante esta pesquisa, o livro físico possui um valor maior em seu cotidiano que o digital.

Nessa perspectiva, constatamos que as crianças da zona rural da comunidade de Umburanas, em Senhor do Bonfim, Bahia, ainda não possuem acesso livre às mídias digitais e à internet. Nas entrevistas, algumas crianças relataram só ter acesso à internet e às mídias digitais quando se deslocam para a casa de parentes no centro da cidade, o que revela que o acesso à internet e a algumas tecnologias da informação e comunicação não está democratizado para grande parte do público da zona rural.

Ao perguntarmos se já haviam tido contato com histórias na forma digital, quase todas as crianças afirmaram que sim, porém a maioria só tem acesso por meio dos aparelhos smartphones dos pais. Embora muitas delas já tenham utilizado ou utilizem recurso tecnológico para ver, ler ou ouvir histórias, a grande maioria respondeu que prefere ler histórias nos livros e ouvir as histórias contadas por seus pais e avós. A esse respeito, Belusso e Pontarolo (2017, *s. p.*) observam que, apesar “[...] de todos os percalços e dificuldades envolvidos na introdução das tecnologias no meio rural”, é imprescindível considerar “[...] que no cotidiano global os meios de comunicação tiveram um importante papel nas transformações sociais, locais, regionais e globais”, e as “[...] tecnologias digitais já consumiram a sociedade urbana e agora avançam mesmo que em um passo lento para o espaço rural”, mas mesmo com todas essas “[...] tentativas de mudanças constantes no campo a cultura rural permanece resistente.”

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando as descrições e reflexões apresentadas neste texto, concluímos que a digitalização de histórias da tradição oral pode fortalecer a identidade local e materializar histórias e contos populares que, de outra maneira, talvez desaparecessem ao longo das próximas décadas devido ao avanço das tecnologias, que têm interferido diretamente sobre os modos de vida cotidianos. Nessa perspectiva, ao perceber que as crianças da Escola Municipal de Umburanas não conheciam o conto que descreve a história de sua própria comunidade, notamos uma fragilidade na tradição da transmissão oral daquela comunidade, o que validou ainda mais a nossa proposta de digitalização do conto “A Índia e o Lavrador” e sua consequente disponibilização para a escola e comunidade, uma vez que entendemos a relevância da divulgação e do desenvolvimento de trabalhos outros, com ênfase na tradição oral, com as crianças do povoado de Umburanas.

Cabe ressaltar, por fim, que o público de crianças da zona rural possui um perfil diferente no que concerne ao conceito de “nativos digitais”, ou seja, a afirmação de que as pessoas que nasceram depois da primeira década dos anos 2000 possuem maior fluência

em relação às tecnologias digitais deve ser analisada de modo cuidadoso. No caso dos alunos da Escola Municipal de Umburanas, o livro de histórias impresso e a experiência oral de contação de histórias ainda são mais valorizados do que as histórias disponibilizadas em formato digital.

REFERÊNCIAS

BARATA, Rogério; SOUZA, Edineuza Ferreira (Produção). **Causos Lendas e Brincadeiras** – Histórias Oraís de Senhor do Bonfim. Senhor do Bonfim: [s. e.], 2007.

BELUSSO, Andreia; PONTAROLO, Edilson. Uma reflexão sobre tecnologia digital nas escolas do campo como possibilidade para o desenvolvimento dos territórios camponeses. *In*: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL – TERRITÓRIOS, REDES E DESENVOLVIMENTO REGIONAL: PERSPECTIVAS E DESAFIOS, 8, 13 a 15 de setembro de 2017, Santa Cruz do Sul. **Anais** [...]. Santa Cruz do Sul: UNISC, 2017. [S. p.]. Disponível em: <https://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/sidr/article/viewFile/16561/4362>. Acesso em: 20 maio 2019.

CASCUDO, Luis da Câmara. **Literatura oral no Brasil**. São Paulo: Global, 2006.

COSTA, Cristina. **O belo, a percepção estética e o fazer artístico**. São Paulo: Moderna, 2004.

LAUDARES, Ellen Maíra de Alcântara; GOULART, Ilsa do Carmo Vieira. **Leitura: Teoria & Prática**, Campinas, v. 37, n. 75, p. 115-135, 2019. Disponível em: <https://www.google.com/l?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwim7paFrvrzAhUhA9QKHerBAVEQFnoECAkQAw&url=https%3A%2F%2Fftp.emnuvens.com.br%2Fftp%2Farticle%2Fdownload%2F751%2F561&usg=AOvVaw1Dd1pCyxH5EkMjQSVZoW6>. Acesso em: 10 out. 2021.

LÉVY, Pierre. **O que é o virtual?** São Paulo: Editora 34, 1996.

PRADO, Ana Lúcia *et al.* Narrativas digitais: conceitos e contextos de letramento. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 12, n. esp. 2, p. 1156-1176, ago. 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.21723/riaee.v12.n.esp.2.10286>. Acesso em: 14 jul. 2019.

O USO DO GOOGLE BOOKS COMO FERRAMENTA PARA FICHAMENTOS: O DIGITAL EM SUBSTITUIÇÃO AO MANUAL¹

Data de aceite: 14/12/2021

Aldenice de Jesus Cardoso de Almeida

Mestra em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT, IF Baiano), Professora EBTT Senhor do Bonfim – Bahia
<http://lattes.cnpq.br/6013275737095162>

RESUMO: Neste texto é desenvolvida uma reflexão sobre a importância da apropriação das ferramentas digitais na prática docente, visando formar professores mais atentos às necessidades dos estudantes “nascidos” digitais, que estão, na sua maioria, dispostos a socializar seus conhecimentos. Esta proposta de discussão foi concebida após o uso do Google como ferramenta para a prática de fichamentos durante as atividades do Projeto de Pesquisa “Aprendizagem de língua inglesa com música”, promovido pelo IF Baiano, Campus Senhor do Bonfim, e coordenado por esta autora. Nessa perspectiva, no que diz respeito aos aspectos teórico-metodológicos, considerou-se necessário compreender como se organizou o processo de evolução da escrita, da pedra à tela, bem como analisar como a ferramenta Google facilita os estudos/trabalhos escolares e acadêmicos e discutir os conceitos que validam a importância e necessidade da educação online e a apropriação das tecnologias digitais por todos os envolvidos no processo educativo, antes, durante e após a pandemia de COVID-19. Constatou-se,

assim, a necessidade da formação continuada de professores e professoras, que precisam estar predispostos a aprenderem o suficiente, no intuito de cumprirem seu papel docente em consonância com uma sociedade cada vez mais tecnológica.

PALAVRAS-CHAVE: educação online, evolução da escrita, tecnologias digitais.

THE USE OF GOOGLE BOOKS AS A TOOL FOR RECORDS: THE DIGITAL IN REPLACEMENT OF THE MANUAL

ABSTRACT: This text develops a reflection about the importance of appropriation of digital tools in teaching practice, aiming to form teachers more attentive to the needs of digital “born” students, who are, in their majority, willing to socialize their knowledge. This discussion proposal was conceived after the use of Google as a tool for the practice of fiches during the activities of the Research Project “Learning english with music”, promoted by IF Baiano, Senhor do Bonfim Campus, and coordinated by this author. In this perspective, regarding the theoretical-methodological aspects, it was considered necessary to understand how the process of writing evolution was organized, from stone to screen, as well as to analyze how the Google tool facilitates school and academic studies and discuss the concepts that validate the importance and necessity of online education and the appropriation of digital technologies by all those involved in the educational process, before,

¹ Algumas das discussões apresentadas neste texto foram desenvolvidas, a priori, em minha dissertação de Mestrado. Para saber mais, ver: Almeida (2021).

during and after the COVID-19 pandemic. Thus, the need for the continued education of teachers was verified, as they need to be predisposed to learn enough, in order to fulfill their teaching role in line with an increasingly technological society.

KEYWORDS: online education, writing evolution, digital technologies.

1 | INTRODUÇÃO

A escrita acompanha a humanidade há muito tempo, sendo responsável por demarcar o início da Idade Antiga, aproximadamente 4.000 a.C. na Mesopotâmia, dando fim à Pré-História e marcando, assim, o começo da História. Ela surgiu como meio de atender às necessidades dos sujeitos de registrarem sua cultura, sua forma de viver, bem como os elementos relacionados ao seu trabalho. Antes da escrita, todas as informações eram transmitidas apenas pela oralidade, através da repetição de contos, fatos e acontecimentos, todos memorizados pelos mais velhos e transmitidos aos mais jovens. Esse processo de transmissão contínuo mantinha viva as histórias dos antepassados, além de servir como forma de ensinamento aos menos experientes.

Nesse sentido, o desenvolvimento e aprimoramento da escrita, em certa medida, garantia a fidedignidade dos fatos em oposição à oralidade, pois esta dependia exclusivamente da memória dos sujeitos, o que, possivelmente, resultava em perda de informações. A escrita, por sua vez, como um registro físico, pôde e pode ser consultada por todos que possuem a habilidade leitora. Entretanto, mesmo diante desse fato, muitos “[...] expressaram receio, quando a escrita se disseminou, de que ela fosse subverter a memória” e, conseqüentemente, “[...] a educação, até então calcada na memória, e de que ela fosse uma forma de comunicação essencialmente inferior à fala” (CHAVES, 1998, p. 24).

Ainda sobre essa questão, Chaves (1998) afirma que, nos registros de Platão, Sócrates expressava críticas severas à escrita, definindo-a como inerte e artificial, em oposição à oralidade, louvada por sua capacidade de aprimorar a memória dos indivíduos, além de promover discussões, debates e reflexões sobre as temáticas abordadas em ciclos de conversas. Em outras palavras, apenas a prática da leitura pela leitura, sem a socialização dos fatos ali apreendidos, resulta em esquecimento; entretanto, oralizar o que foi lido proporciona uma retenção dos conhecimentos registrados pela escrita.

Portanto, essas habilidades devem coexistir em harmonia, até porque não podemos negar que “[...] a escrita foi um passo fundamental para a humanidade, não só como forma de registro da sua história mas como possibilidade de ler e interpretar o mundo” (ARANHA; FREITAS, 2000, p. 2). No entanto, até a escrita ter a configuração e importância atualmente conhecidas, ela passou por vários processos, e a “[...] busca de novos códigos para fixar o registro da escrita, transformando o oral em texto, passa pela adaptação de materiais capazes de [...] processar o texto” (ANTUNES, 2002, p. 12), como barro, metal, animais, madeira e petróleo, resultando em diversos instrumentos, como, por exemplo, pena de

ganso, lápis, caneta, máquina de escrever, teclado, entre outros, como destacado na imagem a seguir:

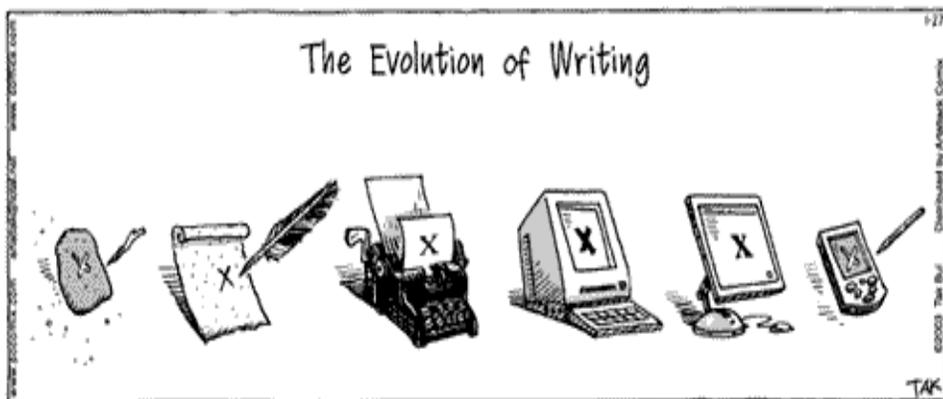


Figura 1 – Da pedra à tela

Fonte: Google Imagem²

Assim, considerando o que afirmam Souza, Santos Filho e Trinchão (2015, p. 526), a “[...] evolução do desenho da escrita se processa a medida que a mão do homem passa a gravar, imprimir, traçar, esculpir e pintar pictogramas, fonogramas e letras em cada momento histórico”, por conseguinte, se adaptando “[...] a cada tecnologia e suporte que vão sendo desenvolvidos.” Nesse contexto, o computador e a internet entram no rol dos recursos a favor da escrita e da leitura, substituindo paulatinamente o papel e a caneta em um movimento de mudança da cultura manual para a cultura da tela, ou cibercultura.

Contudo, como toda mudança causa estranhamento, ao pensar na possibilidade de suplantação da escrita à mão, na fase de alfabetização, por exemplo, pela escrita digital, as novas tecnologias também são rejeitadas por muitos profissionais defensores da ideia de que “[...] o processo de aprendizagem da leitura torna-se mais lento e, muitas vezes, deficitário” (CARVALHO; GABRIEL, 2020, p. 1) na era digital. No entanto, a escrita digital é uma realidade iminente para todas as etapas da escolarização, e a adaptação a ela é apenas uma questão de tempo. A esse respeito, Dias (2009, p. 16) tece as seguintes reflexões:

Da escuta à escrita temos uma história da produção de sentidos do mundo, a saber, da relação do sujeito com o conhecimento e deste com a tecnologia. A form(a)ulação do conhecimento e o modo como ele circula através da escrita, seja na pedra, no barro, no papiro, no codex, no livro impresso, nos muros da cidade, na tela do computador, é o que temos chamado “tecnologia da linguagem”.

² Disponível em: https://midialienacao.files.wordpress.com/2013/04/1295_evolut3a7c3a30daescrita.gif. Acesso em: 20 out. 2021.

Assim, percebo que escrita e leitura estão diretamente relacionadas ao contexto social de cada época, e ao modo como o sujeito utiliza as tecnologias em evidência para se apropriar da realidade que o cerca. Sob essa lógica, em um processo constante de desenvolvimento intelectual, noto que os “imigrantes” digitais têm mais dificuldades de adaptação à realidade digital, diferente dos “nascidos” digitais, que demonstram muita familiaridade com as novas tecnologias.

Nessa perspectiva, de modo semelhante à evolução das formas de escrita, os sujeitos passaram a construir ideias mais elaboradas (ARANHA; FREITAS, 2000, p. 5), indo contra os preconceitos existentes em decorrência das mudanças outrora iminentes. Caminhando com essas mudanças, os jovens de agora já demonstram habilidades inegáveis com as tecnologias digitais, apontando uma inevitável alteração nos paradigmas estabelecidos, em termos de conhecimento humano, causando também muitos julgamentos, haja vista que essa “[...] forte dependência das tecnologias para a própria sobrevivência da estrutura da sociedade nos revela que há sinais do surgimento de uma sociedade cada vez mais virtualizada” (ROSA; SILVA; PALHARES, 2021, p. 4).

Percebo, desse modo, que as tecnologias digitais estão dando vazão a novos recursos que atendam às necessidades dos sujeitos digitais. Sob essa ótica, como a escola trabalha a favor da sociedade, a educação formal precisa se adequar a essa nova geração, cada vez mais informatizada. Para tanto, os teóricos da educação devem contemplar conceitos que sejam significativos para esta nova sociedade, ajustando as estratégias de estudo às atuais demandas, como, por exemplo, promovendo a (re)apropriação da concepção de fichamento no ambiente escolar.

2 | O GOOGLE COMO FERRAMENTA DE APOIO AOS ESTUDOS

Como professora do IF Baiano, trabalho com turmas do Ensino Médio ao Ensino Superior, o que permite um contato frequente com os nascidos digitais, com os quais tenho a oportunidade de aprender bastante sobre as novas tecnologias da informação e comunicação. Ainda mais após o início da pandemia causada pelo novo coronavírus, quando começamos as atividades de modo remoto, a partir de março de 2020. Essa situação tem causado muitas mudanças na forma de ensinar e aprender, por meio das quais, em muitos momentos, temos dado ênfase a alguns métodos de ensino e aprendizagem em detrimento de outros. Além disso, esses ajustes demandados pela recente crise sanitária (re)conduziram-nos à reflexão da teoria freiriana, que enfatiza “[...] a necessidade de uma participação igualitária no processo de ensino e aprendizagem” (ALMEIDA, 2021, p. 34), no sentido de valorizar os conhecimentos de domínio de cada sujeito, haja vista que, para Paulo Freire,

[...] o ato de ensinar requer consciência do inacabamento do ser professor e, na condição de professor crítico, propensão ao novo, ao diferente, pois, uma vez consciente de que aprendemos durante toda a vida, tornamo-nos mais flexíveis às mudanças e menos resistentes ao inevitável. Assim, adaptamo-nos às mudanças constantes do contexto socioeducacional atual (ALMEIDA, 2021, p. 51).

É evidente que essa concepção do processo de ensino-aprendizagem se distancia das abordagens tradicionais, que idealizam o professor como o único a dominar todo o conhecimento a ser transmitido para os estudantes, os quais são concebidos como desprovidos de qualquer conhecimento. Por outro lado, para o pensamento freiriano, todos “[...] nós sabemos alguma coisa. Todos nós ignoramos alguma coisa. Por isso aprendemos sempre” (FREIRE, 1989, p. 29). Sendo assim, devemos reconhecer que a nova geração tem uma maior desenvoltura com as ferramentas digitais em relação aos professores, que são mais analógicos. De acordo com Franco (2014, p. 2),

Nesse novo cenário, o conceito de conhecimento, sua transmissão e sua importância estão se ressignificando a partir de uma disponibilidade nunca vista de informações. Surge o fenômeno da obsolescência do conhecimento, que se deprecia rapidamente. No campo da pesquisa, o conhecimento se comporta como os produtos que deixam de ser úteis, devido ao surgimento de um produto tecnologicamente mais avançado, mais atualizado e que responde às demandas atuais.

Ciente e atenta a isso, busco sempre dialogar com meus estudantes sobre as minhas estratégias de estudo, questiono sobre as deles, a fim de me apropriar das novidades tecnológicas. Considerando a importância dessa relação de troca, de aprendizagem mútua, relato, neste texto, uma dessas experiências em sala de aula, evidenciando um trabalho planejado e desenvolvido sobre o gênero textual/digital fichamento.

Autores de referência, como Severino (2000), Rocha *et al.* (2010) e Medeiros (2006), definem o fichamento de forma bastante técnica, como orientação à elaboração de trabalhos acadêmicos, a saber: monografias, dissertações e teses. No que concerne ao conceito relacionado à construção de fichas, o fichamento é assim definido:

[...] é constituído primeiramente pelas fichas de documentação temática. Baseia-se nos conceitos fundamentais que estruturam determinada área do saber. Cada estudante pode formar seu fichário de documentação temática relacionando ao curso que está seguindo, a partir da estrutura curricular do mesmo (SEVERINO, 2000, p. 38).

Amparada nessas e em outras leituras, mas também ciente da urgência de atualização desses conceitos, planejo a realização de fichamentos seguindo algumas etapas. Tradicionalmente, deve-se proceder a uma leitura de reconhecimento, seguida de uma leitura mais atenta, pesquisando os termos desconhecidos em um dicionário e destacando os tópicos frasais mais importantes para a construção das fichas, de

preferência no caderno ou diretamente no computador, para, depois, utilizar esse material para estudo ou quaisquer outras produções acadêmicas. Segundo Medeiros (2006, p. 111), as “[...] fichas constituem valioso recurso de estudo de que se valem os pesquisadores para realização de uma obra didática, científica e outras.”

Entretanto, essas etapas não têm sido seguidas por uma boa parte dos estudantes, que têm feito uso do Google Livros para otimizar seus estudos e trabalhos escolares. Soube dessa novidade em um dos encontros com o grupo de pesquisa que coordeno – “Aprendizagem de língua inglesa com música” –, quando um dos estudantes comentou a respeito dessa ferramenta, oferecendo-me uma tutoria. Durante a tutoria, que ocorreu de forma online no dia 27 de outubro de 2021, via Google Meet, percebi o quanto os aplicativos do Google foram pensados e desenvolvidos visando uma maior dinâmica nos estudos. Sob esse viés, tecendo reflexões semelhantes, Franco (2014, p. 3) afirma que

A produção científica se encarrega de, em todas as áreas, construir saberes significativos para contribuir na relação humana com a realidade. Na educação ela representa uma busca constante em responder às demandas sociais por um ensino crítico e transformador, vendo a escola como mais uma aliada no desenvolvimento do indivíduo e da sociedade. O professor como importante ator dessa instituição, precisa estar em consonância com as necessidades do seu contexto histórico-social. Ele precisa desenvolver competências para ampliar sua atuação profissional e estar apto a utilizar as tecnologias em seu favor, diante de um público cada vez mais diverso, móvel e distribuído em diferentes ambientes físicos e virtuais.

Assim, diante dos saberes desses estudantes, e ciente da necessidade de acompanhar essas mudanças, resolvi pôr em prática o novo conhecimento para, na primeira oportunidade, transmiti-lo, pois entendo que o conhecimento existe para ser difundido, e não para ficar restrito a poucos.

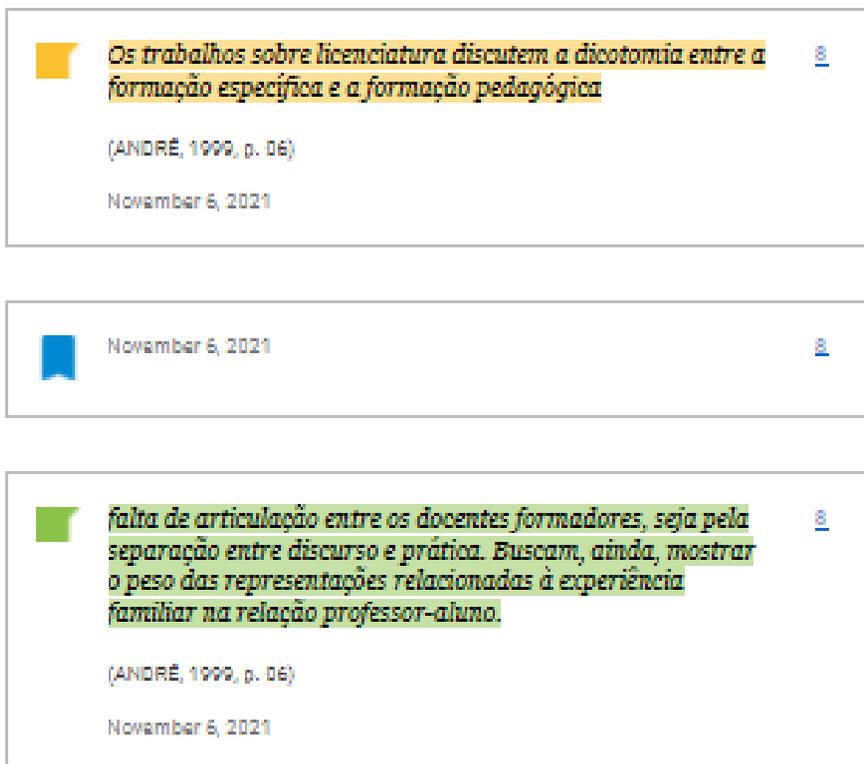


Figura 2 – Fichamento no Google Livros

Fonte: Captura do Google Docs

Dito isso, para realizar um fichamento através do Google Livros é preciso que o material textual esteja “nas nuvens”. Caso contrário, ele terá que ser convertido na extensão *e-pub* em qualquer site que disponibilize essa função. Após o arquivo em formato *e-pub* ser baixado na máquina, basta realizar o *upload* para o Google Livros. Uma vez acessado o arquivo por meio desse aplicativo, a leitura e o destaque das frases consideradas importantes podem ser feitos. A cada destaque é possível acrescentar comentários, sintetizando sua compreensão do tópico frasal, ou trecho fichado. Depois dessa etapa, basta clicar em salvar no Google Docs para que o fichamento possa ser utilizado em estudos ou em produções escritas, conforme destacado na imagem acima, possibilitando o diálogo com os autores fichados.

Essa imagem exibida na Figura 2 é uma amostra do resultado de um fichamento. Por meio dela, o leitor pode entender o quão atrativo fica o texto e como essa ferramenta torna as práticas de estudo mais objetivas e organizadas, tanto para os estudantes como para os professores em seu processo de formação continuada, especialmente no que concerne às tecnologias, visto que

A carência de uma formação tecnológica é algo constante nas instituições brasileiras, em virtude de os professores não serem adeptos ao uso das tecnologias com fins pedagógicos, em que, no momento atual, isso ocasiona uma verdadeira corrida contra o tempo, pois os mesmos terão que trabalhar o dobro, para buscar recursos, métodos e aparatos, a fim de levar o conhecimento ao seu alunado (ALMEIDA *et al.*, 2020, p. 2).

Embora estejamos nessa luta há quase dois anos, muitos professores ainda enfrentam muitas dificuldades no processo de apropriação dos conhecimentos oferecidos pelo mundo digital. O que pode ser justificado, dentre outros fatores, pela extensão do nosso país, cujos problemas se estendem para além da má distribuição de renda, fator que contribui sobremaneira para a precariedade no acesso aos diversos recursos e serviços tecnológicos. Esse cenário é preocupante porque sabemos que a educação não será mais como antes da pandemia, uma vez que os conhecimentos acumulados e partilhados entre todos os envolvidos no processo educativo durante a educação online não poderão ser evitados ou ignorados. Em suma, não podemos regredir diante dessa visível mudança da sociedade, que está cada vez mais digital.

3 | A EDUCAÇÃO ONLINE EM SOCORRO ÀS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS

Entre as primeiras iniciativas públicas para contenção da propagação do novo coronavírus (COVID-19), que no território brasileiro teve início em 16 de março de 2020 (ARPEN BRASIL, 2020), foram elaboradas algumas orientações sobre as atividades educacionais através da Portaria nº 343, de 17 de março de 2020 (BRASIL, 2020) – pelo Ministério da Educação (MEC) –, que trata da substituição de aulas presenciais por aulas remotas/virtuais durante a pandemia. Nesse novo cenário, com as aulas suspensas, professores e estudantes passaram a desempenhar suas atividades em casa por meio das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), o que levou à disponibilização de vários cursos, *lives* e *podcasts* para ajudar o professor a superar possíveis dificuldades teóricas e práticas acerca dessa nova exigência – o uso das TDIC na mediação do conhecimento de forma remota.

Nesse contexto, ao participar dos cursos de formação continuada durante a pandemia, percebi a urgência de adaptar minhas aulas, bem como minha pesquisa de Mestrado, ao universo da cibercultura e do ciberespaço, fenômenos que possibilitam a interação entre os sujeitos na construção da aprendizagem individual, por meio das trocas coletivas de conhecimentos diversos, que promovem, através de diversas ferramentas, uma aprendizagem significativa a todas as pessoas envolvidas. Nesse processo pedagógico, o

[...] cenário da cibercultura indica que o homem produz artefatos culturais e técnicos que redimensionam elementos da vida cotidiana, das formas de ver, pensar, transitar, comunicar-se com o mundo. O contexto social

contemporâneo evidencia um imbricamento homem-máquina-bytes, sem precedentes na história da humanidade, que reestrutura os espaços, os modos de dizer, trocar, ver e agir como nunca se havia vivido. Transita-se em alta velocidade, aprende-se a distância, relaciona-se virtualmente, armazenam-se 51 dados em nuvens online, comunica-se virtualmente em rede, tudo isso a uma velocidade que coloca os bytes como elemento arqueológico (SANTANA, 2014, p. 91).

Desse modo, é imprescindível que os educadores se apropriem dos conhecimentos necessários à prática pedagógica, desde conceitos a ferramentas que auxiliem da forma mais segura o contato social através do ciberespaço, que, segundo Lévy (1999), diz respeito a muito mais que apenas à infraestrutura material, visto que abrange uma gama de informações e os próprios usuários que necessitam e mantêm esse “cosmo”. De acordo com o autor, a cibercultura é um “[...] conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço” (LÉVY, 1999, p. 23).

Nesse ciberespaço estão os ambientes virtuais a serviço da educação. Para este estudo, em especial, utilizei as seguintes ferramentas: Zoom, Google Docs, Mentimeter, Padlet, WhatsApp, Youtube, além de sites e vários outros aplicativos. Dentre tantas outras, essas ferramentas são recursos que precisam de conexão com a internet na educação online, que é definida como um “[...] conjunto de ações de ensino-aprendizagem ou atos de currículo mediados por interfaces digitais que potencializam práticas comunicacionais interativas e hipertextuais” (SANTOS, 2009, p. 5663), que podem acontecer de forma síncrona ou assíncrona, a depender do planejamento de cada professor. As interfaces síncronas são aquelas que proporcionam interatividade em tempo real entre os participantes de uma aula, de uma reunião, de uma *live* etc., e as interfaces assíncronas promovem o acesso a um determinado material no tempo de cada um, como videoaulas, arquivos, *podcasts*, entre outros.

A esse respeito, vale retomar uma das afirmações de Freire (2018) sobre o processo de ensino-aprendizagem – a de que ato de ensinar requer consciência do inacabamento do ser professor, que precisa estar propenso ao novo, ao diferente. Assim, é urgente que nos adaptemos às constantes e aceleradas mudanças do contexto socioeducacional atual. Nesse sentido, toda a metodologia da minha pesquisa de Mestrado foi adaptada para o ambiente online. No planejamento e na mediação das minhas aulas também adotei a abordagem didático-pedagógica centrada na Educação Online (EOL), que, sem dúvidas, promoveu mudanças profundas no processo ensino-aprendizagem desenvolvido com meus alunos, assim como em toda a educação brasileira.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como destaquei anteriormente, desde os primórdios, os sujeitos transformam a natureza para suprir suas necessidades em um processo de evolução constante, porque a cada geração surge uma nova sociedade que se depara com outras/novas necessidades, em um processo contínuo de transformações. Nessa perspectiva, a educação deve acompanhar e se adaptar a cada mudança, sendo que a mais recente evidencia a formação de uma sociedade mais tecnológica. Por isso, não podemos negar que, embora muitas ferramentas digitais já estivessem à disposição do público antes da pandemia, foi preciso uma imposição social, em razão da urgência de afastamento físico, para que a educação buscasse se adequar a essa nova sociedade.

Dessa experiência, constato que todos esses ajustes e mudanças serviram como ponto de partida para reflexões acerca da adoção de posturas mais autodidatas e determinadas em relação ao novo, ao desconhecido em minha atuação docente e acadêmica. Em meio a essas mudanças, busco rever aquelas concepções mais tradicionais, no intuito de dar lugar a posturas mais humanas, compreendendo que os estudantes são também detentores de conhecimentos, principalmente no que diz respeito às tecnologias digitais. Mas, como esses mesmos sujeitos muitas vezes se perdem no universo de informações disponibilizadas por essas mesmas tecnologias, meu papel, como professora mediadora, que acredita no potencial desses sujeitos, é oportunizar as melhores ferramentas para a formação desses cidadãos da nossa sociedade.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Aldenice. **A música como estratégia de ensino da língua inglesa na educação profissional**. 2021. 2017 f. Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, Catu, 2021. Disponível em: <http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/600634>. Acesso em: 7 nov. 2021.

ALMEIDA, Evania Guedes de *et al.* Ensino remoto e tecnologia: uma nova postura docente na educação pós-pandemia. In: CONEDU – CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – EDUCAÇÃO COMO (RE)EXISTÊNCIA: MUDANÇAS, CONSCIENTIZAÇÃO E CONHECIMENTOS, 7, 15 a 17 de outubro de 2020, Maceió. **Anais [...]**. Maceió: Centro Cultural de Exposições Ruth Cardoso, 2020. [S. p.]. Disponível em: https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2020/TRABALHO_EV140_MD1_SA19_ID4391_02092020001229.pdf. Acesso em: 7 nov. 2021.

ANTUNES, Cláudia Rejane D. Modos de ler. **Letras de hoje**, Porto Alegre, v. 37, n. 2, p. 11-23, jun. 2002.

ARANHA; Maria Lúcia de Arruda; FREITAS, Marise Rodrigues de. **Aventura da escrita**: histórica do desenho que virou letra. São Paulo: Moderna, [2000]. Disponível em: <https://docplayer.com.br/34549561-Aventura-da-escrita-historia-do-desenho-que-virou-letra.html>. Acesso em: 4 nov. 2021

ARPEN BRASIL. Associação Nacional dos Registradores de Pessoas Naturais. **Home**. Disponível em: <http://www.arpenbrasil.org.br/home.php>. Acesso em: 8 set. 2020.

BRASIL. **Portaria nº 343, de 17 de março de 2020.** Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus – COVID-19. Brasília, DF: Presidência da República, [2020]. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376>. Acesso em: 21 nov. 2020.

CARVALHO, Kadine Saraiva de; GABRIEL, Rosângela. Escrever à mão versus digitar: implicações cognitivas no processo de alfabetização. **Letrônica**, Porto Alegre, v. 13, n. 4, p. 1-13, out.-dez. 2020.

CHAVES, Eduardo O. C. **Tecnologia e educação: o futuro da escola na sociedade da informação.** Campinas: Mindware, 1998. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/327112176_Tecnologia_e_Educacao_O_Futuro_da_Escola_na_Sociedade_da_Informacao. Acesso em: 1 nov. 2021.

DIAS, Cristiane. **A escrita como tecnologia da linguagem.** 2009. Disponível em: http://w3.ufsm.br/hipersaberes/volumell/textos_pdf/TXTS_PDF/cristiane_dias.pdf. Acesso em: 2 nov. 2021.

FRANCO, Lucas Gabriel. A produção do conhecimento em educação: desafio da obsolescência na sociedade da informação. *In: SIMPÓSIO NACIONAL DA ABCiber: COMUNICAÇÃO E CULTURA NA ERA DE TECNOLOGIAS MIDIÁTICAS ONIPRESENTES E ONISCIENTES*, 8, 3 a 5 de dezembro de 2014, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: ESPM, 2014. Disponível em: https://abciber.org.br/simpósio2014/anais/GTs/lucas_gabriel_franco_46.pdf. Acesso em: 6 nov. 2021.

FREIRE, Paulo. **A importância do ato de ler: em três artigos que se completam.** São Paulo: Autores Associados; Cortez, 1989.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** 57. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2018.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura.** Tradução Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 1999.

MEDEIROS, João Bosco. **Redação Científica: a prática de fichamentos, resumos e resenhas.** 8. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

ROSA, Rosemar; SILVA, Rachel Inês da; PALHARES, Márcia Maria. **As novas tecnologias: influências no cotidiano.** Disponível em: <https://docplayer.com.br/8753049-As-novas-tecnologias-influencias-no-cotidiano.html>. Acesso em: 6 nov. 2021.

ROCHA, Fábio *et al.* **Metodologia da pesquisa.** São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

SANTANA, Camila Lima Santana e. **Visibilidade mediada: estratégias e ações docentes no Twitter.** 2014. 257 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2014. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/17242>. Acesso em: 23 out. 2020.

SANTOS, Edméa. Educação online para além da EAD: um fenômeno da cibercultura. *In: CONGRESSO INTERNACIONAL GALEGO-PORTUGUÊS DE PSICOPEDAGOGIA*, 2009, Braga, Portugal. **Anais [...]**. Braga, Portugal, 2009. p. 5658-5671.

SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico.** 11. ed. São Paulo: Cortez, 2000.

SOUZA, Laís Andrade; FILHO, Eudaldo Francisco dos Santos; TRINCHÃO, Gláucia Maria Costa. Cronologia visual da tipografia: do surgimento da escrita à idade média. *In*: SEMINÁRIO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENHO, CULTURA E INTERATIVIDADE, 11, 26 a 28 de novembro de 2015, Feira de Santana. **Anais** [...]. Feira de Santana: UEFS, 2015. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Eudaldo-Santos-Filho/publication/304578904_CRONOLOGIA_VISUAL_DA_TIPOGRAFIA_DO_SURGIMENTO_DA_ESCRITA_A_IDADE_MEDIA/links/5773dd6a08ae4645d60a0723/CRONOLOGIA-VISUAL-DA-TIPOGRAFIA-DO-SURGIMENTO-DA-ESCRITA-A-IDADE-MEDIA.pdf. Acesso em: 5 nov. 2021.

SOBRE A ORGANIZADORA



LILIAN PEREIRA DA SILVA TEIXEIRA - Doutora em Educação e Contemporaneidade através do Programa de Pós-graduação em Educação e Contemporaneidade da Universidade do Estado da Bahia (PPGEDUC-UNEB-Campus I). Realizou estágio doutoral na Universidade de Lisboa (UL) - Portugal, através do Programa Doutorado Sanduíche no Exterior (PDSE) fomentado pela CAPES em 2017. É Mestre em educação pela Universidade Federal de Sergipe (UFS). É professora da Educação Básica, Técnica e Tecnológica (EBTT) no Instituto Federal de Educação, Ciência Tecnologia Baiano e atua na docência dos cursos de licenciatura em Ciência da Computação, e licenciatura

em Ciências Agrárias. Coordenadora Institucional do PIBID IF Baiano da Edição 2020/2022. Tem experiências nos diversos níveis e modalidades da educação, atuando principalmente com os seguintes temas: Formação de Professores; Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) na Educação; Desenvolvimento Profissional Docente; Pedagogical Content Knowledge (PCK). Realizou organização e coordenação na publicação de livros na área de educação. E-mail: lilian.teixeira@ifbaiano.edu.br

SOBRE OS AUTORES

ALDENICE DE JESUS CARDOSO DE ALMEIDA - Mestra em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT, 2021). Pós-graduada lato sensu em: Metodologia do Ensino de Língua Portuguesa e Estrangeira pela Centro Universitário Internacional (UNINTER, 2012). Licenciada em Letras com Habilitação em Português e Inglês pela União Metropolitana de Educação e Cultura (UNIME, 2010) e Professora no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano (IF BAIANO). Membro do grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Profissional e Tecnológica (GEPEPT, 2019) e do Grupo de Estudos e Pesquisas em (Auto) Formação Docente, do(a) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano. Amboscadastrado no diretório do CNPq. E-mail: aldenice.jesus@ifbaiano.edu.br

ANDLEY DA SILVA BRITO - Estudante do curso de Licenciatura em Ciências da Computação, no Instituto Federal Baiano, campus Senhor do Bonfim. Com experiência em docência na área de Computação para a Educação Básica, pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID). E-mail: andleyfallen@gmail.com

ANA BEATRIZ LYRA AMORIM LINHARES - Estudante do curso de Licenciatura em Ciências da Computação, no Instituto Federal Baiano, campus Senhor do Bonfim. Com experiência em docência na Computação para a Educação Básica, pelos programas: Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) e Programa Residência Pedagógica (PRP). E-mail: bi4lyra@gmail.com

ARTUR ROBSON DOS SANTOS - Estudante do curso de Licenciatura em Ciências da Computação, no Instituto Federal Baiano, campus Senhor do Bonfim. Com experiência em docência na Computação para a Educação Básica, pelos programas: Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) e Programa Residência Pedagógica (PRP). E-mail: arturrobson7@gmail.com

JEAN JOÃO VITOR DA SILVA PEREIRA - Estudante do curso de Licenciatura em Ciências da Computação, no Instituto Federal Baiano, Campus Senhor do Bonfim. Com experiência em docência na Computação para a Educação Básica, pelo programa: Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID). E-mail: jeansub19@gmail.com

LILIAN PEREIRA DA SILVA TEIXEIRA - Doutora em Educação e Contemporaneidade, UNEB. Docente no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano. Experiência em docência na Educação Básica desde 1997. E experiência na Educação Superior, em cursos de graduação de formação de professores desde 2007. Realizou intercâmbio doutoral no Programa TELSC da Universidade de Lisboa em Portugal. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2449222842726637>. E-mail lilian.teixeira@ifbaiano.edu.br

TECNOLOGIAS DIGITAIS NA ESCOLA BÁSICA:

DISPOSITIVOS MÓVEIS, NARRATIVAS DIGITAIS
E FERRAMENTAS QUE INOVAM A PRÁTICA PEDAGÓGICA

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

FINANCIAMENTO:



Atena
Editora

Ano 2022

TECNOLOGIAS DIGITAIS NA ESCOLA BÁSICA:

DISPOSITIVOS MÓVEIS, NARRATIVAS DIGITAIS
E FERRAMENTAS QUE INOVAM A PRÁTICA PEDAGÓGICA

www.arenaeditora.com.br 

contato@arenaeditora.com.br 

[@arenaeditora](https://www.instagram.com/arenaeditora) 

www.facebook.com/arenaeditora.com.br 

FINANCIAMENTO:



Atena
Editora

Ano 2022