



# Anais do III Encontro de Práticas Educativas Digitais

**Livro de Resumos**

**02, 03 e 04 de Setembro de 2020**





Catálogo da Publicação na Fonte. UFRN / Biblioteca Setorial Moacyr de Góes

Encontro de Práticas Educativas Digitais (3.: 2020: Natal, RN)

Anais do 3º Encontro de Práticas Educativas [recurso eletrônico]. - Natal, RN: UFRN, 2020.

209 p.: PDF.

Modo de acesso: <http://lte.ce.ufrn.br/eped3/>

Evento realizado de 02 a 04 de setembro de 2020. Evento On-line.

ISBN 978-65-5569-106-1

1. Tecnologias educacionais - Congressos. 2. Ensino remoto - Congressos. 3. Práticas educativas dialógicas. I. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. II. Encontro de Práticas Educativas Digitais.

RN/UF/CE

CDU 37.018.43

Elaborado por Rita de Cássia Pereira de Araújo – CRB-15/804



## **Coordenação Geral**

Profa. Cibelle Amorim Martins (CE/UFRN)  
Prof. João Tadeu Weck (CE/UFRN)

## **Comitê de Organização**

Carla Giovana Cabral (ECT/UFRN)  
Cibelle Cristina B. de A. Valença (PPgITE/UFRN)  
Cristiane Clébia Barbosa (PPgITE/UFRN)  
Danielle Oliveira dos Santos (PPgITE/UFRN)  
Dianne Cristina Souza de Sena (SME-Natal)  
Ely Ticiana da Silva Ramos (PPgITE/UFRN)  
Flávia Roldan Viana (CE/UFRN)  
Henrique Marinho de Santana (Pedagogia/UFRN)  
Lucas Medeiros de Araújo Vale (PPgITE/UFRN)  
Raphael Cavalcante Henrique (CMT-Natal)  
Soraya Roberta dos Santos Medeiros (PPgITE/UFRN)

## **Comitê Científico**

Adriano Medeiros Costa (Decom/UFRN)  
Carla Giovana Cabral (ECT/UFRN)  
Cibelle Cristina B. de A. Valença (PPgITE/UFRN)  
Cristiane Clébia Barbosa (PPgITE/UFRN)  
Danielle Oliveira dos Santos (PPgITE/UFRN)  
Dianne Cristina Souza de Sena (SME-Natal)  
Eliana Alves Moreira Leite (SME-NatalFortaleza)  
Felipe de Lima Almeida (Bioinformática/UFRN)  
Flávia Roldan Viana (CE/UFRN)  
João Tadeu Weck (CE/UFRN)  
Karla Colares Vasconcelos (NeaD/UFRR)  
Leticia dos Santos Carvalho (CERES/UFRN)  
Luiza Carla Carvalho Siqueira (PMS/PE)

## **Comitê de Mídias e Divulgação**

Carolina Dietrich (Turismo/UFRN)  
Gabriel Barbosa Menezes Dantas (BTI/UFRN)  
José Leandro dos Santos (Audiovisual/UFRN)  
Marcos Antonio de Freitas Júnior (BTI/UFRN)  
Maria Eduarda da Silva Pereira (Audiovisual/UFRN)

## Sumário

- 06 SCRATCH: LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO EM ABORDAGEM CONSTRUCIONISTA PARA PROFESSORES EM FORMAÇÃO
- 12 A ESCOLA NAS REDES SOCIAIS: INTERAÇÕES EM TEMPOS DE ISOLAMENTO FÍSICO
- 18 A ESTATÍSTICA E O DESENVOLVIMENTO DA TOMADA DE DECISÃO: UMA PROPOSTA À LUZ DO ENSINO HÍBRIDO
- 23 A ROBÓTICA EDUCACIONAL COMO FERRAMENTA DE APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO INFANTIL
- 30 A TECNOLOGIA NO PROCESSO EDUCATIVO: INTERNET DAS COISAS E GAMIFICAÇÃO
- 37 ALUNOS MULTITAREFAS E PARTICIPAÇÃO SIMULTÂNEA EM ATIVIDADES DE FORMAÇÃO EDUCACIONAL
- 44 APLICAÇÃO DE AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA E SOMATIVA UTILIZANDO O KAHOOT COMO INSTRUMENTO DE AFERIÇÃO DA QUALIDADE DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM
- 50 AS ETAPAS DO PROCESSO DE CRIAÇÃO DE VIDEOAULAS
- 56 BLOG DE DALINHA CATUNDA: UMA FERRAMENTA DE PESQUISA SOBRE CORDEL NA INTERNET
- 61 CORPO E CULTURA DE MOVIMENTO: UMA EXPERIÊNCIA DOCENTE COM A PLATAFORMA TEAMS
- 68 EDUCAÇÃO E TDIC: UMA ANÁLISE DO ENSINO REMOTO A PARTIR DAS PERCEPÇÕES DE DISCENTES DO ENSINO SUPERIOR
- 74 ELAS DIGITAIS: USO DE STORIES DO INSTAGRAM PARA DIVULGAÇÃO DE MULHERES CIENTISTAS
- 80 ENSINO REMOTO EM 2020.1: RELATO DA EXPERIÊNCIA DOCENTE COM A DISCIPLINA DE CÊNCIAS HUMANA SESOCIAIS DO CURSO DE ODONTOLOGIA EM UMA IES PRIVADA DE FORTALEZA
- 84 FORMAÇÃO DOCENTE E CULTURA DIGITAL EM TEMPOS ANÔMALOS: ELOS AFETIVOS NO ÂMBITO DO DOUTORADO
- 90 HEUTAGOGIA E APRENDIZAGEM A PARTIR DE TRANSMISSÕES AO VIVO (LIVES) EM REDES SOCIAIS
- 96 LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN DURANTE LA VIRTUALIZACIÓN DE LOS CURSOS EN EL MARCO DE LA PANDEMIA DEL COVID-19
- 102 O COORDENADOR PEDAGÓGICO NO ENSINO REMOTO: DESAFIOS E SUPERAÇÃO
- 108 O PENSAMENTO COMPUTACIONAL E A GAMIFICAÇÃO COMO ESTRATÉGIAS PARA ESTIMULAR HABILIDADES DE LEITURA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL
- 115 O PROCESSO DE ENSINO TRANSFORMADO POR UMA PANDEMIA (COVID-19)

## Sumário

- 121** O USO DE SIMULAÇÕES DE PLANTAÇÕES E APLICATIVOS NO APRENDIZADO DA MATEMÁTICA
- 128** PLANO DE AULA: UMA PROPOSTA NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA
- 135** PRÁTICAS INCLUSIVAS COM USO DAS TECNOLOGIAS ÀS PESSOAS COM NECESSIDADES EDUCACIONAIS ESPECIAIS
- 141** PRÁTICAS INCLUSIVAS NA CURADORIA DIGITAL: RELATO DE EXPERIÊNCIA DE DOCENTES DO CAS/MOSSORÓ
- 148** PRODUÇÃO DE MATERIAL LÚDICO PARA AULAS REMOTAS: RELATO DE EXPERIÊNCIA NA EDUCAÇÃO INFANTIL E 1º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL DURANTE O ENSINO BILÍNGUE.
- 155** PROGRAMA INSTITUCIONAL DE MONITORIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA DO PIM EM LÍNGUA ESPANHOLA COM O ENSINO REMOTO
- 162** REFLETINDO SOBRE O ESTADO DE AUTONOMIA ANTE A INSERÇÃO DAS TDICs NO UNIVERSO DA EDUCAÇÃO FORMAL
- 169** TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO: O USO DO APLICATIVO TIKTOK COMO MÉTODO E PRÁTICA PEDAGÓGICA ATRAVÉS DOS DISPOSITIVOS MÓVEIS
- 175** UMA EXPERIÊNCIA COM O USO DO QUADRO DIGITAL E COLABORATIVO (JAMBOARD) NO ENSINO REMOTO DE CRIANÇAS EM PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO
- 181** UMA FACE DO ENSINO REMOTO: A EMERGÊNCIA DO USO DA TECNOLOGIA PARA A MANUTENÇÃO DO ENSINO NA REDE ESTADUAL DE EDUCAÇÃO DA PARAÍBA/PB
- 188** UMA PROPOSTA DE ATIVIDADE AUDIOVISUAL POR MEIO DO AVA PORTAL REVISANDO PARA ALUNOS DE ELE SOBRE O LAZER, SEUS GOSTOS E PREFERÊNCIAS
- 194** A CIBERLITERATURA COMO FERRAMENTA EDUCATIVA: UMA ANÁLISE ACERCA DO HIPERCONTO E DA POESIA DIGITAL
- 198** A CIÊNCIA POR TRÁS DO SERIADO BLACK MIRROR: PERCEPÇÕES SOBRE BIOTECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA
- 204** USO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS POR PROFESSORES DO IFRN/CM NO CONTEXTO DE SUSPENSÃO DAS AULAS PRESENCIAIS



## SCRATCH: LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO EM ABORDAGEM CONSTRUCIONISTA PARA PROFESSORES EM FORMAÇÃO

Cibelle Amorim Martins<sup>1</sup>

Ely Ticianiana da Silva Ramo<sup>2</sup>

### Resumo

Em razão da pandemia mundial causada pelo vírus Covid-19 as atividades educacionais de todas as modalidades de ensino foram paralisadas temporariamente e como forma de permitir a continuidade do processo de ensino-aprendizagem a Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) optou pela criação de um Período Letivo Suplementar Excepcional em formato remoto, nele a disciplina Aprendizagem e Recursos Digitais foi ofertada e tratou, entre outros, dos conceitos da abordagem Construcionista, e exposição prática desta abordagem uma oficina demonstrativa do software Scratch. O objetivo da aula foi alcançado e foi demonstrado os conceitos da disciplina através do Scratch. O canal de comunicação contemplou as demandas.

**Palavras Chave:** Estratégia de Aprendizagem Remota. Construcionismo. Linguagem de Programação. Scratch.

### INTRODUÇÃO

A pandemia mundial causada pela Covid-19 teve como algumas das consequências a manutenção da humanidade em isolamento físico e a paralisação de inúmeros setores de funcionamento da sociedade, entre eles o setor educacional em todas as modalidades de ensino. Dessa forma, a UFRN paralisou suas atividades presenciais e em virtude da incerteza de previsão de retomada das atividades acadêmicas, analisou a possibilidade de experimentação de um período suplementar com oferta de atividades remotas. Em reunião, o Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (Consepe) da UFRN aprovou no dia 01 de junho de 2020, em caráter excepcional, a regulamentação

---

<sup>1</sup> Professora adjunta do Centro de Educação | Universidade Federal do Rio Grande do Norte | [cibelle.amorim.ufrn@gmail.com](mailto:cibelle.amorim.ufrn@gmail.com)

<sup>2</sup> Mestranda do PPGITE/IMD | Universidade Federal do Rio Grande do Norte | [elyticianiana@gmail.com](mailto:elyticianiana@gmail.com)



da oferta de atividades remotas em Período Letivo Suplementar Excepcional (2020.3), o período suplementar foi facultativo para professores e estudantes.

Em contexto da realidade atual enfrentada, os professores decidiram ministrar a disciplina da graduação do curso de Pedagogia, do Centro de Educação, Aprendizagem e Recursos Digitais no período letivo suplementar excepcional. Na disciplina foram abordados conteúdos referentes a conceitos e histórico dos recursos digitais e seu uso na Educação; abordagens pedagógicas tradicionais e inovadoras no uso de tecnologias da educação; Modelos educacionais teórico-metodológicos e objetos de aprendizagem, aprendizagem ubíqua e ferramentas colaborativas.

As Estratégias de Aprendizagem Remota (EAR) são organizações que possibilitam a ocorrência da educação em situação emergencial de pandemia para garantir o ensino não-presencial que ocorre principalmente por intermédio das TDIC e por meio impresso e outros canais de comunicação. Nesta modalidade o ensino ocorre totalmente em distanciamento físico e pode ser de forma síncrona, com professores e estudantes interagindo ao mesmo tempo, ou assíncrona, com atividades orientadas previamente para serem realizadas e avaliadas em tempos distintos.

A didática adotada para a EAR precisou ser repensada e difere da utilizada no ensino presencial. Entende-se Didática como campo de estudo que trata dos objetivos, condições e meios de realização do processo de ensino, ligando meios pedagógico-didáticos a objetivos sócio-políticos. (LIBÂNEO, 2002, p. 5). O autor defende que não há uma didática pedagógica neutra, qualquer escolha corresponderá a uma concepção de homem e sociedade e pode ser includente ou excludente. Dessa forma a didática adotada para o ensino remoto precisou levar em consideração o domínio técnico e acesso às TDIC, a conectividade à internet, os equipamentos a serem utilizados e a adaptação das metodologias de forma presencial para a remota com a preocupação de que seja um processo o mais includente possível.

O material didático utilizado no contexto de EAR é majoritariamente digitalizado e multimodal. Entretanto, a utilização de materiais impressos como livros e artigos não são descartados. Os recursos utilizados podem ser



transmissões de aulas e conteúdos educacionais pela televisão; vídeo aulas gravadas e disponibilizadas em redes sociais; aulas ao vivo e online transmitidas por redes sociais; compartilhamento de conteúdos digitais em ferramentas online; transmissão de aulas e conteúdos educacionais pelo rádio e envio de material impresso com conteúdo educacional. O papel dos recursos digitais é fundamental para possibilitar a comunicação e compartilhamento dos materiais didáticos selecionados para oportunizar o ensino remoto.

Entendendo recursos digitais como práticas pedagógicas inovadoras utilizadas como ferramentas alternativas ao Livro Didático, é defendido o uso de Recursos Educacionais Abertos (REA). É aberto porque é livre, como liberdade, é aberto porque permitem outros voos e outras produções, é aberto porque permite a remixagem e, em última instância, é aberto porque entende a diferença como um valor a ser enaltecido e não simplesmente aceito ou considerado. (PRETTO, ROSSINI e SANTANA, 2012, p. 15)

Por razão do contexto explicitado anteriormente e com intencionalidade de explicitar na prática o conceito de software educacional e da teoria construcionista, trabalhados na disciplina Aprendizagem e Recursos Digitais houve o convite para a ministrar uma oficina demonstrativa sobre o software Scratch e suas possíveis aplicações para o Ensino Básico para estudantes do curso de Pedagogia.

## **METODOLOGIA**

A aula teve como objetivo demonstrar na prática os conceitos trabalhados na disciplina Aprendizagem e Recursos Digitais: Linguagem de Programação e teoria construcionista, com uso do software Scratch e os possíveis usos deste no Ensino Básico.

O Scratch é um software educativo livre, de Linguagem de Programação simples, que utiliza blocos lógicos para realização de suas ações. Foi desenvolvido pelo Lifelong Kindergarten Group do MIT Media Lab e do Grupo Kids da Universidade da Califórnia. Foi idealizado por Mitchel Resnick. É uma evolução da linguagem Logo desenvolvida por Papert. O Scratch foi pensado





para ensinar linguagem de programação para crianças e adolescentes de 8 a 16 anos. Existe ainda uma versão para crianças menores, de 5 a 7 anos, o Scratch Jr. Sua interface é intuitiva e cativante. O software permite a utilização de diversas linguagens, como texto escrito, imagem e áudio; a criação de histórias interativas, jogos e animações e pode ser utilizado em qualquer área do conhecimento.

Os benefícios de uso do Scratch podem ser observados na possibilidade de aprendizagem colaborativa, interdisciplinar e no contato com Linguagem de Programação. A abordagem é construcionista, o que significa que as funcionalidades do software utilizam do erro como parte do processo de construção do conhecimento e não como um fator impeditivo de avanço na aprendizagem. É possível também que o estudante em contato com a Linguagem de Programação tenha uma mudança de postura em relação ao uso das TDIC e entre em processo de letramento digital e assim faça uso destas de forma crítica, autônoma e aplique em diversos setores de sua vida.

O ato de programar consiste em criar soluções para problemas utilizando o computador e sua capacidade de processamento de dados e informações. Estas soluções podem surgir em forma de jogos, animações, aplicativos, entre outras formas, a depender do problema e da intencionalidade do(a) programador(a). O desenvolvimento da habilidade de linguagem de programação é considerada necessária para os indivíduos do século XXI e defendida no documento que regulamenta o Ensino Básico brasileiro, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Para a realização da oficina demonstrativa de Scratch em EAR, foi planejada a elaboração de slides criados no Canva com exposição de conceitos do software, como software educativo; Linguagem de Programação; Pensamento Computacional e construcionismo. Em seguida, houve demonstração prática de uso do Scratch e suas funcionalidades básicas em sua versão online, com referências às possibilidades de uso em sala de aula nas mais diversas áreas do conhecimento. O canal de comunicação em que ocorreu a oficina foi o Google Meet. A parte expositiva e prática exigiram o compartilhamento de tela, o que impossibilita a visualização dos participantes da



aula e nesses momentos a comunicação foi intermediada pelos professores das disciplinas através do chat do canal e haviam intervenções sempre que os estudantes faziam comentários relevantes ou tinham alguma dúvida.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O objetivo da aula foi contemplado, pois foi utilizado o software educativo Scratch para demonstração da linguagem de programação e exemplificação prática da abordagem construcionista. Antes, durante e depois da exposição dos conceitos e parte prática da oficina foram retomados os conceitos de software educativo, linguagem de programação e da teoria construcionista. Foi possível demonstrar o erro como parte do processo de construção do conhecimento, quando era esquecido de encaixar algum bloco lógico e o problema não era solucionado levava à reflexão do porquê não aconteceu da forma esperada e a reflexão e busca pela solução. O canal de comunicação utilizado atendeu as demandas da oficina, com ressalva de que não foi possível a exibição de um vídeo do Youtube, provavelmente por sobrecarga da conexão com a internet, do computador ou mesmo do Google Meet. A grande diferença percebida entre o ensino presencial e o remoto foi a ausência de feedback comunicacional com os alunos. Os microfones estavam desligados devido ao grande número de participantes, portanto não era possível ouvi-los e com a tela compartilhada também não era possível analisar suas expressões faciais para tentar identificar se estavam compreendendo o que era demonstrado ou não.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A proposta de ministrar uma oficina demonstrativa do software Scratch surgiu primeiramente do contexto atual de isolamento físico, em consequência do vírus Covid-19. A UFRN optou por proporcionar a continuidade do processo de ensino-aprendizagem por meio de EAR e professores e estudantes puderam optar pela participação da oferta de disciplinas em caráter experimental, levando em consideração que pode ser necessário que na retomada das atividades



presenciais ainda esteja restrito aglomerações no interior da universidade. Nesse contexto, foi ofertada a disciplina Aprendizagem e Recursos Digitais e houve uma oficina demonstrativa de funcionalidades básicas do software Scratch e suas aplicações nas diversas áreas do conhecimento no Ensino Básico. A oficina ocorreu apenas em caráter expositivo devido o contexto de isolamento físico e de reuniões virtuais, entretanto os objetivos da aula foram contemplados.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/>>. Acesso em: 14 08 2020.

CENTRO DE INOVAÇÃO PARA A EDUCAÇÃO BRASILEIRA. **CIEB**: notas técnicas #17: estratégias de aprendizagem remota (EAR): características e diferenciação da educação a distância (EAD). São Paulo: CIEB, 2020. *E-book em pdf*.

LIBÂNEO. José Carlos. **Didática**: velhos e novos temas. Goiânia: Edição do Autor, 2002.

PENSAMENTO COMPUTACIONAL E PROGRAMAÇÃO COMO FERRAMENTAS DE APRENDIZAGEM. **Pensamento computacional e programação como ferramentas de aprendizagem**. Disponível em: <<https://institutoayrtonsenna.org.br/pt-br/meu-educador-meuidolo/materialdeeducacao/pensamento-computacional-e-programacao-como-ferramentas-deaprendizagem.html>> Acesso em: 14 08 2020.

PRETTO, Nelson de Lucca; ROSSINI, Carolina; SANTANA, Bianca. **Recursos Educacionais Abertos**: práticas colaborativas, políticas públicas. 1 ed. Salvador: Edufba; São Paulo: Casa da Cultura Digital. 2012. 246 p.

PORTAL DA UFRN. **UFRN regulamenta oferta de atividades acadêmicas remotas**. Disponível em: <<https://ufrn.br/imprensa/noticias/36413/ufrn-regulamenta-oferta-de-atividades-academicas-remotas>> Acesso em: 14 08 2020.

SCRATCH. **Scratch**: imagine, program, share. Disponível em: <<https://scratch.mit.edu/>>. Acesso em: 14 08 2020.



## A ESCOLA NAS REDES SOCIAIS: INTERAÇÕES EM TEMPOS DE ISOLAMENTO FÍSICO

Layson Gabriel Brito Silva <sup>1</sup>

Lucieide Carneiro da Silva <sup>2</sup>

Adriane Cenci <sup>3</sup>

### Resumo

Trata-se de pesquisa descritiva que analisou o Facebook e Instagram de uma Escola, no período de janeiro a julho de 2020, articulando abordagens quantitativa e qualitativa. Tem como objetivo analisar as interações da Escola nas redes sociais, observando as relações estabelecidas com a comunidade escolar. Foi analisado o tipo de conteúdo das postagens, sendo classificado em postagens de informação e postagens da comunidade escolar. Também se dimensionou as interações (comentários, compartilhamentos, curtidas) com as postagens da Escola, estabelecendo relações com o conteúdo delas. Observou-se maior interação nas postagens da comunidade escolar e que as redes sociais estão sendo um importante meio de comunicação da Escola.

**Palavras Chave:** Redes sociais. Escola. Interação. Postagem de informação. Postagem da comunidade escolar.

### INTRODUÇÃO

A comunicação e interação por meio das redes sociais é característica, cada vez mais forte, do século XXI. Com a pandemia da COVID-19 e a, conseqüente, necessidade de isolamento físico, os espaços virtuais de comunicação e de interação se estendem. A escola, que se configura tradicionalmente pelo contato presencial, é impactada sobremaneira e ainda estamos aprendendo como manter as interações escolares e aproveitar o potencial das redes sociais.

O presente trabalho nasce nesse contexto, numa tentativa de conhecer uma Escola na qual se pretende desenvolver projetos de pesquisa e de extensão. Dada a suspensão das aulas presenciais e a impossibilidade de estar

---

<sup>1</sup> Graduando em Pedagogia | Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
| [laysongabriel@gmail.com](mailto:laysongabriel@gmail.com)

<sup>2</sup> Graduanda em Pedagogia | Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
| [lucieidecarneiro@gmail.com](mailto:lucieidecarneiro@gmail.com)

<sup>3</sup> Professora adjunta | Universidade Federal do Rio Grande do Norte



na escola para observar as relações entre professores, estudantes, direção, comunidade, vislumbrou-se a possibilidade de conhecer a Escola através das redes sociais.

Nessa perspectiva, definiu-se como objetivo geral: analisar as interações da Escola nas redes sociais, no período de janeiro a julho de 2020, com especial atenção ao período da pandemia e consequente suspensão das aulas presenciais, observando as relações estabelecidas com a comunidade escolar. E como objetivos específicos: analisar o tipo de conteúdo das postagens nas redes sociais da Escola; dimensionar as interações (comentários, compartilhamentos, curtidas) com as postagens da Escola. As redes sociais analisadas são: Facebook e Instagram.

A Escola faz parte da rede estadual de ensino; está localizada no bairro Potengi, na Zona Norte (ZN) da cidade do Natal. Ela oferta o Ensino Fundamental - Anos Iniciais e Anos Finais -, o Ensino Médio e a Educação de Jovens e Adultos (EJA). Segundo o Censo Escolar de 2018, havia aproximadamente 1.043 (um mil e quarenta e três) alunos matriculados na Escola (INEP, 2019).

## **PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

A investigação compreende postagens entre 1 de janeiro e 31 de julho de 2020, com tomada de dados no final desse período. São analisadas as postagens e interações do Facebook e do Instagram da Escola. Trata-se de pesquisa descritiva (GIL, 2019) que tem essas redes sociais como objeto a descrever.

O primeiro passo foi avaliar as postagens de maneira geral, levantando possibilidades de interpretação dos dados disponíveis. Definiu-se que o foco seria compreender como são as relações que a Escola estabelece com a comunidade escolar nas redes sociais.

Para analisar o tipo de conteúdo das postagens recorreu-se a classificação em duas categorias:



- Postagem de informação – traz notícias sobre o funcionamento da Escola, traz comunicados à comunidade. São postagens que, geralmente, destacam textos. Exemplos: postagens sobre matrículas, sobre suspensão de aulas.
- Postagem da comunidade escolar – traz registros das atividades da gestão, dos professores, dos estudantes; apresenta tom de conversa com os usuários das redes. São postagens que, geralmente, destacam as pessoas e imagens. Exemplos: postagens lembrando momentos, mensagens afetivas à comunidade escolar.

A codificação (interpretação) das postagens quanto ao tipo de conteúdo foi feita de maneira independente por 3 pesquisadores, com posterior cruzamento da interpretação. Vianna (2007) indica que esse tipo de triangulação do pesquisador é importante para manter a fidedignidade das informações na pesquisa.

Para analisar as interações com as postagens (interações com o conteúdo), se quantificou as curtidas, compartilhamentos e comentários. Com base na proposta metodológica de Cunha Jr (2018), é atribuído diferente engajamento para quem curte, quem comenta, quem compartilha e quem posta.

A análise das redes sociais da Escola envolve as abordagens quantitativa e qualitativa. Bauer, Gaskell e Allum (2015) destacam que tais abordagens se entrecruzam nas pesquisas sociais:

A mensuração dos fatos sociais depende da categorização do mundo social. As atividades sociais devem ser distinguidas antes que qualquer frequência ou percentual possa ser atribuído a qualquer distinção. (BAUER, GASKELL, ALLUM, 2015, p. 24)

Assim, para definição da frequência de uma categoria é necessário a distinção qualitativa entre elas. Nessa investigação, para compreender tipo de conteúdo veiculado nas redes sociais, a distinção qualitativa refere-se à caracterização do que é postagem de informação e do que é postagem da comunidade escolar. Já para dimensionar as interações com as postagens, os dados quantitativos (como curtidas, comentários, compartilhamentos) já estavam disponíveis, sendo a interpretação deles o aspecto qualitativo da análise.



## RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período de 7 meses, foram 33 postagens no Facebook, 18 no Instagram. Destaca-se que há intersecção comum entre o conteúdo publicado no Facebook e no Instagram - as imagens e as descrições são iguais ou similares.

É importante contextualizar a existência das redes sociais da Escola. O Facebook e o Instagram foram criados em janeiro de 2020, sendo administrados pela gestão da Escola que assumiu no mesmo ano.

Tomando as postagens, primeiramente elas foram analisadas quanto ao tipo de conteúdo. Foram categorizadas 24 postagens de informação e 27 postagens da comunidade escolar.

No que se refere às 24 postagens de informação, 14 estão no Facebook e 10 no Instagram. A principal característica é o caráter informativo e, no contexto de suspensão das aulas, as redes sociais assumiram bastante importância. A maior parte das postagens dessa categoria eram comunicados sobre suspensão e prorrogação da suspensão das aulas, orientações da Secretaria Estadual de Educação, avisos sobre matrículas. São postagens que trazem texto na imagem, a maioria vem com o título “Comunicado” e “COVID-19”.

Das 27 postagens da comunidade escolar, 19 delas estão no Facebook e 8 no Instagram. O conteúdo é diverso, como fotos da Escola, registros de atividades realizadas pelos professores e estudantes, mensagem dos professores aos estudantes, mensagem de estudante. São postagens que tem como características trazer novidades da Escola (ex.: nova quadra poliesportiva, novo fardamento), compartilhar registros. Nessas postagens é frequente o uso de pronomes na primeira pessoa do plural: “nossa quadra poliesportiva”, “uma mensagem de nossos professores”.

Para dimensionar as interações com as postagens buscou-se a quantidade de curtidas, comentários, compartilhamentos e ver quem estava



postando<sup>2</sup>. Entende-se que há diferente engajamento nessas interações, sendo curtir a de menor engajamento e postar a de maior. No total foram 2.980 curtidas no Facebook e 1.422 no Instagram; foram 704 comentários no Facebook e 55 no Instagram; compartilhamentos no Facebook chegaram a 42; postagens de outras pessoas encontrou-se 3 no Facebook.

Analisando as interações em cada tipo de postagem, nas de informação encontra-se 1.745 curtidas (sendo 1.104 no Facebook e 641 no Instagram), 343 comentários (sendo 332 no Facebook e 11 no Instagram), 29 compartilhamentos no Facebook e 1 postagem de outra pessoa no Facebook.

Nas postagens da comunidade escolar encontra-se 2.382 curtidas (sendo 1.876 no Facebook e 781 no Instagram), 416 comentários (sendo 372 no Facebook e 44 no Instagram), 13 compartilhamentos no Facebook e 2 postagens de outra pessoa no Facebook.

Considera-se importante o alcance que as postagens da Escola tiveram; entretanto, a maior parte das interações são curtidas (de menor engajamento) e muitos dos comentários são emojis. As postagens que mais produziram engajamento, com vários comentários, são da categoria postagem da comunidade escolar: imagem do novo fardamento (107 no Facebook e 6 no Instagram) e fotos de vários professores enviando mensagem aos estudantes (75 no Facebook e 9 no Instagram). Observa-se que o maior engajamento está nas postagens do Facebook, esse padrão se repete nas demais postagens.

Comparando o engajamento das postagens de informação e das postagens da comunidade escolar, percebe-se que é maior nestas. Juntando todos os tipos de interação das duas redes sociais, são 2.118 interações nas postagens de informação e 3.088 nas postagens da comunidade escolar.

---

<sup>2</sup>Compartilhar e postar na página é possível apenas no Facebook. No Instagram essas funções não estão disponíveis para os usuários, estão apenas para os administradores da conta.





## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observa-se que as redes sociais da Escola, no contexto da pandemia, estão sendo um importante meio de comunicação com a comunidade escolar. Elas não foram criadas com fins educacionais, mas tem potencial para promover interações entre estudantes, professores e comunidade.

Ponderando sobre as possibilidades de trocas entre os sujeitos nas redes sociais, percebe-se que há potencial para expandir diálogo, de modo que as pessoas ocupem o espaço para se expressar e colaborar. Esse potencial de interação é maior quando as postagens envolvem os sujeitos, quando se percebem representados.

Na pesquisa não foi analisado o conteúdo dos comentários das postagens nas redes sociais e não houve contato direto com os sujeitos, apenas foram analisados os dados publicizados. Sugere-se, futuramente, investigar o conteúdo dos comentários e entrevistar os sujeitos que interagem nessas redes sociais.

## REFERÊNCIAS

BAUER, Martin W.; GASKELL, George; ALLUM, Nicholas C. Qualidade, quantidade e interesses do conhecimento: evitando confusões. In: BAUER, Martin W.; GASKELL, George; ALLUM (Orgs.) **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. 13ª edição. Petrópolis: Vozes, 2015.

CUNHA JR., Fernando Rezende. Professores e alunos no Facebook: a colaboração como forma de potencializar a agência. **Educação em Revista**. v.34. p.1-22, 2018.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6ª edição. São Paulo: Atlas, 2019.

VIANNA, Heraldo Marelím. **Pesquisa em educação: a observação**. Brasília: Liber Livro Editora, 2007.



## A ESTATÍSTICA E O DESENVOLVIMENTO DA TOMADA DE DECISÃO: UMA PROPOSTA À LUZ DO ENSINO HÍBRIDO

Adelson Carlos Madruga<sup>1</sup>

### Resumo

O presente relato de experiência tem como objetivo descrever e refletir sobre os resultados parciais de um projeto que está em desenvolvimento numa escola da rede pública da Paraíba que foi originado através do Programa Gira Mundo Finlândia. O projeto utiliza da Estatística para o desenvolvimento da tomada de decisão através do modelo de ensino híbrido, pois analisar dados, compreender situações e tomar decisões nunca foram tarefas fáceis, principalmente quando somos jovens. No entanto, a Matemática possibilita que nos apropriemos da Estatística para desenvolver essas e outras habilidades que são necessárias em várias situações cotidianas do cidadão.

**Palavras Chave:** Estatística. Tomada de decisão. Ensino híbrido.

### INTRODUÇÃO

A Estatística desempenha um papel importante no desenvolvimento do aluno como um agente protagonista de sua aprendizagem e como um cidadão que necessita tomar decisões de forma crítica e coerente, pois ela envolve diretamente o processo de tomada de decisão, baseado em dados e na análise desses dados. Entretanto, nem sempre é com essa ideia que as aulas de Estatística são desenvolvidas no Ensino Médio. A Base Nacional Comum Curricular – BNCC diz que

Para o desenvolvimento de habilidades relativas à Estatística, os estudantes têm oportunidades não apenas de interpretar estatísticas divulgadas pela mídia, mas, sobretudo, de planejar e executar pesquisa amostral, interpretando as medidas de tendência central, e de comunicar os resultados obtidos por meio de relatórios, incluindo representações gráficas adequadas (BRASIL, 2017, p. 518).

A BNCC ainda enfatiza a importância do ensino da Estatística aliado ao uso de tecnologias como ferramentas de organização e elaboração de tabelas e

---

<sup>1</sup> Aluno da Pós-graduação em Tecnologias Educacionais e Educação à Distância | Instituto Federal do Rio Grande do Norte | adelsonufpb@gmail.com



gráficos (BRASIL, 2017). E uma das possibilidades de apropriação da tecnologia no âmbito educacional é através da metodologia do ensino híbrido que permite sua utilização no processo de ensino e aprendizagem por meio de modelos que combinam momentos das aulas no laboratório, na sala de aula e em casa.

A educação é um processo de construção contínua que mescla os conhecimentos adquiridos ao longo do tempo com as inovações e descobertas atuais. O ensino tradicional ainda é uma prática rotineira na sala de aula em que se perpetua o modelo pautado no professor detentor de todo o conhecimento, na mera realização de cálculos desconectados do cotidiano e no aluno como um agente receptor passivo nesse processo.

Em contrapartida, sabemos que inovar na educação nem sempre é uma tarefa fácil. Existem barreiras como a falta de laboratórios/equipamentos e o grande número de alunos por turma. No entanto, Moura (2017) diz que o sucesso da escola não depende apenas de uma boa infraestrutura e dos recursos humanos e financeiros, mas sim da concepção de estudante que temos e de como queremos formá-los. É necessário pensar no processo de ensino-aprendizagem junto com os alunos e não para os alunos, tornando-os autores e protagonistas desse processo ao invés de trata-los como “objetos” do nosso trabalho.

Nessa perspectiva, é necessário um modelo de ensino que seja fundamentado no aluno protagonista e na inclusão da tecnologia como um recurso didático facilitador do processo de ensino e aprendizagem, pois de acordo com Santos (2015),

Os alunos do século XXI, das chamadas geração Y ou Z, aprendem por múltiplos canais de informação, utilizando várias ferramentas que dinamizam o aprendizado e querem poder instrumentalizar o seu ensino com a tecnologia que já utilizam para se comunicar e se relacionar com seus amigos. É uma geração que não só ouve, mas fala, critica e constrói (p. 106).

Mediante a problemática apresentada, o ensino híbrido se mostra como uma metodologia capaz de se adequar a essa realidade, pois



De acordo com o modelo proposto pelo Clayton Christensen Institute, o ensino híbrido é um programa de educação formal no qual um aluno aprende por meio do ensino *on-line*, com algum elemento de controle do estudante sobre o tempo, o lugar, o modo e/ou ritmo do estudo, e por meio do ensino presencial, na escola (BACICH; TANZI NETO; TREVISANI, 2015, p. 52).

Além de se ajustar a turmas numerosas, o ensino híbrido atende as necessidades de ensino-aprendizagem desses alunos, tornando-os protagonistas nesse processo, adequando-se a realidade da escola e possibilitando que a aprendizagem aconteça nela e se expanda para fora dela. Pois, os alunos são organizados em grupos menores, podem utilizar seu *smartphone* como recurso tecnológico de aprendizagem na sala de aula e tem uma extensão de apoio à aprendizagem em casa através de plataformas *on-line*.

## **METODOLOGIA**

Buscando desenvolver o protagonismo estudantil e o desenvolvimento da tomada de decisão a partir da Estatística e da metodologia do ensino híbrido, este projeto está sendo desenvolvido com os alunos de duas turmas da 2ª série do Ensino Médio de uma escola estadual de ensino regular da Paraíba.

Para o seu desenvolvimento, optamos pelo modelo flex e o de rotação que de acordo com Bacich, Tanzi Neto e Trevisani (2015, p. 59), “os modelos flex e de rotação valorizam as atividades colaborativas, que ocorrem tanto nos grupos quanto no ensino *on-line*”.

O projeto está sendo desenvolvido em três etapas. A primeira etapa foi desenvolvida de forma presencial e teve como objetivo o processo de ensino-aprendizagem dos conteúdos necessários para o desenvolvimento de uma pesquisa estatística. Inicialmente, os alunos se dividiram em dez grupos e escolheram os temas relacionados a problemas sociais (feminismo, preconceito, ressocialização de presidiários, educação financeira e educação ambiental). Utilizando a metodologia *learning café*, eles construíram de forma colaborativa suas primeiras indagações em relação aos temas escolhidos. No decorrer das



aulas fomos trabalhando os conteúdos básicos necessários para uma pesquisa e observando como iríamos utilizá-los no desenvolvimento do projeto.

A segunda etapa está sendo desenvolvida através da plataforma *on-line* gratuita *Google Classroom* e tem como objetivo a organização da pesquisa, a coleta e análise dos dados. Após a compreensão das etapas e de como realizar uma pesquisa, os alunos elaboraram os questionários utilizando o *Google forms* e irão fazer a coleta através das redes sociais.

A terceira etapa também será desenvolvida por meio da mesma plataforma e tem como objetivo o levantamento de problemas detectados através da coleta dos dados e o exercício da elaboração de soluções como objeto da tomada de decisão.

## **RESULTADOS PARCIAIS E DISCUSSÃO**

Os benefícios desse projeto vão além da aprendizagem de conceitos e cálculos da Estatística. Com ele, os alunos estão tendo a oportunidade de desenvolver seu protagonismo, aperfeiçoar suas habilidades de análise e interpretação de dados e desenvolver competências para a tomada de decisão.

O desenvolvimento de habilidades de análise e compreensão de dados aliado ao uso da tecnologia possibilita a tomada de decisão e o diálogo com temáticas de outras áreas do conhecimento e que envolvem o dia a dia dos alunos.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Fundamentado na metodologia do ensino híbrido, o projeto está possibilitando aprender Estatística na prática, desde a coleta até a apresentação e análise dos dados. Ao final do projeto, esperamos que os alunos tenham elevado o seu protagonismo estudantil e desenvolvido as habilidades de análise de dados e do poder de decisão que são inerentes e necessário ao desempenho do cidadão dentro e fora do espaço escolar.



Almejamos também que o modelo de ensino híbrido possa ser adaptado para outros conteúdos da Matemática e possa ser usado por outros professores, pois o intuito é impactar de forma positiva a escola *lócus* do projeto e as escolas vizinhas com a possibilidade do ensino pautado no protagonismo e aliado à tecnologia.

## REFERÊNCIAS

BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. M. Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação. In: BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. M. (Org.). **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015. p. 47 – 65.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2017.

MOURA, A. Ensinar com o educando e ensinar para o educando: que diferença faz? in: LOVATO, A.; YIRULA, C. P.; FRANZIM, R. (Org.). **Protagonismo: a potência de ação da comunidade escolar**. 1ª edição. São Paulo: Ashoka /Alana, 2017. p. 76 – 81.

SANTOS, G. S. Espaços de aprendizagem. In: BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. M. (Org.). **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015. p. 103 – 120.



## A ROBÓTICA EDUCACIONAL COMO FERRAMENTA DE APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Aysllane Junie Pessoa da Cunha <sup>1</sup>

Géssica Fabiely Fonseca <sup>2</sup>

**Resumo.** O presente trabalho é resultado das experiências e reflexões construídas na prática educativa, mediante o ensino da robótica educacional na educação infantil. A pesquisa tem como principal objetivo discutir sobre como essa ferramenta educacional pode atuar na sala de aula, favorecendo a aprendizagem, desenvolvendo competências e habilidades e construindo um novo olhar diante da educação de crianças. Os resultados apontam para uma perspectiva construtivista do ensino, onde o aluno passa a ser protagonista na construção dos conhecimentos, possibilitando uma aprendizagem significativa e libertadora.

**Palavras Chave:** Educação Infantil. Robótica Educacional. Aprendizagem significativa.

### INTRODUÇÃO

A educação vem passando por transformações ao longo dos anos, é possível observar que legislações, metodologias e práticas são modificadas pensando diretamente o processo de ensino e aprendizagem dos educandos. Assim, educadores passaram a investir em diferentes ferramentas no cotidiano de sua prática a fim de propor inovações, tornando cada vez mais a aprendizagem significativa e prazerosa.

Podemos citar o uso das tecnologias da informação e comunicação (TIC's) como um grande diferencial no cotidiano da sala de aula, proporcionando o desenvolvimento de tecnologias em prol da educação, unindo métodos usuais as novas perspectivas que enriqueçam a aprendizagem (MARTINES; MEDEIROS; SILA; CAMILLO, 2018), contribuindo para a desconstrução da

---

<sup>1</sup> Mestranda em Educação - PPGed| Universidade Federal do Rio Grande do Norte| [aysllanejunie@yahoo.com.br](mailto:aysllanejunie@yahoo.com.br)

<sup>2</sup> Professora do Departamento de Fundamentos e Políticas da Educação| Universidade Federal do Rio Grande do Norte | [gessicafabiely@hotmail.com](mailto:gessicafabiely@hotmail.com)



figura tradicional do professor, que agora passa a assumir o papel de mediador e o aluno uma figura como protagonismo na construção de conhecimentos.

Se tratando da robótica educacional, essa ferramenta de ensino visa construir no aluno um perfil investigativo e que busca a materialização dos conceitos aprendidos no currículo formal, “[...] trás para o ensino uma forma lúdica de aprendizagem, estimulando o aluno na busca do conhecimento, formando cidadãos aptos a se desenvolver em um mundo cada vez mais digital e contemporâneo” (SANTOS; CARVALHO; SILVA; SILVA, 2017). Tendo início com estudos feitos por Seymour Papert sobre aprendizagem, que resultou na criação da linguagem Logo, que é considerada um dos primeiros projetos que utilizavam tecnologias no processo educativo.

Para Papert, a robótica não deve ser vista apenas como montagem e programação de robôs. Segundo Souza, Sampaio e Andrade (2018), a robótica é um mecanismo capaz de desenvolver competências como o trabalho em equipe, raciocínio lógico, criatividade, além de habilidades motoras e sociemocionais. Proporcionando um aprendizado prático, onde o aluno é constantemente instigado a pensar e construir soluções a partir de desafios.

Com isso, o presente estudo tem como objetivo discutir sobre como essa ferramenta educacional pode atuar na sala de aula, favorecendo a aprendizagem, desenvolvendo competências e habilidades e construindo um novo olhar diante da educação infantil.

## **PIAGET E O CONSTRUTIVISMO**

O ensino de robótica pode ter como fundamento psicopedagógico o desenvolvimento cognitivo, e provocar situações de aprendizagem e ampliação de habilidades e competências diversificadas ao longo da infância. A perspectiva epistemológica genética do desenvolvimento cognitivo aponta para os processos de assimilação, acomodação e equilíbrio como dimensões na relação sujeito e objetos de conhecimento (PIAGET, 2009).





A educação infantil compreende o desenvolvimento das inteligências sensório-motoras e pré-operatórias. Essas inteligências são denominadas de estágios de desenvolvimento. Portanto, na perspectiva de Piaget, a inteligência enquanto capacidade psicológica humana de adaptação ao ambiente se desenvolve através de esquemas de ação e interação que antes da apropriação da linguagem se expressa através dos sentidos e movimentos: portanto ações pedagógicas que envolver, por exemplo: aspectos motores, táteis, visuais, auditivos (PIAGET, 2009).

No estágio pré-operatório, temos o desenvolvimento da linguagem e do simbólico que são novos esquemas de ação para criança começar a operar e a desenvolver seu raciocínio, as atividades de robótica educacional podem contribuir para a potencialização da capacidade simbólica.

As atividades de robótica educacional desde a educação infantil podem contribuir para o desenvolvimento de habilidades e capacidades operatórias que são desenvolvidas na infância contribuindo assim para o desenvolvimento do pensamento operacional e construção de competências críticas (KOTZ; KOVATLI, 2019).

### **TRANSFORMANDO A PRÁTICA EDUCATIVA**

A educação infantil deve apresentar dentre suas características, competências e habilidades que busquem o desenvolvimento integral da criança, assumindo um compromisso cada vez mais amplo diante das transformações sociais e culturais. Pensar uma educação construtivista é propor uma aprendizagem significativa. A BNCC destaca que os eixos estruturantes das práticas pedagógicas devem estar pautados nos direitos de aprendizagem e desenvolvimento, assegurando: “As condições para que as crianças aprendam em situações nas quais possam desempenhar um papel ativo em ambientes que as convidem a vivenciar desafios e a sentirem-se provocadas a resolvê-los, nas quais possam construir significados sobre si, os outros e o mundo social e natural” (BRASIL, 2018).



A robótica educacional contribui para a construção de novos saberes e significados, entendendo que “tudo o que acontece no ambiente educacional será eternizado” (SILVA; COSTA, 2014, p.165).

Pensando em tais aspectos, a experiência construída como prática educativa aconteceu durante todo o ano letivo de 2019, com crianças de dois a cinco anos de uma instituição de ensino privada em Natal/RN, as aulas aconteciam semanalmente com duração de 40 minutos. Durante todo o processo de ensino a fala e escuta das crianças ganhou destaque, sendo direito de aprendizagem da educação infantil, afinal, é a partir das hipóteses e conhecimentos prévios que se constroem um caráter investigativo, curioso e criativo.

As atividades e projetos desenvolvidos partiam de dois eixos: A montagem do protótipo com auxílio do livro didático e o desenvolvimento das temáticas de cada nível de ensino orientadas pelas professoras titulares, sendo adaptadas para o trabalho mediativo com ferramentas tecnológicas, tais como: LEGO Mindstorms Ev3, Kit Wedo, Robô Nao, tablets, materiais reutilizáveis, entre outros.

Diante da aprendizagem junto à robótica o desenvolvimento do trabalho em grupo, levou as crianças a compreenderem a importância de conviver, respeitar e incluir, para que juntos possam pensar em resoluções sobre os desafios, vivenciando experiências positivas no aprender, intermediado pela experimentação.

Nesse contexto, foi possível perceber que a robótica educacional não está restrita a idades, sobretudo, é preciso respeitar o processo de desenvolvimento e maturação das crianças, alinhando cada proposta de aula a perspectiva necessária.

Aprender brincando é a forma mais lúdica, instigante e libertadora que pode ser ofertada, por isso, ao decorrer das aulas e atividades foi possível perceber o desenvolvimento habilidades essenciais como: coordenação motora, raciocínio lógico, concentração, percepção visual, entre outros que foram



registrados por meio de imagens e documentados em relatórios trimestrais pelas educadoras envolvidas no processo.

Portanto, é por meio da inovação, do uso de dispositivos e ferramentas tecnológicas, pensando nas janelas de aprendizagem e desconstruindo antigos conceitos que ressignificamos práticas.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Sendo uma ferramenta educacional que busca contribuir com o desenvolvimento de competências e habilidades dos educandos, portanto, a robótica educacional não deve ser pensada apenas como a conexão de circuitos, motores, sensores, cabos e programação. Pois, sua prática promove um ensino mais atrativo, didático, lúdico e criativo, colaborando diretamente com a integração dos educandos por meio do trabalho colaborativo, respeito à diversidade, e comunicação interpessoal. Além do exercício constante do raciocínio lógico, concentração e espírito investigativo, para desconstruir concepções tradicionalistas e promover um ensino mais ativo.

Nas aulas de robótica colocar a “mão na massa”, pensar e construir são uma realidade da rotina. Esses estímulos criativos e autônomos contribuem para a formação de sujeitos pensantes, críticos e participativos socialmente. Onde se torna natural à busca em conjunto para a resolução de problemas e os erros passam a ser entendidos como possibilidades de melhora.

As tecnologias não devem mais estar apenas fora dos muros das escolas, é preciso reinventar a educação para tornar cada vez mais acessível o entendimento diante do mundo digital que nos cerca. Na educação infantil é possível trazer tais aspectos de forma lúdica e construtivista, pois, os robôs despertam curiosidade e por proporcionar movimento, passa a ser visto também como uma brincadeira.

Com isso, podemos afirmar que a robótica educacional pode fazer parte do ensino, especialmente nos espaços de aprendizagem da educação infantil e que cada vez mais é preciso repensar a educação, desconstruindo, reconstruindo e inovando. Dessa forma, passaremos a estimular que os



educadores transformem verdadeiramente o ensino e que os alunos, desde pequenos, exerçam um papel participativo na construção dos próprios conhecimentos.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC. 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNC>.

CAMPOS, F. R. **A robótica para uso educacional**. Editora Senac. São Paulo. 2019

KOTZ, A.; KOVATLI, M. F. **O Pensamento Computacional como Ponte para o Ensino de Robótica**. 2Revista Tecnologias na Educação -Ano 11- número/vol. 32 - Dezembro 2019 - Edição Temática XIII - 3º Simpósio Internacional sobre Games, Gamification e Tecnologias na Educação- UFSM. MARTINES, R. S.; MEDEIROS, L. M.; SILVA, J. P. M.; CAMILLO. C. M. **O uso das**

**TICS como recurso pedagógico em sala de aula**. Congresso Internacional de

Educação e Tecnologias. 2018.

PAPERT, S. A. **A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática**. Porto Alegre: Artmed. 2008.

PIAGET, J. **Seis estudos de psicologia**. Rio de Janeiro: Forense Universitária. 2009.

SANTOS, J. F. P.; CARVALHO, J. P.; SILVA, M. D; SILVA, L. T. G. **Robótica educacional: o que é robótica educacional e como pode ser usado na educação?**. IV Congresso Nacional de Educação. 2017.

SILVA, K. C. C. S; COSTA, E. F. **Robótica na Educação Infantil: Uma nova perspectiva de aprendizagem**. São Paulo. 2014.



SOUZA, I. M. L.; SAMPAIO, L. M. R.; ANDRADE, W. L. **Explorando o Uso da Robotica na Educação Básica: um estudo sobre ações práticas que estimulam o Pensamento Computacional.** In: Anais dos Workshops do VII Congresso Brasileiro de Informática na Educação. 2018.



## A TECNOLOGIA NO PROCESSO EDUCATIVO: INTERNET DAS COISAS E GAMIFICAÇÃO

Alan Gomes Cardim<sup>1</sup>

### Resumo

Este artigo possui o objetivo de provocar uma reflexão crítica sobre a utilização das tecnologias digitais de informação e comunicação (tdic) no processo educativo e, trazer a discussão em relação as possibilidades da internet das coisas e da gamificação no mundo contemporâneo. Dessa forma, o artigo trata de modo sucinto conteúdos como educação, conectividade, internet das coisas, gamificação e as relações com a práxis pedagógica. Como metodologia para a captura dos dados foi utilizada a pesquisa qualitativa. os resultados alcançados partem do princípio que o sujeito é o principal elaborador do conhecimento e que este é potencializado com o advento da tecnologia pautada na educação potencializando, assim, o processo cognitivo inerente ao aprendizado.

**Palavras Chave:** das Coisas (IoT), Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), Internet, Conectividade, Educação, Gamificação.

### INTRODUÇÃO

A inserção de Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) no âmbito da educação contemporânea é uma realização quase cotidiana. Desta forma, esta pesquisa possui como objetivo principal, a investigação sobre temáticas que se referem ao advento da Internet das Coisas e das ferramentas de ensino, com ênfase nos jogos *online* (Gamificação), a fim de evidenciar diversas consequências e aplicações da evolução tecnológica frente os mais variados setores.

A expressão “gamificação” (do original inglês: *gamification*) quer dizer a aplicação de elementos utilizados na elaboração de jogos eletrônicos, nomeadamente, dinâmica, mecânica e estética, em outros contextos não relacionados a jogos (Kapp, 2012). Movidos pelo crescente número de pesquisas sobre gamificação em outras áreas, o entusiasmo pela gamificação e seu emprego têm avultado também na área de educação (Lee e Doh, 2012;

---

<sup>1</sup> Graduado em Filosofia e Pedagogia | Universidade Federal do Rio Grande do Norte | [alancardim@gmail.com](mailto:alancardim@gmail.com)



Domínguez et al., 2013). Este crescente interesse pode ser elucidado, principalmente, pela capacidade da gamificação para inspirar, cativar e fomentar pessoas (Kapp, 2012). Este artigo pretende mostrar a gamificação em sua origem, ou seja, nos aplicativos de ensino.

Este artigo utilizou como metodologia a pesquisa qualitativa que tem o intuito de fundamentar as ideias e aclarar sobre o conceito da tecnologia no contexto escolar, com ênfase nas ferramentas digitais: jogos online (Gamificação) e Internet das Coisas e suas contribuições na educação. Com isso, existe uma preocupação de revelar as modificações que a internet trouxe para a sociedade, assim como caracterizar a mesma de modo que as informações sejam didaticamente expostas no objetivo de explicar sucintamente o início da internet juntamente com as suas consequências.

É importante ressaltar que as consequências do uso em larga escala da internet atualmente possuem uma gama imensa de resultados. Dessa maneira, não é preocupação trazer à tona todas estas consequências, mas sim, sob o olhar do trabalho, trazer alguns benefícios e alertar sobre os malefícios do uso da tecnologia cotidianamente.

À priori, o texto revela as formas de comunicação e interação social a fim de fazer um comparativo com o uso da internet como forma de comunicação. Para isso, ele carrega primeiramente os dados referentes ao uso da rede no Brasil e evidencia os dispositivos (*gadgets*) que são mais utilizados na interação digital.

Tendo em vista a comunicação com um olhar crítico e sendo uma instância de mediação social que coadjuva para robustecer relações educativas e situações dialógicas entre sujeitos, partindo redes de alienação e ofuscamento da realidade dominadora, preconiza-se a leitura e tomada de meios como constituinte indispensável nos processos de apropriação cultural, identidade e composição de memória histórica de nossos povos, admitindo que:

Na linha do emprego destes recursos, parece-nos indispensável a análise do conteúdo dos editoriais da imprensa, a propósito de um mesmo acontecimento. Por que razão os jornais se manifestam de



forma diferente sobre um mesmo fato? Que o povo desenvolva o seu espírito crítico para que, ao ler jornais ou ao ouvir o noticiário das emissoras de rádio, o faça não como mero paciente, como objeto dos “comunicados” que lhes prescrevem, mas como uma consciência que precisa libertar-se. (Freire, 1986, p.139).

Nesse ponto de vista, a pesquisa buscou descrever como a internet se originou e sua evolução até tempos contemporâneos e, também, como o perfil do usuário vem mudando no decorrer do tempo com a evolução dos aparelhos, como exemplo, *smartphones* e *tablets*. Posteriormente o texto adentra no conceito sobre Internet das Coisas com o propósito de evidenciar de modo didático a percepção destas definições de modo intuitivo.

Adiante, a pesquisa busca fornecer alguns saberes sobre a Internet das Coisas e algumas contribuições à educação. Desta maneira, de modo a corroborar, o texto faz a relação do uso da Gamificação através de plataformas, jogos, simuladores e aplicativos como auxílio no processo de ensino-aprendizagem. É válido ressaltar que existem diversas aplicações dos conceitos aqui estudados, todavia, para que o texto não se alongue de modo demasiado, é escolhido falar sobre estas áreas com a finalidade de mostrar como pode ser a contribuição do uso da conectividade.

É valoroso trazer o uso da ludicidade e sua relação com a IoT (*Internet of Things*). Assim, a IoT compõe um caminho facilitador para as práticas da ludicidade como auxílio da práxis<sup>1</sup> pedagógica. Por fim, é objeto de interesse relevar algumas plataformas que fornecem tais serviços como a PhET e também aplicativos como Duolingo, com o objetivo de elucidar a facilidade em aprender, combinando a educação com elementos de games (Gamificação).

Ao finalizar o artigo, é relevante trazer uma discussão resumida sobre benéficos advindos da Internet das Coisas no meio educacional. Assim, revelando a necessidade de se ter um olhar atento para que o uso da tecnologia

---

Na perspectiva marxiana, a práxis é concebida como “a categoria central da filosofia que se concebe ela mesma não só como interpretação do mundo, mas também como guia de sua transformação” (VÁZQUEZ, 1977, p. 5)





seja efetivado de modo eficiente, neste caso, fazendo uma relação entre os objetivos educacionais e a IoT.

## **DISPOSITIVOS LEGAIS**

Fazendo uso das tecnologias digitais, o Governo Federal promove por meio da PORTARIA Nº 41, DE 30 DE OUTUBRO DE 2018 Brasil (2018, p. 2) fazer o uso de diversos mecanismos aprovados pelo Ministério da Educação concernente ao uso de dispositivos tecnológicos que auxiliam e trazem a melhoria para o processo de ensino-aprendizagem. Essas ferramentas são mencionadas pelo Ministério da Educação em uma ação que ocorre na UFSCar que é ilustrada como mostra Brasil (2018, não paginado)

Marcos Leodoro é um dos responsáveis pelo Laboratório Pedagógico de Formação de Professores do Departamento de Metodologia do Ensino do Centro de Educação e Ciências Humanas da UFSCar. Com apoio do CNPq, ele organiza oficinas de divulgação da ciência, matemática e tecnologia para crianças de 3 a 6 anos e para professores de escolas municipais de educação infantil do município paulista de São Carlos. Também é responsável pela montagem de um acervo de brinquedos e atividades de educação científica, na Unidade de Atendimento à Criança da UFSCar.

É importante ressaltar que a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) traz consigo elementos que fomentam o uso de tecnologias dentro da sala de aula como uma forma de ensino reflexiva. Nesse sentido, Brasil (2017, p.10) aponta as competências gerais da educação básica.

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.

A BNCC aponta o uso das tecnologias como um instrumento ativo na práxis pedagógica. A utilização de tecnologias digitais no processo de aprendizagem traz elementos diretos e indiretos, presentes e futuros, visto que as aplicações, assim como os benefícios serão traçados ao longo dos anos e, indo no mesmo caminho de outros países desenvolvidos tornarão a educação um ambiente mais acessível e democrático.



## **APLICATIVOS DE ENSINO**

Os aplicativos já são uma realidade, sua utilização é massificada conforme dito anteriormente já que grande parte dos acessos à rede advém de smartphones. Logo, conforme mencionado, a IoT traz consequências que podem ser aplicadas a educação com o desenvolvimento e uso de aplicativos que favoreçam o processo educativo, assim como para trazer suporte ao corpo docente.

Por conseguinte, Shuler (2009 apud Karol, 2017, p. 19) fala que “dispositivos móveis podem ajudar a promover o conhecimento, as habilidades e perspectivas que as crianças precisarão para competir e cooperar no século 21”. Nesse entendimento, Shuler ilustra como existe a necessidade de colocar as aplicações no contexto educacional já que essa é uma tendência tecnológica e, conseqüentemente, será requerida pelos profissionais atuais e futuros.

Para Moraes (1997, p.5) “o simples acesso à tecnologia, em si, não é o aspecto mais importante, mas sim, a criação de novos ambientes de aprendizagem e de novas dinâmicas sociais a partir do uso dessas novas ferramentas”. Isto posto, estes ambientes devem ser construídos de acordo com as motivações educacionais, ou seja, o fazer da escolarização, da socialização e preparação da criança para a vida em sociedade.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com o olhar atento sobre a eficiência das aplicações, é sempre importante fazer uma reflexão crítica da utilização da tecnologia para os objetivos educacionais, decerto, devemos nos preocupar com o processo cognitivo da criança para que a sua escolarização se dê de forma condizente com os novos tempos tecnológicos ao qual estão inseridas.



Indubitavelmente as maiores consequências e aplicações do conteúdo estudado sempre estarão em movimento, porém, esse trabalho, tomando parte de suas limitações, tenta elaborar de modo intuitivo as vantagens e desafios da alta conectividade em tempos contemporâneos pertinente aos conteúdos aqui estudados como educação, tecnologia e sociedade, pensando, prioritariamente nos jovens nativos digitais e, sobretudo, nos desafios tecnológicos e didáticos que os professores contemporâneos estão imersos.

## REFERÊNCIAS

AMARAL, F. E. **O que é Gadget? E Widget, é a mesma coisa?** Abril, 2009. Disponível em: <http://www.tecmundo.com.br/1959-o-que-e-gadget-e-widget-e-a-mesma-coisa-.htm>. Acesso em: 05 de agosto de 2020.

BRASIL, Câmara Legislativa. **PROJETO DE LEI**. Disponível em: [https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop\\_mostrarintegra?codteor=912989](https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=912989)> Acesso em: 17 de dezembro de 2019.

BRASIL, Diário Oficial da União. **PORTARIA Nº41, DE 30 DE OUTUBRO DE 2018**. Disponível em: <https://tecnologiaeducacional.mec.gov.br/file/Portaria%20n41-2018.pdf>> Acesso em: 17 de dezembro de 2019.

BRASIL, Ministério da Educação. **GUIA DE TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/tags/tag/31947-educacao-infantil>> Acesso em: 17 de dezembro de 2019.

BRASIL, Ministério da Educação. **BNCC**. Disponível em: [http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518\\_ver\\_saofinal\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_ver_saofinal_site.pdf)> Acesso em: 17 de dezembro de 2019.

Domínguez, A., Saenz-de-Navarrete, J., de-Marcos, L., Fernández-Sanz, et al. (2013) **Gamifying learning experiences: Practical implications and outcomes, Computers & Education**.

Freire, Paulo. **Extensão ou comunicação**. (7º ed.). Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 9 ed., Rio de Janeiro. Editora Paz e Terra, 1981.

Gee, J. P. (2003) **What video games have to teach about learning and literacy, Palgrave Macmillan, New York**.



**Internet das Coisas: da Teoria à Prática.** Disponível em <https://homepages.dcc.ufmg.br/~mmvieira/cc/papers/internet-das-coisas.pdf>  
Acesso em: 05 de janeiro de 2020.

JAMIR, Leandro Silva. **INTERNET DAS COISAS.** Disponível em: <<https://riuni.unisul.br/bitstream/handle/12345/3940/TCC%20FINAL%20LEANDRO%20JAMIR%20SILVA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>> Acesso em: 06 de janeiro de 2020.

Kapp, K. M. (2012) **The Gamification of learning and instruction: Game-based methods and strategies for training and education.** Pfeiffer. Hoboken, NJ.

MORAIS, Raquel de Almeida. **Informática na Educação.** Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

MORAES, M. C. **Subsídios para Fundamentação do Programa Nacional de Informática na Educação.** Secretaria de Educação à Distância, Ministério de Educação e Cultura, Jan/1997.

PhET **INTERACTIVE SIMULATIONS.** Associe Frações. Disponível em: <<https://phet.colorado.edu>>

UPTODOWN. **TuxMath.** Disponível em: <<https://tuxmath.br.uptodown.com/windows>> Acesso em: 11 de janeiro de 2020.



## ALUNOS MULTITAREFAS E PARTICIPAÇÃO SIMULTÂNEA EM ATIVIDADES DE FORMAÇÃO EDUCACIONAL

Fabício Germano Aves<sup>1</sup>

Pedro Henrique da Mata Rodrigues Sousa<sup>2</sup>

Mariana Noely Chacon Vianna<sup>3</sup>

### Resumo

As sociedades midiáticas marcadas pelo desenvolvimento tecnológico tem contribuído para a adaptação ao caráter emergencial do período pandêmico de 2020. Entretanto, os procedimentos metodológicos plurais de ensino-aprendizagem, no contexto acadêmico, têm sido prejudicados devido à facilidade dos alunos em burlar o ensino remoto. Assim, demonstrar-se-á, por meio da abordagem hipotético-dedutiva e da fenomenológica, como esse ludíbrio ao sistema e aos docentes pode ser realizado e, mais ainda, como pode ser resolvido. Conclui-se que, além da própria conscientização dos alunos em relação à importância da dedicação exclusiva às atividades educacionais, cabe ao corpo docente investir em técnicas de controle de assiduidade e de interação que auxiliem o aprendizado do alunato.

**Palavras Chave:** Sociedades tecnológicas. Ensino remoto. Alunos multitarefas. Responsabilidade docente.

### INTRODUÇÃO

O desenvolvimento tecnológico tem influenciado comportamentos antes tidos como impossíveis ou altamente complexos. As possibilidades, aparentemente, são infinitas, e as situações cuja necessidade tecnológica se torna evidente são cada vez mais comuns. Os benefícios são inúmeros, mas cabe avaliar os cenários cuja tecnologia pode vir a prejudicar a plena convivência em sociedade.

Assim, no que se refere ao âmbito acadêmico, a obrigação em usufruir dos mecanismos de comunicação a distância, da mesma forma que possibilitou

---

<sup>1</sup> Professor do Departamento de Direito Processual e Propedêutica (DEPRO) | Universidade Federal do Rio Grande do Norte | fabriciodireito@gmail.com

<sup>2</sup> Graduando em Direito no Centro de Ciências Sociais Aplicadas (CCSA) | Universidade Federal do Rio Grande do Norte | pedro.damatta@outlook.com.br

<sup>3</sup> Graduanda em Direito no Centro de Ciências Sociais Aplicadas (CCSA) | Universidade Federal do Rio Grande do Norte | marianachacon2212@gmail.com



o andamento das atividades acadêmicas, maleficiou de certa forma o rendimento do alunato. Dessa forma, devido à pandemia do ano de 2020, e, mais ainda, à inevitabilidade do isolamento físico/social, as ferramentas do modelo cartesiano de educação têm se tornado obsoletas. Então, partir dessa obsolescência, as estratégias de ensino remoto se desenvolveram rapidamente, contrapondo o tradicionalismo do ensino presencial por meio de quadros e de pilotos.

Apesar de a evolução da tecnologia e do ensino serem, em diversas situações, proveitosas e eficazes, o discente “multitarefa” do século XXI pode vir a utilizar as plataformas de videoconferência em detrimento do processo de ensino-aprendizagem. A possibilidade de utilização de diversos computadores e de *smartphones*, para presenciar duas ou mais aulas de maneira simultânea, é uma realidade. Assim, uma sistemática que foi elaborada para ser benéfica, transfigura-se como uma situação irreal de aprendizado, cujo rendimento do discente fica à revelia do cumprimento de carga horária de diversas matérias.

Para além disso, há de se analisar o corpo discente no que concerne à “falsa presença” durante as aulas. Isto é, embora o professor possa pedir para que todos os alunos liguem as suas respectivas câmeras com o intuito de simular o ensinamento físico, determinados discentes não as possuem ou, simplesmente, negam-se a utilizá-las. Situações assim abrem margem para o ludíbrio do corpo docente, haja vista que o referido aluno pode ser espectador, com a câmera desligada, mas desenvolver atividades externas simultaneamente – *v.g.* enquanto o professor explica a matéria, o acadêmico pode estar assistindo a filmes em outro dispositivo.

À vista disso, uma vez que tal situação pode ter se tornado algo comum, o rendimento do alunato pode ser facilmente prejudicado. Além disso, a nova geração que irá entrar no mercado de trabalho pode sofrer com as consequências de uma população acadêmica que escolheu um caminho mais simples oportunizado pela tecnologia das aulas remotas utilizadas em decorrência do isolamento físico.



## **OBJETIVOS**

Objetiva-se analisar a possibilidade da utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) a distância como um meio de burlar o sistema de aulas remotas. Além disso, relatar a necessidade de se buscar formas mais eficientes de se aferir a assiduidade dos alunos considerando as dificuldades enfrentadas pelos docentes de registrar a presença de todos. Mais ainda, identificar as alternativas de solução para a problemática enfrentada pelos professores, tanto no que refere à facilidade dos alunos acerca da presença simultânea em várias aulas, sobretudo a partir do desligamento da câmera que praticamente impossibilita o reconhecimento da presença.

## **PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Para essa análise, utiliza-se de pesquisa de natureza objetiva descritiva, tendo em vista que as características do empecimento acerca dos discentes multitarefas são descritas juntamente às suas possibilidades de solução. Mais ainda, adequa-se às técnicas de coleta padrão de leituras documentais sobre as Tecnologias de Informação e Comunicação e sobre a psicopedagogia educacional para adequar as soluções necessárias aos alunos. Por fim, apresenta abordagem hipotético-dedutiva no sentido de confirmar a possibilidade de presença simultânea em várias atividades educacionais, além de utilizar a pesquisa fenomenológica para interpretar a referida situação por meio das experiências dos sujeitos docente e discente.

## **DESENVOLVIMENTO**

O componente midiático considera os universitários do século XXI como sendo cidadãos cibernéticos e multitarefas (BARROS; RIBEIRO, 2019), mas, quando essa virtualidade é transposta para o âmbito acadêmico educacional, discussões acerca da eficácia da tecnologia para o ensino tornam-se realidade e se disseminam por todo o contexto social. Assim, ao examinar a pluralidade de



opiniões sobre o contexto do ensino aliado à tecnologia, a sociedade acadêmica midiaticizada perde a credibilidade ao utilizar os próprios mecanismos de ensino-aprendizagem para burlar o sistema educacional.

Em contraposição ao desenvolvimento da sociedade informacional tecnológica, a educação tradicional é pautada no modelo cartesiano de ensino (DESCARTES, 1973), cujas ferramentas de aquisição do conhecimento desconsideram os múltiplos aspectos que a concepção do indivíduo pós-moderno apresenta (BURLAMAQUI, 2000). O racionalismo de Descartes desenvolvedor do pensamento e da filosofia do século XVII é um marco histórico para a evolução científica, mas carece de mecanismos que explicam o processo de abundância sobre a capacidade múltipla de aprendizagem.

Dessa forma, as concepções cartesianas de busca pelo conhecimento foram dirigentes de uma noção extremamente rígida da educação, prejudicando modelos mais atuais de aprendizado (SANTOS, 2010). No século XXI, então, a filosofia positivista minimizou os limites impostos pelo racionalismo e possibilitou a representação plural do aprendizado. Assim, paulatinamente, concepções modernas de ensino puseram a razão cartesiana à revelia do ensino vigente, da aprendizagem aliada à tecnologia digital.

À vista disso, a obsolescência do modelo racionalista cartesiano foi de substancial importância para o contexto mundial da segunda década do século XXI, a condição de isolamento social em virtude da pandemia. Assim, o progresso sobre o ensino remoto, on-line e a distância foi essencial para o suporte acadêmico referente à aquisição de conhecimento dos discentes. No entanto, como todo e qualquer cenário obrigatório e desenvolvimental, existem questões salutíferas e deletérias.

Em primeiro lugar, quanto às suas vantagens, o sistema remoto de ensino permite transição gradual dos métodos presenciais, facilitando a objetividade e, por isso, auxiliando no aprendizado mais produtivo (BACICH; MORAN, 2017). Ademais, proporciona um espaço colaborativo para a socialização e para o aprendizado com a simples utilização da câmera e do microfone. Mais ainda, possibilita o planejamento de aulas mais proveitosas e interativas em virtude da seleção reduzida dos discentes, além de facilitar a





disseminação do conteúdo por meio de conferências de grande porte. Por fim, pode apresentar diversas plataformas de transmissão, auxiliando na adaptação da demanda.

Em segundo lugar, relativo às suas desvantagens, as plataformas de aprendizagem remota podem apresentar, a depender do sinal de *internet*, uma baixa qualidade de som e de imagem (TORI, 2017). Além disso, a sala de conferência virtual pode dificultar a aquisição de conhecimento de certos alunos por causa de procedimentos metodológicos didáticos diversos dos tradicionais. Por último, os altos custos de implementação, de instalação e de manutenção dos equipamentos podem restringir o acesso a poucos usuários.

À vista disso, ao se analisar seus prós e contras, há de se considerar tal ensino remoto como um espaço ideal e pleno para o desenvolvimento do alunato. Entretanto, as possibilidades de burlar o sistema remoto de ensino pelos alunos são inúmeras, tanto sobre a viabilidade de estar em duas ou mais aulas ao mesmo tempo por meio de aparelhos diferentes, como também em razão da facilidade em desligar o áudio/vídeo e, simplesmente, desenvolver uma atividade diversa.

Os alunos multitarefas do século XXI, embora possam usufruir da tecnologia para a sua evolução acadêmica e pessoal, são capazes de aproveitar o contexto emergencial, proporcionado pela necessidade do ensino remoto, para utilizar o mecanismo das aulas virtuais para seu próprio benefício, mas baseando-se na má-fé para com seus docentes, o que em última instância acaba prejudicando a si próprios.

Apesar de esse contexto aparentar ser bastante desafiador, os profissionais docentes podem se valer de técnicas e de ferramentas com o intuito de garantir a assiduidade e a participação dos alunos. Isso pode ser feito por meio de listas de chamada em vários períodos da exposição do conteúdo, de atividades interativas durante a própria aula, entre outros. Apenas a adaptação do profissional docente às novas demandas acarretadas pela sociedade midiaticizada neste período de isolamento é que será capaz de contribuir para o melhoramento da aprendizagem dos discentes no contexto acadêmico de ensino remoto.



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

À vista disso, conclui-se que a adaptação da sociedade midiaticizada por causa do caráter emergencial do período pandêmico apresenta diversos benefícios acadêmicos e desenvolvimentais. Entretanto, as possibilidades do alunato em boicotar o sistema ou, até mesmo, em ludibriar seus professores são diversas, seja no que se refere à pluralidade no desenvolvimento de atividades simultâneas, prejudicando o aprendizado, seja relativo à capacidade de falsificar sua assiduidade nas aulas remotas.

Assim, cabe ao corpo docente utilizar técnicas metodológicas de ensino que contribuam para o desenvolvimento salutar das aulas e para o fomento da aprendizagem pelos discentes. Ferramentas de controle de assiduidade e de participação são essenciais para adaptar o modelo cartesiano de ensino às necessidades e às demandas proporcionais pelo isolamento social no contexto acadêmico no qual se utiliza o sistema de ensino remoto.

## REFERÊNCIAS

BACICH, Lilian; MORAN, José. **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2017.

BARROS, Daniela Melare Vieira; RIBEIRO, Ana Isabel. **Pedagogia e didática com as tecnologias digitais no ensino superior**. Coimbra: Coimbra Univ, 2019.

BURLAMAQUI, Fátima Regina Rodrigues. **A psicopedagogia na escola**: uma “nova roupagem” para antigas questões da relação psicologia e educação? Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Campo Grande, 2000.



DESCARTES, René. **Discurso do método**. Meditações. Objeções e respostas. As paixões da alma. Cartas. São Paulo: Abril Cultural, 1973.

TORI, Romero. **Educação sem distância**: as tecnologias interativas na redução de distâncias em ensino e aprendizagem. 2. ed. São Paulo: Artesanato Educacional, 2017.

SANTOS, Akiko. **Didática sob a ótica do pensamento complexo**. 3. ed. Porto Alegre: Sulina, 2010.



## APLICAÇÃO DE AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA E SOMATIVA UTILIZANDO O KAHOOT COMO INSTRUMENTO DE AFERIÇÃO DA QUALIDADE DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Fabício Germano Aves <sup>1</sup>

Pedro Henrique da Mata Rodrigues Sousa <sup>2</sup>

Mariana Noely Chacon Vianna <sup>3</sup>

### Resumo

No século XXI, a tecnologia está presente em diversos setores das sociedades, inclusive no âmbito educacional, e tende a modificar o processo de ensino-aprendizagem tradicional. Destarte, a utilização da tecnologia na gamificação tem escopo de amplificar e de tornar mais atrativo o processo educacional à geração conectada. Assim, este trabalho analisará o aproveitamento do aplicativo Kahoot como meio para a avaliação de caráter diagnóstico e somativo. Para tanto, demonstrar-se-á, por meio da abordagem hipotético-dedutiva e da fenomenológica, a eficácia desse mecanismo e a sua utilização no meio acadêmico. Conclui-se, portanto, que o aplicativo Kahoot se mostra como uma opção interessante que os docentes podem adotar para a realização de avaliações no contexto de um ambiente tecnológico e plural.

**Palavras-chave:** Gamificação. Avaliação. Kahoot. Ensino-aprendizagem.

### INTRODUÇÃO

No contemporâneo contexto de globalização, as inovações tecnológicas permeiam diversas áreas da sociedade e a educação não deve se eximir deste avanço. Assim, com a popularização do uso dos dispositivos móveis, diversas são as formas de dinamizar e tornar mais atrativo para a geração atual o ambiente escolar, com destaque para a gamificação, em específico o uso do aplicativo Kahoot.

---

<sup>1</sup> Professor do Departamento de Direito Processual e Propedêutica (DEPRO) | Universidade Federal do Rio Grande do Norte | fabriciodireito@gmail.com

<sup>2</sup> Graduando em Direito no Centro de Ciências Sociais Aplicadas (CCSA) | Universidade Federal do Rio Grande do Norte | pedro.damatta@outlook.com.br

<sup>3</sup> Graduanda em Direito no Centro de Ciências Sociais Aplicadas (CCSA) | Universidade Federal do Rio Grande do Norte | marianachacon2212@gmail.com



Considerando a importância fulcral da educação e com o escopo de tornar a sala de aula mais envolvente, o presente trabalho aborda a utilização da gamificação, em especial do aplicativo Kahoot para dinamizar as avaliações diagnósticas e somativas.

Em síntese, as novas Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), desde que adequadamente mediadas pelos docentes, são capazes de transformar o mundo, possibilitando novas formas de aprender, ensinar e avaliar todo esse processo. Por esse motivo, as novas propostas disponíveis para aquisição do conhecimento e realização de avaliações devem ser observadas com atenção e vastamente debatidas a fim de fomentar a efetivação do direito social, garantido pela Constituição Federal, a uma educação de qualidade.

## **OBJETIVOS**

O presente trabalho, fundamentado na efetivação da educação como elemento primordial para o desenvolvimento social, tem como escopo geral analisar de forma breve o uso da gamificação como ferramenta plausível para uma avaliação diagnóstica e somativa no processo de ensino-aprendizagem. Nessa perspectiva, busca ainda, investigar o aproveitamento do aplicativo Kahoot como dispositivo com capacidade satisfatória para desempenhar a função de método avaliativo, inovador e atrativo para os discentes inseridos no atual contexto de sociedade tecnológica e informacional.

## **PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Para tanto, com o intuito de abordar a temática em questão acerca da utilização do aplicativo Kahoot para avaliações mais satisfatórias e diversificadas, utiliza-se de um procedimento descritivo e explicativo. Em síntese, durante a pesquisa foram realizadas diversas leituras documentais em repositórios virtuais sobre a gamificação e sobre o emprego dessa prática na avaliação dos discentes do século XXI. Finalmente, recorre à abordagem hipotético-dedutiva e à fenomenológica na perspectiva de confirmar os



benefícios educacionais que tendem a ser logrados com a inserção da gamificação, em especial do aplicativo Kahoot, como método avaliativo, seja na modalidade diagnóstica ou somativa.

## DESENVOLVIMENTO

No mundo globalizado, a educação tem caráter fulcral para uma vida digna. Assim, para que este preceito constitucional – artigo 205 (BRASIL, 1988) – seja efetivado e para que alcance todos os cidadãos, as alternativas que visam aprimorar e tornar mais interessante o processo de ensino-aprendizagem devem ser estudadas com enorme atenção, tendo em vista os reflexos positivos que tendem a ser gerados para o desenvolvimento social e econômico do país.

Ao longo dos anos, o uso dos dispositivos móveis, como *smartphones* e *tablets*, facilitou o acesso à internet e possibilitou aos usuários a aprendizagem móvel. Ou seja, propiciou a extrapolação das barreiras físicas da sala de aula e, ainda, o acesso mais célere a docentes e a conteúdos (BOTTENTUIT JUNIOR, 2017)

Nesse sentido, a aplicação de recursos tecnológicos, os quais visam melhorar os procedimentos de ensino, torna-se mais imprescindível, uma vez que cria, na sala de aula, um ambiente mais atrativo, possibilitando uma forma de aprendizagem diferente e interessante para os alunos (OLIVEIRA, 2015). Assim, as formas de ensino e de aprendizagem passam por mudanças e se ampliam de forma drástica com a aplicação das inúmeras tecnologias disponíveis.

Assim, dentre as diversas formas de tornar o ambiente educacional mais atrativo e de ampliar a capacidade de compreensão e de assimilação do conteúdo está a gamificação. Essa estratégia que utiliza elementos de *games* – v.g. a realização de tarefas para mudar de nível e, portanto, avançar no jogo (*game*) e os prêmios a cada objetivo alcançado, criam um elo entre os conteúdos estudados em sala e a realidade dos alunos, além de propiciar um maior engajamento dos discentes em atividades até então concebidas como cansativas (TOLOMEI, 2017).



Nesse viés, o Kahoot se apresenta como aplicativo e plataforma de ensino e aprendizagem *online*, a qual possibilita a invenção de *quizzes* que podem ser aplicados em sala de aula. A partir de recursos da gamificação, o usuário pode criar uma série de questionários sobre a temática que preferir, de acesso público ou privado, e pode contar com *ranking* e pontuação, a depender da escolha do criador do conteúdo (SOUZA, 2018). Essas ferramentas, desde a primeira observação, já são capazes de despertar o interesse dos educandos que em pleno século XXI estão imersos em um método educacional tradicional cartesiano.

Ademais, vale salientar que o uso do aplicativo torna a exposição do professor e a avaliação mais dinâmicas, sendo possível receber uma resposta em tempo real sobre o nível de conteúdo assimilado pelos alunos. Outra benesse do Kahoot é gratuidade e a fácil compreensão, o que facilita, ainda mais, o processo de gamificação e a almejada avaliação pelo professor, por meio de pontuação para os alunos que respondem corretamente pelo próprio dispositivo móvel (BOTTENTUIT JUNIOR, 2017)

Destarte, é importante destacar que o docente tem a opção de aplicar o *quiz* como subsídio na realização de tarefas em sala de aula, de forma competitiva entre os alunos ou não, ainda como suporte para apresentação de atividades, como meio para fixação do conteúdo durante a exposição do conteúdo e como avaliação diagnóstica e somativa (SOUZA, 2018).

Adentrando com maior especificação na problemática da avaliação, ato habitual durante toda vida escolar, enseja-se uma avaliação liberta dos moldes tradicionais, que seja inovadora, capaz de causar crítica e reflexão no discente que está sendo avaliado e, ainda, que o método avaliativo seja constante e flexível. Acrescido a isso, a avaliação somativa é dotada de uma eleição criteriosa de metas relevantes, confronta resultados gerais, o que possibilita analisar o desenvolvimento do aluno frente a um total de objetivos anteriormente estabelecidos (OLIVEIRA, CUNHA, *et al*, 2007).

Em síntese, todas essas informações corroboram a necessidade de maior aplicação dos dispositivos e dos recursos tecnológicos no ambiente escolar. O Kahoot, por ser gratuito e de fácil manuseio, tanto pelos professores quanto



pelos alunos, e em razão das variadas formas de utilização, firma-se como um excelente meio para atrair e para manter a atenção dos discentes. Ademais, seu uso como avaliação diagnóstica ou do conhecimento estudado (somativa) é deveras significativo pois permite a realização de uma avaliação constante e flexível capaz de desenvolver o discente.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, é imprescindível, no contemporâneo contexto de avanço tecnológico que mudou drasticamente as práticas sociais, que o ambiente escolar também possa se adaptar aos diversos benefícios que o uso de dispositivos e de plataformas digitais podem oferecer para a construção do conhecimento em sala de aula. Assim, a gamificação se apresenta como uma prática significativa capaz de transformar positivamente as avaliações tradicionais que por si só podem deixar a desejar em alguns aspectos em relação à geração do século XXI. Sugere-se uma utilização complementar.

Consonante aos fatos supramencionados, depreende-se o quão urgente é a inserção de práticas inovadoras e atuais no cotidiano escolar e no acadêmico, a exemplo do aplicativo Kahoot, objeto deste trabalho. Apesar de não se ter observado a existência de pesquisas quantitativas específicas e consistentes sobre a utilização do aplicativo, ele pode ser visto como meio de dinamizar as avaliações diagnósticas e somativas, por ser dotado da capacidade de analisar o desenvolvimento do aluno face os objetivos pré-estabelecidos como importantes.

## REFERÊNCIAS

BOTTENTUIT JUNIOR, João Batista. **O aplicativo Kahoot na educação: verificando os conhecimentos dos alunos em tempo real. Challenges 2017**: Aprender nas Nuvens, Learning in the Clouds, 2017. Disponível em: <http://fatecead.com.br/ma/artigo01.pdf> Acesso em: 10 ago. 2020.





BRASIL. **Constituição**. República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Senado Federal, 05 out. 1998.

OLIVEIRA, Claudio de; MOURA, Samuel Pedrosa. Tic's na educação: a utilização das tecnologias da informação e comunicação na aprendizagem do aluno. **Pedagogia em Ação**, [S. l.], v. 7, n. 1, p. 75-95, 1 dez. 2015.

OLIVEIRA, Eloiza da Silva Gomes de. CUNHA, Vera Lúcia. *et al.* Uma experiência de avaliação da aprendizagem na educação a distância. O diálogo entre avaliação somativa e formativa REICE. **Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación**, vol. 5, núm. 2, pp. 39-55, 2007.

SOUZA, Mazio Bennassi de. NEIVA, Frâncila Weidt. Uso do Kahoot como plataforma de apoio e ensino em universidades. **ANALECTA**, v. 4, n. 4, 712 - 723, 2018.

TOLOMEI, B. V. A Gamificação como Estratégia de Engajamento e Motivação na Educação. **EaD Em Foco**, 7(2), 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.18264/eadf.v7i2.440> Acesso em: 12 ago. 2020.



## AS ETAPAS DO PROCESSO DE CRIAÇÃO DE VIDEOAULAS

Daniela de Morais Silva <sup>1</sup>

José Rogério Santana <sup>2</sup>

Mariane dos Santos Coelho <sup>3</sup>

Luciano José de Araújo <sup>4</sup>

### Resumo

A videoaula, ao se valer das características da linguagem audiovisual, tem o potencial de ser um recurso didático atrativo e rico em possibilidades. Com a crescente difusão das tecnologias digitais, hoje é possível criar vídeos de boa qualidade com recursos técnicos e materiais limitados. Entretanto, para se criar uma videoaula que cumpra com os objetivos didáticos estabelecidos por seus criadores, é importante que se conheça as etapas que envolvem o desenvolvimento de tal ferramenta. Este trabalho busca identificar e descrever as etapas da criação de uma videoaula, auxiliando assim docentes que buscam iniciar o trabalho com esse material.

**Palavras Chave:** Videoaula. Produção. Roteiro. Filmagem. Edição.

### INTRODUÇÃO

O consumo brasileiro de vídeos na internet vem aumentando nos últimos anos, sendo o YouTube a principal plataforma utilizada para esse fim, superando em preferência as redes sociais e a TV aberta (MARINHO, 2018). Tal popularidade torna esse meio um recurso interessante para fins educativos, mas além disso, suas características intrínsecas fazem com que o vídeo seja um recurso rico e cheio de possibilidades. Moran (2000, p. 34) afirma que:

---

<sup>1</sup>Graduanda em Pedagogia | Universidade Federal do Ceará | dmorais@alu.ufc.br

<sup>2</sup>Professor do Departamento de Fundamentos da Educação | Universidade Federal do Ceará | rogesantana@ufc.br

<sup>3</sup>Graduanda em Pedagogia | Universidade Federal do Ceará | maarianecoelho@gmail.com

<sup>4</sup>Graduando em Pedagogia | Universidade Federal do Ceará | luciano.tecredess88@gmail.com



“A força da linguagem audiovisual está no fato de que consegue dizer muito mais do que captamos, chegar simultaneamente por muito mais caminhos do que conscientemente percebemos, e encontra dentro de nós uma repercussão em imagens básicas, centrais, simbólicas, arquetípicas, com as quais nos identificamos, ou que se relacionam conosco de alguma forma.”

Nesse contexto, a videoaula ao mesclar elementos didáticos às linguagens visual e sonora, se mostra eficaz “quando desempenha uma função informativa exclusiva, na qual se almeja transmitir informações que precisam ser ouvidas ou visualizadas e que encontram no audiovisual o melhor meio de veiculação.” (ARROIO; GIORDAN, 2006, p. 9).

O presente trabalho tem o objetivo de identificar e descrever as etapas que compõem o processo de criação de uma videoaula, visando auxiliar a produção desse recurso didático e prover um melhor entendimento de sua linguagem. Para isso, a metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica, contando como fontes livros e artigos científicos relacionados ao tema abordado.

## **AS ETAPAS DA CRIAÇÃO DE UMA VIDEOAULA**

A produção de uma videoaula é um processo composto por diversas etapas, essas etapas podem ser organizadas em três fases: Pré-Produção, Produção e Pós-Produção. Essa sistematização é proposta por Musburger e Kindem (2009) e também é utilizada na criação de outros tipos de mídias, tanto analógicas quanto digitais.

### **PRÉ- PRODUÇÃO**

A fase de Pré-Produção compreende as etapas de planejamento e roteirização da videoaula. Segundo Luckesi (1992), o planejamento é uma ação proposital no qual se estabelecem objetivos e os meios para alcançá-los, é um ato que compromete-se com fins sócio-políticos e que requer conhecimento da realidade. Inicialmente, ao planejar uma videoaula é preciso definir o seu tema, quais são os seus objetivos e quem é o seu público-alvo.



É importante também fazer um levantamento dos recursos e equipamentos disponíveis, assim como dos materiais necessários para complementar ou dar suporte à produção, tais como: fotos, ilustrações, músicas, vídeos, documentos etc (GIRAO, 2005). O planejamento é fundamental, pois é ele que irá guiar todas as etapas subsequentes, por isso requer cuidado e atenção visto que a sua qualidade influenciará o resultado final do vídeo produzido.

Após o planejamento, inicia-se a etapa de roteirização da videoaula. Comparato (2009, p. 25) define o roteiro como “a forma escrita de qualquer projeto audiovisual” e sua principal diferença em relação a outros gêneros textuais é a forma como referencia linguagens diferentes, de maneira distinta. Inicia-se essa etapa com a criação do roteiro literário, que compreende todo o texto verbal que irá compor a videoaula, tais como narrações, explicações e diálogos.

Em seguida cria-se o roteiro técnico, nele o roteiro literário é dividido em cenas e “contém todas as indicações técnicas imprescindíveis para a transformação do texto em audiovisual” (COMPARATO, 2009, p. 245). Existem diversos tipos de modelos de roteiros técnicos, um dos mais utilizados para vídeos é composto de duas colunas: na primeira descreve-se tudo aquilo relacionado a linguagem visual, enquanto a segunda compreende tudo aquilo relacionado ao áudio (GIRAO, 2005).

## **PRODUÇÃO**

A fase de Produção compreende a gravação da videoaula, esse processo pode ocorrer de diferentes formas e depende daquilo que foi estabelecido no planejamento. Por exemplo, se na Pré-Produção foi definido que o professor apareceria na videoaula, então essa filmagem requer preparativos específicos a esse formato, tais como a organização do cenário, cuidados com a iluminação, prevenção de ruídos sonoros e preocupação com as vestimentas do docente.

Alternativamente, há tipos de videoaulas em que não se utilizam filmagens de um professor ou apresentador, optando-se pelo uso de uma



narração combinada com apresentação de imagens, slides e/ou vídeos. Isso torna necessário uma atenção maior quanto a qualidade desses elementos.

Existem diversas possibilidades de formatos de videoaulas ao se utilizar de diferentes combinações de elementos sonoros e visuais, a escolha quanto a esse formato vai depender de dois fatores principais: dos objetivos estabelecidos durante o planejamento e dos equipamentos disponíveis para o criador do vídeo.

## **PÓS-PRODUÇÃO**

A fase de Pós-Produção abrange duas etapas: edição e publicação. A edição é o momento em que se realiza cortes de erros de gravação ou trechos desnecessários, onde há a adição de trechos de outros vídeos, imagens, textos, músicas, efeitos sonoros, vinhetas, créditos etc. É possível também fazer correções de imagem (cores, brilho, contraste etc) e ajustes de áudio (ruídos, graves, agudos etc).

Atualmente existem diversos *softwares* gratuitos de edição de vídeos voltados para uso amador, permitindo assim que professores com pouco conhecimento do tema possam realizar pessoalmente as modificações que julgarem necessárias. Além disso, existem aplicativos para *smartphone* e sites que permitem editar vídeos, tais alternativas geralmente possuem ferramentas mais limitadas que os programas, tornando-se assim opções mais adequadas para videoaulas que requerem edições mínimas e mais simples.

A publicação, é a disponibilização *online* da versão final da videoaula. Hoje, o YouTube é a plataforma de compartilhamento de vídeos mais popular do mundo, aliando-se isso ao fato de ser um site gratuito e que conta com diversas ferramentas voltadas para a publicação de vídeos, torna-o uma ótima opção de local para disponibilização de videoaulas. Existem outras plataformas para publicação de vídeos como o Dailymotion e o Vimeo, e as redes sociais como Facebook, Instagram e Twitter também são possíveis alternativas.



## CONCLUSÃO

A compreensão sobre como uma videoaula é criada, bem como das características de sua linguagem, é fundamental para educadores que querem produzir vídeos educativos de boa qualidade e que atendam aos seus objetivos de ensino-aprendizagem. Para aqueles profissionais que trabalham com videoaulas já produzidas, esses conhecimentos permitem-lhes fazer escolhas mais apropriadas às suas metas e aproveitar melhor o potencial desse recurso.

## REFERÊNCIAS

ARROIO, Agnaldo; GIORDAN, Marcelo. O vídeo educativo: aspectos da organização do ensino. **Química Nova na Escola**, São Paulo, v. 24, nov. 2006. Disponível em: <http://gnesc.sbg.org.br/edicao.php?idEdicao=26>. Acesso em: 10 agosto 2020.

COMPARATO, Doc. **Da criação ao roteiro: teoria e prática**. 3ª ed. São Paulo: Summus, 2009.

GIRAO, Lígia Cirino. Processos de produção de vídeos educativos. In: ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de; MORAN, José Manuel (org.). **Integração das Tecnologias na Educação**. Brasília, 2005. p. 110-116. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/iniciaissf.pdf>. Acesso em: 11 agosto 2020.

LUCKESI, Cipriano Carlos. Planejamento e avaliação na escola: articulação e necessária determinação ideológica. **Série Idéias**. N. 15, p. 115-125, 1992.

MARINHO, Maria Helena. **Pesquisa Video Viewers: como os brasileiros estão consumindo vídeos em 2018**. Disponível em:



<https://www.thinkwithgoogle.com/intl/pt-br/tendencias-de-consumo/pesquisa-video-viewers-como-os-brasileiros-estao-consumindo-videos-em-2018/>. Acesso em: 10 agosto 2020.

MORAN, José Manuel. Ensino e Aprendizagem Inovadores com Tecnologias Audiovisuais e Telemáticas. In: MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda Aparecida (org.). **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica**. 10ª ed. Campinas: Papyrus, 2000

MUSBURGER, Robert B.; KINDEM, Gorham. **Introduction to Media Production: The Path to Digital Media Production**. 4ª ed. Oxford: Elsevier, 2009.



## **BLOG DE DA LINHA CATUNDA: UMA FERRAMENTA DE PESQUISA SOBRE CORDEL NA INTERNET**

Célia Camelo de Sousa<sup>1</sup>

### **INTRODUÇÃO**

O presente trabalho tem objetivo analisar o blog da cordelista, Maria de Lourdes Aragão Catunda, mais conhecida como Dalinha Catunda, nascida em Ipueiras-CE, o blog já existe desde 2007, ou seja, 13 anos e ela faz parte da Academia Brasileira de Literatura de Cordel- ABLC. Dalinha tem destacado-se na literatura de cordel do Brasil, propagando com outras cordelistas a presença da mulher nesse tipo de literatura. Ela foi uma das primeiras mulheres ter um blog voltada para a temática cordel, lembrando no passado a profissão de poeta tinha reconhecimento apenas aos homens.

O blog é um site informativo, uma espécie de diário online, mantido por uma pessoa ou mais, tendo uma determinada temática. No caso do blog de Dalinha, é voltado para as produções dela e seus parceiros de escrita. Neste sentido indagamos: O que tem no blog de Dalinha Catunda? O cordel teve sua origem no século XVI com o Renascimento, através dos cantadores, que depois passaram a escrever poesias.

Para Maxado (1982) havia três lugares que começaram a introduzir a literatura popular: ao sul da França, ao norte da Itália e ao norte da Espanha, Galícia. Esses três lugares concentravam os poetas nômades. Mas foi em Portugal que passou a ser desenvolvida, vendida e propagada nas feiras, tornando-se um meio de acesso à informação para muitas pessoas. No Brasil, essa arte chegou através da Família Real, em Salvador, mas como a capital mudou-se para Rio de Janeiro, foi lá o início da criação de tipografias que passaram a propagar o ofício. Segundo Curran (1973, p. 12) os folhetos intitulados: “A Donzela Teodora”, ‘A Imperatriz Porcina’, ‘Roberto do Diabo’,

---

<sup>1</sup> Bacharel em Pedagogia | Universidade Estadual do Ceará





‘A Princesa Magalona’ e muitos outros dos ‘clássicos’ ficaram entre os primeiros folhetos da Literatura de Cordel no Brasil”.

Com a invenção da imprensa em 1450 na Europa, iniciam-se as primeiras impressões de versos populares. Na cidade de Troyes, em 1483, numerosos folhetos populares passam a ser produzidos. Os livretos, como eram chamados, possuíam a denominação de Bibliothèque Bleue (biblioteca azul), reportando as capas de folhetos. O cordel ficou assim denominado porque os “vendedores dos livretos costumavam carregá-los numa caixa diante do peito, prendendo-a com uma corda que passava pela nuca” (LUYTEN, 2007, p. 36), como alguns camelôs de nossos dias. Essa forma de vender os cordéis em corda de barbante era bastante comum no século XV. No entanto, alguns estudiosos questionam o surgimento do cordel vindo de Portugal<sup>2</sup> para o Brasil, como é o caso de Abreu (1999), em cuja tese de doutorado afirma que nossa produção de cordel não possui relação com os cordéis portugueses. Já Pinheiro e Marinho (2001) enfatizam o nome “literatura” devido aos estudiosos, que relataram a existência desses folhetos populares em Portugal e os mesmos eram impressos em um papel de baixo custo, vendido nas feiras e pendurados em barbantes

No passado a leitura dos textos era realizada geralmente de pai para filho, através de jograis, teatros, cantorias, dentre outras formas. Para entender melhor a Literatura de Cordel em Versos, Manuel Diegues Junior (1986) acredita que essa poesia está ligada às histórias tradicionais, narrativas de épocas antigas, que passou a ser conservada e transmitida. Podemos encontrar uma diversidade de cordeis, desde os físicos, como também em meios virtuais.

---

<sup>2</sup> Segundo Abreu (1999, p. 28) Dos autores da ‘escola de Gil Vicente’, publicaram, sob a forma de literatura de cordel, Baltasar Dias, Afonso Álvares e Ribeiro Chiado. O primeiro deles foi consagrado como um dos mais populares autores do que se chamou literatura de cordel, lido e apreciado ainda no século XX, tendo suas obras reimpressas tanto em Portugal quanto no Brasil. Uma vez que o objeto deste estudo não é a escola vicentina.



No blog de Dalinha encontramos informações sobre essa literatura que vem sendo um recurso didático importante para o desenvolvimento de aprendizagem dos alunos. Neste sentido, o blog da cordelista, faz parte de uma ferramenta de pesquisa para ser utilizada na sala de aula, em especial, aos alunos do ensino fundamental que tem como conteúdo o estudo gêneros textuais, em que o cordel possibilita o incentivo a escrita, a leitura e ser um futuro poeta ou poetisa. Além disso, incentiva os mesmo a propagar esse tipo de literatura de cordel para sociedade.

## **OBJETIVOS**

**Geral:** Analisar o blog da cordelista Dalinha Catunda;

**Específicos:** Conhecer quem é Dalinha Catunda; Indentificar o que tem no blog da cordelista.

## **METODOLOGIA**

Para investigar esse fenômeno, o tratamento metodológico considera as pesquisas bibliográficas. Ainda, destacamos a pesquisa qualitativa, pois é descritiva, ou seja, os dados coletados são em forma de palavras, a partir das quais se busca analisar os fatos de forma dedutiva (do geral para o particular). Quanto a pesquisa bibliográfica Gil (2000, p. 50) destaca sendo “ desenvolvida a partir de material já elaborado, constituídos principalmente de livros e artigos científicos” que valoriza a formação histórica, cultural e educativa do cordel, em que os livros foram de grande importância.

No âmbito da investigação impírica, trabalhamos com a história cultural, investigando o blog da cordelista Dalinha Catunda, suas produções e o que contém nesse espaço virtual, considerado uma ferramenta de pesquisa para as diversas pessoas que procuram investigar sobre cordel. Martins (2015, p. 238-239) destaca: “ Hoje, mais do que nunca, podemos acessar a informação em vastos espaços virtuais, onde os conteúdos podem ser produzidos coletivamente e em permanente atualização”. É o que podemos observar no blog de Dalinha que apesar de ter uma mantenedora, existem parceiros que enriquece esse espaço virtual.



## RESULTADOS (ALCANÇADOS)

Quanto aos resultados colhidos percebemos que este blog é um espaço virtual de pesquisa, em que existe desde 2007, sendo a mantenedora Dalinha Catunda. No blog possui marcadores, ou seja, o cantinho de divulgação, em que a mesma informa um encontro de poetas que acontece na cidade de Ipueiras-CE,. Publica seus cordéis como: gravidez precose; divulga uma peleja que fez com Rosário Pinto; fez um cordel com Bastinha Job, denominado: “ É melhor viver sozinho do que mal acompanhado”. Ela destaca algumas figuras da região do Cariri cearense, fazendo versos com cordelista Ernanes Tavares; fez cordel em homenagem a Pedro Bandeira; fez versos para Anilda Figueiredo e sua mãe, intitulado: “Mae e filha na trama do amor”; fez versos para Dão Jaime, com a cordelista Bastinha Job, denominado: “ O pinto de Dão”; fez versos também para o grupo flor do Cariri, intitulado: ‘Flor do Cariri celebração”; Fez versos para professora Francisca Emidio, chamado: “ O chapéu de coro de Chica” e fez versos denominado: “ Nós vamos comer baião”. Também faz menção as personalidades da sua cidade natal, Ipueiras-CE, ou seja, fez cordel sobre a cidade que nasceu e possui outros marcadores. Fez cordel sobre as Marias, destacando o sonho de casar, profissão, intitulados: “ Sina de Maria”. Tem peleja virtual. Indica em seu site blogs a serem vistos como: Blog da Rosa Regis, Blog do Inefran Valão, Daqui de Pitanguy e outros. Possui participação nos seguintes blogs: cordel de saia, cordel da Paraíba, cultura nordestina, gazeta de notícias, mundo do cordel, nordeste rural, prosa e rimas e outros. Existem arquivos no blog com fotografias de eventos, amigos e parcerias.

## RELATO DE EXPERIÊNCIA

A experiência em pesquisar um blog que tem como temática o cordel foi bastante produtiva, pois existem várias modalidades de cordel, cordelista que se destacam nessa área, em especial, Dalinha Catunda. Neste sentido, esta cordelista tem uma biografia riquíssima, em que pode ajudar os interessados nessa temática em conhecer a história do cordel e como esse gênero textual pode ajudar os alunos em escolas, contribuindo assim, para propagar a literatura de cordel.



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar da expansão dos meios de comunicação, a literatura de cordel permanece em evidência, sobretudo, nas práticas culturais do Nordeste brasileiro. Ele é considerado patrimônio cultural imaterial, pois é um ofício com elementos simbólicos que possuem formas, imagens e sons. O cordel é uma forte e significativa expressão cultural de um povo, podendo ser um recurso dentro da sala de aula. Com isto o blog de Dalinha Catunda contribui para propagar o cordel e a cultura nordestina, que encontramos diversos cordéis de sua produção e de outros autores.

O site proporciona à sociedade um conhecimento e experiências culturais, capazes de atuarem na sociedade, influenciando diversas gerações, amigos, vizinhos e familiares, que passam a atuar como sujeitos ativos dentro da cultura nordestina.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, Márcia. **História de cordéis e folhetos**. Campinas: Mercado de Letras, 1999.

CURRAN, Mark J. **A Literatura de Cordel**. Recife: UFP, 1973.

DIEGUES JÚNIOR, Manoel. **Literatura Popular em Verso: estudos**. Rio de Janeiro: Fundação Casa de Rui Barbosa, 1986.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

LUYTEN, Joseph M.. **O que é Literatura de Cordel**. São Paulo: Brasiliense, 2007.

MARTINS, Cibelle Amorim. **Práticas Educativas Digitais: uma cultura participativa em formação**. Tese(Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, p. 325. 2015.

MAXADO, Franklin. **Cordel, xilogravura e ilustrações**. Rio de Janeiro: CODECRI, 1982.

PINHEIRO, Hélder; LÚCIO MARINHO, Ana Cristina. **Cordel na sala de aula**. São Paulo: Duas Cidades, 2001.

CATUNDA, Maria de Lourdes Aragão. Disponível: <http://cantinhodadalinha.blogspot.com/aceso em: 16/07/2020>.



## **CORPO E CULTURA DE MOVIMENTO: UMA EXPERIÊNCIA DOCENTE COM A PLATAFORMA TEAMS**

Emanuelle Justino dos Santos<sup>1</sup>

### **Resumo**

O relato traz os aprendizados por meio do uso da plataforma digital Microsoft Teams com os estudantes de Pedagogia de uma Instituição de Ensino Superior (IES) da cidade de Natal/RN, descrevendo as contribuições das experiências educativas da disciplina “Corpo e Movimento: fundamentos, metodologia e prática”, objetivando compreender como o ensino e a aprendizagem da linguagem do corpo e da cultura de movimento no ensino superior pode contribuir na formação inicial em Pedagogia. Durante os debates realizados em 20 aulas remotas, elaboramos algumas pistas didáticas, tendo como estratégia metodológica a sala de aula invertida como uma interação ativa no processo de aprendizagem, proporcionando a construção de novos saberes acadêmicos.

**Palavras Chave:** Ensino Superior. Aulas remotas. Corpo. Movimento.

### **INTRODUÇÃO**

A pesquisa evidencia um exercício reflexivo sobre uma experiência docente com significativos aprendizados relativos às aulas remotas com estudantes de Pedagogia sobre o corpo e a Cultura de Movimento<sup>2</sup> por meio do uso da plataforma digital Microsoft Teams. Criada em 2017, essa ferramenta pertence ao Office 365, configurando-se em um espaço virtual que reúne pessoas, conversas, formação de equipes e conteúdo colaborativo em mais de 180 países. É naturalmente integrada com os aplicativos do Office e construída a partir da nuvem global e segura desse mesmo Office 365, utilizada

---

<sup>1</sup> Professora de Educação Física | Fal Estácio de Natal | emanuellejds@hotmail.com

<sup>2</sup> Segundo Mendes e Nóbrega (2009), a cultura de movimento refere-se às relações existentes entre essas formas de se movimentar e a compreensão da linguagem corporal de uma determinada sociedade, comunidade, de uma cultura. É compreendida como critério organizador do conhecimento advindos das práticas corporais, conteúdos simbólicos do viver, modos de ser, de fazer, isto é, formas de como os povos usam seus corpos e se movimentam, caminham, correm, praticam esportes, danças, etc., mas também convivem em diferentes realidades sociais.



na instituição nacional e privada de Ensino Superior denominada Fal Estácio, unidade Zona Norte, na cidade de Natal/RN.

Os diálogos educativos na pandemia fomentaram a elaboração de práticas educativas digitais diferenciadas, nas quais exigem dos estudantes uma postura mais ativa no processo de construção de saberes no Ensino Superior. Como exemplo, temos a sala de aula invertida, uma modalidade do ensino híbrido, que se configura através de uma mistura de estratégias didáticas, combinando recursos da educação presencial com as tecnologias virtuais de mediação educacional, compondo o contexto das aulas ao vivo. Tal ressignificação de estratégias de ensino, possibilitou diversas aprendizagens em que potencializou a conexão e interação com os estudantes através da internet, dando mote para a realização de saberes de modo mais colaborativo, trocando experiências, desenvolvendo a autonomia e a capacidade crítica. Segundo Oliveira (2020), o(a) professor(a) acompanha e faz a mediação dos debates, estimulando a participação e a cooperação entre todos os envolvidos no processo de ensino e aprendizagem.

Pensar e tratar o corpo na educação em geral e na escola em particular é inicialmente compreender que o corpo não é um instrumento das práticas educativas, sejam elas quais forem, porque as produções humanas são possíveis pelo fato de sermos corpo. Ler, escrever, contar, narrar, jogar, lutar, brincar são produções do sujeito humano que é corpo. Desse modo, o desafio está em considerar que o corpo não é objeto escolar, ou ainda um conjunto de órgãos, sistemas ou o objeto de programas de promoção de saúde ou lazer (NÓBREGA, 2005). O desafio pedagógico é oportunizar situações educativas significativas no que diz respeito a efetivação de uma pedagogia para cidadania, considerando que todos têm direito de acesso às práticas corporais.

Logo, vivemos em uma cultura híbrida, em uma era de transição que entrelaçam saberes do passado com o presente, apontando perspectivas para o futuro, ligando diferentes espaços de interação entre os humanos seja real, seja virtual, sendo essencial a educação se aproximar dessa realidade. Segundo Moreira e Trindade (2019), faz-se necessário realizar uma educação digital e mais híbrida, que seja mais fluída, disruptiva, atrativa, ativa e contínua,



dialogando com ferramentas mais analógicas, tablets, notebooks, celulares, entre outros dispositivos, de modo que se liguem a materiais mais clássicos, como livros, cadernos e outros recursos mais físicos, elaborando pedagogias mais dialogantes, colaborativas e explicativas, com novas estratégias de ensino mais ativas e ambientes de aprendizagens que sejam mais efetivas e atuais.

## **METODOLOGIA**

O relato de experiência pedagógica com a disciplina “Corpo e Movimento: fundamentos, metodologia e prática”, do curso de licenciatura em Pedagogia da Estácio de Natal, permitindo que os aspectos teóricos sejam estudados em casa, de maneira online e na sala de aula, de modo remoto, no período de 23 de março a 14 de maio de 2020, nas noites de segunda-feira e quinta-feira, das 20h20min às 22h. Antes das aulas, os estudantes foram orientados a realizarem apreciação de vídeos e imagens, leituras de e-books e textos virtuais, entre outros recursos básicos de estudos (OLIVEIRA, 2020).

Na aula, com mediação docente, aprofundamos o aprendizado com debates, vivências corporais, resolução de atividades e conteúdos complementares, esclarecendo dúvidas e estimulando o intercâmbio docente entre a turma de estudantes e incentivando a sua interação. Os dados foram reunidos e interpretados também por meio de registros escritos e fotográficos dos encontros, das gravações das aulas ao vivo e dos trabalhos realizados e postados pelo Microsoft Teams, que se compôs como espaço de interação e via dinâmica de estudos acadêmicos.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O ensino das práticas corporais da Cultura de Movimento necessita ser permeado pelos princípios didáticos de totalidade, continuidade, criticidade, cooperação, co-gestão, ludicidade e dialogicidade, de maneira que o tema seja contextualizado, havendo a construção coletiva e emancipada de novos conhecimentos, ampliando os saberes já existentes e solucionando problemas



de estudo com o grupo, no exercício de resgate da sensibilidade, criatividade, imaginação e prazer da experimentação do movimento, de pensar, sentir, aprender e estar no mundo com seus pares (PIRES; NEVES, 2005).

O co-planejamento das aulas remotas, com participação ativa dos estudantes aconteceram durante os diálogos realizados nos encontros pelo Teams, neste espaço de aprendizagem e diálogo, foi possível avançar nos estudos sobre os fundamentos e estratégias metodológicas de ensino da Cultura de Movimento, acessamos aos saberes da ginástica, do esporte, das lutas, das práticas integrativas e das danças tradicionais, de modo que os estudantes de Pedagogia conheceram um pouco mais sobre a importância educativa de colaborar na conscientização sobre as potencialidades e os limites de seus corpos, bem como a atitude de valorização de uma vida ativa e da aquisição de hábitos mais saudáveis, bem como do acesso democrático às práticas corporais da cultura de movimento como exercício de cidadania, ética e protagonismo comunitário (BRASIL, 2017).

As sugestões metodológicas abrangem as dimensões do compreender, do fazer, do compartilhar, do problematizar e do valorizar as diferentes práticas corporais, percebendo-as como conhecimentos culturais, de formação humana (DARIDO; SOUZA JÚNIOR, 2007). Na escola, devemos partir dos conhecimentos prévios dos estudantes, criando situações de aprendizagens nas quais todos os envolvidos sintam-se incluídos, bem como haja um diálogo explícito, solidário, responsável e interdisciplinar com o Projeto Pedagógico da escola, sendo utilizados diferentes recursos audiovisuais e tecnologias digitais, espaços e materiais, que potencializam as aprendizagens e possibilitem diálogos e múltiplas maneiras de construção de saberes, com trabalhos em grupos, palestras e diversas outras situações educativas que tematizem e valorizem a manutenção das práticas corporais.

O fechamento da primeira unidade se deu por meio do Seminário Corpo e Cultura de Movimento, realizado nos dias 11 e 14 de maio de 2020. Neste período, as propostas de ensino foram socializadas de modo que exercitaram a explanação didática das seguintes temáticas: capoeira, caratê, brincadeiras tradicionais do ciclo junino, danças populares, ioga, jogos tradicionais e jogos de





combate, considerando as intenções e expressões corporais das crianças, bem como a estruturação didática de saberes corporais a serem abordados na escola.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O contexto bárbaro da pandemia do COVID-19 <sup>3</sup> trouxe inúmeros desafios existenciais, como a imposição do distanciamento social e outras maneiras de cuidados corporais para a preservação da vida, conforme as orientações da sanitárias da Organização Mundial de Saúde (OMS), instalando um estado de medo e pânico coletivo gerados pela ameaça do inimigo invisível, Coronavírus, bem como escancarando as desigualdades sociais já existentes no mundo. Especificamente na atividade docente, tivemos muitos aprendizados relacionados ao cenário das aulas remotas, entre eles, segundo Nóvoa (2020), o contexto do ensino em tempos de pandemia evidenciou questões educativas já existentes desde os últimos vinte anos: individualismo, educação como bem privado e excludente, aprendizagens “urberizadas” por meio do mundo digital, a ponto de trazer a indústria global da Educação (Microsoft, Google, etc.) como um poder soberano de acesso à educação para poucos, mas não para todos.

Ao que pesem tais paradoxos e desafios, o estudo colaborou com a aprendizagem do uso interativo da plataforma Teams, bem como a tematização de estratégias metodológicas sobre as práticas corporais se articulando ao exercício de estar junto virtualmente. Esses novos saberes se configuraram através de situações de ensino que permitiram a construção ativa de saberes,

---

<sup>3</sup> A COVID-19 é uma doença causada pelo coronavírus, denominado SARS-CoV-2, que apresenta um espectro clínico variando de infecções assintomáticas a quadros graves. De fácil propagação, aproximadamente 20% dos casos detectados requer atendimento hospitalar por apresentarem dificuldade respiratória, dos quais aproximadamente 5% podem necessitar de suporte ventilatório. O coronavírus também se instala em muitas espécies diferentes de animais, incluindo camelos, gado, gatos e morcegos. Recentemente, em dezembro de 2019, houve a transmissão de um novo coronavírus, o qual foi identificado em Wuhan na China e causou a COVID-19, sendo em seguida disseminada e transmitida pessoa a pessoa.



lançando desafios aos estudantes e contribuindo com a transformações de sentidos do engajamento discente e docente nesse novo cenário virtual do “estar junto” de modo remoto, superando desafios e proporcionando novas inspirações para a feitura de outras práticas educativas digitais mais ativas, democráticas e concatenadas com a contemporaneidade, potencializando os sentidos de proatividade, cooperação e diálogo entre os sujeitos envolvidos.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. 2017. Disponível em: < <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>>. Acesso em: 03 mar. 2020.

DARIDO, S. C.; SOUZA JÚNIOR, O. M. **Para ensinar educação física:** possibilidades de intervenção na escola. Campinas/SP: Papyrus, 2007.

MENDES, M. I. B. S.; NÓBREGA, T. P. (2009). **Cultura de movimento:** reflexões a partir da relação entre corpo, natureza e cultura. *Pensar a Prática*, 12(2). Disponível em: < <https://www.revistas.ufg.br/fef/article/view/6135>>. Acessado em: 13 mai. 2020.

MOREIRA, A.; TRINDADE, S. D. **Era híbrida, educação disruptiva e ambientes de aprendizagem**. 2019 Vídeo (16min34s). Publicado pelo Nead Unicentro. Disponível em: < <https://www.youtube.com/watch?v=z3q5sbjifZA&list=PLXqxHGk-jOQxjkMtrMuyXtRSJsieMd2bM>>. Acessado em 16 mai. 2020.

NÓBREGA, T. P. **Qual o lugar do corpo na educação?** Notas sobre conhecimento, processos cognitivos e currículo. *Educação e Sociedade*, Campinas, vol. 26, n. 91, p. 599-615, Maio/Ago. 2005. Disponível em: < <https://www.scielo.br/pdf/es/v26n91/a15v2691.pdf>>. Acesso em: 06 abr. 2020.

NÓVOA, A. **Educar e transformar:** Ensino em tempos de pandemia. Festival do conhecimento da UFRJ, 2020. Vídeo (2h03min53s). Disponível



em: <<https://www.youtube.com/watch?v=GicHob8WmFk>>. Acessado em: 20 jul. 2020.

OLIVEIRA, E. S. G. **Unidade 3 – Uma sala de aula “ao contrário”**: experiência de ensino híbrido com a utilização da metodologia da sala de aula invertida. Curso: Educação mediada por tecnologias na prática. 2020.

PIRES, G. L.; NEVES, A. O trato do conhecimento esporte na formação em Educação Física: possibilidades para a sua transformação didático metodológica. In: KUNZ, E. (Org.). **Didática da educação física**. Vol. 1. 3 ed. Ijuí: Unijuí, 2005.



## EDUCAÇÃO E TDIC: UMA ANÁLISE DO ENSINO REMOTO A PARTIR DAS PERCEPÇÕES DE DISCENTES DO ENSINO SUPERIOR

Alyssandra Viana Fonseca<sup>1</sup>

Fernando Wanderson de Lima Costa<sup>2</sup>

Letícia dos Santos Carvalho<sup>3</sup>

Morgana Sousa de Melo<sup>4</sup>

### Resumo

A utilização das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), ganharam grande destaque e passaram a ser consideradas como ferramentas imprescindíveis para o processo de ensino e aprendizagem, diante da adoção do ensino remoto em diversas instituições de ensino, devido à pandemia do Covid-19. Mas, qual a percepção dos discentes diante desse contexto? Nessa direção, o presente trabalho objetiva apresentar as questões elucidadas através das percepções dos discentes dos cursos de Letras, do CERES – Campus de Currais Novos, acerca desse formato de ensino, antes e após a experiência com este, destacando assim, seus pontos positivos, negativos e as dificuldades encontradas em meio à utilização das TDIC em sala de aula virtual.

**Palavras Chave:** Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação. Ensino remoto. Relatos de Experiência.

### INTRODUÇÃO

Diante do atual momento de pandemia, vivenciada no país e no mundo, devido ao novo coronavírus (COVID-19), uma nova configuração econômica e social foi instaurada, evidenciando ainda mais as desigualdades em diversos âmbitos, dentre eles, o da educação (SANTOS, 2020). Foram necessárias inúmeras mudanças e adaptações em todos os âmbitos da sociedade. Nesse

---

<sup>1</sup> Graduanda em Letras, Língua Portuguesa | Universidade Federal do Rio Grande do Norte | alyssandraviana01@gmail.com

<sup>2</sup> Graduando em Letras, Língua Portuguesa | Universidade Federal do Rio Grande do Norte | fernandowandersonlcl@gmail.com

<sup>3</sup> Professora do Departamento de Letras do CERES | Universidade Federal do Rio Grande do Norte | lleticia\_carvalho@hotmail.com

<sup>4</sup> Graduanda em Letras, Língua Portuguesa | Universidade Federal do Rio Grande do Norte | morgana\_smcn@hotmail.com



contexto, compreende-se que a utilização das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), ganhou destaque e estas passaram a ser consideradas como ferramentas imprescindíveis para o processo de ensino e aprendizagem, nomeadamente no contexto escolar (DIAS; PINTO, 2020). Logo, uma das alternativas para essa nova realidade, foi a adoção do ensino remoto para o desenvolvimento de atividades acadêmicas diante das novas demandas educacionais.

Sendo assim, um novo modelo de educação pautado nas tecnologias digitais passou a ser instaurado, e novos comportamentos aprendidos “[...] para que as pessoas se adequassem à nova realidade social vivenciada a partir do uso intenso de determinado tipo de tecnologia” (KENSKI, 2003, p.02). Com os novos desafios, novas práticas educativas tiveram que ser reinventadas pelas instituições de ensino presenciais e novos modelos de estudos tiveram que ser adotados pelos alunos. Entretanto, o cenário desse novo formato de ensino (remoto), que valoriza completamente a utilização de recursos digitais, não se configura como uma realidade na vida profissional de muitos professores e dos discentes Além disso, o ensino remoto não pode ser concebido como o ensino a distância, tendo em vista que nele poderão ser utilizadas “plataformas já disponíveis e abertas para outros fins, que não sejam estritamente os educacionais, assim como a inserção de ferramentas auxiliares e a introdução de práticas inovadoras” (GARCIA et al, 2020, p.05).

Considerando-se, a proposta do período suplementar excepcional, ofertada pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), em formato remoto, o presente trabalho é resultado de discussões a respeito das experiências dos discentes dos cursos de Letras (Português e Inglês, Língua Portuguesa e Língua Espanhola) do CERES – Campus de Currais Novos, acerca desse formato de ensino e, desse modo, objetiva apresentar as questões elucidadas através dos relatos destes, antes e após a experiência, de modo a considerar os seus pontos positivos e negativos.



## **METODOLOGIA**

No que se refere aos aspectos metodológicos, utilizamos dados coletados em uma pesquisa realizada em 2019, pelo Grupo de Trabalho de Inclusão e Acessibilidade (GTA Currais Novos), de modo a elucidar o total de alunos ativos no CERES, Campus de Currais Novos. Além disso, realizamos a aplicação de dois questionários, um em junho e outro em agosto de 2020, através do Formulários Google, com os discentes dos cursos de Letras, do CERES – Campus de Currais Novos da UFRN, enviados por e-mail, totalizando 172 participações.

Ambos os questionários partiram de questionamentos que buscavam identificar a opinião dos participantes acerca da experiência com este, ou seja, os pontos positivos e os negativos (caso houvesse). Nesse sentido, para a análise e sistematização dos dados coletados, utilizamos os gráficos produzidos automaticamente pelos “Formulários Google”, em perguntas objetivas, e criamos categorias semânticas para agrupar as respostas referentes às questões discursivas.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Os dados recolhidos inicialmente pelo GTA, em 2019, revelaram que, dos 247 alunos e alunas respondentes, que cursavam Letras, 87% eram moradores da zona urbana e 13% da zona rural. A pesquisa realizada pelo GTA também evidenciou que do total de alunos, 91,2% acessavam a internet do campus da UFRN, e 84,6% acessavam de casa. Esses primeiros dados já trazem preocupação, pois 15,4% dos discentes não possuem internet em casa, o que seria um empecilho para a participação no ensino remoto.

A partir da análise de dados coletados acerca da visão dos discentes, foram evidenciadas tanto as possibilidades como os desafios desse formato emergencial. No que se refere às possibilidades 37,5% dos discentes relataram a comodidade como fator de grande relevância, considerando-se que no campus de Currais Novos muitos dos discentes residem em cidades circunvizinhas. O



aproveitamento do tempo também foi evidenciado como fator preponderante (39,3%), seja o tempo de se retomar as aulas e assim dar continuidade ao curso, seja aproveitar o tempo que se estava em casa, em outras atividades. O formato remoto também foi relevante para o desenvolvimento da autonomia estudantil (15,2%), bem como o conhecimento/vivência de novas metodologias de ensino e aprendizagem (25,5%). Apesar das possibilidades destacadas pelos discentes, 5,1% dos participantes consideram que não houve nenhuma vantagem.

Os desafios também foram evidenciados no formato remoto. 28,9% consideram o ambiente doméstico como principal obstáculo, seja pelos barulhos, apoio da família, local adequado para os estudos. Esse fator soma-se ao trabalho doméstico e a uma nova organização de vida que tem sido um desafio para muitos. Uma das pessoas participantes faz a seguinte síntese sobre os desafios: *“A internet instável na hora da aula síncrona. Filhos perturbando. Muito conteúdo pra dar conta num curto espaço de tempo”*. Essa resposta sinaliza para o principal desafio vivenciado pelos discentes: Acesso a equipamentos e recursos digitais, (49,6%). Mas os desafios não param por aí: 32,7% relataram a dificuldade com a metodologia utilizada pelos docentes, as quais muitas ainda estão próximas ao ensino presencial, não se adequando ao atual contexto. 15,5% consideram que o aprendizado foi prejudicado, sendo que o tempo e carga excessiva de atividades (36,2%) mais prejudicaram que contribuíram para a apreensão do conteúdo proposto. A falta da convivência foi apontada por 17,2% dos participantes, ao passo que a saúde física e mental, por 13,7%. Uma parcela dos respondentes (3,7%) considera que não houve vantagem nesse formato de ensino e 6,8% sinalizando que o formato remoto só contribui para cristalização das desigualdades sociais.

Desse modo, no primeiro questionário, a maioria dos discentes relataram que desejavam e/ou tinham a possibilidade de participar do período letivo suplementar excepcional (90,6%), e 9,3% dos discentes responderam que “não”, justificando como empecilhos a falta de recursos tecnológicos necessários/adequados (62,7%), a falta de tempo (23,2%), bem como a falta de interesse (13,9%).



Entretanto, ao serem questionados, após à experiência, como vimos, 49,6% dos discentes relataram que a falta de equipamentos tecnológicos, internet de qualidade, bem como um ambiente de estudo que favoreça a concentração nas aulas, e conseqüentemente a aprendizagem foram aspectos que consideraram negativos. Assim sendo, parte desses alunos, mesmo tendo afirmado, a princípio, que não se matriculariam, o fizeram, e, como possível justificativa para isso, temos o fato de que estes não queriam atrasar o prazo de conclusão do curso e se desnivelar dos demais integrantes da turma, mesmo não tendo as mesmas condições de aprendizagem.

Nessa perspectiva, cabe citar também que, 82,2% dos alunos concordaram totalmente com a afirmação de que “as tecnologias digitais, quando utilizadas de forma equivocada, poderão afetar diretamente na aprendizagem do aluno”, 16,1% concordaram parcialmente e apenas 1,6% discordaram. Além disso, quando questionados se já tinham tido a experiência de utilizarem as TDIC, os recursos interacionais da internet, etc. no ensino superior, 53,3% responderam que sim, e, cabe destacar que um percentual também considerado significativo responderam que não (31,3%), os demais representam 8,4% (“às vezes”) e 6,7% (“raramente”).

Percebe-se então, através do recorte da pesquisa, um pouco das experiências desses alunos em meio a este novo contexto, pois, como citamos anteriormente, os dados apontam tanto para um cenário com possibilidades, voltadas para aprendizagem, quanto para um cenário com desafios, que elucidam as dificuldades encontradas na utilização das TDIC em aulas remotas.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Apesar da inserção e valorização das novas tecnologias digitais no contexto acadêmico, muitos acreditavam que esses já eram grandes passos para a melhoria na educação com o uso das TDIC. No entanto, com o surgimento da pandemia, foi possível fazer uma nova reflexão de como essas tecnologias estavam sendo inseridas e utilizadas na esfera acadêmica.





Desse modo, as informações da presente pesquisa são fundamentais para o planejamento dos professores, os quais devem pensar no ensino não para ou sobre os discentes, mas com os discentes, a partir de suas percepções e experiências. Só a partir dessa percepção é que as TDIC na educação, em especial no formato remoto, poderão contribuir positivamente no processo de ensino e aprendizagem, e não se tornar um obstáculo.

## REFERÊNCIAS

BELLONI, Maria Luiza; GOMES, Nilza Godoy. **Infância, Mídias e Aprendizagem**: Autodidaxia e Colaboração. Revista Educação & Sociedade, Campinas, v. 29, n. 104-Especial, p.717-746, out. 2008. Disponível em: <<http://www.cedes.unicamp.br>>. Acesso em 13 de agosto de 2020.

DIAS, Erika; PINTO, Fátima Cunha Ferreira. **A Educação e a Covid-19**. Ensaio: aval.pol.públ.Educ. vol.28 no.108 Rio de Janeiro Jul./Set. 2020, p. 545-554. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/ensaio/v28n108/1809-4465-ensaio-28-108-0545.pdf>>. Acesso em 23 de agosto de 2020.

GARCIA, Tânia Cristina Meira; MORAIS, Ione Rodrigues Diniz; ZAROS, Lilian Giotto et al.. **Ensino remoto emergencial: proposta de design para organização de aulas** [recurso eletrônico]— Natal: SEDIS/UFRN, 2020

KENSKI, Vani Moreira. **Aprendizagem mediada pela tecnologia**. Revista diálogo educacional, v. 4, n. 10, 2003. p. 1-10

SANTOS, Boaventura de Sousa. **A cruel pedagogia do vírus**. Coimbra, PT: Almedina, 2020.



## ELAS DIGITAIS: USO DE STORIES DO INSTAGRAM PARA DIVULGAÇÃO DE MULHERES CIENTISTAS

Caroline Reis Vieira Santos Rauta<sup>1</sup>

Daniela Sbizera Justo<sup>2</sup>

### Resumo

O Elas Digitais é um projeto filiado ao Meninas Digitais e tem como objetivo encorajar meninas a seguirem carreiras na área de Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática (STEM). Entre 2019 e 2020, o projeto propôs desenvolver jogos para divulgar o nome de mulheres destaque em sua área do conhecimento. Acredita-se que, ao mostrar mulheres que contribuíram para o desenvolvimento de sua área, estimula-se meninas de várias faixas etárias a ingressarem nas STEMs. O projeto precisou de adaptações durante a pandemia que envolveram o uso da opção “enquete” do “Stories” do Instagram para o desenvolvimento de jogos, apesar disso, um questionário de avaliação mostrou que o projeto cumpriu em grande parte os objetivos propostos.

**Palavras Chave:** Jogos. Lúdico. Mulheres. STEM. Ciência.

### INTRODUÇÃO

Conforme demonstram os números da Plataforma Nilo Peçanha (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2020), ano-base de 2019, apenas 34% das matrículas em cursos técnico e superior em tecnologia dos subeixos informação e comunicação; informática; e química<sup>3</sup> são de indivíduos do sexo feminino. Em áreas como vestuário e estética<sup>4</sup>, apenas para fins de exemplificação as mulheres representam 70% das matrículas. Assim, fica clara a separação por sexo nos casos de alguns cursos.

---

<sup>1</sup> Professora do Departamento de Ensino, Pesquisa e Extensão | Instituto Federal de Santa Catarina | [caroline.reis@ifsc.edu.br](mailto:caroline.reis@ifsc.edu.br)

<sup>2</sup> Professora do Departamento de Ensino, Pesquisa e Extensão | Instituto Federal de Santa Catarina | [daniela.sbizera@ifsc.edu.br](mailto:daniela.sbizera@ifsc.edu.br)

<sup>3</sup> A pesquisa foi feita com base nesses cursos porque são ofertados no câmpus em que o projeto é desenvolvido.

<sup>4</sup> Embora o curso de “estética” não seja ofertado no câmpus onde o projeto é desenvolvido (apenas os pertencentes ao subeixo da área de “Vestuário”) optou-se por incluí-lo na busca por ser de conhecimento empírico que cursos da área de estética são vistos como “femininos”; fato que a busca feita confirmou.



Para tentar engajar mais meninas da região, então, é que se propôs o Elas Digitais, um projeto filiado ao Programa Meninas Digitais, da Sociedade Brasileira de Computação, cujo objetivo é encorajar meninas a seguirem carreiras na área de tecnologia. No período de julho de 2019 a julho 2020, o projeto trouxe a proposta de desenvolver jogos físicos e digitais para divulgar o nome de mulheres que foram destaque em sua área do conhecimento. Acredita-se que, de maneira lúdica, através dos jogos, ao mostrar mulheres que foram bem sucedidas e contribuíram para o desenvolvimento da ciência, cria-se um modelo de inspiração e gera-se empoderamento de meninas de várias faixas etárias para que se sintam mais convidadas a ingressarem em cursos de todas as áreas do conhecimento, inclusive nas Ciências, Tecnologia, Engenharias e Matemática (STEMs, em inglês).

## **METODOLOGIA**

A etapa inicial do projeto se constituiu em pesquisar na literatura registros de mulheres que foram destaques em sua área. Após a localização e estudo de material bibliográfico de referência (KATE PANKHURST, 2018; PORTO DE SOUZA; CARARO, 2017; RACHEL IGNOTOFSKY, 2017; THOMÉ, 2018), a próxima etapa foi fazer um levantamento de ideias de jogos que pudessem ser desenvolvidos com a temática. O público alvo foi meninas em idade escolar, já que a escolha da carreira é construída nos anos do ensino básico. Quanto mais jovem o público, maior a probabilidade de fomentar o interesse de meninas em áreas variadas, incluindo as STEMs.

Antes do início da pandemia de COVID-19 ocorrida em 2020, a etapa do projeto de pesquisa consistiu principalmente em recriações de jogos de tabuleiro embasados em jogos clássicos como: 'Twister', 'Cara a Cara', jogo da memória e 'Perfil'. Esses jogos foram confeccionados pelas bolsistas a partir de material de papelaria – incluindo papel paraná, polaseal para plastificação, fitas adesivas coloridas, caixas de papelão, impressões coloridas, adesivos de vinil coloridos etc. – ou reaproveitamentos de material. Com a chegada da quarentena e do fechamento compulsório de estabelecimentos de ensino e de serviços não



essenciais, o projeto precisou replanejar emergencialmente suas próximas ações. Apesar de incluir inicialmente a produção de jogos digitais, não somente de jogos físicos – estes foram pensados na possibilidade de serem desenvolvidos em locais sem conectividade com a internet – a pandemia apressou o processo: com o fechamento do câmpus onde se desenvolvia, as bolsistas e as pesquisadoras ficaram sem acesso a equipamentos e a software só disponíveis na instituição que ajudariam no desenvolvimento desta etapa. Além disso, a necessidade de readaptação de bolsistas e orientadoras ao ensino remoto se mostrou um desafio a mais, já que exigiu de todas mais planejamento e carga horária de dedicação a atividades de ensino.

Essa readaptação do projeto consistiu principalmente em busca por ferramentas de disponibilização e criação de maneira rápida e fácil – já que as bolsistas ainda estavam no meio do curso técnico em informática, portanto ainda em fase de aprendizagem, e sem acesso aos recursos ofertados apenas no câmpus, como laboratórios específicos - de jogos na versão digital. Inicialmente buscaram-se e testaram-se algumas opções online para criação desses jogos digitais, como a plataforma de jogos Kahoot e a criação de um Webquest usando o Google Sites. A alternativa encontrada, então, foi usar uma ferramenta conhecida por amplo público e com o qual a equipe de execução do projeto tivesse bastante familiaridade. Optou-se, assim, pelo uso da conta do Instagram do projeto, já existente e com 320 seguidores no momento da escrita deste trabalho, para o desenvolvimento e divulgação de jogos. A ferramenta “Stories” foi utilizada por algumas razões: ela permite que sejam feitas enquetes e outras interações; permite que as publicações fiquem como destaque na conta e possam ser visualizadas a qualquer tempo; os “Stories” ficam no ar 24 horas e não dependem dos algoritmos do Instagram para aparecer para os usuários, como as postagens do “Feed” (POSTGRAIN, 2019).

Para criar o design do jogo, foi utilizada a ferramenta online Canva em sua versão gratuita, que permite dar um visual mais convidativo para os usuários interagirem.

Após escolher o meio através do qual o jogo seria disponibilizado ao público, foi o momento de pôr em prática o jogo “Mulheres pelo mundo”.



Inicialmente esse jogo seria físico e envolveria um robô feito com o kit Lego MindStorm. Assim, a jogadora percorreria o mapa mundi e em cada local se depararia com uma personalidade feminina de destaque em sua área. A ideia era percorrer os cinco continentes apresentando suas cientistas tentando manter a representatividade de pessoas do mundo todo. Essa ideia foi adaptada: criou-se um destaque de apresentação inicial do jogo; e posteriormente foram postados quizzes durante uma semana envolvendo mulheres da América do Sul, América do Norte, América Central, Europa, África, Ásia e Oceania. Ao final do tempo disponibilizado para o jogo, os usuários foram convidados a responder um questionário – também feito através da opção “enquete” dos “Stories” da conta – para avaliar o primeiro ano do projeto e o jogo “Mulheres pelo Mundo”. Esse questionário era composto por dez perguntas e os usuários foram convidados a avaliar tanto o jogo desenvolvido em si, como o projeto de maneira geral.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O jogo “Mulheres pelo Mundo” foi postado ao longo de uma semana: cada dia da semana útil um dos cinco continentes era postado. Foram 30 perguntas ao total sobre 21 mulheres diferentes. A pergunta com maior número de respondentes teve 50 respostas; a com menor número teve oito respostas, mas a média geral foi de dezesseis respostas. Isso mostra o engajamento médio de cerca de 5% dos seguidores do perfil da conta do projeto no jogo. Acredita-se que o engajamento poderia ser maior se o jogo ficasse mais tempo disponível do que as 24 horas disponibilizadas pelo “Stories”.

Observou-se um aumento gradativo de interações à medida que as postagens foram feitas. As últimas perguntas foram as que engajaram mais participantes. Uma hipótese explicativa para isso é que, ao longo das postagens, os participantes entenderam melhor a proposta e se sentiram mais estimulados a participar. Outra hipótese é o fato de as últimas publicações se aproximarem mais ao final da semana (as métricas do perfil disponibilizadas pelo próprio aplicativo do Instagram mostram que os seguidores da conta interagem mais no final da semana).



Após a publicação do quizz, realizou-se também através da ferramenta “enquete” dos “Stories” do Instagram um questionário avaliativo com dez perguntas: cinco sobre o objetivo geral do projeto no primeiro ano e cinco sobre o jogo “Mulheres pelo Mundo”. Foram convidados a participar todos os usuários seguidores do perfil do projeto, não se fazendo distinção entre quem participou do “Mulheres pelo Mundo” ou não. Coube ao seguidor decidir se ele responderia todo o questionário de avaliação ou só algumas perguntas da “enquete”.

O questionário avaliativo teve entre 25 e 37 respostas (dependendo da questão). Ao contrário do jogo, observou-se que o engajamento no questionário diminuiu conforme as perguntas eram apresentadas: as perguntas sobre o objetivo geral do projeto engajaram cerca de 10% dos seguidores; já as sobre o jogo tiveram engajamento de 8% dos seguidores. Essa diferença pode estar relacionada com o fato de nem todos os seguidores terem jogado o “Mulheres pelo Mundo” – tendo em vista que ele fica disponível no Instagram por apenas 24 horas.

A maioria das pessoas que avaliou o projeto, 86%, julgou que o objetivo proposto por ele foi plenamente cumprido; 88% julgou a temática abordada importante e 78% indicou que projetos desta natureza estimulam meninas e mulheres a ingressarem na área de tecnologia.

Já em relação ao jogo, 82% dos respondentes avaliaram-no como muito bom; 100% julgaram ter aprendido informações interessantes com ele e também que usar jogos facilitou a disseminação de mulheres e suas conquistas; e, por fim, 68% dos respondentes se inspirou a se tornar um grande profissional na sua respectiva área.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O isolamento social causado pela pandemia limitou o planejamento inicial do projeto e demandou um replanejamento emergencial. Além dos usos já correntes como forma de interação pessoal e ferramenta para negócios, a rede social Instagram se mostrou uma aliada muito valiosa para a área de educação: faz parte do cotidiano de muitas pessoas, principalmente de meninas jovens,



facilitando o alcance ao público do projeto; consegue atingir um número de pessoas muito grande simultaneamente; apresenta várias ferramentas menos formais, que estimula o engajamento dos participantes; é gratuita e tem interface amigável ao usuário; e apresenta métricas disponibilizadas pelo próprio aplicativo.

Apesar de sua valia, a rede social Instagram é própria para Android, limitando seu uso em computadores, e a ferramenta escolhida fica disponível por um tempo muito curto, diminuindo o impacto que o jogo poderia alcançar a longo prazo. Por isso, o intuito da pesquisa é disponibilizar o jogo em outros formatos digitais (além da conclusão da versão física do jogo com proposta semelhante), que fiquem disponíveis durante mais tempo para os usuários, bem como o questionário de avaliação dele.

## REFERÊNCIAS

KATE PANKHURST. **Grandes Mulheres que Mudaram o Mundo**. São Paulo: V&R, 2018.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Plataforma Nilo Peçanha (PNP)**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/plataforma-nilo-pecanha>>. Acesso em: 3 mar. 2020.

PORTO DE SOUZA, D.; CARARO, A. **Extraordinárias: mulheres que revolucionaram o Brasil**. São Paulo: Seguinte, 2017.

POSTGRAIN. **Como funciona o algoritmo do Instagram e como usá-lo a seu favor**. Disponível em: <<https://postgrain.com/blog/algoritmo-instagram/>>. Acesso em: 8 ago. 2020.

RACHEL IGNOTOFSKY. **As Cientistas: 50 Mulheres que Mudaram o Mundo**. Tradução: Sonia Augusto. São Paulo: Blucher, 2017.

THOMÉ, D. **50 brasileiras incríveis para conhecer antes de crescer**. Rio de Janeiro, RJ: Galera, 2018.



## **ENSINO REMOTO EM 2020.1: RELATO DA EXPERIÊNCIA DOCENTE COM A DISCIPLINA DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS DO CURSO DE ODONTOLOGIA EM UMA IES PRIVADA DE FORTALEZA**

Raquel Figueiredo Barretto<sup>1</sup>

### **Resumo**

O ensino remoto empregado no primeiro semestre do ano de 2020 foi uma urgência. Com o semestre letivo já em curso, professores, alunos, instituições, tiveram, rapidamente, que se adaptar. Com base nesta realidade pedagógica, esta pesquisa teve como objetivo relatar a experiência docente com o ensino remoto. Esta pesquisa consiste no relato da experiência docente vivenciada na disciplina de ciências humanas e sociais, do curso de odontologia, de uma IES privada de Fortaleza. Avalia-se esta experiência como um dos maiores desafios pedagógicos já enfrentados. Acredita-se que a experiência produza bons frutos, não apenas para o semestre seguinte, como para toda a jornada acadêmica dos envolvidos.

**Palavras Chave:** Ensino remoto. Relato de Experiência. Ciências humanas e sociais.

### **INTRODUÇÃO**

O Governo do Estado do Ceará emitiu decreto em 16 de março de 2020 obrigando que todas as IES de ensino, públicas ou privadas, suspendessem suas atividades presenciais.

Algumas IES tiveram mais tempo (mais infraestrutura, mais recursos) outras menos para se adaptar a essa nova realidade. Na IES objeto deste relato, as aulas remotas tiveram início em de 26 de março de 2020.

---

<sup>1</sup> Docente do Centro Universitário Fanor ( UNIFANOR) - raquelfbarretto@gmail.com





## **METODOLOGIA**

Trata-se de um relato da experiência com o ensino remoto da disciplina de ciências humanas e sociais, em 2020.1, do curso de odontologia de uma IES privada de Fortaleza.

## **RELATO DA EXPERIÊNCIA**

Entre o período de 17 e 25 de março, houve intenso treinamento (remoto) com os docentes acerca da plataforma que seria empregada (zoom) para as aulas remotas. Fora o sentimento de incerteza, de angústia, mesmo após muitos/longos e exaustivos treinamentos, não se sabia exatamente o que esperar, do ponto de vista pedagógico, de 2020.1.

Na primeira semana de aulas remotas, os problemas de infraestrutura dos alunos ficaram muito evidentes. Os alunos da IES privada objeto deste relato são, em sua maioria, das classes menos abastadas da sociedade. Os alunos demonstraram que, apesar de pertencerem à geração Y, não tinham tanto domínio assim sobre as ferramentas tecnológicas. (CARDOSO, 2013)

Os professores também tiveram que se apropriar de outros recursos tecnológicos com os quais nem sempre estavam familiarizados. Mas, há de se reconhecer que muitos dos docentes são da geração X, tiveram uma formação marcada pelo ensino presencial/tradicional e por processos avaliativos somativos. E, há de se reconhecer que, a migração do ensino presencial para o remoto emergencial exigiria também mudanças no planejamento das aulas, dos processos avaliativos etc. Na prática, não foi bem isso o que aconteceu. Mudanças dessa natureza (de planejamento, de processo avaliativo, de metodologias de ensino) exigem formação pedagógica, estudo e preparo.

Após o impacto inicial da migração da aula presencial para a aula remota houve o período normal de adaptação à ferramenta (zoom) e seus recursos. Os treinamentos prévios recebidos pelos docentes foram úteis, mas apenas quando começaram “para valer” as aulas é que as dúvidas (de alunos e professores) surgem. Até aí, tudo normal.



Na IES objeto deste relato, a disciplina de ciência humanas e sociais apresentava-se como uma disciplina obrigatória, 1 semestre, curso de odontologia. Os encontros eram na quarta-feira de manhã, no horário de 7:50h até 11:35h. Se presencial essa carga horária de aulas consecutivas já era questionável; no ensino remoto emergencial tornou-se extenuante, para alunos e professores.

Nos primeiros encontros remotos, os alunos chegavam no horário, deixavam as câmeras ligadas e interagem mais. Com o passar do tempo, a frequência no início da aula começou a diminuir, as câmeras passavam a maior parte da aula (ou o tempo todo dela) desligadas e a interação também diminuía.

O ensino remoto emergencial evidenciou ainda outro ponto muito importante: o protagonismo do aluno (MORAN, 2000, p. 23). Sabe-se também que autonomia não é uma competência que o discente adquira de uma hora para outra, conforme Santos (2015).

O docente empregou, ao longo do semestre, diferentes estratégias pedagógicas: convidou palestrantes “externos”, promoveu debate a partir da leitura de artigo científico anteriormente escolhido e compartilhado com a turma, realizou exercícios (sem fins de nota) em grupos, individuais, propôs filmes, músicas.

A impressão (confirmada muitas vezes pelos alunos em conversas informais) é que eles estavam desmotivados, cansados. Além disso, a disciplina exigia conhecimentos prévios de história, geografia e competências comunicativas (leitura, interpretação, escrita e oralidade) que muitos alunos não tinham/têm. Some-se a tudo isso o fato de que no mesmo semestre os alunos tinham aulas de anatomia, epidemiologia, ou seja, disciplinas novas e que “tinham mais a ver com o curso de odontologia”.

As avaliações, na disciplina de CHS, foram múltiplas: resolução que questões discursivas do ENADE, fichamento de artigos científicos, resenha de filmes, autoavaliação. As atividades foram feitas pelos discentes em casa, de forma individual e também através de propostas em grupo. O professor percebeu que, embora as notas da disciplina fossem elevadas/boas, o estudo dos alunos para as avaliações foi “*pro-forme*”.



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência acima relata nos propõe profundas reflexões: acerca da avaliação que o docente faz sobre sua prática mediada pelas tecnologias digitais; das estratégias empregadas; do tipo de apropriação que se fez/faz das tecnologias.

As aulas remotas foram/são apenas um dos muitos desafios que os professores do ensino superior privado enfrentam (FARIAS e CARVALHO, 2016). Por mais que o relato acima não tenha necessariamente apontado apenas os aspectos positivos, considera-se necessário que o docente reflita (PERRENOU, 1990) sobre sua prática pedagógica.

## REFERÊNCIAS

CARDOSO, Janaina da Silva. **PROFESSORES GERAÇÃO Y: MUDANÇA DE PERFIL NÃO GARANTE USO MAIS EFICAZ DE NOVAS TECNOLOGIAS NO CONTEXTO EDUCACIONAL**. 2013. Disponível em: [periodicos.ufes.br › contextoslinguisticos › article › view](http://periodicos.ufes.br/contextoslinguisticos/article/view). Acesso em: 19 ago. 2020

CEARÁ. **Decreto Nº33.510, de 16 de março de 2020**. Disponível em: <http://imagens.seplag.ce.gov.br/PDF/20200316/do20200316p01.pdf>. Acesso em 19 ago. 2020.

FARIAS, CYNTHIA MOURA LOUZADA; CARVALHO, RAQUEL BARONI DE. **Ensino Superior: a geração Y e os processos de aprendizagem**. 2016. Disponível em: <http://periodicos.uem.br>. Acesso em 19 ago. 2020.

MORAN, José Manuel et al. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 6. ed. Campinas: Papirus, 2000

PERRENOUD, *Philippe*. **Formar professores em contextos sociais em mudança: Prática reflexiva e participação crítica**. 1999. Disponível em : [https://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php\\_main/php\\_1999/1999\\_34.html](https://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php_main/php_1999/1999_34.html). Acesso em: 05 set. 2020



## FORMAÇÃO DOCENTE E CULTURA DIGITAL EM TEMPOS ANÔMALOS: ELOS AFETIVOS NO ÂMBITO DO DOUTORADO

Eunice Andrade de Oliveira Menezes<sup>1</sup>

Giovana Maria Belém Falcão<sup>2</sup>

Jeanne Barros Leal de Pontes Medeiros<sup>3</sup>

Tânia Maria de Sousa França<sup>4</sup>

### Resumo

O escrito objetiva compartilhar a experiência do lançamento virtual do livro 'Pesquisa e formação de professores: percursos metodológicos e afetivos', a partir do que viveu e sentiu uma turma de doutorado em educação, composta por 12 mulheres, em uma IES pública. Tem como aporte metodológico a abordagem qualitativa, apoiada na autoetnografia. Como resultado, tem-se que, mesmo diante da necessidade de distanciamento social, imposta pela pandemia de Covid-19, mantiveram-se os elos afetivos, alimentando a dimensão sensível que integra os processos existenciais humanos, por meio do uso da tecnologia, mostrando que a sensibilidade e a colaboração devem estar sempre presentes, como elementos essenciais, nos processos formativos.

**Palavras Chave:** Formação de professores. Dimensão sensível. Cultural virtual. Percurso formativo. Formação colaborativa.

### INTRODUÇÃO

No espaço-tempo existencial em que se vive, a argúcia e a imprevisibilidade de um vírus *surpreendem* a humanidade, impondo um *modus operandis* que suprime as relações interpessoais, em sua realidade concreta, e 'força' todos a reinvenções, em várias esferas da vida.

Ante essa conjuntura, tem-se como panorama a formação de professores, um dos principais sustentáculos do desenvolvimento profissional docente, que

---

<sup>1</sup> Professora do Curso de Pedagogia e da Licenciatura Interdisciplinar em Ciências Naturais e Matemática do Instituto de Formação de Professores | Universidade Federal do Cariri | eunice.menezes@ufca.edu.br

<sup>2</sup> Professora do Curso de Pedagogia da FECLI e do Programa de Pós-graduação em Educação | Universidade Estadual do Ceará | giovana.falcao@uece.br

<sup>3</sup> Professora do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Centro de Ciências da Saúde | Universidade Estadual do Ceará | jeanne.pontes@uece.br

<sup>4</sup> Professora do Curso de Pedagogia da FECLI | Universidade Estadual do Ceará | tania.franca@uece.br



necessita, mais do que nunca, redimensionar suas possibilidades de sobrevivência, sob o risco de enfraquecer seu genuíno papel histórico, social e político.

Se a cultura digital já consistia em movimento crescente, antes da conjuntura pandêmica, com tal advento, esse fenômeno se impõe em ritmo vertiginoso, revelando maciça utilização de ferramentas digitais com o intento de minimizar os impactos causados pela imposição do isolamento social, em vários contextos laborais. E a formação docente, com todas as implicações que carrega, não fica fora disso, mas é relevante refletir que “a mera instrumentalização dos profissionais da educação para o uso de tecnologias, a apropriação dos códigos técnicos dos artefatos digitais não representam transformações efetivas nos modos de ensinar e aprender” (MARTINS e SOUSA, 2017, s/n), é preciso formar os professores para o uso das tecnologias.

Nesse sentido, o presente estudo aborda uma experiência singular vivenciada no âmbito da pós-graduação, no percurso da formação docente, nomeadamente, em um curso de doutorado em educação, processo este vivenciado por uma turma exclusivamente feminina, que pode ser vista como resistência ao processo social e cultural que julgava a ciência inadequada às mulheres (SANTOS; BENTO; AURETTA, 1991). Os elos afetivos tecidos nesse percurso sobrepujam os domínios da formação acadêmica, ao mesmo tempo em que a fortalecem de tal maneira que, não obstante as adversidades emergentes do processo de doutoramento, a produção do conhecimento no campo da formação docente, tornou-se, para essas mulheres, uma atividade dialógica e colaborativa.

Frente a esse processo, e, principalmente, diante da problemática sanitária em questão, a cultura digital, como espaço possível de formação para a docência, nesse caso no Ensino Superior, aparece como cenário desta discussão, haja vista que a experiência ora descrita se sustentou, em diversos momentos, nas potencialidades das tecnologias de informação e comunicação, em suas múltiplas facetas.

Imbuindo-se então da tarefa de comunicar a mencionada experiência, o presente texto está delineado na discussão das redes de aprendizagem



constituídas durante o percurso de doutoramento de doze mulheres pesquisadoras e, conclusivamente, nos contributos da cultura digital no momento anômalo em que se vive para o lançamento de um livro resultante desse processo formativo.

## **NUANCES METODOLÓGICAS**

Este estudo tem como base uma abordagem qualitativa de pesquisa, apoiada na autoetnografia (BOSSLE e MOLINA, 2009), que permite descrever e analisar o que se viveu, sentiu e aprendeu no contexto anunciado, evidenciando a subjetividade que emergiu em tal percurso. Desta forma, pretende-se, a partir da descrição do que se viveu, no curso de doutorado em educação da Universidade Estadual do Ceará-UECE, discutir sobre a dimensão sensível presente na pós-graduação, que estabeleceu elos afetivos em uma turma composta por 12 mulheres, dimensão que conferiu grande relevância no processo formativo das participantes, ultrapassando e, ao mesmo tempo, sendo alimentada pela cultura digital.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A formação de pesquisador se intensifica, ainda mais, na pós-graduação *stricto sensu*, em cursos de mestrado e doutorado. De modo geral, tal formação exige rigor científico, geralmente, baseado na racionalidade técnica, abordagem que se baseia “na aplicação do conhecimento científico e questões educacionais são tratadas como problemas “técnicos” os quais podem ser resolvidos objetivamente por meio de procedimentos racionais da ciência” (DINIZ-PEREIRA, 2011, p. 19. Grifos do autor). Este modelo apresenta a separação teoria-prática, razão-emoção, deixando a dimensão sensível fora da formação do pesquisador.

A primeira turma do doutorado em educação da UECE, composta de 12 mulheres, ‘ensaia’ um modelo de formação de pesquisadoras, em uma perspectiva crítica e emancipatória, agregando a dimensão sensível ao seu



percurso formativo, sem deixar de buscar o rigor científico. Experiência que se relata a seguir.

Ao longo do processo doutoral, os elos afetivos foram se formando por meio da colaboração, do respeito e do reconhecimento do outro como legítimo outro, porque a relação na dimensão sensível muda de perspectiva, ou seja, passa a “ser configurada numa relação: todos-todos”(D’ÁVILA;FEREIRA, 2011, p.35), porque “uma educação sensível é aquela que pode fornecer aos sujeitos a compreensão do mundo sem perda de visão global, sem perda tampouco da sensibilidade – fundamentos importantes à construção do conhecimento” (D’ÁVILA, 2016, p. 105), mesmo no doutorado.

Em meio à ‘dureza’ peculiar da academia, foi possível vivenciar uma experiência formativa que se firmou na colaboração e na sensibilidade de mulheres. O grupo foi, então, transformando-se e construindo as teses, que carregam a marca de cada uma das doutorandas, pois foram tecidas nas reflexões e no olhar atento ao outro. Os percursos distintos, as experiências e características singulares possibilitaram a construção de ricos trabalhos, ao mesmo tempo que exprimem subjetividades e vivências individuais. Vigotsky (2009), a esse respeito, explica que os sujeitos se constituem com arrimo nas interações que estabelecem, portanto, a subjetividade se funda na objetividade.

Após a feitura e defesa dos estudos de doutoramento, nasceu a ideia da construção de um livro, que se propôs a contar um pouco dessa trajetória. Dez das doze mulheres participaram da produção e trouxeram textos sobre seus percursos metodológicos. Pouco tempo após a publicação do escrito, o mundo foi surpreendido pela pandemia de Covi-19, que exige isolamento social, impossibilitando a realização do lançamento do livro, como se havia planejado: envolto em uma grande festa para celebrar um produto acadêmico, construído com base em vivências afetivas e muita sensibilidade.

Com o tempo, o grupo foi se apropriando das tecnologias e vislumbrando a possibilidade de realizar o lançamento do livro em formato digital. Para todas, seria preciso garantir a essência do grupo que se assenta na amizade e nas trocas. Assim, realizaram-se encontros virtuais, a fim de construir o evento, quando as ideias iam brotando, dando-se a certeza de que seria um momento



carregado de sensibilidade, mesmo que a separação espacial fosse uma imposição do momento.

A programação de lançamento do livro expressou a sensibilidade que permeou esses 4 anos de estudo doutoral. A arte mediou todo o encontro e, logo na abertura, a música embalou os corações, seguida das falas do representante do programa da pós-graduação e da professora convidada para apresentar o livro, que com muito afeto, ressaltou a marca desta 1ª turma, para o programa. Na sequência, a poesia de uma das doutorandas, que não pode participar da obra, 'atravessou' as apresentações dos textos. As autoras se articularam a partir de categorias em comum dos estudos para apresentá-los. Em rápido momento, o grupo interagiu, por meio de perguntas, com os participantes e, para finalizar, foi apresentado um vídeo, contando um pouco do percurso vivenciado pelas mulheres doutoras.

Embora o contato físico não tenha sido possível, a conexão entre todos foi mantida, pois a emoção marcou esse acontecimento. Para além de uma experiência intelectual, o lançamento do livro 'Pesquisa e formação de professores: percursos metodológicos e afetivos' explicitou que a sensibilidade e a colaboração devem estar presentes na academia, se apresentando como elementos essenciais nos processos formativos, mesmo em tempos anômalos.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A trajetória vivida na pós graduação esteve sempre relacionada ao exercício do diálogo, respeito e troca de saberes, o que oportunizou a produção colaborativa de conhecimentos marcada pela participação ativa e afetiva de doze mulheres que se encontraram no doutorado.

Nesse contexto, doutorandas em formação assumiram papel ativo na produção de conhecimento relacionada às questões pertinentes à formação docente e se conectaram pela pesquisa, numa perspectiva impregnada de respeito, amizade e troca. Esta experiência foi, portanto, oportunidade de construir laços firmados em uma poderosa rede de afeto, cuidado e amizade, tudo isso, traduzido em um livro, que representa não somente nossa contribuição





à produção de conhecimento em educação, mas demonstra que é possível doutorar amorosamente pelos caminhos da formação de professores, como em uma ciranda, que não para de rodar jamais.

O lançamento virtual da obra em questão, imposto pelo momento atual, foi oportunidade, além, de reencontro, de visitar memórias, de aprendizado e de superação, foi momento de anunciarmos que é possível o uso das tecnologias, em especial as educacionais, de modo criativo, dialógico, dialético, ao guardar o tom dessa história e a amizade, firmada no feminino, ao mostrar que a sensibilidade é combustível para nossa ligação afetiva, mesmo de modo virtual.

## REFERÊNCIAS

BOSSLE, Fabiano, NETO, Vicente Molina. NO “OLHO DO FURACÃO”: Uma Autoetnografia em uma escola da Rede Municipal de Ensino de Porto Alegre. **Rev. Bras. Cienc. Esporte**, Campinas, v. 31, n. 1, p. 131-146, setembro 2009

D’ÁVILA, Cristina; FERREIRA, Lúcia Gracia. Concepções pedagógicas na educação superior: abordagens de ontem e de hoje. In.: D’ÁVILA, Cristina, MADEIRA, Ana Verena (org). **Ateliê Didático: uma abordagem criativa na formação continuada de docentes universitários**. Salvador: EDUFBA, 2018. D’ÁVILA, Cristina. Razão e sensibilidade na docência universitária. In.:

TERRIEN, Jacques. DIAS, Ana Maria Lório. (org). **Docência Universitária**. Em Aberto, Brasília, v. 29, n.97. set/dez.2016.

VYGOTSKY, Lev Semionovitch. **A construção do pensamento e da linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 2009.

SANTOS, A. M. NUNES DOS; BENTO, M. AMÁLIA C.; AURETTA, CHRISTOPHER. Mulheres na ciência: Lise Meitner, Maria Goeppert Mayer, Marie Curie. LISBOA: GRÁDIVA, 1991.

MARTINS, Cibelle Amorim; SOUSA, Maria Iracema Pinho. **Comunicação dialógica: metodologias ativas em ambientes mediados**. ARTEFACTUM – REVISTA DE ESTUDOS EM LINGUAGEM E TECNOLOGIA ANO IX – Nº 02/2017



## HEUTAGOGIA E APRENDIZAGEM A PARTIR DE TRANSMISSÕES AO VIVO (*LIVES*) EM REDES SOCIAIS

Fabrcio Germano Aves <sup>1</sup>

Pedro Henrique da Mata Rodrigues Sousa <sup>2</sup>

Mariana Noely Chacon Vianna <sup>3</sup>

### RESUMO

A educação alcançou patamares diversos no século XXI em relao  cultura midiaticizada e digital. Entretanto, em virtude da pluralidade de procedimentos metodológicos disseminados, certos estudantes acabam por escolher o autodidatismo baseado na heutagogia. Assim, demonstrar-se-, por meio da abordagem hipotético-dedutiva, como esse modo de estudo pode contribuir para o desenvolvimento da educação se for realizado da forma correta e eficiente. Conclui-se, portanto, que a organização e o planejamento dos próprios estudantes são fatores determinantes para que possam obter resultados positivos no processo de aprendizagem autodeterminado pelo indivíduo.

**Palavras-chave:** Educação. Heutagogia. Autoaprendizagem. Redes sociais. *Lives*.

### INTRODUÇÃO

No mundo globalizado, os debates relativos à efetivação do direito fundamental  educação de qualidade adquiriram um novo aspecto em decorrência da possibilidade de utilização das novas Tecnologias da Informao e Comunicação (TICs) baseadas nesse escopo. Dentre as diversas alternativas, o emprego dos *smartphones* para fins de acompanhamento de transmissões ao vivo (*lives*) em redes sociais – realizadas por professores, palestrantes e outros estudiosos – tem se destacado por tornar palpável a heutagogia no cotidiano.

---

<sup>1</sup> Professor do Departamento de Direito Processual e Propedêutica (DEPRO) | Universidade Federal do Rio Grande do Norte | [fabriciodireito@gmail.com](mailto:fabriciodireito@gmail.com)

<sup>2</sup> Graduando em Direito no Centro de Ciências Sociais Aplicadas (CCSA) | Universidade Federal do Rio Grande do Norte | [pedro.damatta@outlook.com.br](mailto:pedro.damatta@outlook.com.br)

<sup>3</sup> Graduanda em Direito no Centro de Ciências Sociais Aplicadas (CCSA) | Universidade Federal do Rio Grande do Norte | [marianachacon2212@gmail.com](mailto:marianachacon2212@gmail.com)



Destaca-se a diversidade de formas de adquirir conhecimentos que foi possibilitada pela internet, uma vez que o tradicionalismo cartesiano de ensino, cujo professor é a única fonte do saber, não se mostra mais como modelo dominante. Mais ainda, esse modelo é considerado incapaz de preencher, em sua inteireza, as necessidades dos discentes cada vez mais plurais e conectados. Assim, devido à ampla acessibilidade de conhecimento que passou a existir com a popularização do acesso à internet, o indivíduo se tornou apto a desenhar seus próprios caminhos na busca de informações.

Nesse viés, cabe mencionar a extrema importância do uso de instrumentos que são mais acessíveis à maioria da população, a exemplo dos *smartphones*. Essa realidade está em consonância com um dos 17 Objetivos da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, notadamente o que visa garantir uma educação inclusiva, igualitária e de qualidade, capaz de promover oportunidades de aprendizagens durante a vida.

Em síntese, no século XXI, a educação, por meio da evolução das tecnologias da informação, atingiu diversos novos patamares, e, por isso, as possibilidades de aprendizagem a partir das inúmeras formas de aquisição do saber devem ser amplamente debatidas por toda comunidade científica. Desse modo, a heurística é um dos assuntos primordiais a serem analisados nas sociedades que visam a concretização de uma educação de qualidade e inclusiva, capaz de alcançar todo corpo social.

## **OBJETIVOS**

Objetiva-se aqui analisar a viabilidade e a eficiência da utilização das TICs a partir das redes sociais, no que se refere às transmissões ao vivo (*lives*), como um meio de contribuir para a autoaprendizagem. Além disso, relatar a necessidade motivar os estudantes para que eles usufruam das diversas possibilidades de acesso à educação, disseminadas largamente por meio das novas tecnologias que permitem a transmissão de conteúdo ao vivo. Mais ainda, identificar as alternativas de adequação da heurística às premissas dos alunos, tanto no que se refere ao ensino para o desenvolvimento de



procedimentos metodológicos próprios que assegurem o pleno aprendizado, como também relativo à utilização das transmissões ao vivo em redes sociais objetivando o acesso educacional a todos de maneira equitativa e inclusiva.

## **PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Para as finalidades pretendidas, adequam-se as técnicas de coleta padrão por meio de leituras documentais sobre a tecnologia das redes sociais no que concerne às transmissões ao vivo (*lives*), sobre a pedagogia tradicional e, mais ainda, sobre a heutagogia moderna com o fito de entender as necessidades dos estudantes para a autoaprendizagem. Ademais, utiliza-se de pesquisa de natureza objetiva descritiva, tendo em vista que as características do autodidatismo são relatadas em relação às adequações da heutagogia no âmbito do ensino. Por último, apresenta abordagem hipotético-dedutiva no sentido de analisar a adequação e a eficiência do aprendizado autodidata por meio das *lives* em redes de comunicação em massa.

## **DESENVOLVIMENTO**

A histórica batalha por uma educação virtuosa e democrática, capaz de alcançar todos os cidadãos, adquiriu mais destaque nos últimos tempos. Em decorrência dos estudos no campo da tecnologia e da comunicação e de sua utilização no processo de ensino e aprendizagem, essa discussão se tornou mais presente, principalmente no âmbito científico.

Assim, em virtude do contexto de sociedade tecnológica, o modelo educacional baseado apenas no quadro e nos livros tornou-se incapaz de esgotar as inúmeras possibilidades tecnológicas disponíveis e capazes de ampliar as atividades didático-pedagógicas (RAMOS, 2012).

Devido à evolução da tecnologia informacional, os estudantes do século XXI tem se tornado cada vez mais autossuficientes (BARROS; RIBEIRO, 2019). Mais ainda, a pesquisa por conteúdos específicos, os procedimentos metodológicos próprios do aprendizado e a busca por conhecimento são atos



realizados pelos estudantes de maneira autônoma. Assim, é perceptível que o tradicionalismo do modelo cartesiano de ensino, o qual se baseia na pedagogia como fonte metodológica única, tem se tornado antiquado e, por conseguinte, não tem suprido todas as necessidades dos discentes.

À vista disso, a tecnologia de disseminação do conhecimento contribuiu para que o modelo tradicional de ensino evoluísse de maneira proveitosa (BACICH; MORAN, 2017). Dessa forma, as ferramentas pedagógicas as quais auxiliam o desenvolvimento dos estudantes como um todo, desde sua maneira de aprender até a seu modo de estudar (BURLAMAQUI, 2000), têm sido substituídas por aulas ao vivo e por conteúdos pré-estabelecidos.

A utilização dos recursos baseados das TICs no processo de ensino-aprendizagem tornou-se, paulatinamente, mais necessária e mais eficiente para a disseminação do conhecimento (RAMOS, 2012) de modo equânime. A superlotação de salas de aula já não é mais uma problemática constante, em razão de uma nova categoria de aprendizagem ter sido mais popularizada entre os alunos, a heutagogia (HASE; KENYON, 2001). Isto é, fundamentada no autodidatismo, o corpo discente necessita cada vez menos do apoio contínuo dos docentes para efetivar os mecanismos de aprendizagem.

No entanto, embora a busca por conhecimento, por essa modalidade educacional, seja de inteira responsabilidade dos alunos, a necessidade da administração de aulas ainda é primordial. Dessarte, a tecnologia educacional tem auxiliado o processo de disseminação do conhecimento para grande parcela do alunato (OLIVEIRA; MOURA, 2015) por intermédio das ferramentas das aulas ao vivo. Assim, enquanto o corpo docente promove espaços de aprendizagem mais dissipativos, os discentes têm a possibilidade de estudar por si mesmos mediante procedimentos metodológicos de autoaprendizagem.

Dessa forma, embora o modelo pedagógico tenha demonstrado enorme eficácia para o ensino, o aluno do século XXI precisa, por vezes, de técnicas que expandam os horizontes do aprendizado. Assim, a utilização de *lives* nas redes sociais, ou seja, de aulas ao vivo não interativas realizadas por professores e por palestrantes competentes, tornou-se extremamente eficaz nos procedimentos da heutagogia. O corpo discente, portanto, pode acompanhar as aulas de uma



maneira simplificada, plural e eficiente sem que precise se deslocar. Mais ainda, pode vir a desenvolver suas próprias formas de aprendizado fundamentadas nas suas necessidades particulares.

Sendo assim, o papel dos docentes, nesse contexto, é incentivar os alunos a buscarem novas maneiras de estudar eficientemente por conta própria. Ademais, ainda cabe ao profissional da educação motivar, também por meio das *lives* nas redes sociais, a capacidade crítica do corpo discente para que esse possa usufruir de todo o conteúdo disponibilizado.

Em suma, decorrentes da evolução das TICs, situações as quais pareciam extremamente complexas se tornaram plenamente possíveis e eficientes. Isto é, a heutagogia pode se tornar uma forma de desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem largamente utilizada com o fito de promover a educação equânime e de qualidade, pois, por um lado, o professor dissemina o conteúdo necessário e, por outro, o aluno aprende a estudar sozinho de modo eficaz.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Diante do exposto, é fundamental realçar que a educação é um direito primordial de todo cidadão brasileiro e que, apesar dos inúmeros avanços, ainda são extensos os desafios para a concretização do anseio constitucional ao ensino. Desse modo, medidas como as discutidas no presente texto, as quais visam ampliar e efetivar esse direito devem ser largamente estudadas e estimuladas conforme sua validação.

Por fim, é perceptível que os avanços tecnológicos influenciam, de forma contundente, as práticas sociais, e que o âmbito educacional também é alcançado. Assim, essas inovações propiciadas pelas TICs tendem a impulsionar o processo de ensino-aprendizagem, além de favorecer práticas de autoaprendizagem, a exemplo da *lives* ministradas nas redes de comunicação em massa, mecanismo capaz de popularizar conhecimentos e aplinar as barreiras e muros físicos do conhecimento. Portanto, compete aos profissionais



da educação incentivar os estudantes a adquirir o conhecimento de maneira, cada vez mais, independente.

## REFERÊNCIAS

- BACICH, Lilian; MORAN, José. **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2017.
- BARROS, Daniela Melare Vieira; RIBEIRO, Ana Isabel. **Pedagogia e didática com as tecnologias digitais no ensino superior**. Coimbra: Coimbra Univ, 2019.
- BURLAMAQUI, Fátima Regina Rodrigues. **A psicopedagogia na escola**: uma “nova roupagem” para antigas questões da relação psicologia e educação?. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Campo Grande, 2000.
- HASE, Steward; KENYON, Chris. 'Moving from andragogy to heutagogy: implications for VET', **Proceedings of Research to Reality** - Australian Vocational Education and Training Research Association (AVETRA), Adelaide, SA, 28-30 March, AVETRA, Crows Nest, NSW, 2001.
- OLIVEIRA, Claudio de; MOURA, Samuel Pedrosa. Tic's na educação: a utilização das tecnologias da informação e comunicação na aprendizagem do aluno. **Pedagogia em Ação**, [S. l.], ano 2015, v. 7, n. 1, p. 75-95, 1 dez. 2015.
- RAMOS, Márcio Roberto Vieira. O uso de tecnologias na sala de aula. *In*: **V Seminário de Estágio do Curso de Ciências Sociais do Departamento de Ciências Sociais**. ed. 2, v. 1, jul-dez. 2012.



## LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN DURANTE LA VIRTUALIZACIÓN DE LOS CURSOS EN EL MARCO DE LA PANDEMIA DEL COVID-19

Varenka Parentelli<sup>1</sup>

Natalia H. Correa<sup>2</sup>

Sofía García<sup>3</sup>

### Resumo

El presente trabajo presenta los resultados de un relevamiento a estudiantes sobre su proceso educativo en carreras de grado de la Facultad de Información y Comunicación de la principal universidad pública de Uruguay, durante la emergencia sanitaria que implicó una adecuación de los cursos a una modalidad a distancia. Los resultados obtenidos muestran que la mayoría de los estudiantes encuestados están conformes con su rendimiento académico, hay una valoración positiva sobre el uso del aula virtual y sobre las modalidades de evaluación. Sin embargo, hay aspectos sobre la implementación que deberían considerarse para la mejora de las propuestas formativas, teniendo en cuenta las especificidades pedagógicas propias de una modalidad organizativa de enseñanza a distancia.

**Palabras claves:** enseñanza a distancia, emergencia sanitaria, educación superior

### INTRODUCCIÓN

Con la emergencia sanitaria y la virtualización de la enseñanza, la Unidad de Apoyo a la Enseñanza (UAE) de la Facultad de Información y Comunicación (FIC) de la Universidad de la República (Udelar) de Uruguay, realizó un estudio exploratorio e implementó una encuesta dirigida a los estudiantes de la institución, con el objetivo de relevar información sobre el proceso por el cual transitaron durante el primer semestre del año. La FIC cuenta con tres carreras: Licenciatura en Archivología, en Bibliotecología y en Comunicación y, según los

---

<sup>1</sup> Unidad de Apoyo a la Enseñanza | Facultad de Información y Comunicación, Universidad de la República | varenka.parentelli@fic.edu.uy

<sup>2</sup> Unidad de Apoyo a la Enseñanza | Facultad de Información y Comunicación, Universidad de la República | natalia.correa@fic.edu.uy

<sup>3</sup> Unidad de Apoyo a la Enseñanza | Facultad de Información y Comunicación, Universidad de la República | sofia.garcia@fic.edu.uy





últimos datos estadísticos publicados por la Udelar en el año 2019, cuenta con una población activa de 4721 estudiantes. Los resultados obtenidos dan cuenta de las experiencias de 787 estudiantes y debe considerarse un posible sesgo por tratarse de una encuesta autoadministrada y voluntaria más factible de ser respondida por estudiantes activos que se mantienen informados por los medios de comunicación institucionales de la FIC (sitio web y redes sociales) y por el Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) por los cuales se difundió la encuesta. La información obtenida refleja aspectos que permiten reflexionar sobre las propuestas formativas y fue un insumo para que la UAE realizara orientaciones pedagógicas a fin de promover la mejora de las estrategias de enseñanza en el marco de la planificación y desarrollo de los cursos bajo una modalidad a distancia.

## **METODOLOGÍA**

Se diseñó una encuesta con preguntas cerradas que indagaron sobre aspectos específicos relacionados con la percepción del rendimiento académico de los estudiantes, la frecuencia con la que entran al EVA, las dificultades identificadas para el seguimiento de los cursos a través del aula virtual, la valoración sobre el uso del EVA por parte de los equipos docentes y sobre la propuesta de evaluación, entre otros aspectos. Asimismo, se dispuso dos espacios abiertos a comentarios; uno que buscó profundizar en la evaluación de los aprendizajes y otro para consideraciones generales. La encuesta estuvo disponible durante 12 días y en total se recibieron 844 respuestas. Por tratarse de una encuesta que se propuso relevar información sobre el primer semestre del año 2020, se tomaron en cuenta las respuestas de los estudiantes que cursaron UC del primer, tercer, quinto y/o séptimo semestres de las tres carreras. Los resultados que se comparten a continuación derivan del análisis de 787 encuestas analizadas donde se trianguló la información de las preguntas cerradas con las preguntas abiertas y se cruzaron datos relevados por distintas preguntas.

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**



Los resultados obtenidos sobre la cantidad de estudiantes por carrera y lugar de residencia son coherentes con el perfil general de los estudiantes de la FIC. Un cuarto de la población encuestada está cursando UC de más de un semestre, reflejo de las posibilidades de un plan de estudios con un enfoque pedagógico flexible. Si bien más del 80% de los estudiantes dicen tener un rendimiento académico bueno o muy bueno, casi el 20% percibe que su avance en este semestre ha sido bajo o nulo. Respecto al cumplimiento de las actividades propuestas por las UC, la gran mayoría dicen que lo han logrado en un 80% o 100%, sin embargo, hay quienes señalan que solamente han podido cumplir con el 50% o el 30% por lo que se evidencia que hay estudiantes con mayores dificultades para seguir los cursos en tiempo y forma. Una de las causas podría deberse a la percepción que tienen los estudiantes con respecto a la cantidad de tareas que valoran como "demasiadas". El 45% de los estudiantes participó en el 80% o 100% de las clases a través de videoconferencias, lo que indica que más de la mitad de los estudiantes participan menos o bien que las UC que cursan no incluyen esta actividad.

El EVA es el entorno que ha permitido dar continuidad a los cursos durante el semestre. Los estudiantes más avanzados en la carrera ya conocen la plataforma y contaban experiencia en su uso. No así la generación de ingreso que apenas tuvo la oportunidad de matricularse en los cursos antes de la declaración de la emergencia sanitaria. El 32,4% de los estudiantes encuestados indicaron tener dificultad específicamente en el uso del EVA y señalaron no saber usarla o bien que es muy difícil hacerlo. En relación a ello, el 28,2% del total de los estudiantes encuestados no saben cómo seguir los cursos por el EVA o bien no se sienten motivados. Aquí interesa señalar la importancia del rol docente respecto al seguimiento e interacción con los estudiantes para orientar y guiar el trabajo en la enseñanza a distancia, sobre todo considerando la potencialidad de los EVA como entorno multimedia (SILVA y MATURANA, 2017), por lo que sería oportuno que los docentes revisaran sus estrategias. La gran mayoría de los estudiantes ingresan al EVA todos los días o bien en forma regular y el 11% dice hacerlo una o dos veces por semana. Son más los estudiantes que dicen haber



tenido alguna dificultad para seguir los cursos por el EVA que quienes dicen ingresar una o dos veces por semana o bien nunca, lo cual indica que a pesar de señalar haber tenido alguna dificultad, hay estudiantes que siguen los cursos por el EVA e ingresan todos los días o bien con regularidad. Sobre las dificultades, la mayoría de quienes manifestaron tenerlas (23,1% del total de encuestados) hacen referencia a la organización de los cursos.

Respecto a la valoración que hacen los estudiantes sobre el uso del EVA por parte de las UC, hay una tendencia al acuerdo con todas las premisas planteadas en la encuesta con un porcentaje en el entorno del 80%. Las premisas que se propusieron fueron: A - Plantean un número de actividades acorde al tiempo previsto de dedicación por parte del estudiante; B - Proponen una planificación coherente de las actividades en relación a los contenidos abordados; C - Proponen una diversidad de actividades que promueve la participación e interacción (foros, trabajos grupales, entrega de tareas colaborativas, etc.) acorde a los contenidos; D - Plantean una diversidad de actividades (entrega de tareas, cuestionarios, etc.) acorde a los contenidos; E - Explicitan claramente el plan de actividades, los objetivos, la bibliografía y los criterios de evaluación y aprobación; F - Promueven instancias de interacción con el equipo docente fueron suficientes (foro, mail, mensajería interna, webconferencia, etc.); G - La orientación del equipo docente para la realización de las actividades fue suficiente.

El mayor nivel de acuerdo, con un 15,2% estuvo puesto en la premisa E y las premisas A, G y F cuentan con un desacuerdo del 11% de estudiantes aproximadamente. Se infiere que si bien los equipos docentes se han visto exigidos tras la necesidad de hacer un uso más profundo del EVA, el resultado es valorado positivamente por la mayoría de los estudiantes. No obstante, hay estudiantes que señalan a la organización en el EVA como una dificultad para el seguimiento de los cursos y considerando que el aspecto organizativo podría influir en las prácticas de los estudiantes (SILVA y MATURANA, 2017) parecería necesario revisar este aspecto en las estrategias pedagógicas de las UC.

Sobre la evaluación, hay una tendencia al acuerdo con todas las premisas planteadas con porcentajes en el entorno del 70% de estudiantes. La premisa A



contó con el mayor nivel de acuerdo con un 48,1% y la premisa con la que menos acuerdo hubo, con casi un 11%, fue la C. Las premisas que se propusieron fueron: A - La cantidad de instancias de evaluación fueron suficientes; B - Los instrumentos de evaluación (cuestionarios, entrega de trabajos -individuales o grupales-, portafolios, participación en foros, etc.) fueron acordes al desarrollo de los contenidos; C - El tiempo pautado para la realización de las evaluaciones es el adecuado; D - Los contenidos evaluados en las instancias de evaluación son acordes a los desarrollados en la unidad curricular; E - La modalidad de evaluación (revisión, examen, trabajos, etc) es acorde a la forma de enseñar en la modalidad virtual; F - La diversidad de instrumentos (cuestionarios, entrega de trabajos -individuales o grupales-, portafolios, participación en foros, etc.) utilizados para la evaluación fue acorde al desarrollo del curso. Considerando la importancia de la pertinencia respecto de la metodología de evaluación que permita evidenciar el nivel de logro de los resultados del aprendizaje (CELMAN, 1998), se infiere que en general los estudiantes no tienen observaciones negativas al respecto.

Casi el 11% de los estudiantes dicen usar sus celulares para el seguimiento de los cursos, el 17,4% de los estudiantes dicen tener responsabilidades de cuidado que han afectado su actividad académica y el 2,6% se encuentra en situación de discapacidad o bien tiene dificultades en la lectoescritura. Considerando lo anterior, resulta necesario indagar en las características de la población estudiantil para poder realizar ajustes y/o trazar adecuaciones curriculares si resultan necesarias.

## **CONCLUSIONES**

Los resultados muestran un esfuerzo de adaptación de los docentes de una modalidad presencial hacia una modalidad mediada por tecnologías. En la mayoría de los casos ha sido bien valorada por el estudiantado, aunque con sugerencias u observaciones que resultan interesantes para la planificación del próximo semestre. En general, los encuestados han podido avanzar a pesar del contexto de contingencia y se han adaptado a la propuesta de enseñanza.



La enseñanza a distancia requiere de estrategias específicas para su planificación y desarrollo así como cierta transformación de los roles de los docentes y de los estudiantes, diferentes a los de la enseñanza presencial. En el diseño de un curso virtual es importante considerar las implicaciones pedagógicas que orientan una estrategia de enseñanza no presencial como por ejemplo, las dimensiones pedagógicas (información, praxis, comunicación, evaluación y tutorial) propuestas Area y Adell (2009). Como señala Maggio (2013), la enseñanza en línea no se produce naturalmente por la mera inclusión de tecnología, ni debe planificarse solo en función de lo que el estudiante es capaz de hacer con los materiales a disposición, sino que requiere un intento por superar la didáctica “clásica” de la enseñanza presencial y apelar a la creación de didácticas originales potenciadas por un entorno virtual. La enseñanza virtual requiere que el docente precise contextualmente el desarrollo de su práctica de enseñanza, que adquiera cierto nivel de dominio de las tecnologías y tenga presente al estudiante que transitará por un proceso que requiere el despliegue de estrategias de aprendizaje diferentes.

## REFERÊNCIAS

ADELL SEGURA, Jordi.; AREA MOREIRA, Manuel. **e-Learning: Enseñar y Aprender en Espacios Virtuales**, 2009. Disponível em: <<https://cmappublic.ihmc.us/rid=1Q09K8F68-1CNL3W8-2LF1/e-learning.pdf>>. Acesso em: 10 agosto 2020.

CELMAN, S. ¿Es posible mejorar la evaluación y transformarla en herramienta de conocimiento? In: **La evaluación de los aprendizajes en el debate didáctico contemporáneo**. Buenos Aires: Paidós, 1998.

MAGGIO, Mariana. **Sobre cómo la educación a distancia puede ayudarnos a re-concebir la educación superior**, 2013. Disponível em: <[https://cdn.educ.ar/repositorio/Download/file?file\\_id=60bf290d-b46c-4edf-aadd-cd555f59f7e0](https://cdn.educ.ar/repositorio/Download/file?file_id=60bf290d-b46c-4edf-aadd-cd555f59f7e0)>. Acesso em:10 agosto 2020.

SILVA, J.; MATURANA, D. Una propuesta de modelo para introducir metodologías activas en educación superior. **Innovación educativa**, v. 17, n. 73, 2017. Disponível em: <<http://ref.scielo.org/hjdy9y>>. Acesso em: 31 agosto



2020.

## O COORDENADOR PEDAGÓGICO NO ENSINO REMOTO: DESAFIOS E SUPERAÇÃO

Suely Suleide da Silva<sup>1</sup>

José Sueles da Silva<sup>2</sup>

### Resumo

O presente estudo tem como foco central apresentar, através de relato de experiência, os desafios da coordenação pedagógica desenvolvida na Escola Municipal Nossa Senhora da Conceição no município de Canguaretama – RN, diante do isolamento social em virtude da Pandemia decretada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em janeiro de 2020. Fato esse que ocasionou na mudança do ensino presencial para o ensino remoto. Buscou-se por meio de um estudo descritivo, demonstrar a nova forma de arranjo organizacional voltada para a potencialização da execução das atividades, abordando as dificuldades e superações colocadas para melhoria do processo de ensino-aprendizagem.

**Palavras Chave:** Coordenação Pedagógica. Ensino Remoto. Família. Desafios.

### INTRODUÇÃO

Ao debruçarmos sobre estudos e pesquisas no contexto histórico atual, além da distinção de temas características do período, como desigualdade social, economia, eleições, entre outros, é impossível não falar sobre os efeitos que a pandemia, declarado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) em janeiro de 2020 como emergência de saúde pública de importância internacional, conhecido como COVID-19, tem causado no ambiente educacional nas suas várias modalidades e sistemas.

Após declaração da OMS, em março de 2020, o Conselho Nacional de Educação (CNE), devido a ações preventivas à propagação da COVID-19, veio a público esclarecer aos sistemas e às redes de ensino, de todos os níveis, etapas e modalidades, a necessidade de uma reestruturação das atividades de

---

<sup>1</sup> Coordenadora Pedagógica | Escola Municipal Nossa Senhora da Conceição – Canguaretama- RN | sulasss2009@hotmail.com

<sup>2</sup> Professor da Escola de Educação (HECSA) e Negócios (STEAM); Coordenador de Pós-Graduação da Escola de Negócios| Universidade dos Guararapes (UNIFG) – PE | jsueles.silva@unifg.edu.br



ensino. Em virtude do que a pandemia causou, vem causando e pode, ainda, causar, muito tem se questionado, como vem ocorrendo a continuidade das aulas? Como tem sido o acompanhamento dessas aulas? Como mobilizar docentes e gestores nas escolas para fazer esse atendimento de atividades pedagógicas remotas? Quem faz a mediação do professor com o aluno e vice-versa?

Em decorrência deste cenário, as instituições de ensino, independente de ser pública ou privada, municipal, estadual ou federal, tem enfrentado vários desafios que vem comprometendo o processo de desenvolvimento das ações educacionais, conforme afirma a União Nacional dos Conselhos Municipais de Educação (UNCME),

Desde as primeiras medidas de suspensão das aulas presenciais em milhares de escolas públicas e privadas por todo o Brasil, buscam-se preservar os vínculos dos estudantes e suas famílias com a escola, assim como mantê-los intelectualmente ativos mesmo longe das salas de aula. A realidade que então se descortinou expôs de forma contundente profundas desigualdades, dentre elas, a falta de experiência das escolas para lidar com as tecnologias de informação e comunicação (as chamadas TICs), a inexistência de recursos tecnológicos para que milhões de alunos pudessem continuar a estudar, a necessidade de maior capacitação e apoio para que os professores possam ensinar, apoiar e orientar os estudos a distância (UNCME, s/a, p. 12).

Apesar dessas dificuldades originadas pela pandemia do COVID-19, o processo de aprendizagem necessita ser realizado.

Com base na teoria de Kenski (2012, p. 48), é preciso buscar informações, realizar cursos, pedir ajuda aos mais experientes, enfim, utilizar os mais diferentes meios para aprender a se relacionar com a inovação e ir além, começar a criar novas formas de uso e, daí, gerar outras utilizações. Essas novas aprendizagens, quando colocadas em prática, reorientam todos os nossos processos de descobertas, relações, valores e comportamentos.

Podemos também ver a relação entre educação e tecnologias de um outro ângulo, o da socialização da inovação. Para ser assumida e utilizada pelas demais pessoas, além do seu criador, a nova descoberta precisa ser ensinada. A forma de utilização de alguma inovação, seja ela um tipo novo de processo, produto, serviço ou comportamento, precisa ser informada e aprendida. Todos nós sabemos que a simples divulgação de um produto novo pelos meios publicitários não mostra como o usuário deve fazer para utilizar plenamente seus recursos. (KENSKI, 2012, p.43)



Segundo parecer 05/2020, o CNE orienta que:

as atividades pedagógicas não presenciais podem acontecer por meios digitais (videoaulas, conteúdos organizados em plataformas virtuais de ensino e aprendizagem, redes sociais, correio eletrônico, blogs, entre outros); por meio de programas de televisão ou rádio; pela adoção de material didático impresso com orientações pedagógicas distribuído aos alunos e seus pais ou responsáveis; e pela orientação de leituras, projetos, pesquisas, atividades e exercícios indicados nos materiais didáticos (CNE, 2020, p. 11).

Ainda, de acordo com o mesmo, CNE (2020, p. 11), “a comunicação é essencial neste processo”. E, segundo Silva; Silva (2009, p. 187) a coordenação pedagógica se torna esse elo de comunicação “enquanto proposta de articulação e gerenciamento de ações em prol da aprendizagem dos alunos e da melhoria da prática pedagógica dos professores”.

o coordenador pedagógico acompanha o trabalho educativo do professorado e alunado, obtendo uma precisão e percepção para identificar as necessidades dos alunos e professores, tendo que se manter sempre atualizado, buscando fontes de informação e refletindo sobre sua prática (DOURADO *In*: FERREIRA; AGUIAR, 2002, p. 79).

Baseado neste contexto, o presente estudo tem como foco central apresentar, através de relato de experiência, os desafios da coordenação pedagógica desenvolvido na Escola Municipal Nossa Senhora da Conceição no município de Canguaretama – RN, enquanto agente intermediário mediador e organizador do trabalho do professor em época de pandemia, de modo a auxiliá-lo nas atividades remotas, bem como demonstrar a nova forma de arranjo organizacional voltada para a potencialização da execução das atividades por meio do Ensino Remoto, abordando as dificuldades e superações colocadas para melhoria do processo de ensino-aprendizagem.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de estudo descritivo, a partir de uma observação participante, apresentado no formato de relato de experiência, referenciado por estudo bibliográfico, desenvolvida pela primeira autora, durante o desenvolvimento de suas atividades na função de coordenadora pedagógica da Escola Municipal Nossa Senhora da Conceição no município de Canguaretama – RN.





Para Lakatos e Marconi (1991, p.194) a observação participante “consiste na participação real do pesquisador com a comunidade ou grupo”. O grupo no qual foi realizada a pesquisa, se trata da equipe docente da Escola, no total de 18 (dezoito), onde a pesquisadora atua, conforme já mencionado no parágrafo anterior. A Escola Municipal Nossa Senhora da Conceição, localizada na zona rural do município de Canguaretama -RN, oferta a Educação Infantil e o Ensino Fundamental anos iniciais. Para a coleta de dados do presente estudo, foi utilizado os registros das atividades encaminhadas, utilizando as tecnologias digitais disponíveis, assim como, os dilemas e fatos que a pesquisadora vivenciou. Portanto, este estudo relata os principais desafios e as perspectivas com acertos/ superação vivenciados pela pesquisadora realizando suas atividades de coordenadora pedagógica.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Ao finalizar o estudo, foi percebido que as ações que vem sendo executadas pela coordenação pedagógica, trazem resultados satisfatórios, pois, mesmo as atividades sendo realizadas de maneira remotamente e que, conforme demonstra os resultados, os estudantes apresentarem uma estrutura remota precária, ou não possuir acesso, que tem sido suprido com a impressão das atividades e entregue presencialmente, as mesmas têm chegado até o docente que, por sua vez tem repassado ao discente e vice-versa, cumprindo o calendário escolar planejado.

Entre esses resultados, podemos destacar:

1. Acompanhamento em tempo real das aulas remotas;
2. Maior integração entre o corpo docente e a coordenação pedagógica;
3. Maior conhecimento de tecnologias digitais;
4. Maior conexão com a família;
5. Família integrada com os docentes e a coordenação pedagógica.

Entretanto, também, algumas dificuldades foram identificadas, que ficam mais evidenciadas pelo fato da Escola ser localizada na zona rural. Entre elas destacam-se:



1. Discentes sem computadores, celulares ou tablets;
2. Sem conexão de internet no domicílio do aluno;
3. Docentes com dados de internet limitados;
4. Falta de capacitação para os docentes na utilização de plataformas digitais e ferramentas digitais.
5. Baixa escolaridade do responsável pelo discente, não podendo, assim, fazer a orientação necessária para a realização da atividade passada.

Dados esses resultados, fica retratado que o coordenador pedagógico tem superado desafios e se adaptado ao novo processo de ensino, e que tem se mostrado essencial para a construção de ideias na promoção do processo de ensino aprendizagem no ensino remoto.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ao longo do percurso do estudo, foi possível perceber que o coordenador pedagógico se tornou um agente transformador na medida em que transforma a si e, por consequência do “novo normal” em meio ao COVID-19, buscou meios para intermediar a ligação entre professor/aluno/família.

Acredita-se, dessa forma, que a mudança nos meios ao processo de formação e ensino-aprendizagem do discente deve ocorrer de maneira interligada com as transformações do meio em que ele convive, ressignificando sua consciência histórica, condicionados aos fatores sociais, políticos e econômicos.

Entretanto, é relevante, não só ao coordenador pedagógico, mais também, aos docentes, disposição para mudar, reestruturar seus planejamentos, métodos, relacionamentos com a família dos discentes, ou seja, desenvolver ações e disponibilizar oportunidades e possibilidades para que o processo de ensino-aprendizagem seja concretizado. Se faz necessário, ainda, que a comunidade escolar se disponha a aceitar e participar de todo o processo, que é mais difícil do que somente ter acesso as aulas remotas.

Em suma, foi possível, por meio dessa pesquisa, averiguar que o trabalho do coordenador pedagógico, pode mediar o trabalho do docente enquanto



organizador do trabalho pedagógico e que uma metodologia mediadora contribui para um trabalho organizado e, para que o aluno, com ajuda, tenha acesso aos conteúdos planejados.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Parecer CNE/CP nº: 5/2020**. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=145011-pcp005-20&category\\_slug=marco-2020-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=145011-pcp005-20&category_slug=marco-2020-pdf&Itemid=30192). Acesso em: 29 jul 2020.

DOURADO, L.F. A gestão democrática e a construção de processos coletivos de participação e decisão na escola. *In*: FERREIRA, S, C.; AGUIAR, M.Â. da S. **Para onde vão à orientação e a supervisão educacional?** Campinas: Papyrus, 2002.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias: O novo ritmo da informação**. 8 ed., Campinas, SP: Papyrus, 2012.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 1991.

SILVA, Chris Alves da; SILVA, Ana Paula Costa e. **Coordenação Pedagógica na Educação a Distância**. Taguatinga: 2009. 10p. Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2009/CD/trabalhos/1552009230351.pdf>. Acesso em: 19 jul 2020.

UNCME. União Nacional dos Conselhos Municipais de educação. **Educação em tempos de pandemia: direitos, normatização e controle social**. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/media/9241/file>. Acesso em: 30 jul 2020



## O PENSAMENTO COMPUTACIONAL E A GAMIFICAÇÃO COMO ESTRATÉGIAS PARA ESTIMULAR HABILIDADES DE LEITURA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Ely Ticiania da Silva Ramos<sup>1</sup>

Maressa Maria Lemos de Sousa<sup>2</sup>

Ramon George da Silva Jales<sup>3</sup>

### Resumo

É notória a constante busca dos professores em elaborar práticas pedagógicas que desenvolvam a aprendizagem dos seus alunos no cotidiano da sala de aula, sobretudo na prática de leitura. Tal busca tem esbarrado com a crescente influência das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) na vida das pessoas fazendo surgir novas demandas e necessidades no fazer pedagógico. Neste trabalho, evidenciamos o desenvolvimento e o uso de competências do letramento digital introduzindo as TDIC em práticas pedagógicas da área de Língua Portuguesa em uma escola da rede pública de Natal, tendo como estratégias o Pensamento Computacional (PC) e a Gamificação, objetivando principalmente estimular as habilidades de leitura e a formação do leitor literário.

**Palavras Chave:** Pensamento Computacional. Gamificação. Letramento Digital. Formação do Leitor Literário.

### INTRODUÇÃO

É inegável a crescente influência que as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) vêm exercendo no cotidiano das pessoas desde a Revolução das Tecnologias da Informação, que Castells (2005) conceitua como um conjunto convergente de tecnologias. Percebemos as influências no mundo do trabalho, nas relações pessoais e especialmente no âmbito educacional. A velocidade com que as TDIC evoluem e a complexidade desses avanços acaba trazendo grandes implicações para a educação nos dias

---

<sup>1</sup> Mestranda do PPGITE/IMD | Universidade Federal do Rio Grande do Norte | elyticianiana@gmail.com

<sup>2</sup> Professora da rede municipal de Natal | Secretaria Municipal de Educação | maressamls@gmail.com

<sup>3</sup> Professor da rede municipal de Natal | Secretaria Municipal de Educação | rage\_ssj@hotmail.com



atuais, criando novas demandas de aprendizado, de disseminação do conhecimento e mudanças nos paradigmas das relações e papéis do professor e do aluno.

Reconhece-se a necessidade de maior integração de TDIC nas práticas pedagógicas a fim de promover o desenvolvimento de novas habilidades por parte dos educadores e dos estudantes para que se tornem hábeis a ler, escrever e comunicar-se fazendo uso dessas modalidades. Como defendido por Almeida e Valente (2011) as funcionalidades das TDIC ultrapassam a mera transmissão de informação e devem potencializar práticas pedagógicas em um currículo que defenda o desenvolvimento da autonomia, do pensamento crítico e auto reflexivo, que proporcione emancipação social e equidade de oportunidades.

O documento que orienta a Educação Básica do país, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) defende a importância do letramento digital para o desenvolvimento do estudante enquanto cidadão autônomo, crítico, reflexivo e atuante na atual sociedade, que é majoritariamente digital. Como explícito na habilidade [CG05]:

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva. (BNCC, 2017, p. 9).

O letramento digital é uma habilidade indispensável para quaisquer sujeitos da sociedade contemporânea. “Letramento é um fenômeno plural quando analisado em perspectiva histórica e atual: há diferentes letramentos ao longo do tempo, diferentes letramentos no nosso tempo” (SOARES, 2002, p. 156). Portanto o termo letramento digital é o mais adequado para a sociedade contemporânea, marcada fortemente pelas influências do avanço tecnológico.

Tendo como base a ideia de que nossa sociedade está imersa no universo digital e que currículo e escola precisam se adaptar a essa realidade, surgiu o interesse em desenvolver um projeto em uma escola da rede pública de Natal, nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, que estimule o desenvolvimento e



uso de habilidades e competências de letramento digital em que contemplem a inserção das TDIC nas práticas pedagógicas da área de Língua Portuguesa, com estratégias de Pensamento Computacional (PC) e Gamificação e que ao mesmo tempo contribuísse para incentivar a melhoria das habilidades de leitura e a formação do leitor literário, habilidades defendidas pela BNCC.

O Pensamento Computacional é considerado atualmente uma habilidade necessária aos indivíduos do século XXI em virtude da imersão quase total de inúmeros setores da sociedade no universo das tecnologias digitais. O PC é um conjunto de estratégias internas de organização de habilidades desenvolvidas para ser capaz de encontrar soluções para problemas. Estes problemas podem estar relacionados a quaisquer área do conhecimento, e também em diversas situações cotidianas.

A BNCC (2017) defende que estas habilidades devem ser estimuladas a serem desenvolvidas desde a Educação Infantil até os anos mais avançados de ensino. O PC é executado por pessoas e não por computadores. Ele inclui o pensamento lógico, a habilidade de reconhecimento de padrões, raciocinar através de algoritmos, decompor e abstrair um problema (LIUKAS, 2015). O PC se apoia em quatro pilares: abstração; decomposição; reconhecimento de padrões e algoritmos.

Sabe-se que os jogos digitais estão cada vez mais inseridos no cotidiano das pessoas. Os computadores e videogames quase que podem ser considerados os passatempos que mais prendem a atenção de seus usuários na história da humanidade (PRENSKY, 2012 p. 155). Dessa forma, de acordo com Fardo (2013) a Gamificação acaba surgindo como fruto dessa grande influência dos games nas vidas das pessoas, e da sua popularidade e popularização, porém a Gamificação não necessita necessariamente de tecnologias digitais para ser utilizada. Para além do entretenimento virtual dos games, os elementos das mecânicas destes vêm sendo utilizados em contextos diversos, como em práticas pedagógicas e educacionais em sentido mais amplo (FIGUEIREDO; PAZ; JUNQUEIRA, 2015). Esses processos de aplicação de elementos das mecânicas, da estética e da lógica de jogos em contextos de não jogos vêm a ser a Gamificação. A estratégia da Gamificação tem se apresentado



como uma prática pedagógica de grande potencial para a promoção de engajamento dos alunos, aprendizagens e resolução de problemas, além da familiarização com as novas tecnologias. Ao utilizar os elementos de jogos na sala de aula, o aprendizado pode se tornar mais envolvente, prazeroso e significativo.

## **METODOLOGIA**

O presente trabalho é resultado de um projeto realizado na Escola Municipal João Paulo II, localizada no bairro de Nova Natal na cidade de Natal/RN com turmas do 4º ano do Ensino Fundamental. Esse projeto foi desenvolvido no contexto da I Mostra Literária da escola, cujo principal objetivo dessa Mostra era o resgate de valores a partir da leitura literária.

Com a apresentação do tema sugerido pela escola, surgiu o seguinte questionamento: como fazer com que os alunos tivessem maior interesse pelo tema proposto pela Mostra Literária da escola e que ao mesmo tempo despertassem o gosto pela leitura e melhorias destas habilidades? A partir desse questionamento tentamos buscar estratégias metodológicas inovadoras que não dependessem de infraestrutura tecnológica digital, mas que ainda estivessem relacionadas com a inovação tecnológica, e que incluíssem experiências pedagógicas que desenvolvesse habilidades do letramento digital e proporcionassem maior engajamento dos alunos.

Tendo em vista a problemática exposta, objetivamos com esse trabalho relatar experiências pedagógicas que envolvem o uso do PC e da Gamificação e analisar a eficácia/impacto dessas enquanto estratégias possibilitadoras de melhorias nas habilidades de leitura e na formação do leitor literário com duas turmas do 4º ano do Ensino Fundamental.

Para a o desenvolvimento dessas práticas, foi realizado com as duas turmas do 4º ano momentos de “contação de história” apresentando os “Contos Clássicos” com o objetivo de proporcionar a contextualização das atividades que foram desenvolvidas em seguida. Em uma das turmas foi aplicada uma atividade envolvendo a computação desplugada colocando em prática o exercício de o



alguns pilares do PC. Para o desenvolvimento dessa atividade a turma foi organizada em duplas, onde cada dupla recebeu um tabuleiro com as personagens de um dos contos trabalhados “João e Maria” e uma folha de respostas, ambos em papel. Nesse tabuleiro os alunos teriam que encontrar trajetos entre dois pontos (personagens do conto), e esses trajetos eles registravam na folha de respostas e com isso exercitaram prioritariamente os pilares de Reconhecimento de Padrões e Algoritmos. Essa atividade foi uma adaptação da proposta de atividade desplugada Mapa da Turma da Mônica<sup>1</sup>.

Na outra turma foi desenvolvida uma atividade gamificada com estruturas narrativas que começou com a leitura segmentada do texto integral do conto “As Aventuras de Pinocchio”. Posteriormente, iniciou-se a produção de um jogo de tabuleiro com os alunos em formato de trilha, que consistia basicamente em percorrer toda a trajetória da narrativa por meio dos lançamentos de um dado de 6 lados em que ganhava aquele que conseguisse chegar primeiro ao final da história. No decorrer do jogo, os participantes ocasionalmente eram apresentados aos valores trabalhados no contexto da narrativa: zelo, respeito, sinceridade e honestidade, dependendo do ponto em que parava.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com o andamento das atividades foi possível observar o desenvolvimento dos alunos e perceber que eles realmente imergiram em situações de leitura e de forma prazerosa, passando a valorizar e a se interessar mais e pelos textos literários. Também foi possível observar que os alunos: conseguiram resolver com autonomia alguns conflitos; conseguiram desenvolver um raciocínio, não necessariamente correto, de um percurso para a programação desplugada, percebendo que o erro também faz parte do processo de construção de conhecimento; trabalharam de forma colaborativa com os colegas no momento de construir códigos e estratégias para os jogos; atingiram o objetivo dos jogos

---

<sup>1</sup>Disponível em: <http://www.computacional.com.br/atividades/por/02-Monica-Caminhos.zip>





propostos seguindo as regras estipuladas e trabalhando em equipe. A participação ocorreu de forma ativa, reflexiva e criativa durante o processo.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O contexto em que surgiu a proposta de utilização de práticas desplugadas para estimular a melhoria de habilidades e possibilitar a formação do leitor literário foi a partir da necessidade de seleção de tema, objetivos e metodologias a serem desenvolvidas em uma mostra literária da escola. O tema da mostra era “Desvendando a Literatura em um Resgate de Valores”, em conversas e pesquisas os professores delimitaram que objetivavam fazer uso de atividades desplugadas de PC e Gamificação para melhorias relativas às habilidades literárias dos discentes. Pensando nisso, os professores elaboraram estratégias que trabalharam elementos das TDIC voltados para a área de conhecimento da literatura para tornar o contato com o universo literário atrativo e lúdico.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de; VALENTE, José Armando. **Tecnologias e currículo: trajetórias convergentes ou divergentes?** São Paulo: Paulus, 2011(Coleção Questões Fundamentais da Educação – 10).
- BRACKMANN, Christian Puhlmann. **Pensamento Computacional Brasil**. 2020. Disponível em: <<http://www.computacional.com.br/>> Acesso em: 21 jul. 2020.
- BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/>>. Acesso em: 11 ago. 2020.
- CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 2005.
- FARDO, Marcelo. L. A gamificação como estratégia pedagógica: estudo de elementos dos games aplicados em processos de ensino e aprendizagem. **Dissertação** (Mestrado) – Universidade de Caxias do Sul, Programa de Pós-Graduação em Educação, 2013. Disponível em: <<https://repositorio.ucs.br/xmlui/bitstream/handle/11338/457/Dissertacao%20M>



[arcelo%20Luis%20Fardo.pdf;jsessionid=F3E694F1289D8A6A4C38256B49ADCDD5?sequence=1](#)>. Acesso em: 02 ago. 2020.

FIGUEIREDO, Mércia; PAZ, Tatiana; JUNQUEIRA, Eduardo. **Gamificação e educação**: um estado da arte das pesquisas realizadas no Brasil. In: Anais dos Workshops do IV Congresso Brasileiro de Informática na Educação - CBIE 2015, p. 1154 – 1163. Disponível em: <<http://www.brie.org/pub/index.php/wcbie/article/download/6248/4373>>. Acesso em: 03 ago. 2020.

LIUKAS, Linda. **Hello Ruby**: adventures in coding. Feiwei & Friends, 2015.

PRENSKY, Marc. **Aprendizagem Baseada em Jogos Digitais**. [tradução de Eric Yamagute; revisão técnica de Romero Tori e Denio Di Lascio]. São Paulo; Editora Senac São Paulo, 2012.

SOARES, Magda. **Novas práticas de leitura e escrita**: letramento na cibercultura. Educação e Sociedade: Campinas, vol.23, n.81, p.143-160, dez. 2002.



## O PROCESSO DE ENSINO TRANSFORMADO POR UMA PANDEMIA (COVID-19)

Joice Karine Eichelberger<sup>1</sup>

Maira Cibele Sacani Bitencourt<sup>2</sup>

### Resumo

Este estudo trata de uma pesquisa sobre a educação em tempos de pandemia do Covid-19. O artigo em questão tem por objetivo refletir sobre as ações escolares e o processo de ensino neste período, os meios utilizados e a metodologia para continuação das aulas. A pesquisa tem uma abordagem quanti - qualitativa e baseia-se na coleta de dados através da aplicação de questionário, aos professores de escolas públicas de Blumenau/ SC. Nesse processo atípico a tecnologia vem sendo uma aliada, mas até que ponto os professores sentiam-se preparados para essa mudança? Não sabemos até quando esse modelo irá perdurar, mas podemos afirmar que sem ele não teríamos conseguido chegar até que aqui.

**Palavras Chave:** Pandemia. Ensino. Professores. Tecnologias.

### INTRODUÇÃO

O mundo passa por um período de pandemia causado pelo vírus Covi-19 resultando em medidas restritivas de distanciamento social. Tivemos que nos adaptar a vida dentro de casa desde exercícios físicos, lazer e estudo. A educação também não ficou de fora, o processo de ensino precisou ser modificado para atender a essas novas demandas. O ensino remoto passou a fazer parte da rotina de alguns estudantes, onde o professor disponibiliza online os conteúdos, acompanhado de algumas aulas virtuais ministradas em tempo real. Esse ensino remoto se difere da educação EaD, pois o professor orienta e norteia o estudante durante o processo de ensino/aprendizagem. Segundo a UNESCO, (2020) até 26 de maio cerca de 1,57 bilhões de estudantes em 191 países estavam sem aulas presenciais.

---

<sup>1</sup> Estudante de Pós Graduação | IFSC | joicekarineeichelberger@gmail.com

<sup>2</sup> Estudante de Pós Graduação | IFSC | mairasacani@gmail.com



A pandemia e o aumento dos casos de Covid-19 fizeram com que os professores buscassem novos métodos de ensino para dar continuidade a uma aprendizagem de qualidade. “As mudanças emergentes que ocorreram no processo de ensino [...] levaram a adoção de metodologias, até então, não adotadas por muitos professores em seus ambientes de ensino” (MARQUES, 2020, p.5). A educação remota, passa a acontecer com todos os níveis de ensino permitindo que professores e alunos estejam em ambientes físicos diferentes, usando como forma de mediação a tecnologia. Em meio a pandemia as escolas não mediram esforços para aplicar soluções inovadoras e criativas, com as aulas remotas, buscando um equilíbrio entre o ensinar e o bem-estar do aluno. Essa mudança aconteceu de maneira repentina, surpreendendo a todos, afinal saímos de um modelo que já nos era familiar, para um método de ensino nunca feito antes - a educação básica remota.

Com o intuito de entender um pouco mais essa mudança pela qual estamos passando é que se realizou essa pesquisa. Esse novo processo de ensino está acontecendo com sucesso? O que pensam os professores sobre isso? O principal objetivo da pesquisa é refletir sobre as ações escolares e o processo de ensino neste período, os meios utilizados e a metodologia para continuação das aulas.

## **METODOLOGIA**

Este estudo trata de uma pesquisa descritiva com abordagem quanti - qualitativa. Os sujeitos da pesquisa são professores da rede pública de ensino de Blumenau/SC, da educação básica (Educação Infantil, Ensino Fundamental I, Ensino Fundamental II e Ensino Médio). Os dados foram coletados através da aplicação de questionário com quinze(15) perguntas fechadas e após a coleta, os dados foram analisados e discutidos. Por causa da pandemia, com as medidas de distanciamento, foi enviado um link com o questionário através do aplicativo *Whatsapp* para os candidatos responderem. Após obtidos, os dados foram analisados e discutidos para possibilitar uma análise qualitativa com base em dados quantitativos.



Os professores foram escolhidos aleatoriamente, foi enviado o link do questionário e participou quem teve disponibilidade e interesse, ao final obteve-se a quantidade de sessenta (60) entrevistados. As perguntas foram voltadas para diferentes aspectos do ensino, como a adaptação dos professores a esse novo modelo, as mudanças em suas rotinas, a participação dos estudantes nesse processo de aulas remotas, bem como, a preparação dos professores para lidar com as novas tecnologias e o aspecto emocional.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Com a chegada do novo Coronavírus as pessoas tiveram que se adaptar às novas situações e ainda zelar pela vida. “O contágio pelo COVID-19 foi promotor de uma crise mundial nos diversos campos, ocasionando mortes, desemprego e instabilidade social” (VIEIRA e RICCI, 2020, p.4).

Circunstâncias um pouco caóticas e repentinas fizeram escolas e famílias se adaptarem às pressas ao ensino a distância. Buscando refletir sobre as ações e o processo de ensino nesse período as pesquisadoras entrevistaram 60 professores da rede pública de ensino de Blumenau. Desses, 46,7% são do Ensino Fundamental I, 30 % são da Educação Infantil, 16,7 % do Ensino Fundamental II e 6,7 % do Ensino Médio. Um total de 100% dos professores da Educação infantil, do Ensino Fundamental II e do Ensino médio responderam que a escola que trabalham está enviando atividades remotas, já no Ensino Fundamental I esse total é de 96,4%.

Sobre a realização das atividades online na Educação Infantil 55,5% afirmaram que alguns alunos estão fazendo as atividades. Os entrevistados das outras etapas de ensino afirmaram que a grande maioria dos estudantes está realizando as atividades, no Ensino Fundamental I o total é de 57,1%, no Fundamental II é de 80%, já no Ensino Médio 75%. Quando questionados sobre o porquê desses estudantes não estarem realizando suas atividades, nas etapas da Educação Infantil e do Ensino Fundamental I, a pesquisa aponta para dificuldades de realizar as atividades sozinhos, com um total de 50% e 42,8% respectivamente. No Fundamental II 60% dos professores disseram não saber



por que os estudantes não realizam as atividades, e no Ensino Médio 75% afirmaram não ter acesso à internet. Podemos notar que o acompanhamento presencial do professor faz a diferença no entendimento para a realização das atividades propostas. “Na educação nada substitui as atividades presenciais e ao professor nunca foi tão necessário saber sobre e usar as tecnologias” (COSTA, 2020, p.4).

Sobre a distribuição de materiais impressos de maneira geral 56,7% dos entrevistados disseram ser poucos estudantes que recebem. Quanto a percepção do professor sobre o aprendizado dos estudantes em nível de Educação Infantil e Ensino Médio os entrevistados consideram que o ensino está bom, com 50% e 100% respectivamente, já no Ensino Fundamental I, foi considerado que a aprendizagem está regular, com 60,7%, no Ensino Fundamental II as opiniões ficaram divididas entre o bom e o regular com 40% cada. Quando questionados sobre as habilidades e competências de suas disciplinas de maneira geral 67,7% dos entrevistados consideram que estas estão sendo atingidas de maneira parcial.

Na pergunta que se refere ao planejamento do professor no Ensino Fundamental I e II e Ensino Médio os entrevistados afirmaram que realizaram alterações em seu planejamento, sendo 53,5%, 60% e 75% respectivamente. Já na Educação Infantil 50% dos professores afirmaram que foi necessário replanejar todas as atividades para poder adequar-se a esse momento de pandemia. Quando questionados sobre as ferramentas tecnológicas que possuem para poder oferecer uma aula de qualidade, 40% afirmaram ter os equipamentos necessários, 28,3% disseram que adquiriram novos e 18,3% afirmaram ter os equipamentos, mas precisam dividi-los com outras pessoas da família, esse foi um dos desafios identificados durante a pesquisa. Ao perguntarmos sobre a adaptação a esse novo modelo de ensino, a maior parte dos professores sendo eles da Educação Infantil, Ensino Fundamental I e Ensino Médio disseram que foi um pouco conturbada, sendo 66,6%, 60,7% e 75% respectivamente. Os professores do Fundamental II ficaram divididos entre um pouco conturbada e muito difícil, sendo 40% cada.



Na questão ao suporte dado ao professor 61,7% receberam parcialmente orientações para utilização das novas tecnologias. “A formação continuada de professores terá de ser mais prática, tendo um foco maior no domínio das ferramentas digitais, pois elas são pontos de apoio importantes” (COSTA, 2020 p.6). Com relação ao tempo dedicado ao trabalho os professores da Educação Infantil 33,3 % afirmou que mantiveram sua carga horária e 38,8% que tiveram que ampliá-la parcialmente. No Ensino Fundamental I 67,7 % afirmou estar trabalhando além de sua carga horária, no Ensino Fundamental II 50% disseram ter ampliado parcialmente seu horário de trabalho, 100% dos professores do Ensino Médio mantiveram a mesma carga horária.

Perguntamos aos entrevistados como estava o seu emocional nesse momento na etapa da Educação infantil 44,4 % afirmaram estarem cansados e 38,8% disseram estar conseguindo lidar bem com a situação. No Ensino Fundamental I, 64,2% afirmaram estar cansados, na etapa do Ensino Fundamental II 60% também afirmam estarem cansados e 40% um pouco confusos e perdidos, quanto ao Ensino Médio 75 % dos profissionais se sentem cansados. Apesar de todas as dificuldades e de todo o cansaço quando questionados sobre o início das aulas 77,7% dos professores da Educação Infantil, 78,5% do Ensino Fundamental I, 70% do Fundamental II e 75% do Ensino Médio são contra a retomada das aulas presenciais para o ano de 2020.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A pesquisa evidenciou alguns desafios encontrados pelos professores nesse momento de pandemia com o ensino remoto. Dentre eles a modificação de seu planejamento, que foi necessária para suprir a falta presencial do professor, já que segundo a percepção dos docentes um dos principais motivos da não realização das atividades remotas seria a dificuldade que os estudantes têm para fazê-las sozinhos. Outro desafio encontrado foi com relação às tecnologias, pois os professores não receberam uma capacitação adequada. Esse foi um dos motivos para a ampliação da carga horária de trabalho, já que para realizar as atividades os professores tiveram que investir mais tempo. Essa



sobrecarga fez com que os professores sentissem mais cansaço, desanimados e tristes. Mas nem por isso perderam a esperança e continuam lutando pela educação. Não sabemos até quando esse modelo irá perdurar, mas podemos afirmar que sem ele não teríamos conseguido chegar até aqui. Uma coisa é certa, depois da pandemia o ensino nunca mais voltará a ser o mesmo.

## REFERÊNCIAS

COSTA, Zilamar. **Educação em tempos de pandemia e perspectivas futuras**. Disponível em: [http://covid19.cff.org.br/wp-content/uploads/2020/06/EDUCA%C3%87%C3%83O-EM-TEMPOS-DE-PANDEMIA-E-PERSPECTIVAS-FUTURAS\\_versao2.pdf](http://covid19.cff.org.br/wp-content/uploads/2020/06/EDUCA%C3%87%C3%83O-EM-TEMPOS-DE-PANDEMIA-E-PERSPECTIVAS-FUTURAS_versao2.pdf) . Acesso em: 15 ago. 2020.

MARQUES, Ronualdo. **A ressignificação da educação e o processo de ensino e aprendizagem no contexto de pandemia da covid-19**. Disponível em: <https://revista.ufr.br/boca/article/view/Marques> Acesso em: 16 ago. 2020.

UNESCO, Nações Unidas do Brasil. **UNESCO lança publicação com orientações sobre práticas educacionais abertas durante a pandemia**. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/unesco-lanca-publicacao-com-orientacoes-sobre-praticas-educacionais-abertas-durante-a-pandemia/> . Acesso em: 15 ago. 2020.

VIEIRA, Letícia; RICCI, Maíke. **A educação em tempos de pandemia: soluções emergenciais pelo mundo**. Santa Catarina: OMESC, 2020.





## O USO DE SIMULAÇÕES DE PLANTAÇÕES E APLICATIVOS NO APRENDIZADO DA MATEMÁTICA

Gilvania Rodrigues Fontenele<sup>1</sup>

Kelly Mireles Rodrigues<sup>2</sup>

Francisco Ferreira Gonçalves Neto<sup>3</sup>

Josemi Medeiros da Cunha<sup>4</sup>

### RESUMO

Como o ensino-aprendizagem da Matemática tem se mostrado cada vez menos eficaz ao longo dos anos, se tornou necessário buscar novas formas de trabalhá-la em sala de aula. Partindo dessa ideia, pensamos em uma forma de melhorar esse cenário. Optamos por trabalhar junto ao 1º ano do ensino médio integrado ao técnico em agricultura do IFPI campus Cocal, objetivamos tornar o aprendizado mais interessante aos alunos e os ajudar a construir seu próprio conhecimento. Para isso utilizamos aplicativos em smartphones próprios dos discentes na realização das atividades. Tivemos resultados muito bons, os discentes tiveram bastante autonomia na produção do conhecimento e assimilaram bem melhor o conteúdo abordado de forma interdisciplinar, tecnológica e contextualizada.

**Palavras-chave:** Matemática. Agricultura. Ensino. Tecnologia. Interdisciplinaridade

### INTRODUÇÃO

O ensino de Matemática nas escolas, na maioria das vezes se dá de forma descontextualizada e abstrata, o que acaba gerando um desinteresse dos alunos pela disciplina e muita dificuldade de aprender, uma das consequências desse tipo de ensino é apresentado por D'Ambrósio (1989, p.16).

(...) primeiro, os alunos passam a acreditar que a aprendizagem da Matemática se dá através de um acúmulo de fórmulas e algoritmos. Aliás, nossos alunos hoje acreditam que fazer Matemática é seguir e

---

<sup>1</sup>Graduanda em Licenciatura em Matemática | Instituto Federal do Piauí (IFPI) - Campus Cocal | gilvaniafontenele@gmail.com

<sup>2</sup> Graduada em Licenciatura em Matemática | Instituto Federal do Piauí (IFPI) - Campus Cocal | kellymirles@gmail.com

<sup>3</sup> Graduando em Licenciatura em Matemática | Instituto Federal do Piauí (IFPI) - Campus Cocal | Netoc3po@gmail.com

<sup>4</sup> Professor de Sociologia | Instituto Federal do Piauí (IFPI) - Campus Cocal | Josemi.medeiros@ifpi.edu.br



aplicar regras. Regras essas que foram transmitidas pelo professor. Segundo os alunos que a Matemática é um corpo de conceitos verdadeiros e estáticos, dos quais não se dúvida ou questiona, e nem mesmo se preocupam em compreender porque funciona. Em geral, acreditam também, que esses conceitos foram descobertos ou criados por gênios”.

Segundo a pagina Agência Brasil (2017), o movimento Todos pela educação divulgou que a porcentagem de aprendizado adequado em Matemática é 7,3% no 3º ano do ensino médio, isso mostra que os estudantes apresentam mais dificuldades para aprender e construir conhecimentos significativos nesta disciplina, pois o percentual de aprendizagem em Matemática é menor. Essas questões podem nos ajudar a compreender que a descontextualização pode ser um dos principais fatores do fracasso nos processos de ensino e aprendizagem, fazendo com que os estudantes não consigam relacionar os conteúdos estudados ao dia-a-dia.

Diante dessas dificuldades educacionais, surgiu a necessidade de se propor um ensino contextualizado e problematizador, pois segundo Japiassú (1992) “os conteúdos das diversas disciplinas são apresentados sem que se explique a relação que uns guardam com os outros”, essa ligação entre as disciplinas é necessária, pois da forma como está sendo abordado, os alunos não estão conseguindo ter uma aprendizagem significativa. E essa dificuldade no aprendizado torna-se um dos fatores que contribui para a evasão escolar.

Com o projeto integrador IV, tivemos o objetivo de inserir a tecnologia no ambiente da sala de aula, e através da mesma, melhorar o aprendizado, por esse motivo recorreremos ao uso de aplicativos de smartphones que auxiliaram os discentes na construção de seus conhecimentos. O primeiro aplicativo trabalha as hortaliças e o segundo auxilia na medição de distâncias, para que junto com outras ferramentas, tornassem a aprendizagem mais eficaz. Sabemos que a tecnologia não é a solução dos problemas do ensino brasileiro, mas ela pode ser um catalisador importante para a mudança e uma ferramenta para apoiar a indagação, composição, colaboração e comunicação dos alunos (DINIZ, 2001).

A tecnologia se faz muito presente em nossas vidas atualmente, e ela continua a evoluir cada dia mais, esse novo estilo de vida com essa nova forma



de se comunicar, pede a inserção das tecnologias em sala de aula também, segundo Hoffman e Lara (2011).

Com a progressiva evolução científica e tecnológica, o aprender exige cada vez mais novas formas de construir os conhecimentos e se constitui numa exigência social, sendo indispensável para o desenvolvimento pessoal, profissional e, conseqüentemente, econômico das pessoas. (HOFFMANN VELHO; MACHADO de LARA, 2011).

Assim, vemos que unir a tecnologia nas salas de aula, é importante, não só para chamar a atenção dos alunos, mas para ajudar um dos papéis da escola, que é prepará-los para o mundo. Mas a questão não é apenas inserir as tecnologias nas aulas, mas usar de forma significativa, adaptando aos problemas ou desafios da realidade vivida pelos estudantes e pela comunidade. No caso deste projeto, utilizamos a tecnologia agregada aos conhecimentos de Matemática e agricultura com os alunos.

Como estudantes do curso de Licenciatura em Matemática, devemos procurar compreender o modelo de ensino que temos hoje e pensar em meios que visem melhorar o ensino para as próximas gerações. Foi com esse pensar, que propomos trabalhar conteúdos matemáticos agregados aos conhecimentos de agricultura com os alunos do 1º ano do ensino médio integrado ao técnico em agricultura do IFPI campus Cocal, pois partimos da suposição de que o uso de materiais lúdicos e tecnológicos ajudariam na melhoria do aprendizado deles, e como vivemos em uma sociedade dependente da tecnologia não faria sentido excluí-la do ambiente da sala de aula.

Neste projeto tivemos como objetivo geral, avaliar a eficácia da tecnologia digital no processo do ensino-aprendizagem da Matemática. E os objetivos específicos foram: Desenvolver o interesse dos alunos nas disciplinas de agricultura e na Matemática, propor a cooperação entre os alunos, mostrar que os smartphones podem auxiliar na aprendizagem.

Essas ações de intervenção buscam romper com uma perspectiva de educação bancária em que se limita a depositar o maior número de informações no aluno, mas sim um processo de ensino-aprendizagem. Onde o professor, mais do que conhecer, tem que saber ensinar o que sabe, e ensinar é processo,



é conduzir alguém ao saber: saber fazer, saber pensar, saber ensinar. (KENSKI, 2012).

## METODOLOGIA

Para observar a eficácia do uso de tecnologia na sala de aula, fizemos um projeto que envolve o uso de aplicativos de smartphones para auxiliar os alunos na simulação de plantações. O projeto foi desenvolvido na turma de 1º ano integrado ao curso técnico em agricultura do IFPI campus Cocal.

A atividade de simulação foi realizada em grupos formados pelos próprios alunos, e os aplicativos utilizados foram o *Smart Distance* e o *Cultivar!*. As aulas foram

centradas nos estudantes, pois eles participaram ativamente da atividade, dando opiniões e sugestões. Os conhecimentos utilizados na simulação, tanto de agricultura quanto de Matemática, foram identificados e pesquisados pelos próprios alunos.

As aulas seguiram a seguinte sequência: Os discentes formaram os grupos, decidimos não interferir nessa escolha, após a divisão dos grupos, fizemos o sorteio dos pedaços dos terrenos e os levamos para fazer a medição com o aplicativo *Smart Distance*, o momento seguinte foi a escolha das hortaliças que seriam trabalhadas através do aplicativo *Cultivar!* e também houve a troca de informações entre os estudantes sobre a cultura a ser plantada, para adquirirem mais informações a respeito das hortaliças, levamos os alunos até o laboratório de informática para que pesquisassem sobre cada tipo de cultura e fizessem o planejamento da simulação, conclusão da atividade e identificação do conhecimento matemático utilizado durante o trabalho, e por último uma roda de conversa para discussão acerca da atividade realizada e dos conhecimentos trabalhados, proporcionando aos estudantes liberdade para indagar, criticar e dar sugestões.



## RESULTADOS

O projeto foi realizado nos dias 12, 14, 19 e 22 de novembro, totalizando 8 aulas de 50 minutos cada. Nas primeiras aulas, dividimos a turma em 6 grupos, 3 grupos de 7 pessoas e 3 grupos de 6 pessoas, em seguida começamos a enviar os aplicativos *Smart Distance* e *Cultivar!* para os estudantes. Quando todos os grupos já estavam com os aplicativos instalados, sorteamos os pedaços de um terreno que escolhemos dentro do próprio IFPI, ele foi dividido em tamanhos diferentes para que não houvesse áreas de mesmas dimensões. Depois disso, levamos os alunos para o terreno, e ensinamos a utilizar o aplicativo para medir distâncias, a partir desse momento cada grupo começou a medir sua parte.

Na aula seguinte, utilizaram o aplicativo *cultivar!* para escolher o tipo de cultura que iriam usar para simular uma plantação. Cada equipe deveria dizer qual tinha escolhido e o porquê, e também poderiam opinar sobre a escolha dos demais. Dessa forma, iniciou-se uma discussão, onde quem quisesse, dava sua opinião sobre o assunto.

O próximo passo foi levar os alunos para o laboratório de informática, onde pesquisariam mais sobre a hortaliça escolhida, como por exemplo, o tempo de colheita, quanto produz, o espaçamento entre as plantas e quanto custa a venda. No início, alguns tiveram dificuldade para encontrar as informações que queriam, mas todos conseguiram. Alguns grupos tiveram a iniciativa de fazer os cálculos da área do terreno fazendo um esboço no papel, como foi o caso de uma das alunas, que fez os cálculos e planejou sua plantação, apresentando em seguida a forma que utilizou para seus colegas e como eles poderiam prosseguir com a atividade.

Depois de terminarem, ao analisarmos os trabalhos, percebemos que cada grupo realizou cálculos de forma diferente, de acordo com seus conhecimentos prévios. Pois não impomos um modelo a seguir, porque não existe apenas uma forma de usar o saber matemático.

Por último, propormos uma roda de conversa para que os alunos pudessem expressar sua opinião sobre a proposta de ensino executada. A



maioria disse que a atividade foi útil, pois uniu conhecimentos de Matemática e agricultura, fazendo com que eles revisassem conteúdos já estudados, e que o uso dos aplicativos foi de grande ajuda na realização das atividades, principalmente na hora de calcular distancias.

Além disso, puderam colocar em prática os assuntos vistos, ao invés de ficar apenas decorando fórmulas, assim tiveram mais autonomia e participação na construção dos saberes.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Neste projeto, vimos a importância que o bom uso da tecnologia pode trazer para o aprendizado. Como os próprios alunos relataram, o problema não está na tecnologia, está na forma em que usamos, pois geralmente usamos apenas para entretenimento. Mas se for bem aplicada em sala de aula e usada com moderação pode trazer muitos benefícios para a aprendizagem, já que pode-se obter resultados muito mais rapidamente e com precisão e está completamente inserida no cotidiano dos estudantes.

Foi um projeto com o qual constatamos que a Matemática de forma contextualizada e problematizada desperta o interesse e a interação dos alunos, e com isso torna o aprendizado mais fácil e prazeroso.

### **REFERÊNCIAS**

D'AMBROSIO, B. S. **Como Ensinar Matemática Hoje? SBEM**, Brasília, ano 2, n.2, p.16, 1989.



DINIZ, S. N. F. **O Uso de Novas Tecnologias em Sala de Aula.** Florianópolis, SC.

2001. p.2.

JAPIASSU, H. **Interdisciplinaridade E Pedagogia Do Saber.** Rio de Janeiro: Imago, 1976

HOFFMANN VELHO, E. M.; MACHADO de LARA, I. C. **O Saber Matemático na Vida Cotidiana:** um enfoque etnomatemático. Alexandria Revista de Educação em

Ciência e Tecnologia, v.4, n.2, p. 3-30, nov. 2011.

KENSKI, V. M. **Tecnologias e Ensino Presencial e a Distância.** 9.e.d. Campinas, SP: Papyrus, 2012. p.99-100.

Só 7,3% dos alunos atingem aprendizado adequado em Matemática no ensino médio. **Agência Brasil**, 2017. Disponível em: <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2017-01/matematica- apenas-73-aprendem-o-adequado-na-escola>>. Acesso em: 24 de set. de 2018.



## PLANO DE AULA: UMA PROPOSTA NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA

Lidiane Pereira da Silva<sup>1</sup>

Flávia Roldan Viana<sup>2</sup>

### Resumo

Este artigo discute um dos aspectos da prática docente que é o planejamento da aula, a partir da proposta de um plano de aula inclusivo. O estudo de caráter exploratório partiu da análise de um relato de experiência. A ferramenta escolhida foi o *Google Docs*, por permitir editar o plano de forma compartilhada identificando as dificuldades de aprendizagem escolar de cada aluno, construindo um planejamento pautado na eliminação destas barreiras. Os resultados apontam que o plano de aula inclusivo colaborativo pode vir a gerar um melhor planejamento da aula, contemplando as especificidades de aprendizagem do aluno com deficiência.

**Palavras Chave:** Prática docente. Planejamento. Plano de aula. Inclusão. Surdo.

### INTRODUÇÃO

Para desenvolver sua atividade de ensino, o professor é responsável pelo planejamento de suas aulas. Pelo caráter heterogêneo das salas de aulas, cada turma, cada ano, remete a uma situação didática singular, única. Dessa forma, o professor precisa responder as demandas relacionadas a aprendizagem do aluno com a organização do seu ensino, pensada ano a ano, dia a dia. Um aprendizado contínuo que acontece na práxis (GOERGEN, 2000).

Diante do atual cenário de isolamento social causado pelo Covid-19, os educadores se viram inclinados a desenvolver estratégias criativas para atender as novas demandas surgidas pelo ensino remoto. Esta necessidade levou os educadores a refletirem sobre ferramentas tecnológicas, afim de encontrar soluções inovadoras para realizar o planejamento das aulas e continuar lecionando os seus conteúdos de forma remota, mas de maneira eficaz.

---

1 Graduanda Curso de Letras/Libras | UFRN | lidianepereira404@gmail.com

2 Professora do Departamento de Práticas Educacionais e Currículo | Universidade Federal do Rio Grande do Norte | flaviarviana.ufrn@gmail.com





Organizado o planejamento de ensino, o professor deverá, então, preparar seus planos de aula que o guiarão em seu fazer pedagógico. Importante destacar, nesse sentido, pesquisas feitas por Leontiev (1981), Libâneo (2004), Viana e Barreto (2014), que demonstram que a aprendizagem do aluno está estreitamente ligada à como o professor ensina. O planejamento das aulas é uma prática de ensino que requer do professor a previsão de ações, o estabelecimento de metas e os meios para alcançar o que foi planejado. Entretanto, no contexto da educação inclusiva é preciso que esse planejamento atenda as especificidades do público-alvo da educação especial.

Compreendendo que a atividade de ensino do professor envolve não só a transmissão de conhecimentos, pois é uma atividade que, também, preocupa-se com a formação do aprendente, Leontiev (1981) distingue o significado da atividade cunhado em sua teoria do termo “atividade” do senso comum. Enquanto no senso comum o termo refere-se a uma tarefa a ser executada ou um exercício, o teórico coloca que a atividade são os processos “[...] psicologicamente determinados pelo fato de que aquilo para que tendem no seu conjunto (o seu objeto) coincidir sempre com o elemento objetivo que incita o paciente a uma dada atividade, isto é, com o motivo (LEONTIEV, 1978, p.315).

Dessa forma, essa discussão está ancorada nos pressupostos da perspectiva da Teoria da Atividade de Leontiev, em especial na ideia de que a atividade de ensino do professor deve ter como foco a atividade de aprendizagem do aluno, o que viabiliza a organização da atividade psíquica. Assim, o processo de ensino e aprendizagem é assumido como um processo mediado, que possui três pilares fundamentais: a motivação, para o ato de ensinar e aprender; as ações, que são os procedimentos de como mediar o conhecimento; e as operações, que são os instrumentos auxiliares de ensino, adequados a cada ação, que refletem na busca de um ensino e uma aprendizagem efetiva.

Frente a esses desafios que se apresentam, propomo-nos, neste artigo, a analisar o planejamento da aula, a partir da proposta de um plano de aula inclusivo colaborativo. Temos como objetivo específico problematizar as condições de realização do ensino direcionadas a alunos surdos no contexto



inclusivo diante do cenário de isolamento físico conectado com o universo virtual. Nesse sentido, utilizar ferramentas digitais com criatividade durante o planejamento das aulas remotas – ou não –, revela-se como estratégia fundamental, uma vez que os aprendentes absorvem e reproduzem as novidades do mundo virtual e se inserem com facilidade nesse âmbito de informação e comunicação digital, desafiando o professor a buscar meios cada vez mais criativos e interativos para o desenvolvimento das suas aulas.

## **METODOLOGIA**

Esta pesquisa se desenvolveu de forma exploratória, descritiva com abordagem qualitativa, de paradigma interpretativo, e foi desenvolvida no cenário do Curso de Letras/ Libras da Universidade Federal do Rio Grande do Norte com a participação de alunos das disciplinas de Didática e Estágios Supervisionados.

A coleta de dados deu-se através de anotações feitas em um diário de campo e o plano de aula inclusivo colaborativo desenvolvido no âmbito das disciplinas através do *Google Docs*, ferramenta que permite a criação de conteúdos de forma colaborativa e oferece inúmeras possibilidades de realização de atividades. Além de fácil manuseio, o *Google Docs* têm sido um grande aliado no momento do planejamento das aulas, podendo ser utilizado a qualquer momento e em qualquer dispositivo, oferece maior flexibilidade e autonomia para a criação de um plano de aula colaborativo.

Tal ferramenta vem se destacando como um dos principais canais pedagógicos para os docentes, isso porque apresenta familiaridade com o *Microsoft Word - software* editor de textos muito utilizado por várias pessoas nos mais diversos âmbitos. Além disso, os professores podem criar oportunidades de aprendizagem incentivando a colaboração e forma criativa, desafiando os alunos a pensarem de forma crítica e autônoma. Seja *on-line* ou *off-line*, o *Google Docs* auxilia nas atividades e simplifica o feedback entre professor-professor ou professor-aluno de maneira eficaz.



## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A elaboração de um plano de aula requer tempo e disposição docente. Entretanto, importa lembrar que a ausência de um processo de planejamento de aulas tem levado a sucessivas improvisações pedagógicas. O que reflete, de forma mais contundente, no contexto da educação inclusiva. Com práticas homogeneizadoras, com foco no aluno sem deficiência, a não aprendizagem pelo alunado público-alvo da educação especial torna-se evidente.

Diante disso, graduandos surdos e não surdos junto a professora regente das disciplinas de Didática e de Estágios Supervisionados do Curso de Letras/Libras da UFRN, discutiram a elaboração de um instrumento que desse subsídios para a realização de uma boa aula no contexto inclusivo, e que pudesse ser elaborado de forma colaborativa com professores regentes, professores do Atendimento Educacional Especializado (AEE) e professores tradutores/intérpretes de Língua de Sinais (TILS), ou seja, de Libras (Língua Brasileira de Sinais).

O plano de aula inclusivo elaborado é dividido em quatro blocos: Identificação, Plano de aula, Procedimentos didático-metodológicos e Referências. O primeiro bloco – Identificação – refere-se aos dados da turma. Nesse primeiro bloco, o professor deve identificar nome da escola, a disciplina, o ano escolar, a turma e se a turma possui aluno com deficiência. Porém, nesse bloco sentimos a necessidade de identificar se a escola possui recursos de acessibilidade, Sala de Recursos Multifuncionais (SRM) e quais as estratégias de promoção de aprendizagem utilizadas em sala de aula.

No contexto da educação inclusiva esses tópicos são fundamentais para que possamos atender as especificidades de aprendizagem de nossos alunos. São diferentes modos de realizar uma ação, ou seja, são as operações, que “[...] são os meios indispensáveis para a realização das ações, as quais, por sua vez são indispensáveis para a efetivação da atividade” (VIANA e BARRETO, 2014, p. 59).

O segundo bloco – Plano de aula – orienta o professor a pensar no tema de sua aula, mas com foco não apenas em conteúdo conceitual, mas nos



conteúdos procedimentais e atitudinais, tendo em vista que no contexto da educação inclusiva o processo de aprendizagem não se beneficia apenas da compreensão conceitual, mas de todas as nuances didático-pedagógicas envolvidas, como o trabalho em grupo, os passos realizados para a execução de uma tarefa, entre outras. Dessa forma, além do professor registrar o tema e os objetivos da aula, ele deve indicar outras informações importantes para o desenvolvimento da mesma.

Alinhado a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) da educação o bloco orienta o professor a pensar nas habilidades e competências que deseja atingir com sua aula a partir do tema, da pergunta essencial da aula e das palavras chaves. Alunos surdos possuem dificuldades de aprendizagem ligadas a exposição restrita de experiências ou dificuldades de compreender aspectos culturalmente transmitidos quanto ao conhecimento (VIANA e BARRETO, 2014). Dessa forma, se a aula é direcionada de forma mais objetiva e visual, com uso de palavras-chave e perguntas o aluno consegue direcionar seu foco. Esse bloco permite, também, que o professor identifique a utilização de Tecnologias Assistivas, Objetos Educacionais Digitais ou outros Recursos didático-pedagógicos, sinalizando quais as estratégias mediadoras a serem utilizadas para trabalhar o conteúdo. Considerando que o aluno com deficiência precisa de uma proposta de trabalho que desperte interesse, auxilie na construção do conhecimento e que estimule não só a memorizar conteúdos, mas também a estabelecer relações, a escolha dos recursos a serem utilizados exerce papel fundamental. As aulas, então, devem ser extremamente ricas visualmente, sem recursos desnecessários, mas contextualizados (NUNES et al, 2011; VIANA e BARRETO, 2014).

O bloco 3 – Procedimentos didático-metodológicos, orienta o professor a descrever como se desenvolverá a aula, deixando claro que atividades pedagógicas serão desenvolvidas para promover experiências de aprendizagem e quais serão as formas de registro da avaliação. Oliveira e Campos (2005) colocam que na educação especial há dois eixos importantes no que se refere aos objetivos de uma avaliação: i) avaliação específica e a ii) avaliação compreensiva ou de acompanhamento, que justificam a “[...] necessidade de



procedimentos específicos para o acompanhamento da trajetória escolar do aluno” (p. 75). O último bloco refere-se as referências, fundamentais na elaboração de um plano de aula.

Organizado o plano de aula inclusivo, foram elaborados planos de forma colaborativa entre os graduandos com foco no ensino de língua portuguesa como L2 (segunda língua) para surdos. A ferramenta escolhida foi o *Google Docs*, por permitir editar o plano de forma compartilhada. O planejamento da aula de forma compartilhada contribui para identificar barreiras que dificultam a aprendizagem escolar e consolida um novo paradigma educacional que se baseia no multiculturalismo e na diversidade.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os momentos de discussão acerca do plano de aula junto a graduandos surdos e não surdos possibilitaram a compreensão da importância da organização do ensino e nos encaminhou para a elaboração de um plano de aula que possa vir a contribuir com as especificidades dos alunos com deficiência, proporcionando espaço de troca e reflexão pela cumplicidade das narrativas. Além de representar um desafio para a prática docente, o plano de aula é o caminho para que a atividade de ensino do professor possa vir a ser a atividade de aprendizagem do aluno.

O uso de ferramentas digitais na educação é de suma importância não só para dinamizar o processo de ensino e aprendizagem, como também estimular a reflexão e a criatividade dos sujeitos envolvidos, contribuindo para que professores estejam cada mais atentos e inclinados às novas formas de planejar e refletir. A cultura digital apresenta possibilidades de participação e interação de maneira diversificada e mescla multiletramentos de diferentes mundos e culturas e se apresenta como um novo paradigma educativo. Por fim, foram discussões ricas que serão aprofundadas, das quais, professora e graduandos, retiraram algum tipo de aprendizagem sobre si mesma ou sobre o próprio exercício docente.



## REFERÊNCIAS

GOERGEN, P. L. Competências docentes na educação do futuro: anotações sobre a formação de professores. **Nuances**, Vol. VI, p. 1-9, 2000.

LEONTIEV, A. N. The problem of activity in psychology. In: WERTSCH, James (org.). **The concept of activity in soviet psychology**. New York: M.E. Sharpe, Inc., 1981.

LIBÂNEO, J. C. **Organização e gestão da escola: teoria e prática**. 5. ed. Goiânia: Editora Alternativa, 2004.

OLIVEIRA, A. A. S., CAMPOS, T. E. Avaliação em Educação Especial: o ponto de vista do professor de alunos com deficiência. **Estudos em Avaliação Educacional**, v. 16, n. 31, jan./jun. 2005

VIANA, F. R; BARRETO, M. C. **O ensino de matemática para alunos com surdez: Desafios docentes, Aprendizagens discentes**. Curitiba, PR: Editora CRV, 2014.



## PRÁTICAS INCLUSIVAS COM USO DAS TECNOLOGIAS ÀS PESSOAS COM NECESSIDADES EDUCACIONAIS ESPECIAIS

Artur de Medeiros Queiroz<sup>1</sup>

Géssica Fabiely Fonseca<sup>2</sup>

### Resumo

Este artigo objetiva relatar a prática pedagógica com uso de tecnologias no processo de ensino e aprendizagem com pessoas com necessidades educacionais especiais. Metodologicamente utilizou a pesquisa qualitativa, descritiva e pode ser classificada como estudo de caso. Os instrumentos de coleta de dados foram entrevista e observação direta. Utilizou o software ABC Autismo como recurso pedagógico em atividades de alfabetização e letramento matemático com o estudante com necessidades educacionais especiais e, com o uso desta ferramenta, identificou o interesse do estudante em utilizar o software contribuindo no processo de ensino e aprendizagem.

**Palavras-Chave:** Práticas pedagógicas inclusivas. Tecnologias. Educação.

### INTRODUÇÃO

As políticas educacionais da educação especial na perspectiva da educação inclusiva vêm transformando o cenário dos ambientes educacionais, garantindo as pessoas com necessidades educacionais especiais o direito à educação. Exigindo aos sistemas educacionais um conjunto de mudanças estruturais, pedagógicas e metodológicas.

Dentre as demandas para atender as necessidades dos alunos com necessidades educacionais especiais, a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência, assegura que é dever do Estado, da família, da comunidade e sociedade garantir o direito à educação de qualidade (BRASIL, 2015).

É importante destacar que a implantação dessas demandas é preciso uma revolução na educação, pois para esta realidade acontecer é necessário políticas públicas na perspectiva de formação de professores, bem como

---

<sup>1</sup> Mestrando no Programa de Pós-Graduação em Inovações em Tecnologias Educacionais - PPgITE| Universidade Federal do Rio Grande do Norte | medeirosqueiroz1991@hotmail.com

<sup>2</sup> Professora do Departamento de Fundamentos e Políticas da Educação | Universidade Federal do Rio Grande do Norte | gessicafabiely@hotmail.com



medidas que garantam aos ambientes educacionais se adequar e priorizando a acessibilidade as pessoas com necessidades educacionais especiais.

Compreende-se que pessoas com necessidades educacionais especiais são aquelas que têm impedimentos em longo prazo, de natureza física, mental, intelectual ou sensorial. Inclui pessoas com transtornos globais do desenvolvimento: autismo, síndromes do espectro do autismo e psicose infantil; altas habilidades/superdotação (BRASIL, 2015).

Simultaneamente ao acesso das pessoas com necessidades educacionais especiais aos ambientes educacionais, outras transformações vieram com a expansão das Tecnologias Digitais da Comunicação e Informação -TDICs para o contexto educacional de modo a revolucionar, principalmente no processo de ensino e aprendizagem dos alunos (SILVA, 2017).

Desse modo, diante dessas transformações impostas aos ambientes educacionais, sobretudo, aos professores como principais agentes pelo processo de ensino e aprendizagem, aos poucos, professores têm utilizado as tecnologias como recursos pedagógicos e têm conseguido obter resultados, muito embora, haja uma fragilidade na formação de professores na perspectiva das TDICs.

Pensar em um ensino e aprendizagem entrelaçando ao uso das tecnologias para as pessoas com necessidades educacionais é desafiante, mas possível. Portanto, mediante a problemática do ensino com o uso das tecnologias às pessoas com necessidades educacionais especiais, surge tal pergunta: como o professor da educação especial tem promovido práticas inclusivas com o uso das tecnologias direcionadas a aprendizagem de pessoas com necessidades educacionais especiais?

Mediante o problema proposto, esse artigo tem objetivo de relatar a experiência do professor da educação especial do uso das tecnologias em busca de práticas inclusivas.

Assim, esse artigo pode contribuir e compartilhar práticas inclusivas acerca dos processos de ensino e aprendizagem de pessoas com necessidades educacionais especiais a partir do uso das tecnologias.





## **METODOLOGIA**

Este artigo utilizou a pesquisa qualitativa, descritiva com a metodologia de estudo de caso, conforme Yin (2005) define-se como uma investigação de fenômenos dentro do seu contexto atual, principalmente quando se consegue definir os limites entre o fenômeno e o contexto.

Assim, compreendendo que o pesquisador analisa o contexto da sala de aula e as contribuições do uso das tecnologias no processo de ensino e aprendizagem, além de refletir a formação de professores para utilizar essas ferramentas.

Os sujeitos colaboradores para o artigo foram um professor da educação especial e um aluno com autismo na qual este professor auxilia o ensino e a aprendizagem com os outros professores. O contexto da pesquisa realizou numa escola estadual de ensino fundamental em uma cidade da região do Seridó, do Rio Grande do Norte.

Para a coleta de dados, utilizou os instrumentos entrevista (semi-estruturada com perguntas abertas) e observação direta, para Yin (2009) diversas fontes de dados é importante para o estudo de caso porque evita distorções, sobretudo as decorrentes de viés dos informantes, e produz resultados mais estáveis e confiáveis.

Para análise de dados, o pesquisador se familiarizou com o caso e escolheu a descrição e a evidência de outros elementos empíricos com a teoria.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Diante dos relatos do professor da educação especial, o aluno apresenta um atraso cognitivo no qual não tem dificuldades para o desenvolvimento de competências e habilidades para acompanhar o currículo proposto para sua faixa etária, dificulta pelo fato de não aprendido. Houve a necessidade de desenvolver um trabalho pautado na igualdade e afetividade em relação aos demais alunos da turma de modo que não houvesse exclusão.



O professor desenvolvia um trabalho focado na alfabetização e nas quatro operações de matemática e aos poucos se introduziu conteúdos do currículo formal, a necessidade de elaborar o plano de atendimento educacional especializado individual se fez necessário por definir estratégias de ensino que contribuíssem no processo de ensino e aprendizagem.

É importante ressaltar a importância da família como integrante no processo da aprendizagem do aluno, tanto a escola e quanto a família por serem instituições que compartilham a responsabilidade de preparar e encaminhar as pessoas com necessidades educacionais especiais para vida. Nas interações entre escola e família foi possível perceber as preferências do aluno com necessidade educacional especial de modo que pudesse, na tentativa de conseguir um trabalho mais eficiente, uma vez o aluno apresentava resistência na introdução de conteúdos. Dentre as diversas tentativas de atividades, a família nos mostrou a proximidade do aluno com as tecnologias, especificamente as tecnologias móveis.

Nesse processo de buscar estratégias adaptativas ao currículo e nas atividades propostas é importante garantir a inclusão das pessoas com necessidades educacionais especiais. Portanto, atrelando o tablet a aplicativos educativos, o professor buscou propostas de atividades que enfatizava a alfabetização, assim, a escolha do aplicativo ABC Autismo levou em consideração por ser gratuito e por trazer metodologia baseada no programa Tratamento e Educação para Autistas e Crianças com Déficits pertinentes a Comunicação – TEACCH. Apresenta de maneira lúdica e interativa quatro níveis de dificuldades, cada nível apresentava competências e habilidades específicas, dentre as atividades propostas enfatizavam atividades que desenvolvesse o letramento, especificamente a repartição de sílabas e formação de palavras a aprendizagem acontecia proveniente da sinalização visual.

Claro, que paralelamente ao uso do ABC Autismo, foram utilizados outros aplicativos e softwares educativos, outras estratégias de ensino, atividades, por exemplo a caligrafia, nesta atividade exercita a escrita e coordenação, uma das grandes dificuldades do aluno.



Foi nítido a aceitação das atividades pelo o aluno com necessidades educacionais especiais e por conseguinte, favoreceu na aprendizagem do mesmo, perceberam as mudanças comportamentais, as relações sociais do aluno com o professor e os demais colegas da sala de aula.

É importante os professores saberem diferenciar estratégia de ensino a recurso pedagógico. A estratégia pode ser conceituada como uma prática do professor, no qual frequentemente utiliza o recurso pedagógico para alcançar objetivos de ensino ou de avaliação (MANZINI, 2010). Ou seja, a aplicação de estratégia no ensino deve contemplar um conjunto de questões, tais como, deve haver planejamento considerando as características do aluno, a finalidade e o grau de complexidade da atividade, além de considerar a flexibilidade e esteja sujeito a modificações priorizando funcionalidade ao aluno.

Quanto recurso pedagógico, é um material que apresenta três elementos: ser um objeto tangível, manuseável e com objetivo pedagógico (MANIZINI, 2010]. Sendo assim, pode-se definir que computadores e softwares são recursos pedagógicos desde que constem no planejamento da aula, com estratégias definidas.

Essa diversidade de estratégias e recursos pedagógicos, considerando o processo de aprendizagem da criança com necessidade educacional especial, contribuiu no processo de aprendizagem, nesse sentido, a finalidade das estratégias e dos recursos pedagógicos tem o propósito de auxiliar na alfabetização do aluno com necessidades educacionais especiais.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Percebe-se que a inclusão escolar é uma tarefa difícil que necessita do entrelaçamento entre os ambientes educativos e as comunidades escolares. Não basta garantir o acesso à educação aos alunos com necessidades educacionais especiais nesses espaços, precisa assegurar a permanência e a aprendizagem. O professor precisa se reinventar diariamente, buscando estratégias e recursos pedagógicos que possam de fato atingir o objetivo traçado.



Para o professor poder se reinventar é preciso uma formação continuada de modo que promova estudos quanto as especificidades desse público, com isso, será possível fazer escolhas de estratégias e recursos pedagógicos para que consiga atingir os objetivos das atividades propostas, assim, o desenvolvimento de prática pedagógicas inclusivas,

É importante a interação da família com professores-ambientes educativos no processo de inclusão das pessoas com necessidades educacionais especiais, pois o trabalho conjunto pode efetivar o processo inclusivo. Esse processo favoreceu a identificação das TDICs como recurso pedagógico no desenvolvimento de estratégias de ensino. De fato, as TDICs colaboraram no processo da aprendizagem da pessoa com necessidade educacional.

## REFERÊNCIAS

- BRASIL. **Lei brasileira de inclusão da pessoa com deficiência**. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015, que institui a Lei brasileira de inclusão da pessoa com deficiência (Estatuto da pessoa com deficiência). Brasília: 2015. Disponível em: <https://www.maragabrilli.com.br/wp-content/uploads/2016/03/Guia-sobre-a-LBI-digital.pdf>
- MANZINI, E. J. Recurso pedagógico adaptado e estratégias para o ensino de alunos com deficiência física. In: MANZINI, E. J.; FUJISAWA, D. S. (Org.). **Jogos e recursos para comunicação e ensino na educação especial**. Marília: ABPEE, p. 111-132, 2010.
- SILVA, G. E. G. **O uso de TDIC e as implicações no processo de desenvolvimento humano da pessoa com deficiência intelectual**, 2017.
- YIN, R.K. **Case study research, design and methods** (applied social research methods). Thousand Oaks. California: Sage Publications, 2009.
- YIN, R. K.. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Porto Alegre, RS: Bookman, 2005.



## PRÁTICAS INCLUSIVAS NA CURADORIA DIGITAL: RELATO DE EXPERIÊNCIA DE DOCENTES DO CAS/MOSSORÓ

Zelda Simplicio de Sales Caldas<sup>1</sup>

Artur Maciel de Oliveira Neto<sup>2</sup>

Mifra Angélica Chaves da Costa<sup>3</sup>

### Resumo:

O mundo conectado imprime um novo olhar aos docentes frente às necessidades de alunos surdos. Nessa perspectiva, o objetivo deste trabalho é apresentar relatos de experiências de professores que atuam na curadoria digital de roteiros de estudos da plataforma Escolas na Rede. Dentre os teóricos que respaldam o estudo estão: Almeida e Valente (2011); Cortella (2015); Mantoan (2003) e Santos (2014). A metodologia é qualitativa, bibliográfica e relatos de experiência de professores da rede estadual de ensino do Rio Grande do Norte. Constata-se, que, esse processo se potencializado pelas tecnologias digitais de informação e comunicação e acessível em LIBRAS, está ressignificando à sua prática, bem como, viabilizando um ensino instigante, inclusivo e coerente com a realidade do educando surdo.

**Palavras Chave:** Práticas inclusivas. Curadoria. Roteiros de Estudos. Surdos.

### INTRODUÇÃO

O distanciamento social provocado pela pandemia da COVID-19, impôs a mudança de hábitos em indivíduos de diversas as áreas de conhecimento. No âmbito da educação pública básica no Estado do Rio Grande do Norte (RN) essa prática se evidenciou desde o mês de março de 2020, por ocasião do teletrabalho. Quer seja no órgão central, nas atividades meio e no chão da

---

<sup>1</sup> Administradora de Rede/Customização/Curadoria da Plataforma Escolas na Rede - Núcleo de Educação a Distância e Tecnologias | Secretaria de Estado da Educação da Cultura do Esporte e do Lazer do Rio Grande do Norte | zeldascalas@gmail.com

<sup>2</sup> Professor e Intérprete de Libras | Centro Estadual de Capacitação de Educadores e Atendimento ao Surdo- CAS- Mossoró/RN | oliveiraneto.a.m@gmail.com

<sup>3</sup> Professora pedagoga | Centro Estadual de Capacitação de Educadores e Atendimento ao Surdo- CAS- Mossoró/RN | mifraangelica@hotmail.com



escola, as práticas laborais foram modificadas, as quais são potencializadas pelas Tecnologias Digitais de Informação e de Comunicação (TDIC).

Nesse sentido, o mundo conectado aproximou pessoas de campos distintos da educação, a exemplo de docentes que atuam no Centro Estadual de Capacitação de Educadores e Atendimento ao Surdo (CAS), no município de Mossoró. O CAS é ligado à Subcoordenadoria de Educação Especial da Secretaria de Estado, da Educação, da Cultura, do Esporte e do Lazer (SUESP/SEEC), e seus professores também modificaram sua prática que até então, se dava de modo presencial. A partir desse novo normal, passaram a realizar atividades virtualmente por ocasião da suspensão de aulas nesse período pandêmico, adentrando na curadoria digital de roteiros de estudos, cuja proposta busca integrar as tecnologias ao currículo escolar, porque “a convergência das trajetórias das tecnologias e do currículo é totalmente viável e tem tudo para dar certo” (ALMEIDA e VALENTE, 2011, p. 06).

Assim, este estudo objetiva apresentar relatos de experiências de professores que atuam na curadoria digital de roteiros de estudos da plataforma Escolas na Rede (PER) que são publicados bilíngues e assim, poder atender essa especificidade educacional. Na busca de um arcabouço teórico, dentre os autores que embasam esse estudo estão: Almeida e Valente (2011); Cortella (2015); Mantoan (2003) e Santos (2014). A metodologia é do tipo qualitativa, bibliográfica com relatos de experiência de dois professores do CAS, na cidade de Mossoró/RN.

Segue essa temática com a seguinte estrutura: a introdução contextualiza o mundo atual, suas implicações provocadas pelo novo Coronavírus e a aproximação que as Tecnologias Digitais de Informação e de Comunicação (TDIC) potencializam no mundo conectado; o tópico seguinte detalha a Metodologia utilizada nesse escrito; em seguida o tópico dos Resultados e Discussões que apresentaram, de forma, sucinta as práticas inclusivas dos professores nesse contexto de pandemia e, por fim, as considerações que retoma as reflexões e debates travados ao longo do texto.



## **METODOLOGIA**

Nossa caminhada metodológica fundamenta-se na abordagem qualitativa, bibliográfica e de relato de experiência, embasados nos estudos de Minayo (2002); Gil (2017); Gerhardt e Silveira (2009). Utilizaremos o método bibliográfico de pesquisa, pois conforme Gil (2017, p. 44): “A pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos.”

Os dados oriundos das fontes bibliográficas consultadas serão analisados qualitativamente, que segundo Gerhardt e Silveira (2009, p. 31) “A pesquisa qualitativa preocupa com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização, etc,” o que vem coadunar com a proposta desse resumo expandido.

As nossas fontes secundárias foram as pesquisas bibliográficas, realizadas na plataforma Escolas na Rede, plataforma subsidiada pela Secretaria de Estado da Educação e Cultura do RN e em teóricos como: Almeida e Valente (2011); Cortella (2015); Mantoan (2003) e Santos (2014), entre outros. Essas fontes além de subsidiarem o referencial teórico desta pesquisa, serviram de base na análise dos dados colhidos, através dos relatos de experiências, com dois professores, do CAS/Mossoró.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Diante desse contexto de pandemia, em virtude do novo Coronavírus, inúmeras instituições de ensino tiveram que suspender as aulas temporariamente, a fim de evitar a propagação do vírus. Assim, gestores, professores e alunos vivenciam um novo e atípico momento acadêmico que desafia a todos nós a fazer a educação acontecer num outro formato.

Nessa perspectiva, o Centro Estadual de Capacitação de Educadores e Atendimento ao Surdo- CAS/ Mossoró, RN, estava inquieto com esse novo normal. Muitas dúvidas pairavam na equipe pedagógica, pois os alunos têm direito à educação, mas como desenvolver práticas inclusivas? Quais seriam as estratégias metodológicas que dariam respaldo para ensinarmos os nossos alunos surdos virtualmente? Que recursos utilizarmos? Esses questionamentos nos levaram a buscar alternativas que contemplassem a inclusão com foco no atendimento de estudantes surdos.



Para Mantoan (2003) inclusão é um processo que a sociedade deve se adequar/adaptar para receber todas as pessoas, respeitando as suas especificidades. Sobre a inclusão escolar ela diz ainda que:

A inclusão também se legitima, porque a escola, para muitos alunos, é o único espaço de acesso aos conhecimentos. É o lugar que vai proporcionar lhes condições de se desenvolverem e de se tornarem cidadãos, alguém com uma identidade sociocultural que lhes conferirá oportunidades de ser e de viver dignamente. (MANTOAN, 2003, p.30)

A escola, que aqui destacamos não é só o prédio físico, que nesse momento está temporariamente fechado, mas sim ela como uma instituição educativa, que deve estar em todos os lugares, promovendo aprendizagens. A escola tem essa função de transformação, de acolher e ensinar a todos sem distinção. É na escola que os alunos, na sua diversidade, têm acesso aos conhecimentos e (re) constroem juntos os saberes.

Nesse caminhar, novas rotas surgiram e descobertas aconteceram nos conduzindo para um ensino remoto numa perspectiva inclusiva, quando dois professores do CAS/Mossoró foram convidados a participar do grupo de Curadoria Digital do RN, na modalidade de Educação Especial, pela Plataforma Escolas na Rede - interligada a sua matriz Escola Digital, é um referatório público e gratuito, que já contemplava no seu acervo vários materiais educativos com sugestões de Planos de Aula e Objetos Digitais de Aprendizagem (ODA) para o professor e demais usuários da PER. Mas, nesse momento de pandemia se reinventou, a fim de atender as necessidades urgentes dos professores com o início das aulas remotas, e assim surgiu o Módulo Roteiros de Estudos – criado pela Escola Digital especificamente para os alunos que vivenciam o distanciamento social em suas residências.

Para atuar na curadoria digital, os dois profissionais do CAS realizaram, a priori, o Curso intitulado “Escola Digital: Curadoria de Objetos Digitais de Aprendizagem (ODA)”, no formato online e de caráter autoformativo, com a carga horária de 30 horas, ofertado pela plataforma Escolas Conectado, em parceria com o Centro Universitário Ítalo Brasileiro. Com isso, a arte de fazer curadoria digital se materializou porque, o ato da curadoria também se dá na organização dos espaços, na coordenação de atividades e na disponibilidade da informação em relação ao mundo digital (CORTELLA, 2015).





Dessa forma, durante o processo de curadoria digital sugerem roteiros de estudos e fazem adequações em outros sugeridos por professores usuários da PER. Para Santos (2014, p. 34), curadoria digital envolve a manutenção, preservação e agregação de valor aos dados de pesquisa digital em todo o seu ciclo de vida. Entendemos que essa é uma forma de adequar recursos digitais em diversos formatos como vídeos, e-books, aplicativos, dentre outros para um determinado público.

Os roteiros de estudos acessíveis em Libras contemplam o que determina na Lei nº 10.436/02 que reconhece Libras como língua oficial da comunidade surda brasileira. O Decreto nº 5.626/05 define no artigo 2º que a pessoa surda é “aquela que, por ter perda auditiva, compreende e interage com o mundo por meio de experiências visuais, manifestando sua cultura principalmente pelo uso da Língua Brasileira de Sinais – Libras”. A Lei nº 12.319/10 regulamenta a profissão do tradutor-intérprete de Libras, que é o profissional habilitado para promover a acessibilidade comunicacional entre as duas línguas: Libras e o Português.

A professora pedagoga e o professor/intérprete de Libras do CAS organizam Objetos Digitais de Aprendizagem (ODA) e Roteiros de Estudos na Plataforma Escolas na Rede com temas diversos (meio ambiente, Coronavírus, conteúdos para o ENEM, etc) do contexto dos alunos, pesquisam, propõem vídeos acessíveis em Libras e atividades didáticas. Em seguida, postam os *links* no grupo de *WhatsApp* dos alunos surdos, esses acessam os roteiros e realizam as atividades.

Os educadores estão sempre motivados a pesquisar, analisar, adequar, validar e publicar roteiros de estudos na plataforma Escolas na Rede que gerem significados aos estudantes surdos atendidos pelo CAS/Mossoró.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Percebe-se que, apesar de todos os obstáculos e incertezas vividas nesse período de pandemia, conseguimos superar e promover uma educação na perspectiva inclusiva. Isso, para que, possibilite que os nossos alunos tenham



acesso a roteiros de estudos na sua primeira língua (Libras) e, continuem seus estudos em casa. Uma vez que os estudantes buscam romper os desafios de acesso a recursos digitais/tecnológicos, muitos utilizam a plataforma pelo celular, alguns usando os dados móveis, porém conseguem acessar os roteiros de estudos, realizando as atividades. Para tanto, concluímos que a aprendizagem está acontecendo.

Eles podem acessar os roteiros a qualquer hora e lugar com *internet*, desenvolvendo assim, a autonomia e gerenciamento do seu tempo. Outro ponto significativo que é interessante ressaltar é à participação e o envolvimento das famílias nessas atividades remotas.

Constatamos, que, inicialmente esse momento foi bastante desafiador, mas também de muitas transformações/aprendizagens, pois inquietou a nossa formação e saberes. Nesse sentido, traçamos outras trilhas e possibilitamos práticas pedagógicas mais inclusivas para os nossos alunos surdos por meio das TDIC.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de; VALENTE, José Armando. **Tecnologias e currículo: trajetórias convergentes ou divergentes?** Coleção Questões Fundamentais da Educação – 10. São Paulo: Paulus, 2011.

BRASIL. **Decreto nº 5.626**, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras. Brasília, 2005.

BRASIL. **Lei nº 12.319**, de 1º de setembro de 2010. Regulamenta a profissão de Tradutor e Intérprete da Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS. Brasília, 2010.

BRASIL. Regulamenta a [Lei nº 10.436](#), de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS, Brasília.

CORTELLA, Mario Sérgio. **A era da curadoria: O que importa é saber o que importa!** (Educação e formação de pessoas em tempos velozes). Campinas (SP): Papyrus 7 Mares, 2015.

GERHARDT, T.E.; SILVEIRA, D.T. [orgs]. **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: FRGS, 2009.



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

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Inclusão escolar**: o que é? por quê? como fazer? São Paulo: Moderna, 2003.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa Social**. Teoria, método e criatividade. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

SANTOS, T. N. C. **Curadoria digital**: o conceito no período de 2000 a 2013. 2014. 165 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Universidade de Brasília, Brasília, 2014.



## **PRODUÇÃO DE MATERIAL LÚDICO PARA AULAS REMOTAS: RELATO DE EXPERIÊNCIA NA EDUCAÇÃO INFANTIL E 1º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL DURANTE O ENSINO BILÍNGUE.**

Ednny Kelly de Almeida Sales<sup>1</sup>

### **Resumo**

Este trabalho visa relatar as experiências de elaboração de material didático lúdico para as aulas remotas, realizadas devido à pandemia do COVID-19, em turmas da Educação Infantil e 1º ano do Ensino Fundamental, para o ensino de Língua Inglesa em uma rede escolar privada em Natal/RN. Os professores, junto a equipe pedagógica, vêm desenvolvendo materiais didáticos, sendo aqui expostos os recursos utilizados nas produções e edições de videoaulas, a partir da aplicação de um questionário destinado a conhecer esses aspectos, que culminou no entendimento de conceitos e na oralização de vocabulário rotineiro e produção de frases por parte dos alunos em momentos síncronos e assíncronos.

**Palavras Chave:** Ensino remoto. Material didático. Língua Inglesa. Educação infantil.

### **INTRODUÇÃO**

O ano letivo de 2020, com a propagação do SARS-CoV-2, está marcado por inovações, desafiando docentes nas preparações de aulas. Assim, com o intuito de refletir sobre o ensino bilíngue infantil, são plausíveis ponderações sobre a aquisição de uma língua adicional, considerando o uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) no ensino remoto.

Ellis (1997) explica que a aquisição de línguas envolve tipos de aprendizagens distintas, porém existem alguns aspectos da língua que facilitam tal aquisição, como o uso de expressões e regras do sistema linguístico expostas aos aprendizes. A aquisição de uma língua estrangeira é reflexo de um sistema mental referente ao conhecimento da língua chamado de interlinguagem, um sistema de transição desenvolvido pelo aluno durante a assimilação da língua adicional, que recebe reflexos da língua mãe como regras gramaticais, assim, tais aspectos devem ser reforçados durante o ensino remoto.

---

<sup>1</sup> PPGITE | UFRN | ednnyales@gmail.com



As crianças estão sendo expostas a outro idioma a partir de aulas síncronas e assíncronas e, sendo a ludicidade essencial na infância, busca-se, relatar a experiência de produção de materiais didáticos no ensino remoto para o ensino de Língua Inglesa, de forma a estimular a participação e o desenvolvimento cognitivo dos alunos. Almeida e Valente (2011) destacam que o uso das TDIC na educação contribui na construção do conhecimento, influencia nossa comunicação, forma de expressão, e a maneira a qual transformamos o mundo e produzimos para a sociedade, assim, a tecnologia passa a colaborar para a o desenvolvimento social e crítico do indivíduo.

Contudo, o estudo apresenta o uso de materiais produzidos pelos professores utilizando seus recursos tecnológicos, na educação bilíngue remota, adaptando os materiais escolares. É sugerido o uso de videoaulas e encontros virtuais para facilitar a aquisição do idioma e o desenvolvimento cognitivo a partir de gestos, canções e jogos que podem contribuir para a aquisição da língua, no crescimento cultural e no desenvolvimento de habilidades diversas.

Em relação ao uso de tecnologias pelos alunos e professores, Almeida e Valente (2011, p. 27) afirmam que:

Os alunos se apropriam das tecnologias e convivem harmoniosamente com o mundo digital de modo mais confortável que os educadores (professores, gestores, especialistas em educação), muitos dos quais se mostram inseguros em relação a essas tecnologias e demonstram pouco interesse em incorporá-las ao currículo e à prática pedagógica.

É visto que as crianças se adequam rapidamente as tecnologias e que normalmente são os professores que não usam a tecnologia adequadamente, muitas vezes a atividade torna a aula desinteressante ou descontextualizada, e a insegurança quanto às ferramentas faz com que os docentes não se interessem em incorporá-las ao currículo.

Então, buscando tornar o aprendizado de língua estrangeira mais prazeroso e eficaz em um contexto inicial de escolarização, considerando as tecnologias, buscamos conhecer as fragilidades e os pontos fortes das produções dos professores para partilhar resultados positivos e sugerir soluções.



## METODOLOGIA

O presente projeto almeja expor o uso de propostas tecnológicas em sequências didáticas que contribuam para o processo de ensino de Inglês na infância, e para tal, iremos considerar o programa bilíngue de uma rede escolar privada de Natal/RN, pautada na Pedagogia de projetos. Atualmente o complexo de ensino possui 273 alunos matriculados na Educação Infantil e 1º ano, compreendendo crianças de 2 a 6 anos de idade, com acesso ao ensino remoto.

Contudo, foi elaborada, para 10 professores do programa analisado, uma pesquisa com base nas aulas que estão sendo produzidas. A organização das aulas por estes docentes acontece mensalmente, a partir de um tema integrador anual, com subtemas mensais considerando a faixa etária dos discentes.

Algumas perguntas guiaram o desenvolvimento dos planos para as aulas remotas: Q1 - Quais estratégias didáticas e tecnológicas podem ser utilizadas no ensino infantil? Q2 - Como avaliar a aprendizagem dos alunos? Com isso, foram desenvolvidos materiais didáticos lúdicos para momentos síncronos e assíncronos. Assim, após análise do que era almejado oferecer remotamente, o planejamento foi organizado em 4 etapas: i) Adaptar os projetos ao ensino remoto; ii) Desenvolver sequências didáticas; iii) Produzir videoaulas/materiais de apoio e; iv) Estimular a participação dos alunos com diálogos e atividades.

A adaptação dos projetos ao ensino remoto aconteceu a partir do compartilhamento e produção conjunta pelos docentes, de arquivos no *Google Drive*, moldando-os para sequências didáticas com direcionamentos a serem realizados em casa pelos alunos com auxílio dos responsáveis. Assim, foram elaborados videoaulas e materiais de apoio considerando livros, que foram digitalizados, recursos manipuláveis para apresentação nas videoaulas ou interações pelo *Google Meet*, uso de plataformas *online* para exibição de *videoclipes*, e realização de jogos orais de modo a estimular os alunos a dialogarem, a partir do contato com expressões e regras do sistema linguístico.

Na sequência didática é apresentado o tema da aula e o material necessário para o registro durante o momento síncrono ou assíncrono, são apresentados os campos de experiências, e os objetivos de aprendizagem e



desenvolvimento para cada momento proposto, bem como o tempo estimado para cada atividade. A aula inicia com a rotina, logo após a rotina é inserido o vocabulário e para isso são utilizados recursos lúdicos como canções e jogos.

O planejamento das aulas foi pensado em dar continuidade a uma prática já presente no cotidiano dos educandos. Com o tempo reduzido de aula, os docentes buscaram simplificar suas estratégias, apresentando rotinas já estabelecidas com questionamentos sobre o clima, sentimentos e outros aspectos já estabelecidos nas aulas presenciais, dando continuidade à dinâmica de sala de aula, iniciando os momentos de interação partindo de um “lugar comum”, conhecido pelos estudantes.

De acordo com Silva et al. (2018) quando o docente observa as necessidades dos alunos, consegue construir materiais específicos, adequando-os ao contexto em que se situa possibilitando um ganho de aprendizagem. Com este pensamento, as aulas síncronas possibilitaram entender as necessidades dos discentes, servindo como base para a organização das aulas seguintes.

Assim, buscou-se inserir em momentos remotos diversas possibilidades de ensino, as quais os alunos não fossem apenas receptores de informações e pudessem realizar comandos, desenvolver *crafts*, socializar e oralizar. Dessa forma, tendo como foco uma forma mais eficaz de se promover a prática oral em um contexto escolar, é necessário que o professor de acordo com Silva et al. (2018, p. 907) “pense em ferramentas que possuam amplas possibilidades de uso, tornando versáteis seus contextos de aprendizagem”.

Segundo o Manual da Sociedade Brasileira de Pediatria (2019), o tempo de exposição às telas por crianças da educação infantil, deve ser limitado ao máximo de 1 hora/dia, com supervisão dos responsáveis, assim, o tempo de atividades educacionais deve ser organizado para não sobrecarregar o aluno. Foi considerado, então, as demais atividades remotas (aula de música, artes etc.) adequando as aulas de inglês, que presencialmente era de 1 hora diária.

Aos pais são enviados, recursos multimidiáticos como: links para vídeos com músicas no idioma-alvo; com contação de histórias; slides com imagens e explicações; e jogos, para o desenvolvimento de habilidades. Em outros momentos, também são propostas interações virtuais para a apresentação de



vocabulário e realização de atividades orais. Esses materiais são pensados e desenvolvidos pelos professores, que estão em constante apropriação dos recursos e analisando o feedback de pais e responsáveis. Os Estágios I, II, III e IV realizam uma aula síncrona semanalmente de 10 minutos e recebem dois videoaulas na semana, de aproximadamente 10 minutos cada, já os Estágios V e 1º ano participam de aulas síncronas diariamente, e recebem uma videoaula na semana de aproximadamente 10 minutos.

Por fim, a pesquisa aplicada buscou conhecer quais materiais são utilizados nas produções de instrumentos didáticos, e quais as impressões dos docentes em relação aos recursos tecnológicos empregados, pois o ensino buscou integrar a escola com as tecnologias disponíveis.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Buscou-se entender a relação entre tecnologias e docentes de Língua Inglesa a partir de preparações de atividades lúdicas como recursos facilitadores no ensino e na aprendizagem de Inglês. Quando questionados sobre os programas para edição de vídeos, os entrevistados responderam que editam os vídeos com recursos gratuitos: *InShot*, *Zoom*, *YouCut*, *Vegas* e *Movie Maker*. Sobre a implantação das aulas remotas, em relação as dificuldades ao produzir materiais para suas aulas, 80% dos entrevistados responderam que inicialmente apresentaram dificuldades, justificadas pela falta de contato físico com os alunos. A falta de equipamentos e materiais lúdicos para exibição também foram citados pelos professores.

Os professores expuseram que seus vídeos contam com artifícios que fornecem linguagem verbal, não-verbal, efeitos sonoros, etc. que auxiliam na compreensão dos objetivos da aula de forma lúdica. Evidenciaram em sua maioria que os programas utilizados são fáceis de usar e que hoje estão familiarizados. 50% dos entrevistados acreditam que é possível abordar o idioma proposto de forma satisfatória utilizando os materiais produzidos, já a outra metade ainda busca outros recursos para tornar suas aulas mais atrativas.





## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A educação bilíngue infantil cresce a cada dia e exige estratégias adequadas à idade do sujeito possibilitando seu desenvolvimento cognitivo a partir de atividades interdisciplinares remetendo o uso do idioma. Na atualidade, a necessidade de uso das TDIC nos processos de ensino e aprendizagem impulsionou os professores a buscarem novos materiais para suas aulas. É visto que, inicialmente, os docentes foram surpreendidos com as aulas remotas, e a produção de videoaulas, *slides* e o uso de outras ferramentas digitais para crianças tão pequenas os assustaram. Com a extensão do período de isolamento, percebe-se a partir da pesquisa que os professores estão mais seguros e ágeis no desenvolvimento de recursos lúdicos para seu público.

A pesquisa mostrou que os docentes editam os vídeos, usam recursos visuais e fazem o uso de uma rotina, assim como utilizam a linguagem corporal, músicas, material concreto, jogos e brincadeiras, respondendo a Questão de pesquisa 1. Como resposta a Questão de pesquisa 2, os registros realizados pelos alunos (desenhos e *crafts*) evidenciam a compreensão do que foi abordado na aula, sendo uma forma significativa de avaliar a aprendizagem neste contexto.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini; VALENTE, José Armando.

**Tecnologias e Currículo:** trajetórias convergentes ou divergentes? São Paulo: Paulus, 2011.

ELLIS, Rod. **Second language acquisition.**Oxford: OUP, 1997.

SBP. Departamentos Científicos de Pediatria do Desenvolvimento e

Comportamento e de Saúde Escolar da SBP. Manual de Orientação da SBP:

**Uso saudável de telas, tecnologias e mídias nas creches, berçários e escolas** - 2019. Disponível em

<[https://www.sbp.com.br/fileadmin/user\\_upload/21511d-MO\\_-](https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/21511d-MO_-)

[\\_UsoSaudavel\\_TelasTecnolMidias\\_na\\_SaudeEscolar.pdf](https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/21511d-MO_-UsoSaudavel_TelasTecnolMidias_na_SaudeEscolar.pdf)> Acesso em 21 Abr 2020.



SILVA, C. M. R; FILHO, J. A. C; FREIRE, R. S. Instagram e educação: a aprendizagem significativa de língua estrangeira em contextos não-formais de ensino. **Anais dos Workshops do VII Congresso Brasileiro de Informática na Educação (WCBIE 2018)**. 2018.



## PROGRAMA INSTITUCIONAL DE MONITORIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA DO PIM EM LÍNGUA ESPANHOLA COM O ENSINO REMOTO

Edilene Rodrigues Barbosa<sup>1</sup>

Anglêssa Dionísia Alves Gomes

Rodrigues<sup>2</sup>

Francisco Rafael Aguiar de Oliveira<sup>3</sup>

### Resumo:

O Programa Institucional de Monitoria da UERN (PIM) visa estimular a participação de alunos dos cursos de graduação durante o processo formativo. O programa nasceu com o intuito de fornecer articulação entre pesquisa e extensão no âmbito dos componentes curriculares, socializando o conhecimento e minimizando problemas como repetência, evasão e falta de motivação. Para o semestre de 2020.1 foi ofertado o projeto de monitoria para o componente curricular de Língua Espanhola I, entretanto, o cenário ocasionado pela pandemia da Covid-19 mudou a metodologia habitual do PIM e adiantou a inclusão do ensino remoto no planejamento. Dessa forma, tal projeto se deu mediado pelas plataformas digitais tais como *WhatsApp* e *Google Meet*. Objetivamos, portanto, relatar a experiência que tivemos no programa nesse novo formato, descrevendo como se deu as atividades, as ferramentas usadas e resultados obtidos. Concluímos a experiência, além oportunizar o trabalho em face à nova realidade, apresentou frutos no que diz respeito a interação entre os bolsistas e alunos do componente curricular, favoreceu a desinibição e o pensamento crítico, além de promover o planejamento, elaboração e aplicação de sequências didáticas.

**Palavras chave:** PIM. Ensino remoto. Língua Espanhola.

---

<sup>1</sup> Professora do Departamento de Letras Estrangeiras / Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - UERN / edilenebarbosa@uern.br

<sup>2</sup> Graduanda do Curso de Letras Língua Espanhola / Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - UERN / anglessarodrigues@alu.uern.br

<sup>3</sup> Graduando do Curso de Letras Língua Espanhola / Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - UERN / aguiaroliveira@alu.uern.br



## INTRODUÇÃO

Nos últimos meses nos vimos diante de uma situação que forçou a mudança repentina das práticas de ensino, que tiveram que adaptar-se a uma metodologia remota, haja vista a urgência do distanciamento social oriundo da pandemia de Covid-19. Dessa forma, nos apropriamos do pensamento de Silva (2008) ao afirmar que “a aprendizagem transcende os espaços e as horas ‘escolares’ e não é mais uma atividade confinada às paredes da sala de aulas, e sim que penetra todas as atividades sociais e, portanto, todos os tempos nos quais dividimos nosso dia” (p.19), e nos aproximamos a uma metodologia que conta com recursos provenientes das tecnologias de informação para aproximarmos de outros tempos, outros métodos e outras ferramentas para o ensino de língua estrangeira.

Embora, motivado pela pandemia do Covid-19 que sobreveio nos últimos meses, as tecnologias de informação tenham despontado de modo emergencial, elas já são, a muito, objeto de estudo. Há mais de duas décadas, os Parâmetros Curriculares do Ensino Fundamental (BRASIL- PCN, 1998) já ressaltavam a importância da utilização das tecnologias, ao definir como um dos objetivos o de “saber utilizar diferentes fontes de informação e recursos tecnológicos para adquirir e construir conhecimentos”. Posteriormente, em 2000, os Parâmetro Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (BRASIL-PCN, 2000) definiram como uma das competências a ser desenvolvida pelo aluno do ensino médio é saber “identificar variáveis relevantes e selecionar os procedimentos necessários para a produção, análise e interpretação de resultados de processos e experimentos científicos e tecnológicos”. Os PCN tinham em mente a capacidade de autonomia do discente, tanto para compreensão quanto utilização das ferramentas de informação a que estamos submersos. Hoje, a despeito de que as tecnologias de informação e comunicação já fazem parte cotidiano da geração que hoje frequenta a universidade, tal competência é persistentemente exigida. Atualmente, os pressupostos expostos na Base Nacional Comum Curricular (BRASIL-BNCC, 2017) corroboram com os PCN ao reafirmar a



inserção e modernização dos recursos das tecnologias digitais no ensino com o objetivo de formar as habilidades e competências necessárias ao séc. XXI.

Prensky (2001, p. 01) salienta que a linguagem digital, manifestada na internet, nos jogos, e-mail, smartphones são partes efetivas das vidas dos estudantes, entretanto, a Universidade deixava a margem o potencial de tais ferramentas, buscando priorizar o ensino de forma presencial. Na mesma linha, Simão et al. (2013, p.02) assinalam que uma série de aspectos fundamentais para que uma tecnologia possa ser utilizada da maneira mais eficaz e atrativa e destacam:

- *Usabilidade*: capacidade de um determinado produto ser utilizado pelo indivíduo para atingir objetivos específicos em um contexto exclusivo de interação;
- *Portabilidade*: capacidade de ser facilmente transportado;
- *Funcionalidade*: cumpre com eficiência seus fins utilitários;
- *Acessibilidade*: possibilidade e condição de alcance para utilização por distintas parcelas da população;
- *Ubiquidade*: diversos dispositivos cooperando entre si para fornecer ao usuário acesso instantâneo a novos serviços de forma transparente. (SIMÃO, et al., 2013, p.02)

Esses aspectos foram os que permitiram a aproximação da sala de aula às casas dos discentes, favorecendo o ensino remoto. Vale lembrar, contudo, que ensinar remotamente não é sinônimo de ensinar a distância, embora esteja diretamente relacionado ao uso de tecnologia digital. O ensino remoto permite o uso de plataformas já disponíveis e abertas para outros fins, que não sejam estritamente os educacionais, assim como a inserção de ferramentas auxiliares.

Por isso, valemo-nos do *WhatsApp* para comunicação direta com os alunos, retransmissão de conteúdos e comentários sobre as atividades realizadas. Para a preparação das aulas, optamos pelos *Power Point* (com inserção de voz) para explicar o conteúdo didático e posteriormente, usamos o *Google Meet* para ter uma interação mais efetiva com os estudantes. A variabilidade das ferramentas, recursos e estratégias, tal como salienta Garcia et al. (2020, p. 05) foi definida a partir da familiaridade e da habilidade dos bolsistas e do professor em adotar tais recursos.

## **RELATO DE EXPERIÊNCIA: CONTEXTUALIZAÇÃO, DISCUSSÃO E RESULTADOS**



O PIM de língua espanhola nasceu com o objetivo de solucionar dúvidas remanescentes em conteúdos linguísticos, sejam com relação à gramática, vocabulário ou pronúncia do castelhano. Dessa forma, os bolsistas PIM juntamente com a professora da disciplina Língua Espanhola I, verificaram junto a turma que conteúdos já estudados pela turma apresentavam fragilidade.

O primeiro contato com os alunos se deu por meio da plataforma social *WhatsApp*. Posteriormente foi criado um grupo na referida aplicação para dar andamento as consultorias de monitoria, que *a priori*, consistiam, basicamente, em revisão dos conteúdos linguísticos dado no semestre anterior, já que não podíamos adiantar conteúdos e as aulas estavam suspensas devido à pandemia, entretanto, segundo petição da turma, entramos em contato com conteúdos novos que versavam sobre a pragmática comunicativa da língua.

Os conteúdos abordados nas aulas remotas seguiram duas fases. A primeira, descrita no quadro 1, versavam sobre os conteúdos linguísticos. A segunda fase, descrita no quadro 2, versava sobre o projeto de leitura, intitulado *Club de lectura*.

**Quadro 1 – Conteúdos de língua espanhola dados na monitoria remota do PIM**

Conteúdos apresentados	Objetivos	Métodos e ferramentas	Avaliação
<b>Verbos gramaticais:</b> <i>Comer; Gustar; doler; imperativos afirmativos y negativos, regulares e irregulares; haber e tener</i>	Revisar os verbos regulares e irregulares, nos tempos verbais. Inserir tais verbos em contexto de fala comunicativa	Power point (com voz) da tabela gramatical e exemplos de aplicação;  Video-aula	Resolução de uma atividade elaborada pelos bolsistas.
<b>Estruturas conversacionais:</b>  <i>El barrio; salir con los amigos; de vacaciones; los meses y las estaciones del año; las partes del cuerpo; las horas</i>	Sedimentar assuntos pragmáticos. Fixar a guia de orientação.	Livro “ <i>Nuevo Español en Marcha</i> ”;  Comentários feitos por áudio no WhatsApp.  Imagens de alguns pontos turísticos da Espanha;	Descrição de ambientes e simulações de situações comunicativas.  Contações de histórias.



		Slides com Video/música.	
--	--	--------------------------	--

**Fonte:** elaboração própria.

Findados os conteúdos demandados pelos alunos, decidimos fazer uma aproximação léxica a língua espanhola, por meio da leitura do livro *Manolito Gafotas*, da escritora espanhola Elvira Lindo. O livro narra, desde a perspectiva de um garoto de 8 anos, o mundo que o rodeia, vendo aventuras em todos os ambientes.

Realizamos, portanto, as aulas de forma remota com o auxílio do *Google Meet*. As atividades de monitoria um clube do livro, tinham o intuito de apresentar aos alunos um pouco da literatura espanhola, possibilitando o contado com um vocabulário que difere daquele que estamos habitualmente acostumados presente nos livros didáticos.

**Quadro 2 – Capítulos estudados no Club de lectura.**

Encontros	Capítulo	Resumo
1º	<i>El último mono</i>	Manolito conta a origem do seu nome. Conta sobre sua descendência e situação financeira. Ressalta a importância de ter um apelido entre os colegas do colégio.
2º	<i>El cuerno de Manolito</i>	Manolito relata um passeio que teve com seu avô para comprar um botão que havia caído do seu abrigo. Nesse passeio, coisas insólitas acontecem.
3º	<i>Vaya diagnóstico más idiota</i>	Catalina, mãe de Manolito, decide colocar o filho para fazer terapia com uma psicóloga. Após duas sessões, a psicologia já diagnostica a criança como tendo “desejo de falar”.
4º	<i>La paz Mundial</i>	Manolito narra a história de um concurso de disfarces que sua turma participou.
5º	<i>Un cumpleaños feliz</i>	O último capítulo do livro, salienta a amizade entre o neto e o avô.

**Fonte:** elaboração própria.

Os relatos, tanto de monitores quanto de alunos, demonstram que viram na utilização das plataformas virtuais um processo novo de aprendizagem, diferente daquele que já estavam acostumados, a modalidade presencial. Trazemos um pequeno recorte desses relatos.

Tendo em vista as diversas dificuldades ligadas a educação e o ensino em meio a pandemia, o Pim foi uma atividade extremamente



importante e proveitosa, pois através dele reativamos o desejo de ler, conhecemos traços de outra cultura e língua, que de certa forma eram desconhecidos.

**Aluno A**

Como visto, o aluno A enfocou a motivação e interação que as mídias sociais proporcionaram as aulas, já o relato do Aluno B, ressaltou a sensação de proximidade que a plataforma proporciona, segundo ele,

através da plataforma *Google meet* nós participantes do Pim tivemos a oportunidade de obter de volta um pouco da proximidade a qual nos foi tirada pela pandemia, sem esquecer que o Pim além de ter sido uma ótima forma de receber e compartilhar conhecimentos foi uma boa oportunidade de conhecer pessoas novas. **Aluno B**

A plataforma mais utilizada para as atividades remotas do PIM foi o *Google meet*. Com respeito a isso, uma das monitoras relatou a simplicidade e praticidade da plataforma, que, para ela, proporcionou a comunicação em tempo real, facilitou a comunicação com os alunos e proporcionou a possibilidade de tirar dúvidas em tempo real.

A plataforma digital *meet* me ajudou bastante nesse processo, foi o meu primeiro contato e me surpreendi com a simplicidade e praticidade da plataforma que proporcionou um contato em tempo real, facilitando a comunicação e possibilitando aos alunos sanarem as dúvidas em tempo real, otimizando o rendimento do aprendizado. **Monitora A**

Dessa forma, como avaliação das atividades realizadas tanto nas aulas de revisão de conteúdos quanto nas aulas do clube do livro, podemos dizer que gerou frutos, pois os alunos, além revisar os conteúdos da língua espanhola, trabalharam para a aquisição de um vocabulário mais próximo ao real produzido por falantes nativos, assim como exercitaram a habilidade de fala, uma vez que discutíamos, oralmente e em língua espanhola.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dentro de uma gama de incentivos relacionados à integração das tecnologias na educação, há a necessidade de fornecer qualidade e diversidade de conteúdo ao estudante universitário, por isso, a experiência mediada pelas plataformas comunicacional foram relevantes. Como avaliação, a experiência de participar da monitoria foi enriquecedora, no que diz respeito ao desenvolvimento





da oralidade em língua espanhola. Além disso, a prática proporcionou um sentimento de comodidade ao utilizar as plataformas digitais para o ensino.

Dessa forma, levamos a vivência dos métodos e recursos utilizados para a vida em sala de aula, mesmo que essa sala não seja a tradicional limitada por “paredes”. Entretanto, vemos que a possibilidade de integração da internet como ferramenta de ensino e aprendizagem, beneficia uma metodologia mais interativa e dinâmica, explora outros tipos de atividades e ferramentas que não tinham tanta notoriedade antes para o viés da educação e que eram vistas apenas como forma de entretenimento.

## REFERÊNCIAS

- BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio: Ciências Naturais**/MEC. Brasília: Ministério da Educação /Secretaria de Ensino Básico, 2000.
- BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais do Terceiro e Quarto Ciclo do Ensino Fundamental**: Ciências Naturais/MEC. Brasília: Ministério da Educação / Secretaria de Ensino Fundamental, 1998.
- BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**: Educação Infantil e Ensino Fundamental. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2017.
- GARCIA, T. C. M.; MORAIS, I. R. D.; ZAROS, L. G.; RÉGO, M. C. F. D. **Ensino remoto emergencial**: proposta de design para organização das aulas [recurso eletrônico]. Natal: SEDIS/ UFRN, 2020.
- PRENSKY, M. Digital natives, digital immigrants. Em: **On the Horizon**, vol. 9, ed. 5, pp. 1-6. MCB University Press, 2001.
- SILVA, J. B. **A utilização da experimentação remota como suporte à ambientes colaborativos de aprendizagem**. Tese de doutorado. Universidade Federal de Santa Catarina: Florianópolis, 2006.
- SIMÃO, J. P. S.; LIMA, J. P. C.; ROCHADEL, W.; SILVA, J. B. Utilização de Experimentação Remota Móvel no Ensino Médio. **Revista Novas Tecnologias na Educação**. V. 11 Nº 1, julho, 2013. Disponível em: <https://www.seer.ufrgs.br/renote/article/view/41701>



## REFLETINDO SOBRE O ESTADO DE AUTONOMIA ANTE A INSERÇÃO DAS TDICs NO UNIVERSO DA EDUCAÇÃO FORMAL

Maria Clara Pereira Santos<sup>1</sup>

### Resumo

Este artigo propõe somar com a problematização envolvendo as novas tecnologias e a educação formal. Para isso ele abre uma análise historiográfica que busca expor contradições envolvendo as novas tecnologias digitais e possíveis elementos endereçadores que marcam o seu contexto histórico. Coerente a esse movimento reflexivo de enraizamento historiográfico, o mesmo se faz por meio de metodologia qualitativa, de cunho bibliográfico que tem como fonte direcionadora a Teoria Crítica e a filosofia castoriadiana. Suas conclusões não trazem um fechamento sobre o tema, mas a apresentação de *entrelugares* problematizadores auxiliares no movimento da adoção das novas tecnologias digitais coerente com a educação transformadora.

**Palavras Chave:** Educação Transformadora. Tecnologias Digitais. Autonomia.

### INTRODUÇÃO – I REPENSANDO O QUE NOS CABE NO LATIFÚNDIO DIGITAL: O PROFESSOR E AS NOVAS TECNOLOGIAS - II O EXERCÍCIO DA AUTONOMIA ANTE AS CONTRADIÇÕES DO UNIVERSO DIGITAL.

A cultura digital vem desde a popularização da internet tomando os espaços formais de ensino. Essa nova inserção cultural traz consigo modos novos de reprodução de contradições já conhecidas nos espaços escolares. Contudo, essas novas leituras das contradições, que são características do Capitalismo em seu modelo neoliberal, não podem ser combatidas com uma postura negacionista em relação à inserção das novas tecnologias no espaço escolar. As novas tecnologias, fazendo parte da cultura digital, parte do fluxo de criação da cultura humana, e não podem ser represadas como se nós, professores, pudéssemos ceifar parte da realidade deixando uma parte fora dos muros escolares.

---

<sup>1</sup> Discente do curso de Pedagogia da UFRN e pesquisadora colaboradora do grupo de pesquisa Ensino de Ciência e Cultura (GEC206-08) vinculado a mesma instituição|clara\_ygraine@hotmail.com.



Por outro lado, também não podemos nos alienar diante das promessas milagrosas da adoção das novas tecnologias ante os problemas que fragilizam a escola. Historicamente a humanidade já se viu diante dessa onda ilusória com a própria Ciência, e, se paga caro quando deslocamos nossas responsabilidades políticas-sociais para instrumentos, como se nosso poder de criação autômato pudesse responder instrumentalmente questões como a luta de classe e seus efeitos.

Se por um lado é ingenuidade alienante apostar nas novas tecnologias como meios eficazes nas resoluções por si das contradições que marcam a escola, por outro também é ingenuidade alienante acreditar que a escola não é lugar para as novas tecnologias. Pois, se os sujeitos que montam a escola não se apropriarem da cultura digital e germinarem nela metaespaços de reflexão entorno da relação educação formal e as novas tecnologias, então irão continuar se propagando discursos ideológicos como o que afirma que as novas tecnologias digitais podem tornar o papel do professor no processo de ensino obsoleto, ou a escola obsoleta.

É necessário que os sujeitos que dão vida a escola, como também todos os especialistas que fazem dos seus labores científicos instrumentos de melhorias dos espaços escolares, se tornem proativos na relação envolvendo a si, as TDICs – Tecnologias digitais de informação e comunicação – e a educação formal. Para isso não é suficiente a compreensão de conhecimentos específicos de educação e tecnologia. É necessário também entendermos como a história desses novos instrumentos tecnológicos são marcados por seus contextos.

Só compreendendo as TDICs como elementos que são marcados por sua história que iremos torna possível nos tornar conscientes das suas potencialidades e seus limites em relação a suas praticabilidades pedagógicas, que iremos tornar possível compreendermos as TDICs como elementos não neutros que em si são transpassadas por ideologias.

Nesse sentido, esse artigo se propõe iniciar uma análise crítica sobre a internet relacionando de forma problematizadora a origem da popularização da internet à ideologia norte americana do pensamento positivo e sua indústria midiática entorno da venda do modo de ser neoliberal. O mesmo parte da



hipótese de que há uma negação de alguns efeitos nocivos da relação humano-interface virtual no processo de massificação do consumo dos produtos tecnológicos via a progressiva adesão das TDICs pelos espaços educacionais.

Intelectuais como George Siemens (2006) e Seymour Papert (2013), dois dos grandes nomes que tratam sobre educação e tecnologia, afirmam que as novas tecnologias digitais proporcionam um aumento na criatividade daqueles que fazem uso das mesmas no processo de ensino-aprendizagem. Além disso, se afirma que as adoções das novas tecnologias digitais pelos espaços de ensino levariam a autonomia (PAPERT, 1985). Nesse universo teórico a contínua conectividade é vista como um elemento formativo por si (SIEMENS, 2020), dado que não há diferença entre informação e conhecimento, por conseguinte, quanto mais informação mais haveria indicativo de aprendizagem. (SIEMENS, 2020) para os autores supracitados.

Se é assim, qual o motivo dos herdeiros do Vele do Silício, a meca tecnologia dos EUA, estudarem longe do wi-fi, como expõe o artigo jornalístico do El-pais (2016)? Do mesmo modo, qual o motivo dos homens por trás da produção da tecnologia digital de comunicação “criarem seus filhos sem telas”, como também mostra um artigo de mesmo jornal (2019)? Em nosso entendimento tais questões só podem ser elucidadas por meio da compreensão de como a cultura digital se insere em nossa realidade, como ela mantém a alienação e dociliza ao mesmo tempo que democratiza a informação, como ela distancia as pessoas umas das outras ao mesmo tempo que aproxima, como ela *emburrece*<sup>2</sup> ao mesmo tempo que informa, como ela torna possível a pós-verdade ao mesmo tempo que dá acesso à verdade, como a internet adoce ao mesmo tempo que salva vidas, e por fim, como ela serve de instrumento de despolitização ao mesmo tempo que é um metalugar político.

O que parece ser antagônico marca o que conceituamos nesse trabalho como angulosidade histórico, sendo as angulosidades históricas resultantes do enraizamento histórico-social de toda criação humana torna elucidável a coexistência de vetores aparentemente opostos no tempo de criação, que é

---

<sup>2</sup> Termo usado por muitos autores da Teoria Crítica ao qualificar os efeitos da massificação (JAY, 2008).



sempre o tempo do *estar* humano no mundo (SANTOS, 2019). Por esse motivo, esse artigo faz uso de uma metodologia historiográfica pertinente a Teoria Crítica e soma a ela um processo de análise problematizador castoriadiana. Tal hibridismo metodológico se faz necessário para, não só ser possível fazermos uma análise histórica crítica, como também neste processo conseguirmos lidar tanto com os elementos objetivos como com os elementos subjetivos que marcam tais questões. Tornando possível a visibilização dos ângulos do produto do fazer humano historicamente endereçados.

Coerente com sua metodologia híbrida, esse artigo se divide em três tópicos. O primeiro apresentamos uma problematização histórica relacionando o processo de comercialização da internet à ideologia do pensamento positivo norte-americano, vinculando os traços característicos desse último ao modo com que nós nos relacionamos com a internet. No segundo momento se faz uso dos resultados epistêmicos gerados pelo processo de análise do momento anterior para propor um exercício maturador da autonomia dos professores ante as contradições envolvendo as TDICs. No último momento é apresentado as considerações finais não como um lugar de fechamento do que foi apresentado, mas como um lugar de continuação das problematizações abordadas ao decorrer do artigo.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Como foi indicado, a questão não é aderir ou não aderir ao uso das TDICs, e sim enriquecermos nossa postura em relação a como usamos às, nos tornando mais conscientes do que monta as mesmas. Pensemos: Se usamos de forma consciente as TDICs, isso implica em nos munirmos de tal forma dos elementos identificativos dessa nova tecnologia que tornamos possível criar novos sentidos ante suas contradições internas, assim, nos exercendo como sujeitos transformadores. E isso não acontece se não lidarmos com a historicidade das TDICs, com a dimensão ideológica por trás dessa nova expressão cultural.

A historicidade dos objetos criados pela espécie humano, torna possível a compreensão dos vários significados que os estruturam como instituições



organizativas e mantêm uma órbita direcionadora entorno da funcionalidade do que é criado e mantido pela órbita de significados. Mesmo que essa historicidade implique em uma vetorização complexa que está em contínuo devir, logo não previsível, é ela que nos torna possível elucidarmos nosso modo de ser social aparentemente tecido contraditoriamente. Nossa experiência pandêmica está nos mostrando isso ao descobirmos nossa “fome de pele”<sup>2</sup>, como também está mostrando aos pais e mães que ser professora não é só passar exercício, ou mesmo que ensinar não é só auxiliar no processo de aquisição de novos conhecimentos.

Há por trás de toda relação uma razão de ser, que não é uma razão instrumental, uma funcionalidade fazia de sentido existencial. Ao contrário, uma razão de ser é um estado político que como tal se faz em razão da vivência endereçada, era isso que Freire (FREIRE, PAPERT, 1995) tentará apontar para o Papert (FREIRE, PAPERT, 1995) que o problema não é a escola, mas como se organiza nossa sociedade. Freire (FREIRE, PAPERT, 1995) tentava mostrar como é necessária uma transformação a partir do processo de nos tornarmos responsáveis pelo nosso fazer histórico coletivamente, que não se faz apenas lidando com um ângulo, mas lidando com todas as angulosidades possíveis, dialogando com o diferente. Nesse caso com aqueles que denunciam os riscos por trás das TDICs para o processo educativo

Coerente a isso esse artigo busca a tensão, busca os divergentes, os que desconfiam da neutralidade do criado para que juntos possamos apostar no ser-mais dos professores diante dos desafios do lidar com as contradições embutidas na cultura digital, diante da emergência do transformar os significados opressivos e desumanizantes que transpassam as TDICs, e concretizar no *quefazer* engajado da potência democrática das TDICs como instrumentos da educação transformadora.

---

<sup>2</sup> A doutora Cristina Márquez V. esclareceu em entrevista ao El-Pais que na situação de confinamento um número elevado de pessoas sentiu fome de pele. Ela ainda explica que esse fenômeno teria se dado no contexto de isolamento social por certas partes do cérebro precisarem do toque físico em certos processos mentais (RIVAS, 2020,sn).



## REFERÊNCIAS

ABUNDANCIA, Rita. **Por que os herdeiros do Vale do Silício, a meca tecnológica dos EUA, estudam longe do wi-fi: Executivos da tecnologia priorizam escolas que apostam mais na criatividade do que na infraestrutura**, ELPAIS, Madri, 12 JUL 2016,

Disponível em: <[https://brasil.elpais.com/brasil/2016/07/12/tecnologia/1468352196\\_911950.html](https://brasil.elpais.com/brasil/2016/07/12/tecnologia/1468352196_911950.html)>, Acessado em: 03, janeiro, 2020.

Carr N. **A geração superficial: o que a internet está fazendo com os nossos cérebros**. Rio de Janeiro: Agir; 2011. Disponível em: <<file:///C:/Users/Maria%20Clara/Downloads/A%20Geracao%20Superficial%20%20Nicholar%20Carr.pdf>>, Acessado em: 20, Janeiro, 2020.

CASTORIADIS, Cornelius. **A Instituição do Imaginário da Sociedade**. 6 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.

FREIRE, Paulo. PAPERT, Seymour **O Futuro da escola**, Diálogo gravado e documentado entre Paulo Freire e Seymour Papert. São Paulo: TV PUC-SP, 1995.

GUIMÓN, Pablo. **Os gurus digitais criam os filhos sem telas: No Vale do Silício proliferam escolas sem tablets nem computadores e jardins da infância onde o celular é proibido por contrato**. EL PAIS, Palo Alto (Califórnia, EUA) - 12 ABR 2019,

Disponível em: <[https://brasil.elpais.com/brasil/2019/03/20/actualidad/1553105010\\_527764.html](https://brasil.elpais.com/brasil/2019/03/20/actualidad/1553105010_527764.html)>, Acessado em: 03, fevereiro, 2020.

JAY, Martin. **A Imaginação Dialética: história da escola de Frankfurt e do instituto de pesquisa sociais**, RJ: CONTRAPONTO, 2008.

PAPERT, Seymour. **Logo: computadores e educação**. São Paulo: Brasiliense, 1985. Disponível em: <<https://www.dropbox.com/s/kjioae2jlyctlib/Logo%20%20Computadores%20e%20educacao%20v2.pdf?dl=0>>, Acesso em: 01, agosto, 2019.

HAN, Byung-Chul. **Sociedade do Cansaço**, 2º ed, RJ; Vozes, 2017.

\_\_\_\_\_. **No enxame: perspectivas do digital**. Petrópolis: Vozes, 2018.

SIEMENS, George. **Conectivismo: Uma teoria de Aprendizagem para a idade digital**. Disponível em: [http://wiki.papagallis.com.br/George\\_Siemens\\_e\\_o\\_conectivismo](http://wiki.papagallis.com.br/George_Siemens_e_o_conectivismo). Acesso em 02 de junho de 2020.

\_\_\_\_\_. **A informação torna-se conhecimento através das conexões**. Disponível em: <http://www.educare.pt/educare/Educare.aspx>. Acessado em 09 de agosto de 2020.



SANTOS, Maria Clara P. **A Educação Sensível como lugar de descoberta da imaginação**. Tese (Doutorado) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Educação, Programa de Pós-graduação em Educação., 2020.

RIVAS, Silvia López. **Neurociência explica por que temos “fome de pele” e precisamos de abraços**:A ciência demonstrou que para os mamíferos sociais o contato é tão importante como a luz solar, por isso o distanciamento social está provocando efeitos físicos de diferentes alcances, ELPAIS, 16 MAY 2020 . Disponível: < <https://brasil.elpais.com/smoda/2020-05-16/neurociencia-explica-por-que-temos-fome-de-pele-e-precisamos-de-abracos.html> >, Acessado em: 03, junho, 2020.





## TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO: O USO DO APLICATIVO TIKTOK COMO MÉTODO E PRÁTICA PEDAGÓGICA ATRAVÉS DOS DISPOSITIVOS MÓVEIS

Débora Ingrid da Costa Nascimento<sup>1</sup>

Nara Nathalie Nascimeto dos Santos<sup>2</sup>

### Resumo

As novas ferramentas metodológicas são imprescindíveis em sala de aula, e nesse contexto observa-se a necessidade de inovar o processo de ensino-aprendizagem. Este é o caso do aplicativo Tik Tok, conhecido pela facilidade de explorar diversos assuntos. A pesquisa situa-se na área da educação, com abordagem qualitativa, feita em uma Escola Particular do Estado do Rio Grande do Norte. O presente trabalho tem como foco apresentar experiências a partir desse aplicativo, como ferramenta colaborativa na construção da aprendizagem significativa. Para isto foram feitos estudos bibliográficos, enriquecendo a pesquisa. Obtiveram-se resultados satisfatórios quanto à vivência pedagógica, ao realizar gravações sobre as temáticas com alunos do 7º ano.

**Palavras Chave:** Educação, Tecnologia, Ferramenta colaborativa.

### INTRODUÇÃO

As redes sociais surgiram como um fenômeno advindo da segunda revolução da internet (Web 2.0). Os softwares aplicativos em dispositivos móveis (característicos da Web 3.0) possibilitam que cada usuário produza seu próprio conteúdo em qualquer lugar e em qualquer momento. Apesar disso, há um grande impasse quanto ao uso desses recursos digitais entre profissionais da educação básica. Os saberes ligados à prática de propor aos estudantes a utilização de ferramentas digitais presentes em seu contexto sociocultural são eficazes para a estruturação do conhecimento.

Dessa forma, o recente estudo tem como tema o uso do Tik Tok relacionado às práticas de ensino por intermédio dos dispositivos móveis, no processo de ensino-aprendizagem, com características da abordagem

---

<sup>1</sup> Graduanda do curso de Pedagogia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte | dbingrid37@ufrn.edu.br

<sup>2</sup> Graduanda do curso de Pedagogia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte | nnathalienascimento@gmail.com



construcionista outorgando o papel principal ao o indivíduo, neste caso, o estudante. Por meio da reflexão crítica, é possível observar que a experiência e a influência do contexto social como estruturas fundamentais na atribuição do significado e internalização do aprendizado.

É notório nessa etapa, deparar-se com o surgimento de situações potencialmente didáticas, ou seja, “um conjunto de circunstâncias com atividades particulares, nas quais as pessoas se encontram em determinado momento e se relacionam com outras pessoas, objetos e aspectos da realidade” (FILATRO, 2007, p. 46).

## **METODOLOGIA**

A metodologia utilizada para o projeto foi composta por diferentes estratégias dentro do campo de abordagem qualitativa, com o intuito de proporcionar e explorar o crescimento das competências e habilidades dos educandos, através da solução de problemas e do projeto interdisciplinar, sempre buscando a Aprendizagem Significativa, dispondo-se das tecnologias de maneira facilitadora.

A primeira etapa ocorreu em sala de aula com a apresentação da Alegoria da Caverna (Platão), pelo professor de Filosofia. A alegoria relata um diálogo entre Sócrates e o seu interlocutor Glauco, registrado na obra de Platão - A República. No diálogo Sócrates descreve a situação de prisioneiros que foram acorrentados quando crianças em uma caverna, cuja única fonte de luz, provinha de uma pequena abertura que transmitia os raios do sol e projetava as sombras dos objetos carregados por pessoas do lado de fora. Em certa ocasião, um dos prisioneiros escapa das correntes e ao sair da caverna, depara-se com a luz do sol e o mundo exterior. Ao retornar à caverna para relatar aos colegas sobre a grandiosa descoberta foi severamente repreendido, pelos companheiros, que escolheram por matar o colega com uma ideologia diferente da dita como verdadeira.

Em seguida, o professor promoveu a discussão abordando os pontos que poderiam ser relacionados ao provérbio popular contemporâneo “As aparências



enganam”. Com isso, surgiu a proposta de tornar a atividade mais interativa através da elaboração de um vídeo expositivo.

A segunda parte da atividade consistiu-se na escolha do software que seria utilizado na edição, partindo da participação de todos os sujeitos, o professor analisou as propostas considerando os critérios de avaliação que abrangiam dois aspectos do aprendizado: A narração da alegoria da caverna e o posicionamento crítico pessoal sobre a relação entre o mito e o provérbio popular contemporâneo.

Após a escolha do aplicativo - Tik Tok, uma estudante elaborou um roteiro partindo da pesquisa bibliográfica sobre o Mito da Caverna. Em seguida, deu prosseguimento ao uso do aplicativo sugerido pelos colegas da turma, dando início as gravações pelo dispositivo móvel. No exemplo do material analisado, a estudante utilizou os recursos de filtros e efeitos para caracterizar os personagens representados. Platão com o filtro de barba comprida e efeito sonoro que tornou a voz mais grave; os prisioneiros com o filtro “clones”; e o prisioneiro livre com um efeito sonoro “vibratório” e o efeito “Cara nervosa” em momentos de ênfase.

Ao final do vídeo a estudante relata seu posicionamento crítico acerca do mito da caverna e a frase do provérbio popular contemporâneo - As aparências enganam. “A minha conclusão sobre isso é a de que a gente nunca pode apenas ver um lado da história. A gente tem que buscar o nosso conhecimento e saber o que a gente realmente acha.” Relatou a estudante ao finalizar o trabalho.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO (OU OUTRO TÓPICO)**

A escolha de um aplicativo de uso diário como recurso para o processo de ensino-aprendizagem obteve êxito ao relacionar com a teoria de aprendizagem situada, relacionada aos princípios do desenvolvimento cognitivo que deve ser estimulado junto à apropriação do contexto sociocultural do indivíduo.

De acordo com Lerner (2002), os dispositivos de comunicação sem fio como sendo uma extensão natural da educação à distância viam computadores,



já que facilitam o acesso ao aprendizado quanto à obtenção de conteúdo específico para um determinado assunto, sem hora e local pré-definidos.

Segundo Lave (1991), a cognição se distribui na mente, no corpo, na atividade e nos ambientes organizados culturalmente. Um dos alunos fez uso da ferramenta popular em seu cotidiano para apresentar a sua reflexão crítica acerca do conteúdo curricular proposto, um dito popular de sua cultura e uso de expressões regionais de seu contexto linguístico.

Durante o processo de planejar, gravar e editar, a estudante, recorreu a conhecimentos prévios que variaram desde a habilidade de usar os recursos do aplicativo para editar (Técnica), construção de um roteiro (Gênero textual), conhecimentos básicos sobre o contexto histórico do conteúdo retratado (História) e o provérbio popular contemporâneo (contexto sociocultural vigente).

Ao receber as informações acerca do mito da caverna o conteúdo foi racionalizado e ocorreu uma interação da nova informação com os conhecimentos prévios existentes. Esse processo, segundo psicólogo norte-americano D. P. Ausubel resulta em uma aprendizagem significativa.

A aprendizagem significativa é interligada aos processos de organizações e modificações do conhecimento. Rogers (2001, p. 01) conceitua a aprendizagem significativa da seguinte maneira:

Por aprendizagem significativa entendo uma aprendizagem que é mais do que uma acumulação de fatos. É uma aprendizagem que provoca uma modificação, quer seja no comportamento do indivíduo, na orientação futura que escolhe ou nas suas atitudes e personalidade. É uma aprendizagem penetrante, que não se limita a um aumento de conhecimento, mas que penetra profundamente todas as parcelas da sua existência.

De acordo com Ausubel (1968), há mais eficácia em um processo de ensino-aprendizagem que considere as experiências e contextos do indivíduo que na tradicional "educação bancária". As condições que possibilitam a aprendizagem significativa são:

- A predisposição do aluno para a participação. (Na experiência, o uso de um recurso do cotidiano favorece o interesse pela atividade);



- O potencial significativo que aquele conteúdo precisa ser. A intenção lógica de relacionar o interesse do aluno e a experiência pessoal. (Na experiência, a reflexão crítica sobre bases epistemológicas de um dito popular).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Atualmente observamos a participação significativa dos estudantes no processo de ensino-aprendizagem através de projetos pedagógicos, com isso observa-se cada vez mais a sintonia estabelecida entre educador e educando, enriquecendo a relação entre ambos, tornando-a dialógica, significativa e compromissada com a construção do conhecimento.

Nesta perspectiva é importante considerar o conhecimento de mundo do educando, para que as práxis educativas sejam consumadas e elevadas além do ambiente escolar. Porém, é de total importância a capacitação dos professores para com as novas tecnologias no local de aprendizagem, estimulando e propiciando a difusão de novos softwares e aplicativos na educação, propiciando condições de aprimoramento quanto ao uso da informática no processo de ensino-aprendizagem de todos os estudantes.

Constatou-se nesta pesquisa que para viabilizar a aprendizagem significativa, é necessário levar em consideração a experiência de vida do indivíduo e seu conhecimento de mundo, respeitando as diferenças, o limite de cada um. Este é o principal motivo para a consolidação de um ensino inovador, dando vez e voz aos estudantes, por meio disso possibilitar a autonomia e a aprendizagem.



## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Elizabeth Guzzo de. **Aprendizagem Situada**. In: STIS (SEMINÁRIOS TEÓRICOS INTERDISCIPLINARES DO SEMIOTEC), 1., 2014, Minas Gerais. Aprendizagem Situada (Lave e Wenger). Minas Gerais: Periódicos Letras Ufmg, 2014. v. 7, p. 1-9. Disponível em: <http://periodicos.letras.ufmg.br/index.php/textolivre>. Acesso em: 14 ago. 2020

AUSUBEL, D., NOVAK, J., HANESIAN, H. **Psicologia Educacional**. Rio de Janeiro: Interamericana, 1968.

CARVALHO, Jaciara de Sá (ed.). **Redes e Comunidades: ensino-aprendizagem pela internet**. São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2011. 98 p. Disponível em: <https://drive.google.com/drive/folders/104mzwR-Fc1CpgBvwrT6FycRepn0sRhaF>. Acesso em: 14 ago. 2020.

COSTA, Thais Cristina Alves. **Uma abordagem construcionista da utilização dos computadores na educação**. In: SIMPÓSIO HIPERTEXTOS E TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO, 3., 2010, Recife. Anais Eletrônicos. Recife: Editora 34, 2010. p. 1-11. Disponível em: <http://nehte.com.br/simposio2010/>. Acesso em: 13 ago. 2020

FILATRO, Andrea. **Design instrucional contextualizado: educação e tecnologia instrucional contextualizado: . 2ª ed.** São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2007. p. 46

LERNER, D. **Ler e Escrever na Escola: o real , o possível e o necessário**. Porto Alegre: ArtMed, 2002.

ROGERS, Carl R. **Tornar-se pessoa**. 5. Ed São Paulo: Martins, 2001.  
PAPERT, Seymour. **A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática**. Trad. Sandra Costa. Ed. revisada. Porto Alegre: Artmed, 2008.



## UMA EXPERIÊNCIA COM O USO DO QUADRO DIGITAL E COLABORATIVO (JAM BOARD) NO ENSINO REMOTO DE CRIANÇAS EM PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO

Isabel Cristina da Silva <sup>1</sup>

### Resumo

Diante de um cenário em que as tecnologias promovem mudanças no campo educacional, este artigo tem como objetivo relatar uma experiência da prática pedagógica a partir do uso do quadro digital e colaborativo (Jamboard), durante as aulas remotas, ocasionadas pela pandemia do Covid-19 de uma turma de alfabetização (pré-escola) de uma escola de Natal/RN. Além disso, pretende-se apresentar uma proposta de ensino para que professores adotem novas metodologias que valorizem a participação efetiva dos alunos, tornando-os protagonistas do seu processo de aprendizagem e se distanciando dos modelos tradicionais de aulas expositivas.

**Palavras Chave:** Alfabetização; Tecnologias digitais; Jamboard.

### INTRODUÇÃO

A educação brasileira, ao longo da história, passou por várias transformações metodológicas e curriculares no seu sistema educacional, bem como no papel desempenhado pelo professor frente ao processo de ensino e aprendizagem. Conforme afirma, Bacich e Moran (2017) modelos tradicionais de aulas expositivas vem perdendo cada vez mais espaço para modelos inovadores que proporcionem a participação efetiva dos alunos, através da inserção das metodologias ativas, especialmente, por meio do uso das tecnologias digitais no processo de ensino e aprendizagem.

Nesse sentido, as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), também produzem mudanças tanto no âmbito social quanto educacional, como na Educação Infantil, primeira etapa da escolarização. Assim, percebe-se que a aprendizagem por meio da utilização das TDIC, é aceita e a aprendizagem ocorre de maneira dialógica, permitindo uma amplificação da troca de saberes entre professores e estudantes. Dessa forma, cabe ao professor tomar posse

---

<sup>1</sup> PPGED - Programa de Pós Graduação em Educação | Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN | isabelcristina234@gmail.com



das ferramentas tecnológicas disponíveis, articulando estratégias de ensino de forma interativa e socializadora.

Consoante as expectativas, e possibilidades de uso das novas tecnologias a Base Nacional Curricular Comum (BNCC), tem como uma das competências gerais para a Educação Básica,

“Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informações e comunicação de forma crítica, significativa e reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva”. (BRASIL, 2017, p.9).

Dessa maneira, as ferramentas tecnológicas podem ser usadas para desenvolver a autonomia dos aprendizes como também promover a socialização, além da comunicação rápida entre as pessoas separadas por diferentes espaços, como é o caso das aulas remotas vivenciadas durante o período de pandemia de Covid-19.

Portanto, este artigo tem como objetivo, relatar uma experiência da prática pedagógica a partir do uso do quadro digital e colaborativo (Jamboard), durante as aulas remotas, ocasionadas pela pandemia do Covid-19 de uma turma de nível V de alfabetização que é formada por alunos entre cinco e seis anos de uma instituição privada da cidade de Natal/RN.

A turma é composta por 21 crianças, dentre elas: 7 meninos e 14 meninas. No grupo, encontram-se diferentes níveis de escrita (silábico, silábico-alfabético e alfabético, de acordo com as hipóteses de escrita de Ferreiro e Teberosky (1999). Para as autoras, a construção de conhecimento sobre a linguagem ocorre por meio da interação do sujeito com o objeto de conhecimento.

## **ALFABETIZAÇÃO E TECNOLOGIAS DIGITAIS**

A alfabetização é um processo que deve acontecer na primeira etapa da Educação Básica, a Educação Infantil. Desse modo, na perspectiva da Base Curricular Comum (BNCC), para que ocorra a alfabetização e letramento das crianças nessa fase é importante,





“Promover experiências nas quais as crianças possam falar, ouvir, potencializando sua participação na cultura oral, pois é na escuta de histórias, na participação em conversa, nas descrições, nas narrativas elaboradas individualmente ou em grupo e nas implicações com as múltiplas linguagens que a criança se constitui como sujeito singular e pertencente a um grupo social” (BRASIL, 2017, p. 40).

Nessa perspectiva, é necessário que as crianças participem de diversas formas comunicativas no cotidiano, pois, progressivamente, elas vão ampliando e enriquecendo seu vocabulário, por meio do contato com as múltiplas linguagens. Diante disso, os estudos de Vygotsky (1993) também apontam que é por meio da interação com o meio que o homem desenvolve-se como sujeito social. Portanto, é necessário proporcionar às crianças diversos meios de aprendizagem e ferramentas que desenvolvam a imaginação e a criatividade.

Ademais, as tecnologias digitais possibilitam uma transformação nas relações sociais e, aliadas às práticas pedagógicas que atendam às necessidades de aprendizagem das crianças, podem ser um importante vetor no processo de alfabetização. A partir disso, Moran (2013, p.31), afirma que, [...] “Com as tecnologias atuais, a escola pode transformar-se em um conjunto de espaços ricos de aprendizagem significativas, presenciais e digitais, que motivem os alunos a aprender ativamente [...]”. Diante disso, percebemos que atualmente práticas pedagógicas desenvolvidas na Educação Infantil promovem diversas interações com as tecnologias no ambiente escolar, potencializando as aprendizagens das crianças de maneira, lúdica, criativa, participativa, engajada e comprometida.

De outro modo, compreende-se que as novas possibilidades de ensino promovem de maneira significativa, a participação dessas crianças em modelos de ensino que garantem o protagonismo infantil ao se distanciarem de modelos de ensinamentos tradicionais em que o professor é o único detentor do conhecimento. Assim, entende-se que, “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção” (FREIRE, 1996, p. 52).



## **CONHECENDO O JAMBOARD**

O Jamboard é um quadro interativo gratuito e online, que faz parte das ferramentas do Google. Nele, pode-se criar aulas interativas, compartilhá-lo com os alunos, por meio do Google Meet (é um serviço de comunicação por vídeo desenvolvido pelo Google), permitindo que os alunos visualizem ou editem as atividades propostas por meio do compartilhamento do link durante as aulas.

Ao utilizar o Jamboard, o professor poderá criar atividades diferenciadas lúdicas e criativas. Em forma de brincadeira, é possível promover a capacidade de percepção, como também estimular a coordenação motora fina da criança, utilizando ferramentas para o desenho que estão incorporadas no próprio Jamboard.

Essa ferramenta traz grande possibilidade para os professores na construção das atividades, como por exemplo, na formação de palavras o professor pode construir um ditado mudo, apresentando imagens ou gifs para as crianças escreverem as palavras.

## **RELATO DE EXPERIÊNCIA: POSSIBILIDADES AO UTILIZAR O JAMBOARD EM UMA TURMA DE ALFABETIZAÇÃO**

O ponto de partida para a elaboração das atividades utilizando o Jamboard se deu a partir da necessidade apresentada pela turma de envolver-se em atividades diferenciadas e lúdicas que promovessem maior participação e concentração durante as aulas remotas - algo que era fácil de realizar nas aulas presenciais. Porém, a possibilidade de criar jogos e transformar o conteúdo de maneira lúdica, tornando-o mais atrativo para as crianças foi um dos fatores primordiais para a utilização da ferramenta.

No primeiro momento, apresentamos a ferramenta do Jamboard. Por meio do calendário ilustrativo nela foi visível perceber o encantamento das crianças que não conheciam a ferramenta, notou-se o envolvimento delas ao participarem da vivência proposta.



Diante disso, foi construído o jogo “formação de palavras” em que as crianças faziam a leitura da imagem e formar a palavra a partir da identificação das sílabas. Percebeu-se o nível de engajamento da turma, uma vez que todos demonstravam o desejo de participar da atividade. Assim, também compartilhamos a tela do Jamboard com a atividade proposta no dia, dessa forma conseguimos acompanhar o processo de resolução junto com a criança e perceber de forma mais direta as dificuldades que elas estão apresentando na resolução das questões. Por fim, diariamente, são propostos vários desafios que estimulem a participação delas nas aulas, como cruzadinhas, jogo da memória, ditado e leitura de imagens, contação de histórias e outros.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Os resultados foram parcialmente favoráveis e ensejam uma perspectiva bastante animadora no que diz respeito ao cumprimento do objetivo proposto. As crianças conseguiram realizar as atividades e desafios propostos de maneira coletiva e individual, apresentando-se atentas e motivadas, participando de forma reflexiva e ativa durante a aprendizagem. Assim, o uso do Jamboard, representou não um fim, mas, essencialmente, um meio para incrementar e possibilitar a mediação na formação das crianças no processo de alfabetização. Como Kenski (2012) ressalta que os ambientes digitais oferecem novos espaços e tempos de interação com a informação e de comunicação entre os professores e alunos.

Diante disso, observamos que, para ter um bom rendimento no processo, foi necessário utilizar essas estratégias, pois possibilitaram às crianças despertarem o interesse para algo ainda não conhecido, como também os próprios professores adotarem estratégias com o suporte de tecnologias digitais que auxiliem e qualificam sua intervenção.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ao utilizar o Jamboard nas aulas, observamos que há um maior engajamento das crianças, proporcionando a colaboração e a participação ativa



nos momentos das aulas, desenvolvendo a atenção, a criatividade, como também a habilidade motora fina. Portanto, nota-se também que, após três meses de utilização da ferramenta, as crianças estão apresentando avanços na compreensão das habilidades de leitura e escrita, visto que conseguem estabelecer e concretizar o que foi ensinado ao realizar as vivências propostas de forma lúdica, sendo evidenciado também o protagonismo. Então, percebemos que os professores precisam adotar diversas técnicas e procedimentos, a fim de auxiliar na aprendizagem dos seus alunos (MORAN, 2017).

Portanto, o Jamboard, é uma ferramenta de grande auxílio para os professores nas aulas remotas de crianças inseridas em um contexto escolar da educação infantil, pois oferece uma grande diversidade na elaboração de diferentes tipos de atividades pedagógicas, abordando os diversos temas e conteúdos, além de potencializar suas habilidades.

## REFERÊNCIAS

- BRASIL. Base Nacional Comum Curricular (**BNCC**). Educação é a Base. Brasília, MEC/CONSED/UNDIME, 2017.
- MORAN, J. M. **Ensino e aprendizagem inovadores com apoio de tecnologias**. In: Moran, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. Novas tecnologias e mediação pedagógica. 21a ed. rev. e atual. Campinas: Papyrus. 2013.
- BACICH, Lilian; MORAN, José. **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: Uma abordagem teórico-prática. 2017.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- KENSKI, V. M. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. Campinas, Papyrus, 9ª edição, 2012.
- LNDIN, Rita de Cassia de Sousa; LUCAS, Gisele de Sousa; MONTEIRO, Maria Iolanda. **O processo de alfabetização e as tecnologias digitais: uma análise sobre o software “coelho sabido”**. Disponível: < [file:///C:/Users/Isabel/Downloads/2571-4338-1-SM%20\(7\).pdf](file:///C:/Users/Isabel/Downloads/2571-4338-1-SM%20(7).pdf)> Acesso em: 10 de agosto de 2020.
- VYGOSTSKY, L.S. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1993.



## UMA FACE DO ENSINO REMOTO: A EMERGÊNCIA DO USO DA TECNOLOGIA PARA A MANUTENÇÃO DO ENSINO NA REDE ESTADUAL DE EDUCAÇÃO DA PARAÍBA/PB

Antônio Rafael de Queiroz Lima<sup>1</sup>

Helen Flávia de Lima<sup>2</sup>

Robério Augusto Leal Sacramento<sup>3</sup>

Francisco Gomes da Silva<sup>4</sup>

### Resumo

Este trabalho apresenta um estudo acerca da emergência do uso da tecnologia para a manutenção do ensino na rede estadual de educação da Paraíba/PB, sob a perspectiva da suspensão das aulas presenciais em virtude da pandemia da Covid-19. Dessa forma, o objetivo foi investigar a utilização das ferramentas tecnológicas para uso educacional no período de pandemia, especificamente os aplicativos *Meet* e *Classroom*. Para tanto, o estudo trata-se de um relato de experiência com foco nas funcionalidades das ferramentas e suas contribuições para a educação. Em suma, os resultados revelam que o uso dessas tecnologias oportunizou a criação de um ambiente de sala de aula virtual que favorece a realização do ensino remoto.

**Palavras Chave:** Ferramentas tecnológicas. Sala de aula. Google Meet. Classroom.

### INTRODUÇÃO

Em um de seus escritos, Moran (2013, p.98) evidenciou que “há vinte anos, para aprender oficialmente, tínhamos que ir a uma escola. E hoje? Continuamos, na maioria das situações, indo ao mesmo lugar, obrigatoriamente, para aprender.” Estas considerações são de grande relevância para iniciarmos esta discussão refletindo primeiramente acerca da mudança desse paradigma

---

<sup>1</sup> Especialista em Mídias na Educação | Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN) | rafael-lima.16@hotmail.com

<sup>2</sup> Mestra em História | Universidade Estadual Paulista-Júlio de Mesquita Filho (UNESP-USP) | helenflima77@gmail.com

<sup>3</sup> Doutor em Educação | Universidade Federal do Ceará (UFC) | roberiosacramento@gmail.com

<sup>4</sup> Doutor em Letras | Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN) | franciskogsilva@gmail.com



no período que decorre o isolamento social e a respectiva suspensão das aulas presenciais. Segundo Oliveira *et al.* (2020, p. 2) “[...] com o crescimento do número de casos da Covid-19 e a ocorrência de transmissão comunitária, estratégias de mitigação passaram a ser adotadas, buscando-se evitar a ocorrência de casos graves e óbitos pela doença”. Portanto, a pandemia ocasionada pela Covid-19, doença causada pelo vírus SARS CoV-2, é o elemento impulsionador da mudança verificada no contexto educacional atual.

De modo geral, o Brasil enfrentou um grande desafio para a criação de medidas de enfrentamento à doença e a dificuldade nesta ação também pode ser identificada na educação do país. No entanto, essa ocorrência consolidou ainda mais a discussão acerca da tecnologia e sua intrínseca relação com a escola.

Portanto, é chegado o momento de refletirmos sobre o espaço escolar para além de seus muros, para outra realidade, a virtual, por meio da utilização da tecnologia, como estamos vivenciando. Desse modo, à luz dos estudos de Moran (2013; 2018) propomo-nos a discutir sobre tecnologia em benefício da educação no cenário em que se encontra nosso país e importa-nos evidenciar nesse trabalho a emergência do uso da tecnologia para a manutenção da educação, especificamente no estado da Paraíba/PB.

## **METODOLOGIA**

O percurso metodológico deste trabalho trata-se de um estudo descritivo, tipo relato de experiência, no qual expusemos experiências proporcionadas pelo uso de tecnologias na rede estadual de educação do estado da Paraíba/PB. A partir desse pressuposto, definimos como fontes de pesquisa, e respectivo objeto de análise, os documentos emitidos pela Secretaria de Estado, Educação, Ciência e Tecnologia – SEECT, disponibilizados na plataforma Paraíba Educa, nos quais investigamos as tecnologias propostas para a educação sob a perspectiva da suspensão das aulas presenciais e estruturação do ensino remoto no estado.



Além disso, como forma de coleta de dados, recorreremos a endereços eletrônicos dos desenvolvedores das ferramentas apresentadas neste trabalho, os dados obtidos nessa ação foram relevantes para os resultados do estudo. Por fim, analisamos as funções oferecidas por estas ferramentas e suas contribuições para a continuidade das atividades de ensino remoto na educação da Paraíba/PB durante o período de isolamento propositado pela pandemia da Covid-19.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos mostram que a educação brasileira foi afetada pela pandemia da Covid-19, haja vista a determinação de estado de emergência instituído pela Organização Mundial da Saúde e a respectiva suspensão das aulas presenciais em todo o país, por meio de medidas do Governo Federal e Ministério da Educação. No entanto, constatamos dentro desse cenário a emergência da tecnologia enquanto meio de suporte à manutenção do ensino, possibilitando às aulas remotas a oportunidade de se ofertar a continuidade do ano letivo. Vale ressaltar, portanto, que esse modelo de ensino remoto no qual professor e aluno desenvolvem atividades em ambientes virtuais foi estruturado em detrimento do distanciamento social necessário para o combate à proliferação da Covid-19.

Ademais, os dados obtidos na plataforma Paraíba Educa<sup>2</sup> também mostram que o estado da Paraíba desenvolveu estratégias de outro tipo de ensino, por meio da Secretaria de Estado Educação Ciência e Tecnologia – SEECT, e a educação até então presencial foi estruturada em novo formato de ensino remoto, tendo como base para a estruturação desse ambiente virtual três ferramentas tecnológicas, sendo a primeira delas a TV, sobre a qual trataremos posteriormente, e as demais se resumem a dois programas amplamente

---

<sup>2</sup> PARAÍBA EDUCA plataforma disponível em:  
<<https://sites.google.com/prod/see.pb.gov.br/pbeduca/p%C3%A1gina-inicial/forma%C3%A7%C3%A3o-remota/tv-para%C3%ADba-educa>>



conhecidos no Brasil atualmente: *Meet* e *Classroom*, duas ferramentas desenvolvidas pela Google.

Primeiramente, considerando a disponibilidade do Google *Meet* e do *Classroom*,<sup>3</sup> identificamos duas formas de acesso, sendo uma através de aplicativo e a outra por meio do acesso à internet. Além disso, a SEECT promoveu a criação de contas institucionais para toda a comunidade escolar da rede, a fim de facilitar a conexão dos alunos aos programas e promover a interação por meio destas ferramentas. Essa estratégia busca estabelecer maior comunicação entre os sujeitos envolvidos em todo o processo. No âmbito das funcionalidades, o *Meet* oferece um ambiente de interação com possibilidade de inserção de até 250 participantes simultâneos, compartilhamento de tela, com recursos que oferecem conversação sincrônica por meio de áudio, imagem, tanto de vídeo como reprodução de slide, pdf e *power point*, além da bate-papo por meio do *chat*.

A sala de aula ou *Google Classroom*, por sua vez, oferece ao professor o espaço para que este disponibilize os materiais e conteúdos necessários a sua turma, por meio de atividades e orientações, para isso pode utilizar os itens “Mural” e “Atividades”, ambos destinados a este fim. Nessa ferramenta o aluno irá realizar seus estudos e atividades, conforme o planejamento elaborado pelo professor, tanto aos procedimentos de realização quanto aos prazos definidos para conclusão. Além disso, nesse ambiente o professor também pode adicionar o link criado no *Meet*, exclusivo de sua turma e, desse modo, facilitar a participação dos alunos.

Com essas alternativas, essa ferramenta pode proporcionar um ambiente de sala de aula, no qual aluno e professor têm a oportunidade de interagirem, haja vista que o *layout* do programa oferece a visualização dos participantes, seja na tela do computador ou celular, permitindo que professor e aluno visualizem simultaneamente outros 16 integrantes, que podem se alternar de acordo com a interação durante a aula.

---

<sup>3</sup> Informações sobre o Google Classroom e Meet estão disponíveis no link: <[https://support.google.com/edu/answer/9804057?hl=pt-BR&visit\\_id=637332004959656514-1879344266&rd=1#topic=6020277](https://support.google.com/edu/answer/9804057?hl=pt-BR&visit_id=637332004959656514-1879344266&rd=1#topic=6020277)>





Assim, apresentadas as contribuições dessas ferramentas para o ensino remoto, identificamos que integração entre as duas ferramentas se fortalece a partir do momento que aluno e professor utilizam do *Meet* para dialogarem sobre as atividades disponibilizadas no *Classroom* e, assim, constroem esse ambiente de discussão, identificado como um *feedback* entre as partes.

Na continuidade dessa investigação, identificamos a criação do canal de TV Paraíba Educa, outra ferramenta tecnológica apresentada pela SEECT, a qual busca atender à necessidade de estudantes sem acesso à internet. O canal de TV aberta surgiu através de uma ação colaborativa entre o Governo Estadual e a Assembleia Legislativa do Estado e se constitui como um veículo de comunicação educativo, cujo funcionamento se dá por meio da TV Assembleia. De modo geral, organizada com programação educacional, conforme os níveis de ensino e exibida das 8h às 20h30 nas regiões polarizadas pelas cidades de João Pessoa, Campina Grande e Patos, alcançando outros 43 municípios paraibanos.

Por fim, sobre todos esses apontamentos, torna-se pertinente ressaltar como professores e estudantes foram mobilizados ao uso dessas tecnologias. Quanto ao professor, primeiramente, a SEECT promoveu uma formação remota para toda a rede de educação do estado durante os dias 20 a 24 de abril de 2020, a fim de auxiliar no processo de adaptação dos professores a essa nova realidade do ensino remoto, cujos materiais de apoio encontram-se disponíveis na plataforma Paraíba Educa, na qual também se encontram materiais destinados aos estudantes, com orientações sobre a sala de aula e sobre os e-mails institucionais.

Em síntese, ao identificarmos como as ferramentas tecnológicas se constituíram como meios para que a educação acontecesse nesse período de pandemia, destacamos, segundo Moran (2013, p. 12), que essas mesmas tecnologias “nos permitem realizar atividades de aprendizagem de formas

---

<sup>2</sup> Material de apoio a professores, alunos e gestores quanto ao uso das ferramentas do Google Classroom, disponível em: <https://sites.google.com/prod/see.pb.gov.br/pbeduca/p%C3%A1gina-inicial/forma%C3%A7%C3%A3o-remota/google-class-room>



diferentes às de antes”. Entretanto, tendo em vista o limite de extensão deste estudo, sugerimos sua continuidade em futuras pesquisas sobre outras faces do ensino remoto, a saber, interação entre professor e estudante a partir das ferramentas indicadas pelo estado da Paraíba; o processo de ensino e aprendizagem discente no ambiente virtual, adaptação e condições de trabalho docente no ensino remoto.

Por outro lado, fica evidente, portanto, assim como nos propusemos a investigar, a emergência do uso da tecnologia para que houvesse a continuidade das atividades escolares e, respectivamente, do calendário letivo. E, desse modo, fica evidente a relevância das ferramentas identificadas para a constituição de um ambiente de discussão virtual que permita envolvimento entre professor e aluno, sendo assim, aproximado ao ambiente real de sala de aula. Constatamos, então, que este distanciamento entre aluno e “escola física” impulsionou a discussão de como a tecnologia poderia auxiliar nesse processo de ensino remoto.

Quando questionado sobre como estratégias e ferramentas podem auxiliar os educadores a potencializar a utilização pedagógica dessas tecnologias, Moran (2018, p. 9) afirmou que “[...] o que faz a diferença não são os aplicativos em si, mas estarem nas mãos de educadores, gestores (e estudantes) com uma mente aberta e criativa, capaz de encantar, de fazer sonhar, de inspirar [...]”. Logo, à luz das considerações de Moran (2018), vemos como a tecnologia tornou-se emergente no ambiente educacional e proporcionou a reflexão sobre um ambiente fora do físico tradicional, o virtual.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com a análise dos resultados obtidos, constatamos que as ferramentas adotadas pela SEECT da Paraíba, especificamente, *Meet* e *Classroom*, cada uma com suas potencialidades e recursos, se tornaram peças importantes em detrimento da necessidade em dar prosseguimento às atividades escolares, tendo em vista a suspensão das aulas presenciais em todo o estado. Além disso,



identificamos que essas ferramentas foram essenciais para que a rede estadual de educação estruturasse o ensino remoto durante o período de pandemia.

Por fim, observamos que este estudo promove uma discussão sobre o tema tecnologia e educação, evidenciando ferramentas específicas e suas potencialidades; por este motivo esse estudo pode ser destacado como ponto de partida a outras pesquisas as quais identificamos também de grande relevância e que tratem, por exemplo, dos resultados obtidos com o uso dos aplicativos citados, bem como sobre o acesso dos alunos a essas ferramentas e se estas proporcionaram o avanço no aprendizado nesse período. Em síntese, este estudo serve como parâmetro para a continuidade de outras pesquisas.

## REFERÊNCIAS

MORAN, José Manuel. Educação e Tecnologias: Mudar para valer. CIDADE: Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica, Papyrus, 21<sup>a</sup> ed, 2013, p. 12-14.

\_\_\_\_\_. Contribuição das tecnologias para a transformação da educação/Entrevista. **Revista Com Censo 14**, v. 5, n. 3, 2018.

OLIVEIRA, W. K, de. (et al.) Como o Brasil pode deter a Covid-19. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 29, n. 2, p. 1-8, Brasília, 2020.



## UMA PROPOSTA DE ATIVIDADE AUDIOVISUAL POR MEIO DO AVA PORTAL REVISANDO PARA ALUNOS DE ELE SOBRE O LAZER, SEUS GOSTOS E PREFERÊNCIAS

Maria Clara Medeiros Silva<sup>1</sup>

### Resumo

A LDB em seu artigo 80 defende a EaD como um modelo de ensino que possibilita a autoaprendizagem, com a mediação de recursos digitais, em que o professor é o facilitador e o aluno o agente principal da aprendizagem. Neste sentido, foi desenvolvido como trabalho final da Especialização em Ensino de ELE, uma proposta de atividade audiovisual em EaD, utilizando o AVA Portal Revisando, para alunos do 2º ano da disciplina de Língua Espanhola (nível A2 - QCERL), sobre o lazer, gostos e preferências. A proposta é focada na abordagem comunicativa e indutiva e tem como finalidade trabalhar as quatro habilidades linguísticas, especialmente a habilidade oral, com o intuito de motivar os alunos a interagirem, trocar experiências e conhecimentos, promovendo assim, uma aprendizagem prazerosa e emancipadora.

**Palavras Chave:** Ensino de espanhol como língua estrangeira. Educação a distância. Tecnologias da informação e comunicação. Ambiente virtual de aprendizagem. Atividade audiovisual.

### INTRODUÇÃO

Atualmente, no mundo globalizado muito se fala em Internet como importante fonte de informação e ferramenta de apoio que auxilia os estudantes em suas pesquisas ao revisar os conteúdos estudados na escola, sanando assim, qualquer lacuna que aconteça no processo de ensino e aprendizagem.

As tecnologias da informação e da comunicação (TICs) atreladas à produção de materiais didáticos autênticos para o ensino de língua estrangeira (LE), funciona como uma ferramenta motivadora no processo de ensino e aprendizagem, pois instiga, desafia, e mobiliza os estudantes a participação e a interação.

---

<sup>1</sup> UFRN | medeiros.mc@hotmail.com



Como afirma Moran (2000, p.44):

Cada vez mais poderoso em recursos, velocidade, programas e comunicação, o computador nos permite pesquisar, simular situações, testar conhecimentos específicos, descobrir novos conceitos, lugares, ideias. Produzir novos textos, avaliações, experiências. As possibilidades vão desde seguir algo pronto (tutorial), apoiar-se em algo semidesenhado para complementá-lo até criar algo diferente, sozinho ou com outros. MORAN (2000, p.44).

A aprendizagem mediada pelo computador, na educação a distância (EaD), oferece oportunidades de interação comunicativa e reflexões sobre a aquisição de uma LE a partir da funcionalidade da língua, e conseqüentemente, do processo de aprendizagem a partir da constituição de um conhecimento colaborativo e dinâmico.

Belloni (1999, p. 58) aponta como característica principal das TICs a interatividade, já que possuem a “característica técnica que significa a possibilidade de o usuário interagir com uma máquina” ampliando as possibilidades de comunicação com outros espaços de saber.

Conforme afirma Kenski (2001, p. 109):

As redes possibilitam aos seus usuários localizados em diferentes partes do mundo a interação em tempo real. Interação não apenas com outros usuários, mas com sons, imagens tridimensionais, vídeo, organizações e outras redes. [...] A interação nesses ambientes não se dá apenas pela comunicação escrita, pela imagem ou pelos sistemas sonoros de comunicação. Outras formas, tecnologicamente avançadas, podem estar presentes para garantir o máximo de interação. KENSKI (2001, p.109).

Este trabalho apresenta uma proposta de atividade audiovisual de ensino de Espanhol como Língua Estrangeira (ELE), sobre o lazer, gostos e preferências, utilizando o ambiente virtual de aprendizagem (AVA) Portal Revisando. A proposta de atividade foi desenvolvida conforme orienta o Quadro Comum Europeu de Referência para Línguas (2002) e a Base Nacional Comum Curricular, que aponta a compreensão e utilização das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) de forma crítica, significativa e reflexiva.

A atividade audiovisual proposta, tem o objetivo de a partir dos conteúdos linguísticos gostos e preferências fazer com que os alunos estabeleçam um



primeiro contato se apresentando para a turma, e depois que interajam expressando acordos e desacordos em relação as ações praticadas pelos colegas, fazendo com que criem laços e aproxime aluno-tutor e aluno-aluno, promovendo assim, uma maior interação e troca de conhecimento, que faz com que mesmo distantes os alunos se unam e trabalhem em equipe, promovendo uma aprendizagem prazerosa, emancipadora e sinérgica.

## **METODOLOGIA**

O desenvolvimento do produto foi realizado por meio de duas etapas. Para isso, algumas perguntas subsidiaram a construção da proposta didática, como: qual a importância da temática escolhida? Como fazer com que o aluno pratique a oralidade na língua alvo?

A partir de tais questionamentos, foi escolhido o AVA Portal Revisando como ferramenta de divulgação da proposta didática, sendo esta a primeira etapa do trabalho. A segunda etapa foi a elaboração da proposta didática, voltada para alunos do 2º ano do Ensino Médio, nível A2 - QCERL, da disciplina de Língua Espanhola.

A proposta didática é focada na abordagem comunicativa e indutiva e tem como finalidade trabalhar as quatro habilidades linguísticas, especialmente a habilidade oral, por meio da produção de um vídeo autêntico em que os alunos deverão falar em Língua Espanhola sobre os seus gostos e preferências em seu tempo livre. Além disso, após a divulgação do vídeo no AVA escolhido, os alunos deverão interagir comentando nas produções uns dos outros expressando acordo ou desacordo sobre os gostos elencados por cada estudante. A atividade tem o intuito de motivar os alunos a interagirem, trocar experiências e conhecimentos promovendo assim, uma aprendizagem prazerosa e emancipadora.

Ademais, a proposta didática traz também exercícios para que o aluno fixe o conteúdo gramatical ensinado de maneira indutiva. As atividades propostas valorizam a capacidade dos alunos de pensar e questionar a realidade unindo a teoria e prática de forma crítica, significativa e reflexiva.



## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O projeto foi trabalho de conclusão de curso da especialização em Ensino de Espanhol como Língua Estrangeira, UFRN – Ceres Currais Novos/RN, tendo suas principais referências as discursões levantadas nas disciplinas de Ensino da Oralidade em Língua Espanhola e Tecnologias da Educação.

A partir das discursões e problemas debatidos na disciplina surgiu o questionamento: como podemos motivar os nossos alunos para que pratiquem a oralidade na Língua Espanhola já que esta habilidade sempre é deixada de lado nas aulas presenciais?

Considerando isso e sabendo que a apresentação dos alunos à turma promove a aproximação entre os participantes e o desenvolvimento das competências linguísticas, sociolinguísticas, discursiva e estratégicas associados à fatores como criatividade e interação, extraído do aluno suas quatro habilidades (expressão oral e escrita, compreensão leitora e auditiva). Utilizando o AVA Portal Revisando, este artigo propõe uma atividade audiovisual, que por meio do conteúdo linguístico possibilita aos alunos se apresentarem e conhecer os participantes da turma, se expressando sobre o lazer, seus gostos e preferências, podendo ainda, interagir e criar afinidades manifestando acordo e desacordo sobre as ações dos colegas.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os recursos tecnológicos proporcionam novos modos de ensinar e aprender, nesse sentido, este artigo discorre sobre a importância do uso da tecnologia na modalidade EaD, refletindo e propondo práticas pedagógicas integrando o uso das TICs, adaptando sua realidade à aula de ELE.

O AVA Portal Revisando é um espaço para organizar, aprender e reforçar conhecimentos já estudados no ensino básico brasileiro, promove também a aproximação entre aluno-professor/tutor e aluno-aluno, por meio de atividades interativas, que permitem ao aluno o desenvolvimento das suas habilidades a



partir da adaptação do conteúdo ao seu contexto social, linguístico e cultural, promovendo ainda o desenvolvimento do aluno como cidadão crítico.

Com base na abordagem comunicativa, que propõe o ensino e aprendizagem partir da funcionalidade da língua e coloca o estudante como agente protagonista desse processo e sabendo da dificuldade de aproximação entre os estudantes participantes da turma no modelo EaD, o objetivo principal desse artigo é propor uma atividade audiovisual que permite aos alunos de ELE expressar seus gostos e preferências sobre ações cotidianas de lazer, de modo com que os alunos se conheçam, troquem informações e expressem acordo e desacordo sobre o conteúdo abordado, fazendo com que os alunos interajam e trabalhem em equipe promovendo uma aprendizagem prazerosa, plena e emancipadora. Além disso, com a possibilidade de compartilhar seus vídeos e suas interações nas suas redes sociais, é possível estabelecer e multiplicar os contatos entre outros estudantes de ELE, assim como também com nativos da língua.

## REFERÊNCIAS

BELLONI, Maria Luiza. **Ensaio sobre a Educação a Distância no Brasil.**

Educação & Sociedade, ano XXIII, n. 78, abr. 2002.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação: Lei nº 9.394/96** – 24 de dez. 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.** Brasília, 1998.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília: MEC, 2017. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=79601-anexo-texto-bncc-reexportado-pdf-2&category\\_slug=dezembro-2017-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=79601-anexo-texto-bncc-reexportado-pdf-2&category_slug=dezembro-2017-pdf&Itemid=30192)>. Acesso em: 10 jul. 2020.

DIAS, Rosilâna Aparecida; LEITE, Lígia Silva. **Educação a distância: da legislação ao pedagógico.** 3ª ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2012.

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e ensino presencial e a distância.** 2º ed. São Paulo: Papyrus, 2003.

MORAES, Maria Cândida. **Educação a distância: fundamentos e práticas.**





Campinas, SP: Unicamp / NIED, 2002.

MORAN, José Manuel et al. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 6. ed.

Campinas: Papyrus, 2000.

Quadro Europeu Comum de Referência para as Línguas. **Aprendizagem, ensino, avaliação**. Porto, Edições ASA, 2001.



## **A CIBERLITERATURA COMO FERRAMENTA EDUCATIVA: UMA ANÁLISE ACERCA DO HIPERCONTO E DA POESIA DIGITAL**

Francisca Jaqueline Ferreira de Oliveira<sup>1</sup>

### **Resumo**

O presente trabalho apresenta com temática o uso da ciberliteratura como ferramenta educativa, o foco do estudo foram os gêneros literários digitais: hiperconto e a poesia digital. Assim, a pesquisa objetiva analisar de que forma esses gêneros literários digitais podem ser usados como uma ferramenta educativa em sala de aula. Os procedimentos metodológicos utilizados foram: revisão bibliográfica sobre ciberliteratura e sobre práticas de leitura em sala de aula e análise de hipercontos e de ciberpoesias. Os resultados mostram os sites que podemos encontrar esses gêneros literários digitais, como utilizá-los em sala de aula e quais efeitos de sentido provocados no ato da leitura desses novos gêneros.

**Palavras-chave:** Ciberliteratura. Ferramentas Educativas. Gêneros Digitais.

### **INTRODUÇÃO**

Com a ascensão das novas tecnologias, principalmente, as tecnologias digitais, a configuração da sociedade mudou bastante. E surgiram novas formas de comunicação, diversão e entretenimento, mediadas pelas mídias digitais. Nesse contexto, percebe-se que os alunos do ensino básico, são alunos que já crescem inseridos em uma cultura digital, pois quase todas as atividades atualmente são por meio das tecnologias inclusive a leitura.

Analisando essa conjuntura, o presente trabalho tem como tema a utilização da ciberliteratura em sala de aula como ferramenta educativa que pode ajudar na formação de novos leitores.

---

<sup>1</sup>Graduanda do Curso de Letras-Português/UFPI  
| [jaquelineferreirap2@gmail.com](mailto:jaquelineferreirap2@gmail.com) (86) 9 9503 9104



Dessa maneira, os objetivos da presente pesquisa são: mostrar como a ciberliteratura pode funcionar como ferramenta educativa, analisar os gêneros literários digitais (hiperconto e poesia digital) e demonstrar de que forma esses gêneros podem ser trabalhados em sala de aula ajudando na formação de novos leitores. Nessa perspectiva, é importante ressaltar que sabido que a leitura é de suma importância para o aprendizado e desenvolvimento humano. Desse modo, a escola é uma das responsáveis por incentivar e oportunizar aos alunos contato com a leitura de diversos tipos de textos. Assim, Antunes (2017) afirma ser necessário que o professor procure incentivar a prática de leitura e de análise de texto de todos os modelos. A autora afirma que é importante que os alunos entendam a leitura de textos como uma atividade que envolva sempre expressão de sentido e interação.

Tendo em vista que a literatura criada no meio digital proporciona ao leitor variadas sensações. A BNCC (Base Nacional Comum Curricular) traz na décima competência específica de Língua Portuguesa para o ensino fundamental a seguinte orientação: “Mobilizar práticas da cultura digital, diferentes linguagens, medidas e ferramentas digitais para expandir as formas de produzir sentido”

Nesse contexto, é necessário buscar novas formas de trabalhar a leitura no ambiente virtual e assim procurar expandir as formas de produção de sentidos acionadas no processo da leitura. Uma das formas de oportunizar momentos de leitura através das novas tecnologias é utilizando-se da Ciberliteratura, que segundo Santaella (2012), é “aquela que nasce no meio digital”. Assim, essa literatura é permeada por recursos multimídia, que fazem com que a literatura se misture com imagens, vídeos, músicas. Tornando o processo de leitura lúdico e interativo. Pois como pontua Duarte (2011) o leitor virtual não quer apenas ler, mas também interagir com a obra e ter a possibilidade de navegar por infinitos textos simultâneos.

Outro aspecto importante da literatura digital é que ela aumenta o leque de possibilidades e torna a leitura mais interativa e lúdica. Nesse sentido, Ferrarezi Jr e Carvalho (2017) pontuam que o leitor deve produzir inferências e estabelecer relações intra e extratextuais, visto que para ser um leitor competente é preciso mobilizar habilidades capazes de produzir sentidos a partir de textos. Dessa



forma, trabalhar com a ciberliteratura ajuda no desenvolvimento do aluno-leitor pois promove o aperfeiçoamento dessas habilidades.

## **METODOLOGIA**

A pesquisa utilizou-se dos seguintes procedimentos metodológicos: revisão bibliográfica sobre ciberliteratura e sobre práticas de leitura em sala de aula. Além disso, a pesquisa conceitua e analisa os gêneros literários digitais hiperconto e poesia digital. Os aspectos analisados são: onde encontrar esses gêneros literários digitais; como se dá o processo de interação e produção de sentido na leitura desses gêneros; qual a linguagem utilizada por eles e como esses gêneros podem oportunizar a prática de leitura em sala de aula.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Os resultados apresentados pelo presente estudo foram: percebeu-se que os gêneros literários digitais são de fácil acesso, já que estão sites na internet. Outro aspecto que foi percebido é que esses gêneros ocorrem por meio do hipertexto, que segundo Marcuschi (1999), caracteriza-se como um processo de escritura/leitura eletrônica multilinearizado, multisequencial e indeterminado. Dessa maneira, é pertinente que os gêneros literários digitais se utilizem do hipertexto, já que o hipertexto traz diversas possibilidades de interação no processo de leitura/escrita.

Além disso, a pesquisa também buscou conceituar os gêneros literários digitais analisados. Dessa forma, Marcelo Spalding (2009) conceitua o hiperconto como sendo uma versão do conto para era digital, que requer narratividade, intensidade, tensão, ocultamento e autoria e se aproveita das novas ferramentas digitais para potencializa a história. Assim, percebe-se que a diferença do conto para o hiperconto é o uso de ferramentas digitais na produção literária.

A poesia digital também se utiliza de ferramentas do mundo virtual na sua produção. Segundo Viera (2017), a poesia digital é conceituada como uma nova escritura, muitas vezes, hipertextual e hipermediática, não linear, transmutável e interativa que apresenta uma infinidade de semioses possíveis.

Nessa perspectiva, cabe também ressaltar que a produção de sentido está vinculada aos modos que esses gêneros literários digitais se apresentam. Assim, para que se produza diversos sentidos no ato da leitura, o leitor vai relacionar elementos visuais, sonoros, links, múltiplas conexões e escolhas de “caminhos”.



Nesse contexto, percebeu-se que na literatura digital existe uma maior autonomia no ato da leitura e uma ambientação pautada no uso de recursos multimídia, que fazem com que a literatura se misture com imagens, vídeos, músicas. Portanto, o processo de leitura se torna mais lúdico, interativo e autônomo.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante disso, conclui-se que a presente pesquisa buscou analisar a possibilidade da ciberliteratura funcionar como uma ferramenta educativa que possa ajudar na formação de novos leitores. Desse modo, foram analisados o hiperconto e a poesia digital e percebeu-se que esses gêneros literários digitais trazem em sua composição novos recursos, oriundos das tecnologias digitais. Assim, é preciso um novo olhar para essas tecnologias, pois elas podem ajudar no processo educativo de muitas formas proveitosas tanto para alunos, quanto para professores.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANTUNES, Irandé. **Textualidade: noções básicas e implicações pedagógicas**. São Paulo: Parábola, 2017. BRASIL, Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2015. Acesso em: 06 de junho de 2020.
- DUARTE, Elaine Cristina Carvalho. **Literatura em meio digital: um olhar sobre os novos perfis literários**. In: XII Congresso Internacional da ABRALIC. Centro, Centros—Ética, Estética. Curitiba, UFPR. 2011.
- FERRAREZI JR, Celso; CARVALHO, Robson Santos de. **De alunos a leitores: o ensino da leitura na educação básica**. São Paulo: Parábola Editorial, 2017.
- MARCUSCHI, L. A. **Linearização, cognição e referência: o desafio do hipertexto**. *Línguas, Instrumentos Linguísticos*, Campinas, n. 3, p. 21-45, 1999
- SANTAELLA, Lúcia. **Para compreender a literatura digital**. *Texto Digital*, v. 8, n. 2, p. 229-240, 2012.
- SPALDING, Marcelo. **O hiperconto e a literatura digital** (2010). Disponível em: o hipercontoealiteraturadigital. Acesso em 07 de Junho de 2020.
- VIEIRA, Flaviano Maciel. **Como ler poéticas digitais: perspectivas de leituras**. Tese de Doutorado. João Pessoa, 2017.



## A CIÊNCIA POR TRÁS DO SERIADO BLACK MIRROR: PERCEPÇÕES SOBRE BIOTECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Arian Júnior dos Santos Lopes<sup>1</sup>

Nathália Cristina Lopes de Jorge<sup>2</sup>

Jefson Bezerra de Azevedo Filho<sup>3</sup>

### Resumo

Quando bem direcionadas, as tecnologias em sala de aula oportunizam a facilitação do processo de ensino e aprendizagem. Neste trabalho são apresentados os resultados obtidos através da utilização de um episódio da série *Black Mirror* em uma turma de Ciências. Considerando o interesse dos alunos por filmes e séries, objetivou-se promover nos discentes o desenvolvimento do pensamento crítico-reflexivo acerca da biotecnologia. Metodologicamente, o estudo é de natureza qualitativa. Para a coleta de dados, aplicou-se um questionário estruturado. Os resultados mostraram que os discentes alcançaram certa autonomia em apontar, validar e criticar o uso das tecnologias, sobretudo numa perspectiva ecológica e de impacto psico-social.

**Palavras Chave:** Black Mirror. Mídias Digitais. Ensino de Ciências. Aula remota.

### INTRODUÇÃO

Com o acesso ao mundo digital, os alunos estão cada vez mais conectados nesse universo desde a infância. Não é à toa que nas escolas, muitos jovens têm total domínio em manipular websites, redes sociais e jogos. Essa geração hiperconectada é denominada de “nativos digitais”, que são aqueles nascidos dentro da era digital e tecnológica (PRENSKY, 2001).

---

<sup>1</sup> Professor da Educação Básica | Escola Municipal Paulino Batista de Araújo | arianjrsantos@gmail.com

<sup>2</sup> Pós - graduanda em Ensino de Ciências Naturais e Matemática | Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte | nathalia\_lopes26@hotmail.com

<sup>3</sup> Graduando em História | Universidade Federal do Rio Grande do Norte | jefson.azevedo@gmail.com



Isso se dá pelo fato da sociedade atual está esteticamente norteada por inúmeras formas de comunicação que as diferentes mídias vêm proporcionando (MELO; TOSTA, 2008).

Nesse viés, utilizar a tecnologia em sala de aula associada a metodologias inovadoras melhora a aprendizagem significativamente e pode tornar o aluno ativo no seu processo de ensino e aprendizagem. Entretanto, Torres, Silva e Boaron (2019) enfatizam que é necessário um planejamento prévio do uso da tecnologia a ser utilizada em sala, uma vez que esse uso também pode colocar o aluno na posição de mero receptor passivo se utilizada de maneira incorreta, bem como ressaltam Sasseron e Machado (2017) que para ser inovador, esse processo deve envolver diversos temas e abordagens.

A partir dessa perspectiva, se faz necessário que os professores despertem em seus alunos atitudes mais ativas e mais próximas do “fazer ciência”, tendo em vista que quando se fala no ensino de Ciências, espera-se que os indivíduos possam elaborar hipóteses, levantar questionamentos, argumentar e desenvolver sua criticidade de modo que possam exercer sua cidadania com participação ativa na sociedade (GELLON *et al.*, 2005, SASSERON; MACHADO, 2017, AULER, 2007).

Para tal, é essencial se pensar nas competências e habilidades expressas pela Base Nacional Comum Curricular como caminho para somar nos currículos. A competência de nº 5 (Cultura Digital), por exemplo, permite desenvolver ou utilizar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica e reflexiva na construção de conhecimento do alunado (BRASIL, 2018).

Esses novos modelos de mídias educacionais partem do cotidiano do mundo globalizado e influenciam diretamente os saberes dos indivíduos contemporâneos, possibilitando ao educando novas descobertas de aprendizagem, que buscam estimular o aluno a querer aprender, o que para Ausubel (1982) é essencial para que os indivíduos atribuam significados diante dos conhecimentos compartilhados.

Dentre os recursos digitais que podem ser utilizados em sala, destacamos o recurso audiovisual que é de baixo custo e está cada vez mais presente no cotidiano dos alunos. A utilização do cinema em sala de aula, por exemplo,



amplia a percepção dos estudantes, além de tornar o aprendizado lúdico (SANTOS; AQUINO, 2011, COSTA; BARROS, 2016).

Diante do fato de que os recursos audiovisuais podem contribuir para o desenvolvimento crítico-reflexivo dos alunos, utilizamos o episódio intitulado *Hated in the Nation* da série de TV britânica *Black Mirror* com o objetivo de levantar discussões acerca da temática da biotecnologia a fim de estimular o desenvolvimento do pensamento crítico dos alunos.

*Black Mirror* (2011) é uma série de ficção científica que apresenta um futuro distópico com foco nas consequências geradas pelas novas tecnologias e o seu impacto nas sociedades. À vista disso, muitas cenas do episódio *Hated in the Nation*, como o próprio nome sugere, odiados pela nação fomenta questões sobre o impacto da tecnologia no ecossistema e sobretudo o impacto devastador causado pelo comportamento dos indivíduos que julgam publicamente nas redes sociais.

## **METODOLOGIA**

A pesquisa é de abordagem qualitativa (PRODANOV; FREITAS, 2013) a qual busca entender os fatos que não podem ser quantificados. A fim de desenvolver o pensamento crítico-reflexivo dos alunos sobre os avanços da biotecnologia no mundo, foi utilizado o episódio *Hated in the Nation* da série *Black Mirror* com discentes do 9º ano da Escola Municipal Paulino Batista de Araújo em Timbaúba dos Batistas/RN. Em um primeiro momento houve explanações teóricas acerca do tema e logo após, os discentes assistiram ao episódio. Para tanto, se pensou em trabalhar com cenas específicas para tornar possível o diálogo e discussão durante a exibição.

Na mesma semana houve o início da paralisação por conta da pandemia da COVID-19. Logo, criamos um grupo no *WhatsApp* para manter contato com os alunos e distribuir material de estudos, visto que a comunicação se torna mais rápida, ao contrário da via por e-mail. Para a coleta dos dados, já de forma remota, aplicou-se um questionário estruturado através do formulário google





docx, contendo questões discursivas, a fim de analisar, através da percepção dos alunos quais os impactos causados pela biotecnologia.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O episódio utilizado para o presente trabalho foi analisado por Vargas e Lopes (2019) quanto às suas potencialidades pedagógicas a serem exploradas no ensino de Ciências. Como resultado, os autores relataram que muitas cenas podem ser utilizadas para se trabalhar conteúdos de ecossistema e neurologia, além de servir de gatilho para discutir temas científicos, questões sociais e o comportamento nas redes sociais.

Nessa perspectiva, através da análise do questionário foi possível constatar que boa parte dos estudantes conseguiram compreender e construir suas críticas sobre o uso das tecnologias numa sociedade que demanda de soluções rápidas para restaurar impactos ambientais provocados por ações antrópicas, como é o caso das nanoabelhas polinizadoras no episódio, que tinham como finalidade restaurar o equilíbrio ecológico do planeta, pois não existiam mais abelhas biológicas na natureza para exercer tal função.

Quando questionados acerca da tecnologia ser uma solução, alguns alunos responderam o seguinte: *“Sim, mas ela deixa de ser benéfica quando usada para fins que comprometem pessoas ou fazem mal às mesmas”* e *“Não exatamente. Até o ponto que ela não esteja mexendo com o psicológico das pessoas”*. Observa-se que além dos danos que podem ser causados no meio ambiente, os alunos compreendem que a tecnologia pode causar implicações sérias no psicológico das pessoas.

Esse episódio aborda de forma perspicaz a cultura do cancelamento tão atual na nossa sociedade e para além do episódio, na série em si, há um alerta para:

*“os extremos a que o uso dos dispositivos digitais pode nos levar, fazendo-nos refletir sobre a importância de se colocar em prática uma educação que amplie nossa visão sobre o potencial da interconectividade e seus desdobramentos”* (JUNIOR; SANTOS; VELOSO, 2019).



Sobre a biotecnologia, alguns alunos a definiram como: “*Estudo e desenvolvimento de organismos geneticamente modificados com tecnologia para fins produtivos*” e “*É conjunto de técnicas que envolvem a manipulação de organismos vivos para a obtenção de produtos específicos ou modificação de produtos.*”

Como relatado no nosso trabalho, o estudo de Torres, Silva e Boaron (2019) também apresentou os benefícios gerados a partir da utilização de um outro episódio da série *Black Mirror*, o *Nosedive*: os alunos obtiveram uma melhor fixação dos conteúdos relacionados a disciplina de Vídeo digital, puderam desenvolver habilidades de reflexão e autonomia, além de permitir o questionamento crítico para as novas mídias.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através da análise dos questionários, foi possível constatar que os discentes alcançaram certa autonomia em apontar, validar e criticar o uso das tecnologias, sobretudo numa perspectiva ecológica e de impacto psico-social. Conclui-se, portanto, que a utilização de séries televisivas possibilitam um maior interesse no ensino de Ciências e uma melhora significativa na aprendizagem dos estudantes, uma vez que eles passam a encarar temas importantes com maior criticidade.

## REFERÊNCIAS

- AULER, Décio. Enfoque ciência-tecnologia-sociedade: pressupostos para o contexto brasileiro. **Ciência & Ensino**, 2007, 1.esp.
- AUSUBEL, D. P. **A aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel**. São Paulo: Moraes, 1982.
- BRASIL, Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**: versão final, 2018.
- COSTA, Elaine Cristina Pereira; DE BARROS, Marcelo Diniz Monteiro. Fantasia versus realidade: explorando as potencialidades do cinema para o ensino de ciências e biologia. **Revista Práxis**, 8.1 (Sup), 2016.



- DE VARGAS, João Carlos Martini; LOPES, Leticia Azambuja. Possibilidades pedagógicas para o Ensino de Ciências: uma análise de Black Mirror. **XII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – XII ENPEC**. Natal, 2019.
- GELLON, G; FEHER, E. R; FURMAN, M; GOLOMBEK. **La ciencia en el aula: lo que nos dice la ciência sobre cómo enseñarla**. Buenos Aires : Paidós, 2005.
- JUNIOR, Dilton Ribeiro Couto; DOS SANTOS, Rosemary; VELLOSO, Luciana. Rede social e comunicação ubíqua: o que podemos aprender com Black Mirror?. **Revista Diálogo Educacional**, 19.62, 2019.
- MELO, J. M.; TOSTA, S. P. **Mídia e Educação**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2008.
- PRENSKY, M. Nativos digitais, imigrantes digitais. **On the horizon**, v. 9, n. 5, p. 1-6, 2001.
- PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. – 2. ed. – Novo Hamburgo: Feevale, 2013.
- SANTOS, P. N.; AQUINO, K. A. S. Utilização do cinema na sala de aula: aplicação da química dos perfumes no ensino de funções orgânicas oxigenadas e bioquímica. **Química Nova na Escola**, v. 33, n. 3, 2011.
- SASSERON, Lúcia Helena; MACHADO, Vitor Fabrício. **Alfabetização científica na prática: inovando a forma de ensinar Física**. São Paulo: Livraria da Física, 2017.
- TORRES, Patricia Lupion; SILVA, Leonardo; BOARON, Danielle Cristine. Uso do seriado Black Mirror no ambiente acadêmico. **Revista Diálogo Educacional**, 19.62: 1105-1127, 2019.



## USO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS POR PROFESSORES DO IFRN/CM NO CONTEXTO DE SUSPENSÃO DAS AULAS PRESENCIAIS

Idelmárcia Dantas de Oliveira<sup>1</sup>

Roberto Douglas da Costa<sup>2</sup>

### Resumo

Este trabalho analisa as percepções de docentes do IFRN/CM sobre o uso das Tecnologias Digitais no contexto de suspensão das aulas provocada pela pandemia da Covid-19. A pesquisa é exploratória, com abordagem quanti e qualitativa, com uso de questionário on-line. Baseou-se, principalmente, nos estudos de Ribeiro e Lopes (2019) e de Momo et al. (2017). As tecnologias mais usadas pelos docentes foram Google Sala de Aula, WhatsApp, YouTube, Instagram e Hangout. As principais contribuições da tecnologia foram agilidade na comunicação, compartilhamento de materiais e organização de turmas. Por fim, as principais dificuldades encontradas foram aprender a usar as tecnologias rapidamente, a falta de adesão dos alunos aos projetos e do acesso deles às tecnologias.

**Palavras Chave:** Tecnologias Digitais. Educação Profissional. IFRN.

### INTRODUÇÃO

As tecnologias digitais estão presentes, cada vez mais, na vida e nas ações humanas da atualidade. Resguardadas as nações pobres e subdesenvolvidas, é difícil imaginar ações humanas, em pleno século XXI, não imbricadas ao uso dessas tecnologias. Elas estão presentes na nossa casa, no nosso trabalho, nos momentos de lazer, nas viagens e no ambiente escolar.

Os estudantes, hoje em dia, consomem grande parte do seu tempo no uso de ferramentas da web (PRENSKY, 2010), o que pode sinalizar a

---

<sup>1</sup> Professora de Administração | Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte | idelmarcia.dantas@ifrn.edu.br.

<sup>2</sup> Professor de Sistemas de Informação | Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte | douglas.costa@ifrn.edu.br.



importância de entender como a escola está utilizando as tecnologias digitais de modo a atender as exigências modernas e aos interesses dos alunos.

Com a suspensão das aulas e do calendário acadêmico, provocada pela pandemia da Covid-19, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN) realizou atividades remotas com o intuito de amparar seus alunos em momento tão peculiar, estimulando-os a se manterem saudáveis física e mentalmente, assim como a atuarem como protagonistas no enfrentamento da pandemia, por exemplo, como participantes de projetos de pesquisa, de ensino ou de extensão.

No Campus Ceará-Mirim do IFRN houve a criação de projetos virtuais com o objetivo de ajudar os alunos na manutenção da sua saúde física e mental. Essa ação foi possível somente por terem sido usadas tecnologias digitais, haja vista alunos e professores residirem em locais distintos e estarem impedidos de se encontrarem presencialmente. Nesse contexto, surgiu a problemática que norteou esta pesquisa: Como as tecnologias digitais poderiam contribuir com a realização de projetos desenvolvidos virtualmente no contexto da pandemia da Covid-19? Pretendendo responder essa questão, este artigo tem como objetivo geral analisar as percepções dos professores sobre o uso das tecnologias digitais como recursos pedagógicos na realização de projetos virtuais. Para tanto, os objetivos específicos foram: identificar as tecnologias digitais utilizadas pelos professores do IFRN/Ceará-Mirim e discutir as contribuições e as dificuldades no uso dessas tecnologias a partir do olhar desses professores.

## **METODOLOGIA**

Este estudo foi idealizado durante a suspensão das aulas presenciais no IFRN/Ceará-Mirim, em decorrência da pandemia da Covid-19, em março de 2020. Os respondentes, professores do IFRN/Ceará-Mirim, foram convidados a participar da pesquisa pelo e-mail institucional, sendo vinte o total de questionários respondidos do dia 08 ao dia 15 de maio de 2020.

Esta pesquisa identifica benefícios e dificuldades no uso das tecnologias digitais por professores da modalidade presencial, por meio do desenvolvimento



de projetos didáticos em situação de distanciamento social. Por se tratar de uma situação nova, introduzida pela pandemia da Covid-19, é, portanto, uma pesquisa exploratória, pois propicia maior familiaridade com o problema (Gil, 1993). A análise dos dados da pesquisa assumiu uma abordagem quali-quanti de modo a identificar quais tecnologias digitais foram mais usadas, para, em seguida, identificar os benefícios e dificuldades ocasionadas pelo seu uso.

Os dados da pesquisa foram coletados via questionário on-line, criado com o aplicativo Google Forms. O questionário apresentou 12 (doze) questões, sendo 10 (dez) objetivas e 2 (duas) subjetivas. Foi dividido em duas seções: (1) Caracterização do docente, abrangendo gênero, idade, tempo de docência, escolaridade; (2) Uso das tecnologias digitais pelo professor, incluindo o nível de domínio de tecnologia digital pelos professores, a identificação das tecnologias digitais usadas pelo professor, benefícios advindos dessas tecnologias e dificuldades encontradas durante o uso delas.

O questionário da pesquisa foi inspirado nos questionários dos estudos de Ribeiro e Lopes (2019), assim como no de Momo et al. (2017).

A análise das questões objetivas fez uso da estatística descritiva, com apoio da tabulação de dados realizada pelo próprio GoogleForms, enquanto as questões subjetivas foram analisadas por meio da técnica de análise de conteúdo (Bell, 2008). As subjetivas foram tratadas a partir da construção de tabelas no software Excel, no qual foram criadas categorias para agrupar as respostas e, assim, auxiliar na análise desses dados.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A maioria dos respondentes da pesquisa é do gênero masculino (60%), sendo 60% mestres e 40% doutores, na faixa etária entre 30 e 40 anos de idade (75%), com anos de experiência docente diversificada.

Quanto ao uso de ferramentas de buscas, constatou-se que a maioria dos professores (85%) se considera experiente ou quase experiente nessa modalidade de ferramenta. Não houve homogeneidade quanto ao uso de ferramentas desenhadas para educação, pois 8 professores (40%) se



consideraram quase experientes e 6 como iniciantes (30%). A maioria dos professores disse possuir domínio elevado em relação ao uso de ferramentas de armazenamento de informações (60%). As ferramentas de comunicação também são dominadas pela maioria dos pesquisados, ao passo que muitos professores (80%) informaram ser quase experientes ou experientes em relação ao seu uso. Por fim, as ferramentas de gestão e organização foram as menos usadas pelos respondentes, haja vista 5 professores (25%) terem se considerado iniciantes e 8 professores (40%) como neutros sobre esse domínio.

Os professores também responderam sobre a classificação da experiência deles com respeito à facilidade de uso das tecnologias digitais no contexto de distanciamento social. A maioria (90%) respondeu que sua experiência com a tecnologia digital no projeto foi muito fácil ou fácil.

Os professores fizeram uso de plataforma educativa, notadamente o Google Sala de Aula, na realização de seus projetos, por meio das seguintes funcionalidades: envio de mensagem para a turma, feedback do professor ao trabalho realizado pelo aluno, disponibilização de material adicional e compartilhamento de soluções de exercícios. Outra ferramenta muito usada pelos professores foi o WhatsApp (70%), tornando a comunicação entre professor e aluno ágil, na visão de vários professores. Metade dos respondentes informou ter usado também o sistema institucional do IFRN e o e-mail, além do Youtube, do Instagram e do Hangout.

O compartilhamento de materiais foi outra contribuição importante para a realização dos projetos, o que pode ser compreendido pela necessidade de disponibilização de materiais didáticos para estudo dos conteúdos envolvidos. A possibilidade de organização dos alunos em turmas foi ressaltada como contribuição tecnológica por vários professores da pesquisa.

A necessidade de aprendizado de forma rápida foi a dificuldade mais destacada pelo grupo de professores, o que pode ser explicado pela modificação abrupta, sem período de adaptação, da forma como as tecnologias digitais foram fortemente inseridas nas atividades escolares, causada pela suspensão das aulas presenciais provocada pela pandemia da Covid-19. Um dos professores



citou que houve iniciativa de ajuda mútua via turma “GSA para professores”, indicando tentativa de capacitação ou de socialização de dúvidas para ajuda recíproca entre professores. Outra dificuldade apontada foi a falta de adesão dos alunos e a ausência de participação mais ativa deles nesses projetos. Possíveis razões para tal fato são: a falta de interesse do aluno por razões psicológicas, não estudadas neste trabalho; a falta de acesso às tecnologias necessárias para participar do projeto, como notebook; a dificuldade em conciliar trabalho com obrigações familiares e o projeto.

Pelo exposto, percebe-se que houve esforço dos professores para ajudar os alunos a superarem as dificuldades enfrentadas no contexto da pandemia da Covid-19, pois desenvolveram projetos e aprenderam a usar ferramentas tecnológicas em curto espaço de tempo, tendo, para tanto, o apoio dos colegas.

Pelas declarações dos professores depreende-se que o manuseio da tecnologia não representou problema na execução dos projetos, embora tenha sido um dos motivos evidentes para a baixa participação dos alunos nas atividades oferecidas, além deste ter sido um fator de exclusão, pois para participar o aluno deveria ter, no mínimo, acesso a um aparelho de telefonia móvel conectado à internet.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este artigo analisou as percepções sobre o uso das tecnologias digitais na realização de projetos virtuais pelos professores do IFRN/Ceará-Mirim, amparando-se nos estudos de Ribeiro e Lopes (2019) e o de Momo et. al (2017).

As tecnologias digitais mais usadas pelos professores foram Google Sala de Aula, WhatsApp, SUAP, E-mail, YouTube, Instagram e Hangout.

As principais contribuições da tecnologia apresentadas foram a agilidade na comunicação, o compartilhamento de materiais e organização dos alunos em turmas, enquanto as principais dificuldades no uso dessas tecnologias foram a necessidade de aprender a usar as ferramentas tecnológicas rapidamente, a falta de adesão dos alunos aos projetos, a baixa participação dos alunos nos projetos, e a falta de acesso dos alunos às tecnologias.





Vale ressaltar que se tratou de estudo exploratório, realizado em meio à pandemia da Covid-19, portanto, um recorte, no espaço e no tempo, de quadro singular na história da educação, envolvendo educação, avanço tecnológico e distanciamento social. Espera-se que este trabalho possa contribuir com reflexões futuras acerca do uso da tecnologia nas práticas pedagógicas, assim como com escolas que almejem iniciar o processo de utilização da tecnologia em suas atividades pedagógicas.

## REFERÊNCIAS

- BELL, J. **Projeto de pesquisa: guia para pesquisadores iniciantes em educação, saúde e ciências sociais**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed. 2008.
- GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3.ed. São Paulo: Atlas S.A, 1993.
- IZENSTARK, Amanda; LEAHY, Katie L. Google classroom for librarians: features and opportunities. **Library Hi Tech News**, v.32, n.9, p.1-3, 2015. Disponível em: <http://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/LHTN-05-2015-0039?journalCode=lhtn>. Acesso em: 20 maio 2020.
- MOMO, F. da S.; BEHR, A.; MARCOLIN, C. B.; FARIAS, E. da S. Um Diagnósticos do uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) em uma Instituição de Ensino Superior. **Revista de Empreendedorismo, Inovação e Tecnologia**, Passo Fundo, v. 4, n. 2, p. 51-68, Jul./Dez. 2017. Disponível em: <https://seer.imed.edu.br/index.php/revistas/article/view/2085/1711>. Acesso em: 02 maio 2020.
- PRENSKY, Marc. O papel da tecnologia no ensino e na sala de aula. **Conjectura: Filosofia e Educação**. v.15, n.1, 2010. Disponível em: <http://www.ucs.br/etc/revistas/index.php/conjectura/article/viewArticle/335>. Acesso em: 15 abr. 2020.
- RIBEIRO, J.; LOPES, M. C. Uso de Tecnologias digitais e ambientes virtuais: um estudo com professores e alunos de uma escola estadual de Santa Catarina. **Revista de Sistemas e Computação**, Salvador, v.9, n.2, p. 319-325, jul./dez.2019. Disponível em: <https://revistas.unifacs.br/index.php/rsc/article/view/6428>. Acesso em: 22 abr. 2020.