

# LETRAMENTO DIGITAL NO INTERIOR DO AMAZONAS:

POSSIBILIDADES E DESAFIOS EDUCACIONAIS  
NO MUNICÍPIO DE CODAJÁS



Fernanda Pinto de Aragão Quintino  
(Organizadora)



---

**LETRAMENTO DIGITAL NO INTERIOR DO AMAZONAS:  
POSSIBILIDADES E DESAFIOS EDUCACIONAIS NO  
MUNICÍPIO DE CODAJÁS**

---





---

**FERNANDA PINTO DE ARAGÃO QUINTINO  
(ORGANIZADORA)**

**LETRAMENTO DIGITAL NO INTERIOR DO AMAZONAS:  
POSSIBILIDADES E DESAFIOS EDUCACIONAIS NO  
MUNICÍPIO DE CODAJÁS**

1ª Edição

Quipá Editora  
2022

---

---

Copyright © dos autores e autoras. Todos os direitos reservados.

Esta obra é publicada em acesso aberto. O conteúdo dos capítulos, os dados apresentados, bem como a revisão ortográfica e gramatical é de responsabilidade de seus autores, detentores de todos os Direitos Autorais, que permitem o download e o compartilhamento, com a devida atribuição de crédito, mas sem que seja possível alterar a obra, de nenhuma forma, ou utilizá-la para fins comerciais.

Projeto Gráfico e Capa: Pedro Diego Pinto  
Fotografia da capa: Chico Reis  
Revisão de Texto: os autores  
Edição de Texto: Fernanda Pinto de Aragão Quintino  
Revisão geral: Fernanda Pinto de Aragão Quintino

Conselho Editorial: Me. Adriano Monteiro de Oliveira, Quipá Editora / Me. Antoniele Silvana de Melo Souza, Secretaria de Educação de Pernambuco / Dra. Francione Charapa Alves, Universidade Federal do Cariri / Dr. Marcos Pereira dos Santos, Faculdade Rachel de Queiroz / Dra. Maria Iracema Pinho de Sousa, Universidade Federal do Cariri / Dra. Mônica Maria Siqueira Damasceno, Instituto Federal do Ceará.

---

#### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

---

L649 Letramento digital no interior do Amazonas: possibilidades e desafios educacionais no município de Codajás / Organizado por Fernanda Pinto de Aragão Quintino. — Iguatu, CE: Quipá Editora, 2022.  
180 p.: il.

ISBN 978-65-5376-049-3 [Físico/papel]

ISBN 978-65-5376-048-6 [e-Book/PDF]

DOI 10.36599/qped-ed1.156

1. Letramento digital - Codajás (AM). I. Quintino, Fernanda Pinto de Aragão. II. Título.

CDD 371.334

---

Elaborada por Rosana de Vasconcelos Sousa — CRB-3/1409

Quipá Editora  
[www.quipaeditora.com.br](http://www.quipaeditora.com.br)

---

---

Essa obra é dedicada aos familiares de todos os autores que suportaram as ausências durante o curso, mas que se fizeram presentes no apoio e força para que essa batalha fosse vencida.

---



---

*Codajás*

*O primeiro porto sem  
portaria  
mas com toda porcaria  
que ao mercado aportou  
Codajás.*

*A noturna incendiou  
margarida rosa-flor  
se tentou a terra estranha  
proa e frio ela encontrou.*

*As imagens refletidas  
Solimões incendiou  
cor cajá de luz acesa  
Codajás iluminou.*

(Natasha e Regina Mello)

---



---

## PREFÁCIO

O município amazonense de Codajás é conhecido por ser “a terra de açaí”, devido a fama do fruto produzido na cidade, sendo o 28º município mais populoso do estado, com seus quase 30 mil habitantes. Codajás enfrenta as particularidades e especificidades que são similares aos outros 61 municípios do interior do Amazonas, como a dificuldade de acesso a bens e serviços, inclusive dos que deveriam ser ofertados pelo poder público, e uma maior relação com a natureza para a organização da vida social.

Ao longo dessa obra, vocês conhecerão um pouco do município de Codajás, sua história e suas realidades educacionais. Essa obra surge como resultado de alguns dos trabalhos de conclusão do Curso de Especialização em Letramento Digital, ofertado pela Universidade do Estado do Amazonas (UEA), a partir de uma parceria com a Secretaria de Estado de Educação e Desporto (SEDUC/AM). Essa iniciativa possibilitou aos autores dessa obra, professores da rede básica do município, terem acesso a qualificação profissional em serviço, e também, viverem a experiência de serem alunos novamente e, de forma generosa, compartilharam seus trabalhos de conclusão de curso e suas estratégias pedagógicas para que outras pessoas tenham acesso de forma gratuita.

Os autores dos textos aqui presentes cursaram a especialização enquanto trabalhavam, e a formação docente em serviço é tema de um dos capítulos da obra, discutindo os avanços nessa área, os debates acerca da necessidade de qualificação docente, bem como da oferta de formação continuada, uma temática de suma importância na atualidade.

A necessidade de maior qualificação docente, amplamente debatida nos dias atuais atesta a necessidade de reformulação do papel do professor e da escola hoje, dos objetivos da educação e de atualização dos métodos e técnicas de ensino. Para que essas mudanças ocorram de forma efetiva na educação, é fundamental que o que é aprendido nos cursos de qualificação não fique restrito apenas aos bancos das universidades, mas que possa ser utilizado nas salas de aula da educação básica.

---

---

Cabe aos estados e municípios fornecerem materiais, equipamentos e ferramentas para professores e alunos, possibilitando assim que haja uma diversificação nas práticas docentes e, conseqüentemente, maior êxito no processo de ensino aprendizagem.

O uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's) em sala de aula é amplamente explorado nos capítulos dessa obra, com os textos demonstrando como é possível utilizar as TIC's em salas de aula da educação básica no interior do Amazonas, não de forma abstrata ou apenas teórica, mas mostrando como é possível, na prática, utilizá-las como estratégia docente para qualificar os processos de ensino e conseqüentemente, os de aprendizagem.

Os textos aqui presentes são fruto de pesquisa e prática, pois são planos de ação desenvolvidos no âmbito das disciplinas de pós-graduação e depois aplicados nas aulas do ensino básico nas mais diversas disciplinas, tais como Geografia, Ciências e Língua Portuguesa. As descrições metodológicas dos planos de intervenção pedagógica possibilitam que outros professores percebam que é possível o uso das TIC's em suas salas de aula, e possam também utilizar essas estratégias de intervenção, adaptando-as às suas realidades.

Podemos ver nos textos aqui presentes, o uso de redes sociais como potencializadoras da aprendizagem em sala de aula, o uso de histórias em quadrinho (HQ), a sistematização e simplificação da cartografia para aproximar os alunos do seu contexto espacial e o uso de metodologias híbridas para potencializar a dedicação dos alunos aos estudos, seja com a sala de aula invertida, seja com o uso do rádio, de podcasts, do Evobooks e de softwares educacionais. São desafios da educação interiorana amazonense que os autores conseguiram demonstrar, junto às suas orientadoras, que são possíveis de realizar, mas que, tendo apoio institucional seria imensamente mais fácil. Tenha uma boa leitura!

**Rosimario de Aragão Quintino**

---

---

## SUMÁRIO

### PREFÁCIO

#### **CAPÍTULO 01** ..... 13

INTRODUÇÃO

#### **CAPÍTULO 02** ..... 21

LETRAMENTO DIGITAL NO CONTEXTO DAS POLÍTICAS DE FORMAÇÃO CONTINUADA: DESAFIO À DOCÊNCIA NO MUNICÍPIO DE CODAJÁS-AM.

#### **CAPÍTULO 03** ..... 47

UTILIZANDO AS FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS PARA O ENSINO EM CIÊNCIAS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE CODAJÁS-AM.

#### **CAPÍTULO 04** ..... 63

A UTILIZAÇÃO DAS REDES SOCIAIS NA SALA DE AULA NO MUNICÍPIO DE CODAJÁS-AM.

#### **CAPÍTULO 05** ..... 81

O USO DO HQ COMO FERRAMENTA TECNOLÓGICA EDUCACIONAL NO MUNICÍPIO DE CODAJÁS-AM.

#### **CAPÍTULO 06** ..... 95

CARTOGRAFIA: LOCALIZAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO ESPACIAL NO MUNICÍPIO DE CODAJÁS-AM.

#### **CAPÍTULO 07** ..... 111

UTILIZAÇÃO DO PROGRAMA DE EVOBOOKS EM 4D NO PROCESSO ENSINO E APRENDIZAGEM DE BIOLOGIA COM ALUNOS DO ENSINO MÉDIO NO MUNICÍPIO DE CODAJÁS-AM.

#### **CAPÍTULO 08** ..... 125

O USO DO HQ NO ENSINO DA LÍNGUA PORTUGUESA NO MUNICÍPIO DE CODAJÁS-AM

---

---

<b>CAPÍTULO 09</b> .....	143
METODOLOGIAS HÍBRIDAS - SALA DE AULA INVERTIDA NO ENSINO DE LITERATURA BRASILEIRA NO MUNICÍPIO DE CODAJÁS-AM.	
<b>CAPÍTULO 10</b> .....	157
O RÁDIO E O PODCAST NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM NO MUNICÍPIO DE CODAJÁS-AM.	
<b>SOBRE OS AUTORES</b> .....	173
<b>SOBRE A ORGANIZADORA</b> .....	177
<b>ÍNDICE REMISSIVO</b> .....	179

---

## **CAPÍTULO 01**

### **INTRODUÇÃO**

Keila Maria de Alencar Bastos Andrade  
Fernanda Pinto de Aragão Quintino

Esse livro é resultado da organização dos trabalhos de fim de curso dos professores do município de Codajás, interior do estado do Amazonas, que realizaram o Curso de Especialização em Letramento Digital, ofertado pela Universidade do Estado do Amazonas (UEA). Iniciado no ano de 2018, o curso foi fruto da parceria entre a Secretaria de Estado de Educação e Desporto do Amazonas (SEDUC-AM) e a UEA, ofertado aos professores em exercício da rede básica de ensino de todo o estado.

Os professores que eram discentes do curso de pós-graduação realizaram a formação em serviço, pois não foram dispensados das suas atribuições no período em que cursavam a especialização. As aulas ocorriam aos sábados, durante os turnos matutino e vespertino, em quase todos os municípios do interior do estado, elas ocorriam por meio de mediação tecnológica, tendo um professor ministrando aulas síncronas, em estúdio, e um professor auxiliar em sala de aula em cada polo com os discentes, orientando e organizando a turma.

Os artigos aqui presentes, são resultados de planos de ação que foram aplicados por esses docentes nas escolas em que trabalhavam em Codajás, uma vez que entre os objetivos do curso estava a capacitação dos

professores para utilizarem o letramento digital com os alunos da educação básica de maneira imediata, ao passo que aprendiam nos finais de semana, poderiam aplicar na semana seguinte com suas turmas.

O Município de Codajás tem uma área de 18.700,713 km<sup>2</sup>, localizado na Micro-Região de Coari, Meso-Região Centro Amazonense, do Estado do Amazonas, pertencente à Região Norte do Brasil. Possui sessenta e quatro (64) comunidades. A sede do município está situada à margem esquerda do Rio Solimões, a 2.440km, em linha reta, da capital Manaus (IBGE, 2020).

Mesmo com essa imensidão territorial, sua densidade demográfica é bastante pequena, aproximadamente 1,24 hab/km<sup>2</sup> (IBGE, 2010). Essa é uma característica bastante marcante da Região Amazônica e dos municípios do interior do estado do Amazonas, grandes dimensões territoriais cortadas por rios e coberto por densas florestas, o que dificulta a ocupação desses territórios, bem como, o transporte e a comunicação entre as comunidades e os municípios.

**Imagem 01** – Imagem aérea de Codajás



**Fonte:** Chico Reis, 2019.

No ano de 1865, José Manuel da Rocha Tury, um nordestino natural do Estado do Maranhão, acompanhado de seu irmão e algumas famílias sertanistas, aportou na aldeia dos índios Cudaiás. Aí lançou os fundamentos de um povoado com o nome de Barreiras de Cudajáz, que por um Projeto de Lei apresentado à Assembleia Provincial, em julho de 1865, foi elevado à categoria de Freguesia de Nossa Senhora das Graças e, mais tarde, pela Lei Provincial nº 287 de 1º de maio de 1874, à categoria de Vila.

O decreto governamental nº 95-A, de 10 de abril de 1891, criou o termo judiciário de Codajás, sendo denominado como Município pela Lei nº 33 de 4 de novembro de 1892, anexado à Comarca de Coari até à criação da comarca de Codajás, pela Lei nº 203 de 16 de agosto de 1937.

No ano seguinte, pelo Decreto Nacional nº 68 de 31 de março de 1938, em cumprimento ao Decreto-Lei Nacional nº 3112 de 2 de março de 1938, Codajás foi elevada à categoria de cidade, sendo inaugurada no dia 1º de janeiro de 1939 (Almeida, s/d).

Atualmente, Codajás conta com uma população, segundo o IBGE (2020), de aproximadamente, 29.168 habitantes. De acordo com Almeida (s/d), a formação da população da cidade recebeu a contribuição de nordestinos, que chegaram à cidade antes, durante e após a Segunda Guerra Mundial, muitos deles para trabalhar como soldados da borracha e na coleta da castanha.

Portugueses, espanhóis, ingleses, norte-americanos, sírios e libaneses, também contribuíram para a formação do povo codajaense, porém, a origem étnica determinante no município é a indígena. O autor supracitado afirma que muitos dos chamados “estrangeiros”, participaram ativamente na “pacificação” dos povos indígenas, na organização das atividades jurídicas, econômicas, sociais, políticas e culturais. Coube, à época e mais precisamente, aos imigrantes sírios e libaneses a movimentação do comércio local.

A economia da cidade, na atualidade, gira em torno do comércio, mas também da pesca, do extrativismo, do plantio da palmeira do açaí e, em menor escala, do artesanato. *Euterpe oleracea* é uma palmeira muito comum na região, ela produz um fruto da cor roxa utilizado na confecção de alimentos e bebidas, o popularmente conhecido, açaí. A economia local tem consolidada uma cadeia produtiva do açaí: a Agroindústria do Açaí de Codajás.

No município, uma grande parte da produção do açaí vem sendo destinada ao Governo do Estado do Amazonas, para servir à merenda escolar e também para a exportação. No ano de 2007, por exemplo, a produção chegou a alcançar 1.000 toneladas. E a produção escoou pelo porto da cidade. Atualmente, o empreendimento gera 52 postos de trabalho diretos e mais 2000 indiretos no município (Brasil, 2016).

**Imagem 02** - Porto de Codajás e parte do centro cultural



**Fonte:** Chico Reis, 2019.

O Município conta com oito (08) escolas da rede pública estadual que atendem o Ensino Fundamental e o Ensino Médio. No ano de 2021 foram matriculados, aproximadamente, 2.022 alunos na educação básica. Exercendo a docência na rede pública de ensino, há atualmente duzentos e

sessenta (260) professores que atuam no Ensino Fundamental I e II, e quarenta e oito (48) professores que atuam no Ensino Médio. A rede pública municipal conta com sete (07) escolas do Ensino Fundamental I e II situadas na sede do município atendendo, aproximadamente, 1888 alunos e cinquenta e oito (58) escolas na zona rural, atendendo aproximadamente 1.159 alunos (IBGE, 2021).

**Imagem 03** - Colégio Nossa Senhora das Graças situado na praça D. Mário



**Fonte:** Chico Reis, 2019.

Os cidadãos codajaenses têm por tradição festejar, no final mês de maio, a padroeira da cidade, Nossa Senhora das Graças, e nesse período, a cidade recebe muitos visitantes, devotos e comerciantes. Outra festa religiosa também popular na cidade é a festa de São Francisco.

No ano de 1988, na gestão do então prefeito Nathan da Silva Bastos, foi criada no município a “Festa Cultural do Açaí” e, desde então, o evento acontece na última semana do mês de abril, atraindo todos os anos, muitos visitantes dos municípios vizinhos e da capital do Estado. Na ocasião do evento, agricultores da sede, das comunidades rurais e convidados das cidades vizinhas, participam de seminários e palestras sobre o manejo e cultivo do açaí. As escolas também têm sua participação, apresentando uma candidata que concorre à “Garota Açaí”, também há barracas com o tema específico, onde são vendidas diversas guloseimas feitas do fruto em questão, bem como artesanatos confeccionados com diferentes partes palmeira.

Uma programação diversificada ocorre em vários pontos da cidade, incluindo shows musicais com bandas regionais e nacionais e apresentação de danças regionais, incluindo a tradicional “Dança da Lenda do Açaí”. A festa fomenta a economia local, movimenta as escolas, que já inserem em sua programação curricular anual, questões relacionadas à festa, possibilitando o lazer e ampliação de conhecimento ao povo codajaense.

É nesse cenário amazônico, regado a açaí, cultura, e muito trabalho que os docentes que cursaram a especialização em Letramento Digital vivem e realizaram suas pesquisas e escrita em nível de pós-graduação, disponível aqui, com acesso aberto, de modo a mostrar um pouco da prática docente de professores que realizaram formação continuada e conseguiram colocar em prática seus aprendizados. Esperamos que cada leitor possa conhecer um pouco do município através dos alunos e professores que estão presentes nos capítulos que compõe o presente livro. Boa leitura!

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, R. R (s/d). **Perfil Histórico, Geográfico e Cultural do Município de Codajás.**

BRASIL, (2016). Ministério da Economia. **Agroindústria do Açaí de Codajás.** Disponível em: <https://www.gov.br/suframa/pt-br/publicacoes/noticias/>. Acesso em: 23 de fev. de 2022.

Instituto Nacional De Estudos E Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira- INEP. **Censo Escolar**, Brasília: MEC, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-escolar>. Acesso em: 23 de fev. de 2022.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística- IBGE. **Censo Demográfico, população de Codajás**, 2020. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/am/codajas.html>. Acesso em: 23 de fev. de 2022.

## **CAPÍTULO 02**

# **LETRAMENTO DIGITAL NO CONTEXTO DAS POLÍTICAS DE FORMAÇÃO CONTINUADA: DESAFIO À DOCÊNCIA NO MUNICÍPIO DE CODAJÁS-AM**

Keila Maria de Alencar Bastos Andrade  
Neida Alencar Bastos Souza

### **RESUMO**

O texto apresenta uma pequena reflexão sobre o letramento digital no contexto das políticas de formação continuada tendo como foco dessa questão o Curso de Pós-graduação Letramento Digital realizado pela Secretaria de Educação do Estado do Amazonas em parceria com a Universidade Estadual do Amazonas-UEA, criado para atender os professores da rede tendo em vista melhorar a qualidade do ensino com o uso das novas tecnologias, tornando os professores aptos a um uso crítico e reflexivo das emergentes técnicas digitais. Portanto, este trabalho tem o objetivo de descrever as experiências adquiridas durante a realização do curso de especialização em Letramento Digital no município de Codajás-Amazonas no período de 2018-2019 e, ainda, discorrer sobre algumas questões que envolvem as ideias e concepções que fundamentam o letramento digital suscitando a reflexão sobre os desafios e possibilidades acerca do tema na perspectiva da formação docente tendo como base autores como Soares (2002), Roxo e Moura (2012), Buzzato (2006), Freitas (2010) entre outros.

**Palavras-chave:** Formação docente. Novas tecnologias. Políticas públicas.

## **INTRODUÇÃO**

É fato que nos últimos decênios as transformações provocadas pelos avanços das novas tecnologias digitais da informação e comunicação ampliaram possibilidades nas práticas sociais alterando as relações e descortinado novas formas de aprender e produzir conhecimento. Como afirma Castells (1999), as transformações ocasionadas pelo advento das novas tecnologias da informação e comunicação impulsionaram a sociedade a transitar por novos significados e novas perspectivas em relação ao papel dos sujeitos, o que estimula reflexões sobre o espaço, o tempo, as relações e os papéis. Com o advento do digital, uma verdadeira revolução acontece no processo de acesso à informação na forma como nos comunicamos, interagimos, trabalhamos e buscamos o saber. Essa conjuntura de novas transformações impulsiona a sociedade a um contexto dinâmico, de múltiplas linguagens, ao mesmo tempo que complexo e de muitas incertezas, tornando necessária a compreensão de novos significados, de novos letramentos.

Neste cenário, a escola vê-se cercada de muitos desafios e, dentre eles, a inclusão das novas tecnologias digitais da informação e comunicação em seu contexto pedagógico, exigindo novas formas de ensinar e aprender, conduzindo a formação docente a tomar lugar nas pautas das políticas educativas. Vale ressaltar que o acesso às TDIC e seu uso meramente instrumental não são suficientes, fazendo-se necessária sua integração de forma consciente e reflexiva no um ambiente educativo escolar que está inserido em uma sociedade marcada intensamente pelo digital. Nessa

perspectiva, o letramento digital no processo de formação de professores constitui-se como um elemento que pode contribuir para o desenvolvimento de profissionais críticos capazes de chegar a um conhecimento que possibilite uma ação consciente, para além da aquisição da habilidade técnica e instrumental.

No âmbito das políticas de formação docente, as Secretarias de Estado de Educação têm buscado desenvolver ações como, por exemplo, o Curso de Pós-graduação Letramento Digital realizado pela Secretaria de Educação do Estado do Amazonas em parceria com a Universidade Estadual do Amazonas-UEA que, de acordo com o projeto apresentado pela Universidade do Amazonas, foi criado para atender a demanda dos professores da rede buscando, potencialmente, melhorar a qualidade do ensino com o uso das novas tecnologias, formando professores aptos a um uso crítico e reflexivo das emergentes técnicas digitais.

Este trabalho, portanto, tem o objetivo de relatar as experiências adquiridas durante a realização do curso de especialização Letramento Digital no município de Codajás-Amazonas no período de 2018-2019 e, ainda, sem pretensões de aprofundamento, discorrer sobre algumas questões que envolvem as ideias e concepções que fundamentam o letramento digital suscitando a reflexão sobre os desafios e possibilidades que acercam o tema na perspectiva da formação docente. A primeira parte trata de uma reflexão sobre conceitos e ideias, além de demonstrar desafios e possibilidades do letramento digital no contexto da formação docente com base nos estudos e pesquisas realizados por autores e pesquisadores do tema como: Soares (2002), Roxo e Moura (2012), Buzzato (2006), Freitas

(2010) entre outros. A segunda parte trata de um pequeno relato de experiências que tem como objetivo refletir sobre os desafios e possibilidades encontradas pelos professores cursistas durante o processo formativo no município de Codajás-Am. Dessa forma, avançando para além da aprendizagem de conceitos, ideias, códigos e do conhecimento das ferramentas tecnológicas, novas possibilidades foram acrescentadas aos docentes efetivadas em uma ação pedagógica interventiva com o uso das TDIC orientada para reflexão crítica sobre o uso social apropriado das novas tecnologias e do letramento digital.

### **LETRAMENTO DIGITAL NO CONTEXTO DA FORMAÇÃO DOCENTE: Desafios e Possibilidades**

O tema Letramento já há muito vem sendo discutido e estudado por pesquisadores renomados, como Magda Soares, Roxane Rojo, Marcelo Buzzato entre outros. Acontece que as ideias e concepções a respeito do tema vêm sendo ampliadas: Letramento, Letramentos Múltiplos e Multiletramento etc. A palavra Letramento, como mostra o Glossário Ceale (s/d), encontra correspondência em diferentes conceitos e depende da perspectiva que se vai abordar: antropológica, linguística, psicológica ou pedagógica. Na perspectiva pedagógica, mais especificamente no campo da discussão sobre a aprendizagem da leitura e da escrita, a professora e pesquisadora do Centro de Alfabetização, Leitura e Escrita-CEALE Magda Soares defende a ideia de Letramento como “o resultado da ação de ensinar e aprender as práticas sociais da leitura e da escrita” (SOARES, 2010, p. 39),

no entanto, sem tirar o foco “das práticas sociais de leitura e de escrita”, em outro trabalho a autora sugere uma ideia do conceito mais ampliada e fundamenta uma concepção de letramento como sendo,

Não as próprias práticas de leitura e escrita, e/ou os eventos relacionados com o uso e função dessas práticas, ou ainda o impacto ou as consequências da escrita sobre a sociedade, mas para além de tudo isso, o estado ou condição de quem exerce as práticas sociais de leitura e de escrita, de quem participa de eventos em que a escrita é parte integrante da interação entre pessoas e do processo de interpretação dessa interação (SOARES, 2002, p. 145).

Partindo desse princípio e focando a reflexão na direção da escrita na cultura da tela – na cibercultura, das tecnologias tipográficas digitais de escrita e seus diferenciados efeitos sobre o estado ou condição de quem as utiliza, a pesquisadora defende que a palavra letramento se pluralize “reconhecendo que diferentes tecnologias de escrita criam diferentes letramentos” (SOARES, 2002, p. 155).

Um estudo interessante sobre a questão é o apresentado por Roxo e Moura (2012) no qual, sugerindo uma ideia ampliada dos conceitos de letramento e letramentos múltiplo, os autores defendem como pertinente aos dias atuais a noção de multiletramento e apontam para “dois tipos específicos e importantes de multiplicidade presentes em nossas sociedades, principalmente urbanas, na contemporaneidade: a multiplicidade cultural das populações e multiplicidade semiótica de constituição dos textos por meio dos quais ela se informa e se comunica” (ROXO e MOURA, 2012, p. 13). Dessa forma, como advertem os autores, faz-se necessário considerar a diversidade de textos híbridos de gêneros e produtores variados. Na

---

contemporaneidade, vivemos novos tempos em um mundo globalizado, vivenciamos revoluções no contexto das novas tecnologias da informação e comunicação, novas relações, novos significados, o que representa um grande desafio para o processo educativo escolar. Portanto, “se a teoria do letramento enfatizava a necessidade de letrar e não somente alfabetizar, com as novas mídias há que se reinventar a prática escolar, não somente letrando, mas multiletrando” (PEREIRA, 2013, p. 4).

A acelerada transformação e expressiva ampliação do protagonismo das novas Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação, da internet e das redes sociais têm modificado cada vez mais as formas comunicacionais estabelecendo novos papéis sociais, novos hábitos e vínculos. Reunidas em diversos suportes digitais interativos como: textos, imagens, hipertextos, vídeos, áudios, hipertextos e representações tridimensionais, estabelecem conexões entre distintos contextos e práticas sociais propiciando aos “inter-autores” escolhas, caminhos a seguir, novas formas de construir e produzir saberes e a construção de narrativas próprias (ALMEIDA e SILVA, 2011). As TDIC passaram, portanto, a fazer parte do processo cultural, se incorporaram às práticas sociais, ressignificaram as relações educativas e descortinaram novas linguagens.

Entendendo as ferramentas tecnológicas como instrumentos de linguagem, Freitas (2010) afirma que os instrumentos materiais, ou seja, as ferramentas tecnológicas,

São instrumentos de linguagem que exigem, para seu acesso e uso, diferentes e novas práticas de leitura-escrita. De modo geral, todos os usos do computador-internet se processam a partir da leitura-escrita e da presença cada vez mais intensa de recursos

multissemióticos, multimidiáticos e hipermediáticos nessa tecnologia. A própria inserção do computador-internet no processo pedagógico acontece, principalmente, a partir de trabalhos realizados via ambientes virtuais de aprendizagem (AVA), fóruns de discussão, e-mails, blogs, sites de busca, para viabilizar pesquisas, wiki etc., atividades essas que passam, necessariamente, pelo letramento digital (FREITAS, 2010, p. 3).

Nesse contexto, emerge a necessidade de algumas reflexões sobre a questão do Letramento Digital, que como se observa nos estudos e pesquisas realizados nessa linha vêm crescendo no Brasil. De início, uma pergunta torna-se pertinente: o que vem a ser o denominado Letramento Digital? Conforme afirma o pesquisador da Universidade Estadual de Campinas-NICAMP Marcelo Buzzatto (2010), existem muitas abordagens e definições desse fenômeno e estudos estão sendo realizados sobre a linguagem digital que não se constitui apenas um modismo, mas uma realidade contemporânea. Visando demonstrar uma melhor compreensão do termo, Souza (2007) apresenta um trabalho interessante mostrando conceitos e concepções plurais de letramento digital. A autora organiza essas visões em dois blocos: uma visão restrita e outra mais ampla do conceito. As definições classificadas como visão restrita mostram conceitos fechados em um uso meramente instrumental que “não consideram o contexto sociocultural, histórico e político que envolve o processo de letramento digital” (SOUZA, 2007, p. 59).

Reiterando o que foi dito anteriormente, diversos pesquisadores, grupos e associações que vêm desenvolvendo estudos e pesquisas sobre o letramento digital ampliando as definições e concepções construídas sobre

---

esse fenômeno. Dentre esses estudos, Souza (2007) destaca o relatório Digital Transformation onde consta a definição de Letramento Digital como: “usar a tecnologia digital, ferramentas de comunicação e/ou redes para acessar, gerenciar, integrar, avaliar e criar informação para funcionar em uma sociedade de conhecimento” (SERIM, 2002 *apud* SOUZA, 2007, p. 57). Outra definição interessante, demonstrada pela autora, é a elaborada pela Association of College & Research Libraries, que cunha a definição em dois campos: primeiro, no campo da informação como “uma série de habilidades que requer dos indivíduos reconhecer quando a informação faz-se necessária e ter a habilidade de localizar, avaliar e usar efetivamente a informação necessária” e, segundo, no campo das ferramentas tecnológicas como “aprendizagem mecânica de aplicações de hardware e software específicas” (CESARINI, 2004, s/p, *apud* SOUZA, 2007, p. 57). No entanto, propostas de visões mais amplas podem ser encontradas em uma perspectiva, não exclusivamente técnica, que leva em conta as questões sociais e culturais como se pode observar na definição do termo como “uma complexa série de valores, práticas e habilidades situados social e culturalmente envolvidos em operar linguisticamente dentro de um contexto de ambientes eletrônicos, que incluem leitura, escrita e comunicação” (SELFE, 1999, p. 11 *apud* SOUZA, 2007, p. 59). Para a pesquisadora, a questão é complexa, demanda competências de abrangências distintas e mais: “o que ainda não sabemos é como esses elementos se organizam e se poderemos, algum dia, delimitá-los e, mesmo assim, qual a validade de um enquadramento” (SOUZA, 2007, p. 66).

Dentro de uma visão conceitual mais ampla de letramento digital, como a abordada por Souza (2007), também podemos observar uma visão que compreende o letramento digital como “o conjunto de competências necessárias para que um indivíduo entenda e use a informação de maneira crítica e estratégica, em formatos múltiplos, vinda de variadas fontes e apresentada por meio do computador-internet e muitas vezes compartilhados social e culturalmente” (FREITAS, 2010, p. 5).

Considerando que mesmo não se tratando de uma definição consensual ou homologada pelas diversas instâncias envolvidas na área é possível encontrar outras ideias como a desenvolvida por Buzato (2006) que apresenta a definição de letramentos digitais como o “conjunto de letramentos ou práticas que se apoiam, entrelaçam, e apropriam mútua e continuamente por meio de dispositivos digitais para finalidades específicas, tanto em contextos socioculturais geograficamente e temporalmente limitados, quanto naqueles construídos pela interação mediada eletronicamente” (BUZATO, 2006, p. 16 *apud* BUZATO, 2006, p. 10). De acordo com o autor, é uma definição ampla e dinâmica o suficiente para conservar sua validade diante das rápidas e aceleradas mudanças no desenvolvimento das TIC no que diz respeito ao ponto de vista técnico.

Mediante essa discussão observa-se que o uso do termo letramento emerge da noção de um processo educativo que adota uma concepção socializadora, uma vez que as práticas de leitura e de escrita passam a ser entendidas como um fenômeno social e não individual.

Ao refletir sobre o letramento na contemporaneidade faz-se necessário considerar a presença das tecnologias digitais na vida cotidiana

que resultam de demandas sociais, os avanços e transformações das novas tecnologias da informação e comunicação. Essas demandas sociais vinculam-se a um novo pensamento que se ordena em torno dela e faz surgir um novo letramento que se utiliza de uma nova tecnologia – o letramento digital. No entanto, mesmo vinculado ao uso social da leitura e da escrita a expressão é usada no contexto das tecnologias sem levar em conta seus impactos sociais e culturais (REZENDE, 2016).

Uma definição criticada por Rezende (2016, p. 9), refere-se à ideia de que o letramento digital significa acrescentar ao termo letramento o uso da tecnologia, no entanto, afirma a autora que,

Essa percepção, apesar de simplista, não pode ser desconsiderada, ou seja, se letramentos são práticas sociais de uso da escrita e da leitura que têm sentidos específicos, finalidades específicas (dimensão social) e que demandam o domínio da escrita e da leitura (dimensão individual), os letramentos digitais podem ser conceituados da mesma forma, considerando-se a demanda das tecnologias digitais.

Como se pode observar, a discussão sobre a questão é ampla, complexa e diversas interpretações e concepções são encontradas. O tema, portanto, é de grande relevância e sua discussão contribui para pensar o processo educativo na atualidade. A velocidade de transformação, a popularização das TDIC e a tendência, cada vez maior, de sua inclusão no contexto escolar, mais especificamente no processo de ensino e aprendizagem, fazem emergir a necessidades de pensar a questão no âmbito da formação docente, pois ensinar, buscar e produzir conhecimento de

acordo com as atuais demandas sociais de uso da linguagem em uma sociedade cada vez mais “tecnologizada” e interconectada constitui-se um grande desafio.

Portanto, a discussão do letramento digital no trabalho pedagógico é pertinente, de grande relevância e apresenta possibilidades e desafios. Buzato (2006) mostra o entendimento de que a formação do professor nesse tempo, “guarda homologias com a emergência dos novos letramentos (digitais) que ele precisa dominar vista como um processo de entrelaçamentos, apropriações e transformações entre o que tínhamos e sabíamos fazer e o que queremos ter e precisamos aprender a fazer” (Buzato, 2006, p. 13-14). Seguindo em sua linha de pensamento, o autor diz que

Se aceitarmos que os letramentos digitais, as práticas, tecnologias e significados que os constituem são o fruto de uma ação social coletiva que gerou apropriações, amalgamamentos e sínteses entre gêneros, linguagens e tecnologias até então vistas como coisas separadas, estaremos em posição de começar a pensar uma lógica de formação do professor que não é do tipo "agora isso e não mais aquilo", mas do tipo "transformar isso praticando aquilo" (BUZATO, 2006, p.12).

Seguindo essa linha de raciocínio, uma nova perspectiva de formação precisa ser desenhada e, para este autor, as transformações mais necessárias e imediatas na formação docente devem ser aquelas que favoreçam o acesso do professor, seja em formação ou em serviço, às novas tecnologias e à formação básica, habilitando-o para o uso de computadores

e Internet, ou seja, de sua "alfabetização digital", embora haja, obviamente, muito mais a fazer, pois, o letramento digital vai muito além. Dessa forma, o letramento digital no processo de formação de professores se constitui como um elemento que pode contribuir para o desenvolvimento de profissionais capazes de chegar a um conhecimento que possibilite uma ação consciente, pois, para além da aquisição da habilidade técnica, instrumental está presente a competência de "saber utilizar as TIC, acessar informações por meio delas, compreendê-las, utilizá-las e com isso mudar o estoque cognitivo e a consciência crítica e agir de forma positiva na vida pessoal e coletiva" (SILVA et al, 2005, p. 33).

Assim, o letramento digital no contexto pedagógico poderá estar presente de forma significativa. Como bem diz Freitas (2010), o acesso às TDIC e o uso meramente instrumental são importantes, mas não o suficiente para o que se espera, realmente, dos professores. Faz-se necessária a integração dos recursos digitais às práticas pedagógicas transformando-a para melhor inseri-la no contexto da sociedade atual marcada intensamente pelo digital e, para isso, "os professores precisam conhecer os gêneros discursivos e linguagens digitais que são usados pelos alunos, para integrá-los, de forma criativa e construtiva, ao cotidiano escolar uma vez que o que se quer não é o abandono das práticas já existentes, mas que a elas se acrescente o novo" (Freitas, 2010, p.6). Segundo a autora, é importante que professores e alunos se apropriem criativa e criticamente das tecnologias, deem a elas significado e funções transformando-se em letrados digitais.

O letramento digital, como entendem Pereira e Silveira (2013), surge da necessidade dos estudantes do desenvolvimento de novas habilidades no

processo de aquisição da leitura e escrita de textos via internet e utilização de ambientes virtuais de aprendizagem. Isto sugere que a formação de professores deve contemplar ações e propostas que fomentem habilidades de leitura e escrita no meio digital.

O emprego das novas tecnologias na educação nos processos de ensino e aprendizagem para apoio às atividades e motivação dos alunos, segundo Silva (2010) *apud* Almeida e Silva (2011), poderá ocasionar um movimento na direção da inclusão no currículo do repertório das práticas sociais, vivenciada na cultura digital, tanto de alunos quanto de professores. Nessa perspectiva, “currículo e tecnologia passam a se imbricar de tal modo que as interferências mútuas levam a ressignificar o currículo e a tecnologia” (ALMEIDA e SILVA, 2011, p. 4). Os novos discursos e práticas de tecnologia e letramentos diversos, enfatizando aqui o letramento digital, são fenômenos que decididamente pautam a formação docente no contexto da questão e determinam processos urgentes de ações que visem o preparo do professor para a incorporação de novas práticas em sala de aula. Dessa forma, poderão descortinar um ambiente escolar com novos desafios e possibilidades.

A revolução tecnológica e o advento das TDIC, como abordados anteriormente, impeliram as sociedades a transitar por novos significados, ao estabelecimento de novas relações, novos hábitos, novas formas de ver e ler o mundo. Esse cenário contemporâneo apresenta muitos desafios à escola e, dentre eles, novas formas de ensinar e aprender. A inclusão das novas tecnologias no contexto pedagógico, portanto, impacta o trabalho docente e isso tem posicionado a formação docente em um lugar de destaque na agenda das políticas educativas do país.

Há, portanto, um esforço Ministério da Educação em estabelecer políticas educativas de formação docente no âmbito das tecnologias digitais da informação e comunicação visando o aprimoramento da prática pedagógica como mostra a Resolução nº 1 de 27 de outubro de 2020 que dispõe sobre a formação continuada de professores da educação básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica – BNCC - Formação Continuada. O documento estabelece que o professor precisa demonstrar conhecimentos variados, incluindo as tecnologias da informação e comunicação, mas para além do uso simplesmente instrumental e técnico. Dentre as competências estabelecidas a serem desenvolvidas pelos professores destaca-se a compreensão, utilização e criação das tecnologias digitais da informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas docentes e como recurso pedagógico e ferramenta de formação.

Neste contexto, torna-se relevante pensar as TDIC, para além de uma perspectiva puramente tecnológica, como possibilidades de construção do letramento digital e pensar a formação docente em uma perspectiva de integração dos letramentos digitais às práticas escolares que leve professores e alunos a “partilhem um universo mais abrangente de letramentos e percebam-se como interlocutores capazes de, em colaboração, adentrar as novas esferas, gêneros e letramentos nos quais as TIC exercem um papel significativo” (BUZATO, 2006, p. 13).

## **LETRAMENTO DIGITAL: a formação de professores do município de Codajás-Amazonas**

É fato que as novas TDIC e as mídias digitais têm ocasionado grande impacto na sociedade em que vivemos seja na realização de pequenas atividades cotidianas, nas relações comunicacionais ou seja no setor econômico, cultural ou, ainda, no desenvolvimento e avanço da ciência que de uma forma geral é possível constatar. No entanto, no que se refere à educação, o potencial dessas tecnologias é pouco explorado (ALMEIDA e VALENTE, 2012). Segundo esses autores, “ainda não observamos nos processos de ensino e de aprendizagem, em distintos níveis, do Básico ao Superior, os mesmos impactos e transformações visivelmente identificados em outros segmentos, tais como no sistema bancário, nos processos administrativos, nos serviços e nas empresas em geral” (ALMEIDA e VALENTE, 2012, p. 26). Ao refletir sobre esta questão, os autores veem as contribuições das tecnologias para mudanças no contexto educativo em uma perspectiva inclusiva das linguagens midiáticas de forma a fortalecer a construção da produção de narrativas digitais e o processo de desenvolvimento de web currículos.

Discorrendo a respeito da necessidade de integração do computador-internet como instrumento cultural de aprendizagem no contexto escolar, Freitas (2010) observa que a questão é relevante uma vez que nos processos formativos, os esforços de trabalho relacionados ao letramento digital ainda se mostram tímidos. Sobre essa questão, Buzato (2006) traz a ideia de que um universo mais abrangente de letramentos

precisa ser compartilhado por professores e alunos e que estes percebam-se como interlocutores aptos a descortinar novas possibilidades de letramentos em que as tecnologias exerçam um papel significativo. Sendo assim, há a necessidade de uma “nova” formação docente que mostre equivalência com a emergência dos novos letramentos digitais que ele precisa dominar.

É fato que este cenário de avanços e mudanças tecnológicas e a ampliação cada vez maior de novas práticas sociais por meio de dispositivos digitais criadores de uma cultura digital sugere a urgente preparação da escola neste novo contexto social e uma das necessidades que se apresenta é a formação de seus docentes.

No âmbito das políticas educativas nota-se o esforço do Ministério da Educação em estabelecer Diretrizes Curriculares Nacionais para a inclusão das tecnologias para uso pedagógico na Educação Básica e essas diretrizes defendem a importância de infraestrutura tecnológica como apoio pedagógico às atividades escolares uma vez que “[...]o conhecimento científico, nos tempos atuais, exige da escola o exercício da compreensão, valorização da ciência e da tecnologia desde a infância e ao longo de toda a vida” (BRASIL, 2013, p. 26). O documento também orienta que os recursos tecnológicos de informação e comunicação devem estimular a criação de novos métodos didáticos pedagógicos. Isto direciona o olhar para a formação docente no âmbito das TIDIC e do letramento digital.

As políticas educativas estabelecidas para a formação docente destacam a necessidade do “preparo” do professor para o trabalho pedagógico com as tecnologias. Dessa forma, a Resolução nº 2 de 2015 em seu artigo 5º, alínea VI, estabelece que a formação dos profissionais do

magistério em nível superior deve conduzir o egresso ao uso competente das tecnologias da informação e comunicação para o aprimoramento de sua prática pedagógica. A Resolução nº 1 de 27 de outubro de 2020, como mostrado anteriormente, estabelece que além de compreender, o professor precisa demonstrar, também, conhecimentos sobre as tecnologias da informação e comunicação.

Como se pode observar no contexto educacional brasileiro, existe uma preocupação do Ministério da Educação-MEC e do Conselho Nacional de Educação-CNE quanto à criação e execução de políticas educativas de formação docente voltada para a cultura digital, no entanto, na prática, conforme diz Gomes (2017), a integração das TDIC ao currículo escolar ainda é tímida, pois se cristaliza, em grande medida nos livros didáticos. Faz-se necessário, portanto, um currículo que considere as TDIC “não mais como um apoio às aulas tradicionais, mas que possam potencializar um trabalho significativo para multi/novos letramentos” (LANKSHEAR e KNOBEL, 2007, *apud* GOMES, 2017), principalmente digitais, a partir do uso crítico, reflexivo e criativo de diversas ferramentas e aplicativos possibilitados pelas tecnologias (GOMES, 2017).

Embora de forma “tímida”, políticas educativas para a formação de professores no campo do letramento digital são criadas e executadas como mostram estudos e pesquisas elaborados por uma diversidade de autores e pesquisadores deste campo. Em alguns casos, as ações de formação são efetivadas em parcerias entre Secretarias de Educação e Universidades como, por exemplo, a parceria entre a Secretaria do Estado do Amazonas e a Universidade Estadual do Amazonas-UEA para a realização do Curso de Pós-

Graduação Lato Sensu “Letramento Digital”, em nível de especialização, realizado no período de 2018 – 2019.

De acordo com o relatório de cumprimento do objeto e prestação de contas de contrato/convênio da Secretaria de Educação, o curso, destinado aos professores da rede estadual de ensino, teve como objetivo formar profissionais especialistas capazes de refletir sobre as mudanças culturais, políticas e comportamentais, provocadas pela proliferação do uso das plataformas digitais, e de aplicar, de forma adequada à gestão e à prática educacional, os conceitos, as técnicas, os métodos e as ferramentas de tecnologia da informação e comunicação em projetos voltados à área de educação. Direcionado para professores da capital e dos municípios do interior do Estado, o curso realizou-se na modalidade presencial, para os professores da capital, e presencial mediado por tecnologia para os professores dos municípios do interior do Estado (SEDUC, 2020).

Localizado na Meso-Região do Estado do Amazonas, Região Norte do Brasil, o município de Codajás foi contemplado com essa política de formação docente e quarenta (40) vagas foram distribuídas entre os seus professores. Com uma área de 18.700,713 km<sup>2</sup> Codajás possui uma população de aproximadamente 29.168 habitantes, segundo o IBGE (2020). O município conta com 08 (oito) escolas da rede pública estadual, 131 (cento e trinta e um) professores que atuam no Ensino Fundamental e 58 (cinquenta e oito) atuando no ensino Médio.

Com uma carga horária de 360h e 16 meses de duração, o curso Letramento Digital oferecido pela Secretaria de Educação sustentou-se nos seguintes pilares: professores titulares, professores assistentes, produção de

recursos, mediações das interações, a tecnologia como meio, estúdio de televisão na produção de meio e convergências de mídias. Onze disciplinas constituíram a matriz curricular e foram agrupadas em três módulos: Fundamentação do processo de ensino e aprendizagem com TICs, Práticas de ensino e Projeto de intervenção. Conforme descrita nos documentos oficiais, a intencionalidade da ação, além da introdução das tecnologias da informação e comunicação no processo educativo, consistiu em formar especialistas capazes de refletir sobre as transformações culturais, políticas e de comportamento em consequência da ampliação do uso das plataformas digitais. Para isso, a formação fez-se necessária e, também, desafiadora. A perspectiva da formação era crescer, para além a aprendizagem de conceitos, ideias, códigos, de conhecimento das ferramentas tecnológicas de interação e conectividade, novas possibilidades como o uso social apropriado, refletido e crítico das novas tecnologias da informação e comunicação em projetos e iniciativas educacionais.

Abordado no âmbito da discussão das políticas educativas de formação de professores, o curso letramento digital no município de Codajás teve como professora assistente e uma das orientadoras dos Trabalhos de Conclusão de Curso as autoras deste trabalho. Como estabelecido no curso, o professor assistente foi responsável pela orientação e acompanhamento dos alunos no ambiente acadêmico, organizando e supervisionando as dinâmicas das aulas e a criação de expedientes de reforço e revisão visando à superação de possíveis dificuldades encontradas pelos estudantes. A orientação do TCC teve como objetivo auxiliar o estudante a desenvolver um

trabalho acadêmico de natureza científica a partir dos resultados de uma intervenção pedagógica.

O módulo Projeto de Intervenção, portanto, esteve voltado para a elaboração de um projeto de intervenção pedagógica como prática curricular. Dessa forma, os professores cursistas elaboraram um Plano de Ação para ser desenvolvido em sala de aula exercitando assim a aplicabilidade de metodologias e multimeios de ensino tendo em vista a melhoria da sua prática docente. Dentre os trabalhos apresentados pelos professores cursistas, destacamos os seguintes: Utilizando as Ferramentas Tecnológicas para o Ensino em Ciências Naturais; A Utilização das Redes Sociais na Sala de Aula; O Uso do Hq Como Ferramenta Tecnológica Educacional; Cartografia: Localização e Transformação Espacial; O Uso do Hq no Ensino da Língua Portuguesa; Metodologias Híbridas: sala de aula invertida no ensino de literatura brasileira; O Rádio e o Podcast no Processo de Ensino Aprendizagem.

O curso Letramento Digital proporcionou aos professores a oportunidade de dinamizar suas aulas avançando para além do uso do livro didático. O Plano de Ação, apresentado como parte integrante do Trabalho de Conclusão de Curso- Projeto de Intervenção Pedagógica, foi devidamente aplicado em sala de aula como mostra os resultados obtidos registrados nos artigos apresentados ao final do curso pelos professores dentre os quais os citados neste trabalho. O curso, conforme depoimento dos professores, foi de grande importância uma vez que possibilitou uso das TIDIC “em um processo dinâmico de aprendizagem” distanciado de “metodologias exaustivas e monótonas”, “trazendo respostas aos problemas

apresentados”, “trazendo vários benefícios para o processo pedagógico, sendo o maior deles a motivação dos alunos para aprender, conhecer, fazer junto, além de incentivar a busca de novos conhecimentos” e, ainda, mostrando que “o papel do verdadeiro educador e pesquisador está em constante construção e o desenvolvimento do aluno estarão para além das quatro paredes da escola” e que “a utilização de ferramentas tecnológicas no contexto da sala de aula amplia a visão de mundo dos alunos, favorece a aprendizagem da leitura e escrita, superando as dificuldades anteriormente encontradas, além de incentivar a busca de novos conhecimentos”.

É importante assinalar que o curso possibilitou aos professores um acesso maior à informação, à reflexão, à discussão com seus pares e alunos sobre o uso das TDIC no processo pedagógico e do letramento digital que tem como uma de suas características “associar informações, ter uma perspectiva crítica diante delas, transformando-as em conhecimento. Nesse contexto, o professor é parte inerente e necessária a todo esse processo, um professor que também aprende com o aluno” (FREITAS, 2010, p. 14). Dessa forma, a possibilidade de pesquisar, ler e conhecer sobre os mais variados assuntos navegando na internet “confere ao aluno um novo perfil de estudante, que exige um novo perfil de professor. Cabe ao professor estar atento a novas fontes de informações para transformá-las, junto com os alunos, em conhecimento” (FREITAS, 2010, p. 14). Portanto, para os professores do município de Codajás, mesmo diante de obstáculos desafiadores, o curso oportunizou a criação, em sua sala de aula, de um espaço de construções coletivas e aprendizagens compartilhadas impulsionando a escola a trabalhar com uma concepção de letramento

---

digital mais ampla para além do uso meramente instrumental das tecnologias digitais.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Em diversos trabalhos e pesquisas que apresentam como foco de estudo as tecnologias digitais da informação e comunicação no processo educativo é possível observar que as tecnologias se destacam como ferramentas importantes a serem incluídas no ambiente educativo escolar porque, além de fazerem parte da vida cotidiana dos alunos, podem auxiliar no desenvolvimento e aprendizagem deles, principalmente por oferecerem diversificadas possibilidades de interação e construção de novos sentidos.

As TDIC, portanto, proporcionam uma diversidade de ferramentas com as quais se pode construir espaços educativos e ambientes de aprendizagem diversos, no entanto, esses espaços não podem ser somente uma transposição do impresso para o virtual, pois é necessária a compreensão de que a inclusão das tecnologias no contexto escolar requer o pensar sobre elas, refletir sobre o complexo mundo midiático com suas concepções, ideias e sentidos. Nesta perspectiva, faz-se necessário a implementação de políticas de formação docente que, para além da orientação do uso das novas tecnologias e ferramentas digitais com suas possibilidades, busquem a reflexão crítica sobre as transformações dos meios de comunicação que impulsionaram a sociedade a transitar por novos significados. A formação de professores no atual contexto da cultura digital para uso das TDIC em sala de aula ganha, cada vez mais, espaço na agenda

das políticas educativas de formação, mas é preciso avançar para a perspectiva do letramento digital, para a ação consciente e descoberta de possibilidades de novos letramentos que se cruzam, entrelaçam e se apoiam por meio de dispositivos digitais.

Portanto, acreditamos que a inclusão das TDIC no trabalho pedagógico e o letramento digital são questões importantes que pode fazer diferença na forma de ensinar e aprender, mas é preciso considerar nesse contexto a formação docente como um ponto basilar na proposta educativa uma vez que os professores precisam avançar para além da consciência da importância das tecnologias na educação. É preciso considerá-las (e seus avanços) mais que meros instrumentos técnicos, é preciso considerar o resultado de demandas sociais, ou seja, “a materialização de uma certa cultura” (BARRETO, 2003, p. 273 *apud* MARTIN-BARBERO, 1997, p. 256). Esse cenário de demandas sociais faz surgir um novo letramento que se utiliza de novas tecnologias – o letramento digital. Neste sentido, faz-se necessário o desenvolvimento de profissionais críticos capazes de chegar a um conhecimento que possibilite a ação consciente e estratégica.

É correto afirmar que o curso Letramento Digital para professores realizado no município de Codajás trouxe novas perspectiva para o trabalho escolar dos docentes, no entanto, é preciso avançar. Buscar e produzir conhecimento de acordo com as atuais demandas sociais de uso das linguagens e em uma sociedade cada vez mais interconectada, considerando o contexto sociocultural, histórico e político que envolve o processo de letramento digital constitui-se um grande desafio à docência. Muitos são os desafios a vencer como se observou no discurso dos docentes como, por

exemplo, a não existência de uma infraestrutura definida nas escolas e de um projeto educativo consistente em que as novas TDIC estejam incluídas de forma satisfatória.

Um dado importante a destacar é que dos quarenta (40) cursistas matriculados, apenas 26 (vinte seis) concluíram o curso cumprindo integralmente as atividades propostas para sua aprovação. Dessa forma, reiteramos que a formação do professor em letramento digital é um grande desafio para as instituições educativas hoje e, embora iniciativas como estas estejam presentes, ainda há um longo caminho a percorrer e discussões como esta precisam ser aprofundadas dada a complexidade da questão. Com este trabalho, esperamos demonstrar um pequeno panorama do letramento digital no contexto da formação docente com seus desafios e possibilidades e contribuir para que as discussões e reflexões acerca desta questão entre os professores e as escolas sejam ampliadas, particularmente no município de Codajás, motivando o debate não só sobre a inclusão, mas, também, sobre a maneira e os contextos que desenham a inclusão das tecnologias da informação e comunicação no processo educativo e, ainda, acerca as ideias, concepções e práticas que acercam o letramento digital.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Elizabeth B. de; VALENTE, José Armando. Integração Currículo e Tecnologias e a Produção de Narrativas Digitais. **Revista Currículo sem Fronteiras**. São Paulo, v. 12, n. 3. p. 57-82, set/dez. 2012. Disponível em: [www.curriculosemfronteiras.org](http://www.curriculosemfronteiras.org). Acesso em: 20 de maio de 2021.

ALMEIDA, Maria Elizabeth B. de; SILVA, Maria da Graça M. da. **Currículo, Tecnologia e Cultura Digital: espaços e tempos de web currículo**. São Paulo: PUC, 2011.

AMAZONAS. Universidade do Estado do Amazonas-UEA. **Projeto Curso de Pós-graduação Lato Sensu “Letramento Digital”**. Manaus: UEA, 2018.

AMAZONAS. Secretaria de Estado de Educação e Desporto. **Relatório de Cumprimento do Objeto dos Cursos de Especialização em Letramento Digital e Metodologias do Ensino da Matemática na Educação Básica**. Manaus: Seduc, 2020.

BARRETO, Raquel G. Tecnologias na Formação de Professores: o discurso do MEC. **Educação e Pesquisa**. São Paulo, v. 29, n. 2, p.271-286, jul/dez, 2003.

BUZATO, Marcelo E. K. **Letramentos Digitais e Formação de Professores**. São Paulo: UNICAMP, 2006.

BUZATO, Marcelo E. K. **Alfabetização digital ou letramento digital?** [Arquivo de vídeo]. TV Sala- Letramentos Digitais. Unicamp. S. Paulo. (2010, Nov. 30) Disponível em: [www.sala.org.br](http://www.sala.org.br). Acesso em: 20 de maio de 2021.

CASTELLS, M. A Transformação da Forma Urbana: cidade informacional. *In: A Era da Informação: Economia, Sociedade e Cultura (A Sociedade em Rede)* 2. ed. S. Paulo: Paz e Terra, 1999, p. 403-445.

FREITAS, Maria Teresa. Letramento Digital e Formação de Professores. **Educação em Revista**. Belo Horizonte, v. 26, n. 03. p. 335-352, 2010.

GOMES, Rosivaldo. Políticas Públicas de formação Continuada Para Professores em Cultura Digital: um estudo da estrutura e organização curricular do curso de especialização Educação na Cultura Digital. **Revista de Letras**. Pará: Jul/set, 2017.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística- IBGE. **Censo Demográfico, população de Codajás**, 2020. Disponível em:

<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/am/codajas.html>. Acesso em: 20 de maio de 2021.

Universidade Federal de Minas Gerais. **Termos de Alfabetização, Leitura e Escrita para Educadores**. Minas Gerais: CEALE, 2020. Disponível em: <http://www.ceale.fae.ufmg.br/app/webroot/glossarioceale/>. Acesso em: 23 de out. de 2021.

REZENDE, Mariana V. de. O Conceito de Letramento Digital e Suas Implicações Pedagógicas. **Revista Texto Livre**. Minas Gerais, v.9, n. 1, 2016. Disponível em: <http://periodicos.letras.ufmg.br/index.php/textolivres>. Acesso em: 14 de jun. de 2021.

ROJO, Roxane; ALMEIDA, Eduardo de Moura (org.). **Multiletramentos na Escola**. São Paulo: Parábola Editorial, 2012, p. 264.

SILVA, H. *et al.* Inclusão Digital e Educação para Competência Informacional: uma questão de ética e cidadania. **Ciência da Informação**. Brasília, DF, v. 34, n. 1, p. 28-36, jan./abr.2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ci/a/R75CxrQRQsGM8fyGCwgjZKD/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 04 de jun. de 2021.

SOARES, Magda. **Letramento**: um tema em três gêneros. 4. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2010.

SOARES, Magda. Novas Práticas de Leitura e Escrita: letramento na cibercultura. **Rev. Educ. Soc.** vol. 23, n. 81. p. 143-160,2002. Disponível em: <https://www.cedes.unicamp.br>. Acesso em: 25 de ago. de 2021.

SOUZA, Valeska Virgínia S. Letramento Digital e Formação de Professores. **Revista Língua Escrita**. Minas Gerais, n. 2, p. 55-70, dez. 2007. *In Língua Escrita/ Universidade Federal de Minas Gerais - Ceale - Faculdade de Educação*, n.1, 2007. Belo Horizonte, FaE/UFMG, n.2, dez.2007. Disponível em: [www.ceale.fae.ufmg.br](http://www.ceale.fae.ufmg.br). Acesso em: 15 de maio de 2021.

## **CAPÍTULO 03**

# **UTILIZANDO AS FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS PARA O ENSINO EM CIÊNCIAS NATURAIS NO MUNICÍPIO DE CODAJÁS-AM**

Marinalva Dias da Silva  
Nelyzabel Barros de Menezes  
Keila Maria de Alencar Bastos Andrade

### **RESUMO**

Este trabalho busca refletir sobre a inserção das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação – TDIC no contexto escolar, mais especificamente nas aulas de Ciências Naturais. A proposta, que analisa a eficácia do uso do aplicativo "Educa Explorer" no processo de ensino e aprendizagem do corpo humano e de seu funcionamento, envolveu alunos do 3º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública. Portanto, o trabalho teve como objetivo analisar a importância das mídias digitais no contexto pedagógico por meio da utilização do aplicativo denominado "Educa Explorer" nas aulas de Ciências Naturais. Quanto à finalidade dos objetivos optou-se pela pesquisa descritiva e exploratória. Como procedimento técnico e instrumento de coleta de dados utilizou-se a entrevista semiestruturada com perguntas previamente elaboradas para alunos, pais e professores. Como resultado, observou-se que presença das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação- TDIC nas aulas estimulou as crianças a se colocarem como sujeitos do processo ensino aprendizagem, além de motivá-las a ampliar a participação nas aulas e a criar um ambiente lúdico e interativo.

**Palavras-chave:** Didática. Ensino e Aprendizagem. Tecnologias Digitais.

## **INTRODUÇÃO**

Vivemos um tempo marcado por transformações e avanços científicos destacando aqui das tecnologias da informação e comunicação, o que tem provocado mudanças comunicacionais e de relações no meio social seja econômica, cultural, política que se refletem na escola. Isso impõe a compreensão de novos significados, da forma como se busca o conhecimento e, conseqüentemente, da prática docente.

É fato, portanto, que as tecnologias da informação e comunicação exercem um papel cada vez mais relevante na maneira como nos comunicamos, vivemos e aprendemos. Dessa forma, a inserção das TIC no processo educativo se torna imperativo. A perspectiva da inserção das TDIC no contexto escolar descortina a necessidade de se repensar a prática educativa. Novos papeis e novas abordagens pedagógicas precisam entrar em cena. O papel do professor, por exemplo, como único detentor do conhecimento precisa ser repensado fazendo-se necessária a aquisição de novas habilidades e disposição para lançar mão de novos meios e possibilidades que dinamizar e tornar eficiente o processo de aprendizagem e desenvolvimento de seus alunos.

Diante disso, é importante salientar que a escola deve estar preparada para trabalhar os novos recursos tecnológicos, apresentando atividades educativo-pedagógicas e novos métodos que motivem a permanência em sala de aula, bem como aborde o processo ensino aprendizagem de forma dinâmica, de acordo com a vivência atual do

discente.

Portanto, este trabalho tem como objetivo de analisar a importância do letramento digital no processo educativo escolar por meio da utilização de um aplicativo digital denominado "Educa Explorer – Corpo Humano" tendo em vista constatar sua eficácia e funcionalidade para a melhoria da aprendizagem dos discentes. O trabalho, apresenta, uma breve reflexão sobre concepções que envolvem o letramento digital e sua contextualização positiva no ambiente educacional e, finalmente, a descrição do resultado do uso do aplicativo "Educa Explorer" nas aulas de ciências, mais especificamente no processo de ensino e aprendizagem do corpo humano e de seu funcionamento.

## **FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E/OU TRABALHOS RELACIONADOS**

A sociedade está passando por inúmeras transformações e estas, cada vez mais aceleradas. Isso tem provocado mudanças sociais, econômicas, culturais, mas principalmente mudanças na comunidade educacional, escola e na prática docente. Kenski (2008) aborda que a tecnologia se iguala em historicidade com a espécie humana, cada uma se apresentando em sua forma particular, diante da engenhosidade e descobertas que a caracterizou.

Por volta de 1986, segundo Soares (2003), o termo letramento é usado relacionado às práticas de leitura e escrita. O termo letramento digital aparece mais tarde definido como "o conjunto de competências necessárias para que o indivíduo entenda e use a informação de maneira crítica e

estratégica, em formatos múltiplos, vinda de variadas fontes e apresentada por meio de computador-internet, sendo capaz de atingir seus objetivos" (FREITAS, 2010, p. 339).

Durante o processo de alfabetização da leitura e da escrita, de acordo com Soares (2003), se espera que a aprendizagem chegue a um "produto final" que é reconhecido pela aquisição de conteúdos expressos em sala de aula, e chegará a esse "produto final" depois que aprende a codificar e decodificar, atestando ou não o processo de escolarização. No letramento, isso é percebido, também, segundo a autora, como um processo permanente, pois através das várias situações do cotidiano, das interações sociais é que se compreende a aquisição de conhecimento. Na contemporaneidade, isso pode ser efetivado através da globalização e explosão digital "online". Letramento, portanto, para Soares (2004, p. 36) "é estado ou condição de quem cultiva e exerce as práticas sociais que são apresentadas em sala de aula por diversos contextos e disciplinas". Já "letramento digital" "caracteriza certo estado ou condição que adquirem os que se apropriam da nova tecnologia digital e realizam práticas educacionais na tela, diferente do estado ou condição do letramento dos que exercem práticas educacionais no meio impresso" (SOARES, 2002, p. 24).

Neste contexto, a inclusão digital na escola torna-se importante e necessária e sobre essa questão, Araújo (2008) diz que a inclusão digital é um dos processos que antecede o letramento digital, pois mesmo sabendo que vivemos em uma sociedade democrática, há a consciência da presença de desigualdades sociais na oferta de certas ferramentas digitais. Propiciar essa evolução pedagógica aos alunos deve ser um objetivo da comunidade

---

escolar na tentativa de transformá-los em agentes ativos da sociedade, críticos de sua realidade, inovando assim, sua comunicação/atitudes por meio de processos contemporâneos de atuação, reafirmado no seu desenvolvimento tecnológico.

A incorporação das Tecnologia Digital de Informação e Comunicação-TDIC nas salas de aula, conforme afirma Coll & Illera (2010, s/p.), “abre caminho para a inovação pedagógica e didática, como também para a busca de novas vias que visam melhorar o ensino e promover a aprendizagem, além de colaborar com a produção de sentidos para a aprendizagem escolar”.

Desta forma, para que haja desenvolvimento positivo da interação no cenário escolar, além de apresentação de contextos pedagógicos que priorizem a autonomia dos alunos e do trabalho coletivo entre os professores, implica-se o uso da tecnologia digital. Além disso, a dinâmica que ela oferece, torna lúdico e auxilia a aprendizagem por explorar conteúdos, outrora expostos apenas com leitura, ampliados, atualmente ao conteúdo digital, no favorecimento das estratégias de aprendizagem as de ensino. Nesta perspectiva,

O computador e internet abrem novas possibilidades de aprendizagem por permitirem o acesso a uma infinidade de informações, pelas formas de pensamento que são por eles potencializadas, pelas interações possibilitadas e pela interatividade que proporcionam. Portanto eles possibilitam a construção compartilhada de conhecimento via interatividade, de que fala a teoria histórico-cultural. Estimulam novas formas de pensamento no enfrentamento com as hipertextualidades neles presente pela inter-relação de

diversos gêneros textuais expressados por diversas linguagens (sons, imagens estáticas e dinâmicas, textos em geral). A plasticidade interativa própria das tecnologias digitais trazidas pelo computador e internet permite, ainda, a construção de diversos percursos de aprendizagem através da atividade do sujeito que interage com o outro e com o objeto do conhecimento (FREITAS, 2008, p.12).

Entretanto, é importante ressaltar que os saberes inerentes à prática do letramento digital, nas palavras de Almeida (2005 *apud* ARAÚJO, 2008), vão além do manuseio do computador. Segundo o autor, a fluência tecnológica se aproxima do conceito de letramento como prática social e não como simplesmente aprendizagem de um código ou tecnologia e implica a atribuição de significados às informações provenientes de textos construídos com palavras, gráficos, sons e imagens dispostos em um mesmo plano e, ainda, é necessário saber localizar, selecionar e avaliar criticamente a informação, dominando as regras que regem a prática social da comunicação e empregando-as na leitura do mundo, na escrita da palavra usada na produção e representação de conhecimentos. Dessa forma, é importante ressaltar que considerar a materialidade digital como objeto de estudo implica em não reduzir ao digital e ao online a aquisição de conhecimento, pois o que a caracteriza é sua discursividade, ou seja, o debate do conteúdo apresentado entre professor-aluno (DIAS, 2016).

Portanto, os educadores “têm em mãos” valiosos recursos tecnológicos, que facilitam o acesso às informações, trazendo grandes benefícios ao aprendiz no seu processo de apropriação do conhecimento. Mas é imprescindível a participação compartilhada destes para que a

informação seja efetivamente “transformada” em conhecimento a favor da Educação (BARBOSA, 2012).

No domínio da objetividade das ciências, o corpo humano é matéria conformada numa organização social, exclusiva e determinada constituindo a individualidade de cada ser. A disciplina prevê o estudo de órgãos e sistemas constituintes do corpo humano, através de terminologia e descrições construídas e obtidas ao longo dos séculos de estudos (BASTOS e PROENÇA, 2000).

Quando se fala sobre as facilidades de agregar diferentes aplicativos na construção e desenvolvimento das atividades escolares, logo, se imagina como realizar esta articulação e promover um conhecimento significativo. Pensar, planejar, e desenvolver projetos envolvendo a tecnologia digital requer um olhar amplo além da sala de aula. A intervenção promovida pelo professor/educador vai muito além do uso de um aplicativo. Dessa forma,

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

O manuseio de aplicativos, quando explanado pelo docente em seu trabalho pedagógico, auxilia na compreensão de que a informação se tornou ágil, além de dinâmica em sua constituição. Ou seja, é necessário tornar atrativa a investigação, a inovação de saberes e o repensar do processo de aprendizagem que transforme os alunos não apenas em depositários de ideias, mas críticos e pensantes, além de protagonistas. Cabe ao aluno, (re)

criar as ideias, tornando-as mais atrativas, favorecendo assim, a motivação em sala de aula.

## **METODOLOGIA**

Este estudo foi realizado tendo como objeto de análise o uso de um aplicativo digital denominado "Educa Explorer – Corpo Humano". Buscou-se avaliar sua eficácia e funcionalidade de apresentação e os conteúdos pertinentes dentro da temática proposta, objetivando, assim, alcançar maior retenção de aprendizagem pela população investigada. A pesquisa, nesse viés, é de cunho qualitativo, uma vez que foi realizada no contexto da sala de aula onde se buscou refletir sobre a inserção das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação – TDIC no contexto escolar, mais especificamente nas aulas de Ciências Naturais.

Quanto à finalidade dos objetivos optou-se pela pesquisa descritiva e exploratória. Como procedimento técnico e instrumento de coleta de dados utilizou-se a entrevista semiestruturada com perguntas previamente elaboradas para alunos. De acordo com Silva (2001), a pesquisa descritiva enquanto um levantamento descritivo de característica por determinada população ou fenômeno bem como o estabelecimento de inter-relações na análise das variáveis correspondentes, abordando, neste sentido, o uso de técnicas padronizadas para o desenvolvimento sistemático de dados correspondentes a cada situação apresentada, utilizando entrevista e observação analítica.

Gil (2010) complementa abordando o estudo de campo enquanto

observação dos fenômenos e sua ocorrência observada de forma concisa atendo-se a disponibilidade de recursos enquanto verificáveis na ocasião preexistente. Assim sendo, alterações poderão ser determinadas a partir de mudanças no planejamento de pesquisa. Para Minayo (2007), a pesquisa qualitativa corresponde às particularidades do sujeito. Sendo assim, a autora aborda questões de contextualizam estabelecimentos de significados, motivos, aspirações, valores e atitudes enraizados em possíveis ações propostas socialmente por determinada população ou fenômeno específico prerrogativamente analisados enquanto pensamento e interpretação da realidade vivencial e sua relação com seu semelhante.

A população a ser investigada envolveu cinco (5) alunos do 3º ano do Ensino Fundamental de uma Escola Pública. Os sujeitos em questão participaram da pesquisa espontaneamente, passando, a priori, por uma avaliação criteriosa de inclusão, sendo estes selecionados a partir da temática contextualizada. Os modelos de estudo de caso, compreendem uma rigorosa manifestação ética no que tange a elaboração da pesquisa e sua ênfase prática na observação e análise de indivíduos em suas extensões sociais. Portanto, a proposta, que tematiza o uso do aplicativo "Educa Explorer" para análise/estudo detalhado do corpo humano envolveu, envolveu alunos do 3º ano do Ensino Fundamental. O âmbito a ser investigado apresenta-se como rede educacional pública.

Nas intervenções, foram utilizados registros fotográficos, de vídeo, além do descritivo. Computadores foram conectados à internet para facilidade de acesso, com uso de data show objetivando a dinamicidade das aulas e participação dos alunos.

No tratamento dado nesta perspectiva conceitual contextualizou-se a Análise Temática de Conteúdo que é, segundo Minayo (2007), a descrição fidedigna daquilo que fora percorrido pelos autores da discussão proposta que o tema segmenta.

Para a análise dos dados obtidos utilizou-se uma ferramenta metodológica por meio da qual se examinou, minuciosamente, os conteúdos das informações expressos pelos alunos em razão do uso do aplicativo citado, ou seja, uma análise temática de conteúdo.

A utilização dos instrumentos fundamenta-se na aplicação de entrevistas semiestruturadas, compondo 6 (seis) questões subdivididas enquanto múltipla escolha. Estas se apresentam correlacionadas com a temática preexistente. Segundo Gil (2010), a aplicação de entrevista baseia-se nas postulações táticas e técnicas do entrevistador, pois ela se apresenta enquanto flexível, no que tange os sujeitos de sua investigação.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A partir da entrevista em sala de aula, pôde-se perceber respostas que condiziam com a literatura pesquisada. Assim, quando argumentados sobre a facilidade na retenção do conteúdo com o uso do aplicativo, os alunos, em sua maioria, responderam ter “amado” o uso deste na aula apresentada. “Amei o aplicativo” G, 9 (nove) anos. Isso reforça a ideia de Lankshear e Knobel (2011) acerca do letramento digital nas escolas ao referi-lo como instrumento que torna o aluno autônomo de suas atividades quando lhes é oportunizado a seletividade nos jogos interativos e na criação

de situações no processo ensino-aprendizagem.

Segundo Castells (1999), vivenciamos uma era tecnológica onde a informação é repassada através de meios digitais favorecendo a interação de gerações tornando flexível a mudança de mente/ideias, como também estimulação da memória, principalmente das crianças, percebido no relato de N, 8 (oito) anos, quando questionados sobre a melhora na relação com os professores com o uso do aplicativo, “muito legal” (sic).

Em conformidade, Soares (2006) aponta a necessidade desse tipo de interação digital a fim de garantir e/ou estimular a conexão entre os indivíduos dentro de um grupo social em diferenciados contextos e âmbitos socioculturais, auxiliando também a manutenção da individualidade como foi percebido na descrição de K, 9 (nove) anos “amei essa aula, quero mais” em resposta à pergunta sobre a interação com os colegas e se foi otimizada nesse modelo de dinâmica da aula.

Quando interrogados sobre a prática em sala de aula é quão lúdica ela foi obteve-se a seguinte resposta: “gostei demais”, L, 9 (nove) anos. Corroborando com o pensamento de Buckingham (2010) ao dizer que a diversidade de informações digitais exige do aluno uma noção dinâmica na interpretação do conteúdo ministrado tornando o ambiente mais interativo evadindo do modelo tecnicista que outrora fora monótono.

Contrastando essa ideia, Dwer (2007) aborda que as dificuldades no setor educacional não podem ser solucionadas apenas com a inserção de instrumentos digitais e a forma de visualizar seu ambiente social a partir deles, porém, o auxílio é de suma importância. Seguindo essa ideia, Soares (2006) afirma que na presença de instrumentos digitais na aprendizagem a

leitura não é realizada de maneira minuciosa e concentrada, pois há apenas a retenção daquilo que compete, chama a atenção, ou seja, o interesse passa pelo viés da seleção. Nessa questão, quando uma temática não é atrativa para a criança novas metodologias inseridas necessitam de ajustes para a efetividade objetivada, sendo esta a retenção do conhecimento de forma prazerosa. Isso foi percebido na resposta de Is, 9 (nove) anos, “mais ou menos”, quando argumentada sobre a facilidade de deter o conteúdo através do uso do aplicativo.

Para Dwer (2007), as atividades com uso da tecnologia apresentam uma finalidade específica com uma linguagem diferenciada que expõe uma concepção advinda desse espaço cibernético, o que fora percebido no discurso de um dos alunos, Is, 9 (nove) anos, quando questionada sobre a facilidade na detenção do conteúdo com o aplicativo Educa Explorer, respondeu “mais ou menos”, demonstrando assim que, mesmo após a inserção do aplicativo lúdico em sua formação, ainda haviam dificuldades de aprendizagem na aula da disciplina.

## **CONCLUSÃO**

A necessidade tecnológica devido à globalização digital nos direciona a interrelação e compreensão do ser humano em suas extensões sociais que o impulsiona à evolução em todos os sentidos, inclusive no âmbito educacional. Diante disso, esse trabalho pretendeu analisar se as dificuldades que as crianças, na faixa etária (8) oito anos de idade, tinham na identificação e nomeação das partes constituintes do corpo humano e seus

sistemas seriam minimizadas com a inserção de um aplicativo digital que favorecesse a retenção desses conteúdos.

Exposto isso, após a aplicação de uma entrevista pôde-se denotar que esses instrumentos tecnológicos, segundo discurso dos próprios alunos, auxiliam o processo ensino aprendizagem, pois inovam a atuação dos discentes enquanto responsáveis por sua formação, efetivando o processo de aprendizagem, tornando a escola um lugar de desenvolvimento de cidadãos autônomos e críticos.

Vale ressaltar que, em razão da faixa etária baixa, crianças de oito anos de idade, enquanto população pesquisada houve certos limites na apresentação do procedimento metodológico, pois as respostas proferidas foram simplificadas e monossilábicas dificultando o entendimento, contudo, houve participação maciça deles. Sendo crianças em pleno desenvolvimento linguístico, espera-se que eles possam contextualizar de forma ampliada cada indagação que será realizada em fases posteriores, de maneira inteligível e coerente.

Em suma, retiveram-se grandes aprendizados com este estudo e esperamos que possa chegar a outros professores pesquisadores da área, uma vez que temática é de extrema importância e sugere a necessidade de discussão atualmente. Sabe-se que estratégias precisam ser expostas e a resposta ao problema apresentado efetiva o uso de aplicativo em sala de aula como uma forma dinâmica de aprendizagem, estimulando a presença dos alunos e evitando fadiga ou desânimo devido a metodologias exaustivas e monótonas.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Júlio César; DIEB, Messias. **Letramento na web: gêneros, interação e ensino**. Fortaleza: Edições UFC, 2008.

BARBOSA, Bárbara. **Metade da população mundial está conectada**. Brasil lidera, 2012. Disponível em: <http://popmark.com.br/digital/metade-da-populacao-esta-conectada-brasil>. Acesso em: 30 de maio de 2019.

BASTOS, Liana Albernaz de Melo.; PROENÇA, Munira Aiex. A prática anatômica e a formação médica. **Rev. Pagam**. Salud Publica. v.7, n. 6, p. 395-401, 2000.

BUCKINGHAM, David. **Crescer na era das mídias eletrônicas**. São Paulo: Loyola, 2010.

CASTELLS, Manuel. **Sociedade em rede**. v. 1, 8. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

COLL, César; ILLERA, José Luiz Rodrigues. Alfabetização, novas alfabetizações e a alfabetização digital. *In*: COLL, César; MONEREO, Carles. (org.). **Psicologia da Educação Virtual: aprender e ensinar as tecnologias da informação e da comunicação**. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 289-310.

DIAS, Cristiane. A análise do discurso digital: um campo de questões. **Revista Eletrônica de Estudos do Discurso e do Corpo**. Vitória da Conquista: REDISCO v.10, n.2, p.8-20,2016. ISSN 2316-1213. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/redisco/article/view/2515/2079> Acesso em: 15 de jan. de 2020.

DWER, Tom. Desvendando mitos: os computadores e o desempenho no sistema escolar. **Educação e Sociedade**. v. 28, n. 101, p. 1303 – 1328, 2007.

FREITAS, Maria Tereza de A.; COSTA, Sérgio Roberto. **Leitura e escrita de adolescentes na internet e na escola**. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2010.

MINAYO, Maria Cecília. de Souza. **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2007.

ORLANDI, Eni Puccineli. **Análise de Discurso: princípios & procedimentos**. ed. 12. Campinas, SP: Pontes Editores, 2012.

SILVA, Edna Lúcia da. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. Florianópolis: Laboratório de Educação a Distância da UFSC, 2001.

SOARES, Magda. **Alfabetização e letramento**. ed. 6. São Paulo: Contexto, 2003.

SOARES, Magda. **Letramento e alfabetização: as muitas facetas**,2006.

Disponível em:

<http://www.anped.org.br/26/outrostextos/semagdasoares.doc.ht>. Acesso em: 23 de maio de 2019.

SOARES, Magda. **Novas práticas de leitura e escrita: letramento digital**. Campinas, 2002.

SOARES, Magda. **Letramento: um tema em três gêneros**. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e Tecnologias: o novo ritmo da informação**. Campinas: Papirus, 2008.



## **CAPÍTULO 04**

### **A UTILIZAÇÃO DAS REDES SOCIAIS NA SALA DE AULA NO MUNICÍPIO DE CODAJÁS-AM**

Ediane Cunha de Oliveira  
Tatiana Del Pilar Barros Rivera  
Keila Maria de Alencar Bastos Andrade

#### **RESUMO**

A sociedade atual está inserida num mundo cada vez mais globalizado onde as informações são processadas e espalhadas muito rapidamente. Nesse contexto, as ferramentas tecnológicas têm contribuído para os avanços dos estudos da geografia possibilitando romper barreiras culturais, sociais e territoriais. Diante desse cenário, observa-se que a rede social Facebook é uma ferramenta bastante necessária no ambiente escolar permitindo ao educando uma visão mais ampla dos fatos. O presente artigo tem como objetivo compreender como a ferramenta social Facebook pode ser utilizada no contexto de sala de aula como alternativa aos meios de ensino tradicionais e como canal de comunicação e disseminação de conhecimento nas aulas de Geografia em turmas do 8º ano do Ensino Fundamental, em escola pública estadual. Na abordagem do problema fez-se uso da pesquisa qualitativa pela necessidade de compreender e atribuir significado ao fenômeno estudado no ambiente onde os atores estão inseridos. Quanto à finalidade dos objetivos optou-se pela pesquisa descritiva e exploratória. Mediante os resultados obtidos foi possível observar que o uso da rede social Facebook no contexto da sala de aula contribui beneficentemente para compartilhamento de informações, gerando uma melhor comunicação entre professor e aluno e principalmente colaborando para a melhoria da motivação e do processo de ensino e aprendizagem.

**Palavras-chave:** Ensino e Aprendizagem. Facebook. Tecnologia.

## INTRODUÇÃO

É notório e extremamente significativo o grande interesse dos jovens e dos adolescentes pelas redes sociais, no entanto, o que se pode observar é que escola, de modo geral, não acompanha devidamente o processo evolutivo das tecnologias da comunicação e informação na mesma velocidade em que ele se dá. Dessa forma, observa-se que “crianças e jovens estão submetidos a dois universos em que dentro da sala de aula praticam uma cultura formal baseada na linearidade e na figura do professor, enquanto fora dele praticam uma educação informal que se conecta com o mundo através das redes sociais” (APARACI, 2012, *apud* JOAQUIM, 2013, p. 4). Entretanto, a partir das observações do ciberespaço e do convívio com alunos em sala de aula, percebeu-se que o uso do recurso da formação de grupos ou comunidades de usuários do Facebook, unindo alunos e alguns professores de suas turmas em uma única página tornavam-se, cada vez mais, frequente. Esta ferramenta permite o compartilhamento de documentos, vídeos informações discussões, enfim de uma infinidade de elementos que contribuem para a aprendizagem. Assim, na medida em que alunos utilizam o Facebook como forma de compartilhar conhecimento e informação de seu interesse, este recurso passa a ser uma plataforma de educação e, no caso deste estudo, uma ferramenta tecnológica a serviço da aprendizagem do aluno.

As novas tecnologias trazem, também, novos desafios para as relações que se estabelecem no contexto social o que torna relevante

compreender em que medida estas novas formas de comunicação podem influenciar as relações sociais entre os adolescentes-alunos e o mundo que os rodeia, pois isso implica repensar o papel do professor, não mais como detentor absoluto do saber, mas como um mediador na construção do conhecimento e o papel do aluno na medida em que ele já não aprende mais passivamente como antes.

Esta pesquisa, portanto, teve como objetivo compreender o sentido crítico dos alunos quanto ao uso da rede social Facebook, bem como seu posicionamento diante de algumas discordâncias decorrente deste uso. Portanto, estudo buscou obter informações relevantes sobre os interesses e o comportamento tanto físico quanto social dos estudantes nas redes sociais e conhecer como a ferramenta Facebook poderia auxiliar nas aulas de geografia nas turmas de 8º ano do ensino fundamental em uma escola estadual, localizada na sede do município de Codajás - AM.

## **FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

No âmbito das tecnologias da informação e comunicação destacam-se as redes sociais e, em especial, o Facebook. Sua grande aceitação alcança desde os pré-adolescentes à terceira idade, sem distinção de gênero, classe, minorias ou grupos sociais. A rede social Facebook, cada vez mais aceita e utilizada pela sociedade, é, portanto, um grande veículo de comunicação em massa, permitindo que a comunicação seja realizada em qualquer parte do mundo em um curto espaço de tempo, ultrapassando linguagens e limites territoriais. O Facebook, segundo Recuero (2009, p. 171) “foi um sistema criado pelo americano Mark Zuckerberg enquanto era aluno de Harvard. A

ideia era focar em alunos que estavam saindo do secundário e aqueles que estavam entrando na Universidade. Lançado em 2004, o Facebook é hoje um dos sistemas com maior base de usuários no mundo”.

Considerando o exposto, é importante destacar a relevância do uso da rede social Facebook no processo educativo escolar. Ressalta-se aqui a importância desta ferramenta no ensino de geografia, uma vez que o objetivo de estudo desta área de conhecimento é o espaço geográfico e suas relações. Portanto, com a utilização do Facebook o ensino de geografia poderá tornar-se uma experiência efetiva e atraente ao aluno e, além de diversão e entretenimento, poderá auxiliá-lo em seu processo de aprendizagem.

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais “os alunos devem saber utilizar diferentes fontes de informações e recursos tecnológicos para adquirir e construir o conhecimento” (BRASIL, 1998, p. 8). Nesse sentido, os professores precisam repensar suas práticas pedagógicas e utilizar as redes sociais em seu trabalho pedagógico confirmando assim a proposta de mudança no papel do professor e protagonizando o papel do aluno na produção do seu próprio conhecimento. As novas tecnologias da informação e comunicação sugerem, portanto, novas formas de ensinar e aprender no contexto escolar e “diante desta riqueza de símbolos, ícones, novas linguagens, novas formas de relacionamento etc., o indivíduo se sente atraído e sua atenção se volta para fazer parte deste ambiente virtual. Dessa forma, o desafio da escola é transformar essa realidade a favor da educação a partir das informações fornecidas pelas tecnologias (FERREIRA; AMORIM, 2008 *apud* BORGES; SANTOS; SANTO, 2013, p. 4). Este questionamento direciona a pesquisas futuras, pois além do tema ser relativamente novo

---

ainda são poucos os especialistas dedicados ao estudo dessa temática. Como indicativo para novas pesquisas destaca-se a necessidade de compreender o papel da cibercultura na formação dos professores e na construção de metodologias que sirvam aos profissionais interessados em utilizar o Facebook ou outras redes sociais em seu trabalho pedagógico.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

Esta pesquisa tem por base o enfoque fenomenológico, pois busca compreender de que forma o uso do Facebook pode enriquecer o conteúdo das aulas de Geografia e dinamizar a aprendizagem dos alunos. Este trabalho teve como público-alvo 60 alunos do 8º ano do ensino fundamental de uma escola da rede pública estadual, do sexo masculino e feminino e idade variando entre 12 e 17 anos.

Na abordagem do problema fez-se uso da pesquisa qualitativa uma vez que a pesquisa foi realizada no ambiente natural dos sujeitos participantes- a sala de aula onde estão presentes professores, alunos e os resultantes dessa relação: o ensino e a aprendizagem da geografia. Quanto à finalidade dos objetivos optou-se pela pesquisa exploratória uma vez que visa uma maior proximidade com o problema investigado possibilitando a construção de hipóteses e o aprimoramento de ideias acerca do fenômeno estudado. Optamos, também, pela pesquisa descritiva, pois buscamos descrever as características da população e do fenômeno estudado. Quanto aos procedimentos técnicos fez-se uso da pesquisa bibliográfica e plano de ação para intervenção e busca de solução do problema. Os instrumentos utilizados para a coleta foram: diário de campo e questionário com

perguntas semiestruturadas buscando obter dados importantes para a pesquisa, tendo como foco principal saber qual o principal interesse dos estudantes pelas redes sociais, o tipo de conteúdo compartilhado e a relevância que exerce no cotidiano do estudante.

### APLICAÇÃO DO PLANO DE INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA

A intervenção pedagógica, realizada em quatro aulas, deu-se da seguinte forma:

**Tabela 01** - Descrição da sequência do plano de ação

Nº da Aula/Ação: 01		
Duração: 50 min	Local: Sala de aula	Pré-requisito: Participação a aula 01 conhecimentos básicos.
Conteúdos Curriculares:	América Anglo Saxônica e América Latina: Aspectos Naturais I.	
Objetivo da Aula/Ação:	Orientar os alunos na utilização das redes sociais, como uma ferramenta de suporte pedagógico, na busca de um melhor aproveitamento desses espaços virtuais no processo de aprendizagem.	
Recursos:	Internet, notebooks, projetor de slides, smartphones e tablets.	
Tipo de Atividade:	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Apresentação da temática e aplicação de um questionário</li> <li>· Apresentação dos usos e funções do facebook com a utilização de slides</li> <li>· Participação na página criada pela professora onde se podia acessar vídeos aulas e documentários a respeito do tema abordado.</li> <li>· Responder e comentar a um quiz postado na referida página.</li> </ul>	

<p>Resultados Pretendidos da Aprendizagem – RPAs.</p>	<p>R.P.A 1- Compreender as funcionalidades das Redes Sociais para o aprendizado, neste caso especificamente da Geografia. R.P.A 2- Analisar criticamente que o uso das Redes Sociais na escola e fora dela é de suma importância para o educando, uma vez que o aluno é um ser social. R.P.A 3- Instigar no aluno os cuidados em suas ações referentes ao uso das Redes Sociais, sobre o que postar, comentar ou compartilhar, para que não seja alvo das tecnologias de maneira negativa.</p>
<p>Atividades de Ensino – A. E. (Professor)</p>	<p>A.E.1 – Explicar as funcionalidades e os recursos das Redes Sociais, utilizados no Ensino das aulas de Geografia. A.E.2- Apresentar através de slides o conteúdo a ser abordado nesta aula, evidenciando o conhecimento que o aluno traz consigo. A.E.3 –Questionar com base nos slides e vídeos os benefícios da utilização responsável das Redes Sociais e os perigos de seu mau uso e de maneira irresponsável.</p>
<p>Atividades de Aprendizagem – A. A. (Aluno)</p>	<p>A.A.1 – Exercitar por meio do questionário aplicado no início da aula, referente a prática, o uso cotidiano das Redes Sociais pelos alunos. A.A. 2- Ouvir com atenção, anotando os principais pontos do conteúdo dos slides e vídeos de documentários. A.A.3 - Interagir através de perguntas, respostas e opiniões sobre o tema abordado na aula e sua real utilização na vida social e educacional do aluno.</p>

Iniciamos a 1ª aula com uma breve explanação a respeito da rede social Facebook, suas utilidades, vantagens, desvantagens e os perigos nela contidos. Após essa introdução assistimos a um documentário do Youtube sobre “O perigo das redes sociais”. Na sequência, os alunos receberam e responderam um questionário abordando o cotidiano do jovem/adolescente nas redes sociais e a finalidade de uso. Após responderem as questões, os alunos assistiram a uma apresentação de slides a respeito do Facebook: como funciona e quais mecanismos podem e poderão ser usados nas aulas. Os alunos que já possuíam uma conta no Facebook foram convidados a participar (e compartilhar junto aos colegas que ainda não possuem) da

página “RC Geografia News”, criada pela professora, onde poderiam interagir e visualizar imagens, memes, vídeo aulas, documentários, links de atividades, pesquisas sobre os temas estudados, sendo assim estimulados a participarem de forma descontraída, criativa e crítica, em comentários, postados na página. Por fim, foi solicitado aos alunos que realizassem as atividades propostas na página que seriam socializadas na próxima aula.

**Tabela 02** - Descrição da sequência do plano de ação

Nº da Aula/Ação: 02		
Duração: 50 minutos	Local: Sala de aula	Pré-requisito: Participação na aula 01; Habilidades no uso da internet e das redes sociais
Conteúdos Curriculares:	América Anglo – Saxônica e América Latina: Aspectos Naturais II.	
Objetivo da Aula/Ação:	Promover e organizar atividades com toda a turma buscando valorizar a compreensão, participação, criatividade e socialização entre os alunos, dentro da página “RC Geografia News”, criada no Facebook	
Recursos:	Internet, notebook, TV, smartphones e tablets.	
Tipo de Atividade:	<ul style="list-style-type: none"> <li>·Exposição do tema</li> <li>·Relato das facilidades e dificuldades enfrentadas com o uso da ferramenta social. Utilização dos celulares ou tablets para comentários, opiniões e críticas na página.</li> </ul>	
Resultados Pretendidos da Aprendizagem - RPAs	<p>R.P.A 4- – Identificar que o uso das Redes Sociais pelo educando, pode ser usado de maneira benéfica no ensino da Geografia e em outras áreas de conhecimento, tanto dentro como fora da sala de aula.</p> <p>R.P.A 5- – Descrever utilizando a leitura e interpretação dos textos e vídeos, através de respostas e comentários, a respeito do conhecimento adquirido com a leitura.</p>	

<p>Atividades de Ensino – A. E. (Professor)</p>	<p>A.E.3- Apresentar o conteúdo aos grupos formados de maneira que reflitam e analisem criticamente, dando opiniões e comentários adequados. A.E.4- Questionar com base nos slides apresentados, abordando países escritos com letras grandes e pequenas, concernente ao tamanho e importância econômica que eles têm dentro do Continente Americano. A.E.5-Sintetizar o tema abordado, enriquecendo a página com mais informações pertinentes a turma, com o intuito de dinamizar a compreensão.</p>
<p>Atividades de Aprendizagem – A. A. (Aluno)</p>	<p>A.A.4- Ouvir com atenção, anotando os principais pontos e respostas dos itens abordados A.A.5- Responder os questionamentos feitos em sala de aula e na página do Facebook. A.A.6- Indagar possíveis pontos que ficaram incompreendidos, mal explicados ou despercebidos, nas aulas em sala de aula ou na ferramenta digital Facebook.</p>

Iniciamos a segunda aula, com duração de 50 minutos, abordando as facilidades e dificuldades que os alunos sentiam ao utilizarem a ferramenta Facebook. Mediante todas as observações relatadas pelos alunos, detectou-se a necessidade de se trabalhar com duplas e grupos, pois alguns não possuíam contas na rede social Facebook. Na sequência, foi abordado o conteúdo publicado na página, com perguntas que já foram respondidas pelos grupos, gerando assim uma boa competição entre as equipes. Para encerrar, os alunos foram orientados em seus devidos grupos ou duplas, a responderem a atividade publicada na página, comentando as respostas, dando opiniões e, se necessário, fazendo críticas sobre a atividade proposta na página.

**Tabela 03** - Descrição do plano de ação

Nº da aula/ação: 03		
Duração: 50 minutos	Local: Sala de aula	Pré-requisito: Participação na aula 02, compreensão e habilidade no uso da rede social Facebook.
Conteúdos Curriculares:	América Anglo Saxônica e América Latina: Aspectos Socioeconômicos I	
Objetivo da Aula/Ação:	Promover a participação e interesse individual dos alunos dentro dos grupos criados em sala, para a realização das atividades virtuais fora dela, de modo que haja um melhor aprendizado.	
Recursos:	Internet, notebooks, projetor de slides, smartphones e tablets.	
Tipo de Atividade:	Utilização da ferramenta quiz - disputa entre os grupos abordando o conteúdo “América Anglo-saxônica” – Atividades desenvolvidas na página do facebook com a utilização de smartphones, tablets e notebooks abordando o conteúdo “América Latina, seus aspectos sociais e econômicos”. Postagem dos comentários dos grupos e relatório sobre participação na resolução das atividades propostas.	
Resultados Pretendidos da Aprendizagem – RPAs.	R.P.A.6- - Descrever através da leitura dos textos publicados na ferramenta facebook, as principais características da América Latina, seus aspectos físicos, econômicos e sociais (cultura, religião, moeda, língua, colonização etc.). R.P.A.7- - Descrever através da leitura dos textos publicados na ferramenta facebook, as principais características da América Latina, seus aspectos físicos, econômicos e sociais (cultura, religião, moeda, língua, colonização etc.).	
Atividades de Ensino – A. E. (Professor)	A.E.6- – Apresentar o conteúdo de forma lúdica e interessante, de modo a atrair e desenvolver a compreensão nos detalhes dos temas apresentados. A.E.7- – Apresentar o conteúdo de forma lúdica e interessante, de modo a atrair e desenvolver a compreensão nos detalhes dos temas. Apresentados. A.E.8- Questionar junto a turma, como o Brasil apresentando um elevado PIB, possui um baixíssimo IDH, em relação aos países desenvolvidos e subdesenvolvidos.	

Atividades de Aprendizagem – A. A. (Aluno)	A.A.7- Ouvir com atenção, anotando os principais tópicos abordados em sala de aula e na página do Facebook. A.A.8- Através de leituras em textos entender as principais características abordadas no conteúdo. A.A.9- Perguntar sempre e responder as questões, explicando quando necessário.
--	---

Na terceira aula, ministrada com duração de 50 minutos, iniciamos com uma rápida disputa entre as equipes sobre o questionário: “América Anglo Saxônica”. Os participantes demonstraram bastante interesse e agilidade com respostas. Houve algumas reclamações de alguns alunos que deixaram de participar por falta de acesso à internet ou simplesmente porque a internet estava lenta. E, diante de todas as informações, críticas e reclamações feitas, a professora orientou a esses alunos que procurem pontos gratuitos (como a Casa da Cultura) para o uso da rede social. Solucionado o problema, foi dado o prosseguimento a aula. Abordamos a continuação da aula “América Latina” postada na página, onde houve um tempo para a resolução do quiz “Curiosidades e informações sobre a América Latina”. Para finalizar, a professora orientou aos alunos a postarem seus comentários como tarefa de casa e trazerem na próxima aula um pequeno relatório abordando a participação dos componentes dos grupos nas atividades propostas.

**Tabela 04** - Descrição do plano de ação

Nº da aula/ação: 04		
Duração: 50 min	Local: Sala de aula	Pré-requisito: Participação na aula 03; Percepção da importância do uso das redes sociais em sala de aula, dito que vivemos em uma sociedade cada mais tecnológica.
Conteúdos Curriculares:	América Anglo Saxônica e América Latina: Aspectos socioeconômicos II	
Objetivo da Aula/Ação:	Conscientizar os alunos que o uso das redes sociais, em especial o Facebook na escola, necessita de um planejamento pedagógico consistente, para não se tornar uma mera forma de lazer e diversão, e não de aprendizado.	
Recursos:	Internet, notebooks, projetor de slides, smartphones e tablets.	
Tipo de Atividade:	Leitura dos relatórios e considerações feitas pelos alunos. Observação da professora quanto aos pontos positivos e negativos das aulas virtuais	
Resultados Pretendidos da Aprendizagem - RPAs	R.P.A.8 - Reconhecer que as redes sociais são de suma importância para os jovens atuais, e que devem ser bem direcionados e planejados dentro da escola, para que haja um real aproveitamento na temática abordada. R.P.A. 9- Compreender a real relevância das redes sociais e o seu significado na sociedade atual, e as consequências que podem ser benéficas ou maléficas para o ambiente de aprendizagem do educando.	
Atividades de Ensino – A. E. (Professor)	A.E.9- Compreender a real relevância das redes sociais e o seu significado na sociedade atual, e as consequências que podem ser benéficas ou maléficas para o ambiente de aprendizagem do educando. A.E.10- Questionar com base nos slides apresentados nas aulas anteriores e sumarizar os conteúdos nas aulas dentro e fora da escola.	

Atividades de Aprendizagem – A. A. (Aluno)	A. A. 10- Ouvir atentamente, tomando notas dos pontos mais relevantes. A.A. 11 - Elaborar perguntas dentro do tema apresentado, como também explicando e aplicando as informações aprendidas adequadamente. A.A. 12 - Elaborar relatos e pequenos textos suas conclusões em relação ao tema abordado.
--	--

Em nossa quarta aula, dando continuidade ao tema “América Anglo-Saxônica e América Latina – aspectos sociais e econômicos”, foi realizada a leitura da tarefa de casa pelos grupos com suas devidas considerações. Feitas as observações pela professora, foi dada a oportunidade aos alunos de expressarem suas opiniões, críticas e ideias diante dos temas propostos destacando pontos positivos e negativos. Pontos positivos: aulas dinâmicas e atraentes, melhor interação com os colegas, sentimento de companheirismo, boa percepção em temas atuais, principalmente no que se refere ao continente e país onde vivemos, entre outros. Pontos negativos: a falta de participação de alguns alunos por não terem acesso à internet ou simplesmente os pais, cuidadosos com eles, permitirem o acesso através de suas próprias contas, gerando assim certo transtorno, e, por fim, a completa ausência ou lentidão da internet. Após o término da explicação dos alunos, a professora demonstrou seu sentimento de contentamento e alegria frente ao desempenho e esforço dos alunos na realização das atividades destacando a mudança e participação, principalmente dos alunos mais tímidos e retraídos, ao realizarem as atividades propostas e estudo dos temas abordados observando que os objetivos propostos foram alcançados de forma satisfatória.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Mediante o uso das ferramentas de análise de dados, foi possível detectar que os estudantes se sentiram interessados e motivados a aprender com essa ferramenta tecnológica, pois é algo comum a eles e que dominam com excelência. Assim, atendendo ao objetivo de compreender como as redes sociais podem ser utilizadas no contexto da sala de aula como alternativa aos meios de ensino tradicionais e como canal de comunicação e disseminação de conhecimentos fez-se necessário a aplicação de um questionário onde os educandos responderam questões de temas referentes ao cotidiano do jovem/adolescente atual nas redes sociais, sua finalidade e uso principal, perigos encontrados e/ou enfrentados, tempo online diário, relacionamentos virtuais, assédios, entre outros. Entre os itens de maior relevância no questionário respondido pelos 60 alunos participantes da pesquisa está a predominância maior do sexo masculino. Verificou-se que 90% dos alunos tinham entre 12 e 14 anos e apenas 10% entre 15 a 17 anos.

Esses alunos acessam às redes sociais em suas próprias residências, utilizando-se de aparelhos móveis. Observou-se que, do total pesquisado, 90% responderam que a rede social preferida era o Whatsapp. Apenas 10%, faziam uso do Facebook cujo maior interesse é a comunicação e o entretenimento e onde passam de 1 a 5 horas diárias por 5 ou mais dias semanais. Eles ainda concordam, em sua maioria, que a maior vantagem de se ter perfil nas redes sociais é a descoberta de novas amizades e relacionamentos (crushs). A maior desvantagem são as más influências e

perigos, principalmente o crime de pedofilia.

Como se pode observar, o uso das redes sociais na educação é tema é bastante relevante uma vez que faz parte da realidade dos estudantes muito mais que dos próprios educadores. Diante disso, destacou-se que o uso da ferramenta social Facebook nas aulas de Geografia foi bastante produtivo. O interesse por parte dos estudantes diante das atividades propostas evidenciou que a aprendizagem pode ser eficaz, motivadora, contextualizada e significativa.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Após a análise dos dados, observou-se que os estudantes aprendem muito melhor quando se sentem à vontade diante da ferramenta e conteúdos adotados. O Facebook por ser atual e por adotar vários estilos e gêneros, permite uma melhor compreensão, respeitando a individualidade e visão de mundo deste estudante. Além de seu uso servir para o lazer e entretenimento, a utilização como ferramenta pedagógica pode tornar a aprendizagem bastante satisfatória. Observou-se que os educandos participavam de todas as atividades propostas com muito interesse sentindo-se participantes do processo e não apenas meros expectadores. A comunicação entre educador e estudante aconteceu de forma clara e objetiva contribuindo para isso, principalmente, a utilização da linguagem jovial presente nesta ferramenta.

Alguns problemas aconteceram devido à baixa qualidade de sinal de internet, o pouco tempo a realização da pesquisa e a falta de

comprometimento de alguns estudantes. Estes fatos impediram que o trabalho fosse realizado com mais aprofundamento e qualidade, prejudicando um pouco o andamento da pesquisa. Mesmo assim, diante dos problemas enfrentados, verificamos a importância de levar as redes sociais para a sala de aula, possibilitando a participação dos alunos mais tímidos, pois conseguiram realizar as atividades com mais facilidade, sentindo-se mais confiantes e o seu aprendizado fluiu com facilidade.

Portanto, consideramos esta pesquisa muito importante e satisfatória, pois nos mostra que o papel do verdadeiro educador e pesquisador estão em constante construção. Aliando variadas metodologias e ferramentas tecnológicas, o aprendizado e o desenvolvimento do aluno podem acontecer de forma satisfatória e o processo educativo realizar-se para além das quatro paredes da escola.

## REFERÊNCIAS

APARACI, Roberto. Comunicação e Web 2.0 *In*: APARACI, R. (coord.) **Conectados no ciberespaço**. São Paulo: Paulinas, 2002.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Geografia. Brasília, DF: Secretaria de Educação Fundamental, 1998.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Terceiro e Quarto Ciclo do Ensino Fundamental. Brasília, DF: Secretaria de Educação Fundamental, 1998.

FERREIRA, Jaques de Lima.; CORRÊA, Bárbara. R. do P.G; TORRES, Patrícia. L. O uso pedagógico da rede social facebook. **Revista Redes Sociais e Educação**: desafio contemporâneo, v. 7, n. 8, 2013. Disponível em:

<https://docplayer.com.br/19009187-O-uso-pedagogico-da-rede-social-facebook-palavras-chave-rede-social-facebook-ambiente-virtual-de-aprendizagem-aprendizagem-colaborativa.html>. Acesso em: 25 de mar. de 2019.

JOAQUIM, Bruno dos Santos. **O facebook como extensão da sala de aula: como alunos do Ensino Médio compartilham conhecimento no ciberespaço**. Disponível em: <https://www.fespsp.org.br/seminarios/anais3/BrunoJoaquim.pdf>. Acesso em: 25 de março de 2019.

RECUERO, Raquel. **Redes Sociais na Internet**. (Coleção Cibercultura). Porto Alegre: Sulina, 2009.

RENÓ, D.P.; VERSUTI, A.; RENÓ, L.T.L. Transmediação e conectivismo: contemporaneidade para a educação. In: LINHARES, R.N., LUCENA, S.; VERSUTI, A. (org.). **As redes sociais e seu impacto na cultura e na educação do século XXI**. Fortaleza: Edições UFC, 2012.

SANTOS, Edméia. Educação on-line como campo de pesquisa-formação: potencialidades das interfaces digitais. In: SANTOS, E.; ALVES, Lynn. **Práticas Pedagógicas e tecnologias digitais**. Rio de Janeiro/RJ: E- papers, 2006.



## **CAPÍTULO 05**

### **O USO O HQ COMO FERRAMENTA TECNOLÓGICA EDUCACIONAL NO MUNICÍPIO DE CODAJÁS-AM**

Gilson Guimarães Petti

Tatiana Del Pilar Barros Rivera

Keila Maria de Alencar Bastos Andrade

Nelyzabel Barros de Menezes

#### **RESUMO**

Este trabalho teve como objetivo compreender o uso do HQ como ferramenta pedagógica no ensino da leitura e da escrita em uma turma Multisseriado do Ensino Fundamental de uma escola pública da zona rural do Município de Codajás-Amazonas. Na abordagem do problema fez-se uso da pesquisa qualitativa pela necessidade de compreender e atribuir significado ao fenômeno estudado no ambiente próprio dos sujeitos da pesquisa. Quanto à finalidade dos objetivos optou-se pela pesquisa descritiva e exploratória. Os procedimentos técnicos e instrumentos de coleta de dados utilizados foram, respectivamente, planos de ação e observação participante. A ação realizada e os dados coletados sugeriram que o uso do HQ se constitui uma ferramenta necessária no campo educativo e os que deles se utilizam, sem dúvida, podem colher bons resultados no processo de ensino e aprendizagem dos alunos. O uso dessa ferramenta no contexto da sala de aula, mais especificamente no processo de aquisição da leitura, trouxe possibilidades nunca antes obtidas, levando os alunos a terem maior interesse pelo aprendizado a se sentirem motivados, a interagirem melhor uns com os outros e a avançarem no processo de aquisição da escrita e da leitura.

**Palavras-chave:** Educação. Ensino e Aprendizagem. Leitura.

## INTRODUÇÃO

A sociedade é marcada por evoluções em todas as instâncias, seja política, social, cultural ou econômica. Acrescenta-se a isso, o desenvolvimento da tecnologia utilizada como fator determinante na construção e organização da sociedade. Mediante ao grande avanço das novas tecnologias, faz-se necessário que a escola utilize esses recursos, uma vez que as ferramentas tecnológicas podem contribuir para proporcionar um ensino de qualidade, aprimorando o campo da ótica pedagógica do docente em relação aos métodos, planos e planejamentos.

Diante desta perspectiva, decidimos falar das vantagens das História em Quadrinho (HQ) dentro enquanto recurso necessário no processo pedagógico metodológico. O uso do HQ pode se constituir uma ferramenta necessária no campo educativo e os que deles se utilizam, sem dúvida, podem colher bons resultados. A necessidade de explorar as possibilidades do uso do HQ em sala de aula implica em que podemos ampliar este espaço e enriquecê-lo, buscando novos conceitos, ideias e metodologias em favor do ensino e da aprendizagem e, conseqüentemente o aprimoramento da escrita e da leitura dos alunos. O uso do HQ permite o trabalho com diferentes linguagens, possibilitando a construção de cenários a partir da observação dos textos apresentados, movimentando os diálogos e estimulando o estudante ao prazer pela leitura. O HQ, portanto, é umas ferramentas que pode gerar maneiras diferentes de ensinar e aprender e é um recurso presente na vida de muitos educandos. A escola pode fazer uso dessa ferramenta em prol da aprendizagem dos alunos.

Portanto, este trabalho teve como objetivo compreender o uso do HQ como ferramenta pedagógica no ensino da leitura e da escrita em uma turma de sala multisseriada do Ensino Fundamental.

Apresentam-se neste trabalho estudos bibliográficos sobre as metodologias ativas na educação, a sequência metodológica aplicada na pesquisa, o desenvolvimento e explicitação do plano de ação e, por fim, discussão e conclusão dos resultados.

## **FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E/OU TRABALHOS RELACIONADOS**

No presente século, o uso das novas tecnologias na sala de aula tem modificado o modo como às crianças aprendem, uma vez que, por estarem em constante contato com essas ferramentas, sentem-se atraídos por uma forma diferenciada de aprender. A tecnologia faz parte do dia a dia da criança, e isso gera um impacto não só na vida dos discentes, mas na relação entre todo o corpo pedagógico e escolar, bem como no campo sócio espacial, conforme afirma Gonçalves (2015, p. 7): “novas tecnologias ao se disseminarem pela sociedade, levam a novas experiências e novas formas de relação com o outro, com o conhecimento e com o processo de ensino e aprendizagem”. Por esse motivo, é necessário que os docentes busquem atualização, aproveitando dos benefícios que o uso dos recursos tecnológicos pode oferecer ao processo de ensino-aprendizagem. Porém, é importante ressaltar que a tecnologia por si só não tem a capacidade de mudar a metodologia do professor, pois é necessário que todo e qualquer recurso que for usado em sala de aula, seja pensado e planejamento de

modo coerente, objetivando aquisição de conhecimento por parte do aluno, pois:

Uma prática competente que dê conta dos desafios da sociedade moderna exige a inter-relação a instrumentalização da tecnologia inovadora, tendo como instrumentos a rede de informações como suporte à prática docente, porém inovadora no sentido de interconexão entre os sujeitos produtores de seus conhecimentos (BEHENS, 1998, p. 15).

O estudante é um sujeito ativo que constrói seu próprio conhecimento a partir de estímulos oferecidos pelo meio social em que vive. A teoria vigotskiana concebe o conhecimento como um processo pelo qual o indivíduo adquire informações, habilidades, atitude e valores a partir do seu contato com a realidade, com o meio ambiente e com as pessoas, ou seja, a aprendizagem se dá da relação entre os sujeitos envolvidos nesse processo. É neste momento que o docente entra como mediador do ensino, criando situações em que os levem a superar suas dificuldades proporcionando as mais diversas experiências nas quais os alunos possam acionar seus saberes.

Como afirma Almeida (1998, p. 5), “a educação lúdica integra uma teoria profunda e uma prática atuante”. Buscar o lúdico na educação é, pois, entender que por meio da brincadeira se pode desenvolver o poder de percepção da criança e o uso do HQ na sala de aula abrem esta possibilidade. Dessa forma, o professor precisa atentar para a necessidade de seus alunos, sendo esse um aspecto importante, pois é isso que vai direcionar sua metodologia no processo ensino e de aprendizagem de seus educandos.

Certo é que integrar novas tecnologias à sala de aula é um grande desafio para o professor e embora muito se sintam inseguros e

despreparados, sabem o valor dessas ferramentas e procuram dinamizar suas aulas. O professor que consegue usar esses recursos, seja vídeo game, tablets e outros, como ferramenta pedagógica com planejamento adequado, de forma crítica e reflexiva, consegue colocar os educandos como sujeitos ativos e participativos dentro do processo de ensino aprendizagem.

Segundo Silva (2001, p. 37), *apud* Souza (2011, p. 12), “O impacto das transformações de nosso tempo obriga a sociedade, e mais especificamente os educadores, a repensarem a escola”. Cabe ao educador, portanto, promover uma aprendizagem significativa que o leve o estudante, por meio de suas experiências diárias, a adquirirem habilidades que são exigidas para o presente século e, através desse trabalho, mostrar suas verdadeiras potencialidades.

O espaço escolar não deve ser um local somente de transmissão de conhecimento, mas de construção de novos conhecimentos, de troca de relações socioculturais constantes entre sujeitos. A escola é uma realidade concreta, dinâmica e repleta de contradições sociais e culturais, não obstante, deve procurar examinar e sugerir alternativas construtivas frente às resistências da educação bancária. Para educar na era da informação ou na sociedade do conhecimento é necessário aprofundar as questões de didática dos métodos de ensino, dos conteúdos curriculares para poder encontrar caminhos mais adequados e congruentes com o momento histórico atual (MORAES 1997, p. 27).

Nesta perspectiva, faz-se necessário observar qual é a ferramenta utilizada no processo didático-metodológica que mais se adequa à realidade dos alunos no seu processo de aprendizagem, pensar e refletir sobre o uso

adequado dessas ferramentas tendo em vista uma forma de ensinar e aprender de forma prazerosa.

A leitura é importante, pois ela traz muitos benefícios tanto para o indivíduo quanto para sociedade, isso por que quando o indivíduo tem o hábito da leitura, ele consegue ter uma compreensão melhor do mundo. A leitura proporciona o desenvolvimento da linguagem e do exercício intelectual, transforma ideias e leva o indivíduo a lugares fascinantes sem sair do lugar (SILVA, 2001). A leitura é um processo muito amplo, envolve muitas habilidades e, portanto, o uso das novas tecnologias na sala de aula pode promover novas experiências e possibilitar aos educandos a construção de novos conhecimentos, além da interligação com o mundo onde as barreiras geográficas já não existem. A educação lúdica integra uma teoria profunda e uma prática atuante e nada melhor para exemplificar esta afirmação do que o uso dos HQ na sala de aula, pois as histórias em quadrinhos despertam a curiosidade e estimulam a criatividade.

Para Carvalho, (2006, p. 38), “alunos que lêem gibis tem melhor desempenho escolar do que aqueles que usam apenas o livro didático”. Portanto, essa ferramenta é muito importante no incentivo para a prática da leitura e escrita por ser textos que sempre estão acompanhados de textos visuais, encantando qualquer aluno. São inúmeros os autores que falam sobre o poder dos HQ's no processo educativo e incentivam essa prática, pois ela nutre o imaginário e forma leitores críticos.

## **METODOLOGIA**

Este trabalho se propõe fazer uma análise acerca do uso do HQ em sala de aula como ferramenta tecnológica. Para isto, utilizou-se o método interpretativo, procurando estabelecer um debate de ideias sobre o tema em questão. Foi usada também uma abordagem qualitativa, uma vez que a dificuldade de leitura e escrita é um problema presente em sala de aula, aliada a falta de um despertar que envolva dinamismo na busca de uma amenização ou solução desta problemática. Dessa forma, se fez necessário empregar o uso do HQ como ferramenta de inovação pedagógica buscando um caminho eficaz através de sua aplicabilidade.

Utilizou-se como técnica de pesquisa e coleta de dados respectivamente: plano de ação e diário de campo. O plano de ação foi executado em duas aulas onde o professor fez uma demonstração através de um cartaz, depois realizou uma roda de leitura, utilizando uma caixa de literatura contendo HQs e, em seguida, no aplicativo de HQ concluindo com perguntas sobre o texto. A atividade foi executada em dupla. Na segunda aula, fez-se uma leitura motivacional utilizando o aplicativo do HQ, e em seguida, a produção textual.

## **APLICAÇÕES DO PLANO DE INTERVENÇÃO PEDAGOGICA**

Para aplicação da intervenção pedagógica na turma do 5º ao 9º ano do ensino fundamental II, foi elaborado um plano de ação com tecnologia digital do conteúdo de histórias em quadrinhos (HQ). As mídias

usadas para apresentação foram: software do *tablet* onde foram apresentados recursos que facilitaram a criação dos HQ, com o objetivo de atuar na resolução dos problemas encontrados.

Na tabela 1 é possível observar uma descrição detalhadas sobre as atividades desenvolvidas ao longo da intervenção pedagógica.

**Tabela 01** - Descrição da sequência do plano de ação

Nº da Aula/Ação: 01					
Duração:	04 Horas	Local:	Sala de aula	Pré-requisito:	Participação a aula 01 conhecimentos básico do software escolhido para a leitura e produção textual de HQs.
Conteúdos Curriculares:		O uso do HQs no ensino da língua portuguesa.			
Objetivo da Aula/Ação:		Possibilitar o contato com o gênero textual história em quadrinho como uma possível forma de abordar o ensino-aprendizagem da língua portuguesa.			
Recursos:		Celular, caderno, lápis, revistas, mural.			
Tipo de Atividade:		O professor fará uma leitura através de um cartaz e software, depois fará uma roda de leitura, utilizando uma caixa de leitura contendo HQs e em seguida no aplicativo de HQs em dupla, concluindo com perguntas sobre o texto.			
Resultados Pretendidos da Aprendizagem – RPAs.		Contribuir no processo de aprendizagem da leitura e escrita e interpretação; Estimular os educandos na prática da leitura e escrita; Enriquecer seu vocabulário, utilizando a linguagem oral e escrita.			
Atividades de Ensino – A. E. (Professor)		Ler e trabalhar a estrutura textual, ou seja, as regras para uma boa leitura, usando o aplicativo do HQ, em seguida cada aluno fará um texto lúdico;			
Atividades de Aprendizagem em – A.A. (Aluno)		Leitura em roda e construção de textos.			

**Tabela 02** - Descrição da sequência do plano de ação

Nº da Aula/Ação: 02					
Duração:	02 Horas	Local:	Laboratório de informática	Pré-requisito:	Participação a aula 02 conhecimentos básico do software escolhido para a leitura e produção textual de HQs.
Conteúdos Curriculares:		O uso o HQ como ferramenta tecnológica educacional			
Objetivo da Aula/Ação:		Possibilitar o contato com o gênero textual história em quadrinho como uma possível forma de abordar o ensino-aprendizagem da língua portuguesa.			
Recursos:		Celular, caderno, lápis, revistas, mural.			
Tipo de Atividade:		Iniciará por uma leitura motivacional utilizando o aplicativo do HQ, e em seguida far-se-á a produção textual.			
Resultados Pretendidos da Aprendizagem - RPAs		Conhecer os sinais de pontuação; Identificar os sinais de pontuação e suas funções no texto; Desenvolver a leitura e interpretação.			
Atividades de Ensino – A. E.(Professor)		Leitura inicial e participativa no celular, mostrando a importância do uso correto dos sinais de pontuação, e a produção textual utilização de imagens/frases contidas na revista com a participação dos alunos.			
Atividades de Aprendizagem –A. A. (Aluno)		Leitura, produção textual com designer gráfico e exposição dos textos através de mural.			

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A sala de multisseriado é um grande desafio e, por esta razão, acaba cobrando do professor uma maior organização de pensamento, um diagnóstico mais profundo da situação de aprendizagem de seus alunos e uma busca contínua por novos métodos de ensino-aprendizagem em suas aulas. O professor do multisseriado deve ser criterioso e saber que a sala apresenta discrepância e contraste. Alguns alunos estão muito além, outros muito aquém da aquisição do conhecimento, ou seja, há vários níveis de aprendizado.

Na sala de aula, o docente divide as turmas correspondentes ao seu ano, e depois, com auxílio do quadro e dos livros didáticos, faz a exposição dos conteúdos. Isso ele faz, diga-se de passagem, dividindo o quadro também. Para os alunos dos anos iniciais, o docente precisa ser criativo, uma vez que os recursos pedagógicos são, muitas vezes, precários ou mesmo escassos. É imprescindível que o professor esteja armado de conhecimento e de informações atualizadas. Para os alunos mais avançados usa-se o quadro branco e os livros didáticos. Com os menos avançados, precisa empregar mais tempo trabalhando a coordenação motora, a tipologia das letras e a aprendizagem dos números, usando como ferramenta auxiliar a própria realidade dos alunos. O multisseriado é a união de muitas séries em uma única classe por isso, requer do docente estudo, organização e planejamento. É necessário um diagnóstico da turma, pois o docente tem a ciência e consciência que trabalha com várias séries do Ensino Fundamental de modo simultâneo em que a idade e o grau de conhecimento são diferentes, uma vez que não se trata de uma única série, mas de uma classe

---

única com complexidade oriundas da faixa etária e do nível de saber e, por esta razão essas questões devem ser criteriosamente analisadas pelo docente.

O plano de ação foi desenvolvido na sala de aula de multisseriado onde funcionam as turmas do 5º ao 9º ano do ensino fundamental. Iniciou-se com a exposição do trabalho em geral e seu objetivo final. Nesse dia foi repassado aos educandos o conteúdo e também foi realizada uma leitura através de um cartaz, buscando a exploração dos conteúdos, demonstrando aos alunos a forma correta da leitura de um texto, respeitando os sinais de pontuação. Também se fez uso da caixa de leitura contendo QH, roda de leitura e em seguida no aplicativo de HQs. Em dupla os educandos puderam fazer suas leituras, e orientados para que fizessem o uso dos sinais corretamente. Também foi proposto a criação de textos com base naquilo que eles leram no aplicativo.

Foi muito gratificante ver a alegria dos alunos na sala de aula usando o celular em prol da educação. Isso foi possível por que houve um planejamento e um objetivo a ser alcançado. É claro que também tivemos alguns problemas como, por exemplo, a falta de celular e a escola só dispõem de dois computadores, mas para nós professores a educação é sempre um grande desafio. Como foi trabalhado o texto lúdico, no início os alunos tiveram muita dificuldade em fazer uso correto dos balões de conversas, mas com algumas orientações logo foi sanada esta dificuldade.

## CONCLUSÃO

É fato que a tecnologia faz parte da vida desta geração e a leitura continua sendo um grande desafio e uma grande aliada para enfrentar um mundo cada vez mais exigente. O uso dos HQs possibilitou a vivência do uso de ferramentas tecnológicas na sala de aula, auxiliando o educando na construção de seu processo de aquisição da leitura. É claro que apenas o uso desse recurso não sana todas as dificuldades de aprendizagem desses educandos, mas é verdade que todo recurso usado em benefício da aprendizagem é louvável, pois além de possibilitar aprendizagens diferenciadas, demonstra o comprometimento dos docentes na aprendizagem de seus educandos.

É necessário, também, que os educandos sejam levados à uma busca contínua por informações e conhecimentos, conduzidos a fazerem uma leitura da realidade em que estão inseridos, onde a tecnologia tem de certa forma, ditado as normas de comportamento das pessoas. É por isso que a atualização é algo obrigatório, uma vez que cada avanço tecnológico exige uma revisão nas áreas ou esferas sociais e da existencialidade humana que acaba refletindo no campo educacional. É preciso que se aliem conhecimentos com tecnologia na busca de ensino eficaz que terá, conseqüentemente, como resultado um saber dinâmico e diversificado. Porém, como foi possível observarmos, a tecnologia não trabalha sozinha e nem faz tudo por si mesma. Ela é mais um recurso ou instrumento empregado pelo docente, utilizado no aprimoramento, na mediação da construção do saber. Tendo em vista a construção do conhecimento e a

eficiência no processo de ensino aprendizagem dos alunos, é que seu uso deve ser encorajado em prol de uma ação pedagógica ativa, utilizando-se para isso recursos inovadores. A conexão educação e tecnologia devem arregimentar outros mecanismos de adição para a aplicabilidade dos métodos, multiplicando dessa forma os instrumentos pedagógicos que por sua vez permitem uma maior e melhor probabilidade de aquisição de conhecimento.

O uso do HQ na sala de aula prova que a tecnologia pode ser uma forma inovadora de quebrar os velhos paradigmas, de romper com a educação bancária de desfazer o ensino mecanizado. O uso do HQ, portanto, chama e prender a atenção dos educandos e quando o professor percebe a oportunidade e avança com sua parcela de responsabilidade e comprometimento na formação dos alunos, o ambiente escolar torna-se prazeroso, ensino eficiente e a aprendizagem uma realidade.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, P. N. Educação e Lúdica: **Técnicas e jogos pedagógicos**. São Paulo: Loiola, 1998, p. 1-5.

CARVALHO, D. **A educação está no gibi**. São Paulo: Papyrus, 2006.

BEHRENS, Marília Aparecida. **O paradigma emergente e a prática pedagógica**. Curitiba: Champagnat, 1998.

GONÇALVES, M. G. **A influência da mídia na educação**. Instituto de Desenvolvimento Educacional Avançado IDEA, 2015.

SILVA, M. L. **A urgência do tempo: novas tecnologias em educação**.

Contemporânea. Educação e sociedade na era da informática. Belo Horizonte: Autentica, 2001.

VALENTE, J. A. Diferentes usos do computador na Educação. *In*: VALENTE, JA. (rg.). **Computadores e conhecimento**: repensando a educação. 2. ed. Campinas: Gráfica Central UNICAMP, 1998, p. 1-27.

MORAES, M. C. O Paradigma Educacional Emergente. Campinas: Papyrus, 1997.

## CAPÍTULO 06

### CARTOGRAFIA: LOCALIZAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO ESPACIAL NO MUNICÍPIO DE CODAJÁS-AM

Ilsilene Pinheiro Jaques  
Tatiana Del Pilar Barros Rivera  
Keila Maria de Alencar Bastos Andrade

#### RESUMO

Este trabalho diz respeito ao uso pedagógico dos recursos tecnológicos, disponíveis para serem utilizados no contexto da sala de aula. Dentre esses recursos, insere-se a cartografia digital com destaque para o Google Earth que é um software gratuito que pode ser utilizado por alunos e professores como instrumento de representação espacial e ferramenta para análise espacial. O trabalho teve como objetivo utilizar o aplicativo Google Earth como ferramenta didático-metodológica nas aulas de Geografia de modo a auxiliar na compreensão dos conceitos cartográficos. A pesquisa teve uma abordagem qualitativa pela necessidade de compreender e atribuir significado ao fenômeno estudado no ambiente próprio dos sujeitos da pesquisa. Quanto à finalidade dos objetivos optou-se pela pesquisa descritiva e exploratória. Os procedimentos técnicos utilizados foram a pesquisa bibliográfica, o plano de ação e a observação participante e, como instrumento de coleta de dados, fez-se uso de questionário e diário de campo. Mediante os dados coletados foi observado que o uso do aplicativo é um recurso de ensino válido durante as aulas de geografia, especialmente na cartografia escolar. O trabalho mostrou que é possível adicionar novos métodos de ensino de Geografia fazendo com que os alunos se desenvolvam como sujeito socialmente atuante, a partir da leitura crítica do espaço geográfico e de suas transformações.

**Palavras-chave:** Ensino e Aprendizagem. Geografia. Recursos Tecnológicos.

## **INTRODUÇÃO**

Com a finalidade de fazer alguns questionamentos e reflexão sobre a importância da Cartografia como um recurso didático no processo de ensino e aprendizagem da Geografia, pretendeu-se com este trabalho analisar a importância do uso da cartografia nas aulas de Geografia. Observa-se que o maior desafio para o professor no trabalho com a cartografia é o ensino de conteúdos relacionados à realidade, de forma a levar o aluno a posicionar-se de maneira crítica e apropriar-se do conhecimento. Ciente dessa necessidade, buscou-se apontar sugestões de como trabalhar alguns conceitos geográficos, utilizando como recurso didático e pedagógico o aplicativo Google Earth. Esta ferramenta pode se tornar um agente facilitador no processo de ensino e aprendizagem já que as imagens de satélite do Google Earth trazem o conhecimento a realidade possibilitando a construção de conceitos geográficos.

O presente trabalho foi realizado em forma de intervenção pedagógica, adentrando no universo escolar, experimentando novas formas de aprendizagem com o objetivo principal de utilizar o aplicativo Google Earth como ferramenta didático-metodológica de modo a auxiliar na compreensão dos conceitos cartográficos tendo em vista a aprendizagem de alunos do 6º ano do ensino fundamental de uma escola pública.

A seleção da turma ocorreu por observarmos uma grande incidência de alunos com dificuldades de aprendizagem relacionadas aos conteúdos de cartografia e na intenção de sanar a problemática mais evidente que era a falta de interesse pela disciplina. Assim, entendemos ser extremamente

importante a realização desse trabalho de pesquisa. Por meio de ferramentas tecnológicas atreladas aos produtos educacionais desenvolvidos através da geotecnologia, a proposta tem como desafio oferecer um escopo de propostas pedagógicas inovadoras que possam auxiliar o corpo docente da escola a organizar atividades de ensino mais envolventes, utilizando diferentes estratégias cognitivas e ritmos diferentes de aprendizagens com a inserção de novas tecnologias no planejamento e nas ações diárias em sala de aula. No âmbito social, buscamos com esse trabalho, contribuir para futuras pesquisas de temáticas voltadas a tecnologia na educação e o uso da cartografia digital para a construção de conceitos e para a análise do espaço no âmbito da Geografia escolar.

## **FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E/OU TRABALHOS RELACIONADOS**

Conforme afirma Castellar (2000, p. 29), “temos que aprender a pensar o espaço e, para isso, é necessário aprender a ler o espaço”, o que significa criar condições para que o aluno interprete o espaço vivido. Partindo do fato de que lemos o mundo muito antes de lermos palavras, algo que é inerente do ser humano, essa trajetória de descobertas e saberes se torna mais significativa quando abrange o contexto dos sujeitos envolvidos.

Mas isso só será possível se usarmos a Cartografia para além das imagens ou elemento técnico. Ela deve ser utilizada para representar a realidade permitindo uma leitura de acontecimentos, fatos e fenômenos geográficos, pois de acordo com (FRANCISCHETT, 2002, p. 2), “é através dos conhecimentos cartográficos que podemos entender a representação e a

transformação do espaço geográfico, razão pela qual a Geografia age como ciência.” Esses novos conhecimentos dos espaços de vivência são organizados no componente curricular de geografia que tem o espaço geográfico como objeto de estudo.

Da mesma forma, Lacoste (1984) *apud* Verdi (2017), aponta o descompromisso da escola em relação à alfabetização cartográfica questionando que se vai à escola para aprender a ler, a escrever e a contar, mas por que não para aprender a ler uma carta?

Na área da Geografia, toda essa discussão sobre a reestruturação do ensino é para que sua função social possa ser cumprida no sentido mais completo em busca da formação de cidadãos críticos e participativos. Para esse fim, o computador, a internet e os demais recursos tecnológicos podem servir ao mesmo tempo como recurso de aprendizagem e como ponte para o desenvolvimento do raciocínio geográfico dos alunos, que ao manusear a máquina, tornam-se ao mesmo tempo receptores e produtores de saberes.

Diante da evolução das Tecnologias de Informação e Comunicação - TIC, observamos no processo educativo a existência de uma popularização de muitos softwares que podem e devem ser explorados pelo professor de geografia e adotados em suas metodologias de ensino no sentido de ser um suporte a mais na transmissão dos conteúdos eminentes a disciplina. Como exemplos desses softwares, citamos o Google Earth, aplicativos tecnológicos de grande utilidade ao ensino de geografia. O Google Earth é um software que combina imagens de satélite com as características do terreno para fornecer uma análise digital em 3D da superfície da terra, em uma interface considerada de fácil manipulação que permite seu uso para fins pedagógicos

em diferentes níveis de ensino.

Moura (2008), sustenta que a utilização das imagens de satélites geradas pelos aplicativos Google Earth é de grande importância para que o professor de geografia desenvolva o estudo do meio e para que possa, a partir deste estudo, estabelecer roteiros de campo a serem explorados nas mais variadas escalas geográficas. E Canto (2011) conclui comprovando que a maior contribuição destes novos programas de mapeamento é que eles abrem o mundo dos mapas para as pessoas em geral, tornando-o uma linguagem mais participativa e democrática. Com isso, outras cartografias passam a ganhar existência na sociedade.

Tanto Moura (2008) como Canto (2011), confirmam os benefícios do uso do aplicativo Google Earth como ferramenta cartográfica pedagógica, através da qual o aluno passa a perceber novas estruturas espaciais, que antes não percebia, uma vez que é inserido por meio do aplicativo no meio em que ele vive. Sendo esta, uma ferramenta de ampla extensão que contribui na diversificação da prática docente, propicia o enriquecimento do fazer educativo e o crescimento docente e discente por meio da aplicação de novas linguagens. Sua aplicação permite possibilidades como estratégia de ensino.

## **METODOLOGIA**

Esta pesquisa fundamentou-se no paradigma interpretativo, considerando a interpretação e a busca do significado do fenômeno estudado. Portanto, fizemos uso da pesquisa qualitativa para a abordagem

do problema buscando perceber o que os sujeitos experimentam como interpretam suas experiências e estruturam sua vida em sociedade. Quanto a natureza, caracteriza-se como pesquisa aplicada, uma vez que envolveu a aplicação prática do conhecimento científico com um propósito específico de encontrar solução de um problema de aprendizagem no contexto da sala de aula. Nessa perspectiva, adotamos metodologias que orientam a análise e a busca de solução do problema por meio da intervenção- execução do plano de aula, visando o desenvolvimento de trabalhos realizados em colaboração com os alunos.

Quanto aos objetivos, optamos pela pesquisa exploratória por ser um instrumento que consiste na realização de um estudo para a familiarização do pesquisador com o objeto investigado e descritiva pela naturalidade de suas análises, sem interferências ou julgamentos de cunho pessoal. Quanto ao método de análise, partimos do raciocínio de que, considerando um certo número de casos particulares de experiência poderíamos obter uma conclusão mais geral. Fizemos uso dos seguintes procedimentos técnicos: pesquisa bibliográfica, pesquisa participante e aplicação de plano de ação. Como instrumento de coletas de dados, utilizamos o questionário aberto e o diário de campo.

Nesta seção são apresentadas a descrição do público-alvo, do contexto de aplicação do plano e ação e a descrição da aplicação da intervenção pedagógica:

## PLANO DE AÇÃO DA INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA

A imagem apresenta o fluxograma da sequência de aulas que foram necessárias para realizar a intervenção pedagógica relatada neste trabalho.

### *Fluxograma*



### *Perfil da Turma*

A presente pesquisa foi desenvolvida com alunos de uma escola da rede pública estadual do município de Codajás, Estado do Amazonas. A aplicação do plano de ação de intervenção pedagógica relatada neste trabalho envolveu os alunos do 6º ano do ensino fundamental. No período de aplicação desta pesquisa, os alunos possuíam idade variando entre 11 e 12 anos. O grupo era composto de 14 meninos e 18 meninas. Esses alunos em sua maioria, possuíam um nível socioeconômico regular, sendo grande parte filhos de pequenos comerciantes e funcionários públicos.

### ***Descrição da Aplicação da Intervenção Pedagógica***

O trabalho foi constituído de três etapas interdependentes, ordenadas em cinco aulas com duração de 50 minutos cada, seguindo uma sequência didática de atividades que foram apresentadas de forma hierárquica, gradual e segmentada, respeitando o nível de complexidade. Toda dinâmica teve o propósito de incentivar os alunos ao uso das ferramentas tecnológicas como instrumento para a construção dos conceitos geográficos.

O primeiro contato com a turma ocorreu em uma reunião na própria sala, onde a professora da disciplina de Geografia fez as devidas apresentações aos alunos. Iniciou-se com uma conversa apresentando o projeto e o tema para a turma e ao mesmo tempo motivando-os para o uso das ferramentas tecnológicas em sala de aula.

Após esse primeiro momento, foi combinado o dia do início do projeto de intervenção. Na data marcada, iniciamos o trabalho com apresentação da temática, “cartografia: localizar e orientar”, seguido de uma conversa informal e do lançamento de uma questão problematizadora a todos os estudantes que constou do seguinte: Quais as causas que resultam nas dificuldades quanto ao domínio ou compreensão dos conceitos cartográficos? Em seguida, os alunos responderam um questionário simples de perguntas abertas para explorar o assunto. Toda essa dinâmica teve como objetivo identificar as causas e dificuldades mais frequentes que impossibilitavam o processo de ensino aprendizagem da Geografia, principalmente do eixo temático cartografia.

No segundo dia, iniciamos a aula levando a temática para a análise do local de vivências. Apresentamos aos alunos o mapa mental como um produto da linguagem cartográfica. Após uma breve explicação sobre o conceito iniciamos as práticas. Lançamos a proposta de construção dos seus próprios mapas, elaborando um percurso do caminho de casa à escola. Para isso, cada aluno teria que observar atentamente as paisagens presentes no trajeto, ampliando assim a sua visão cartográfica e expressando seus conhecimentos sobre o espaço de vivência.

No terceiro dia, as aulas foram realizadas em um outro ambiente. Decidimos pelo uso de uma TV ligada à internet da sala de aula de mediações tecnológicas, pois o laboratório de informática estava desativado. Fizemos a instalação do aplicativo *Google Earth* com o apoio da rede *wi-fi* da escola. Iniciamos a apresentação do aplicativo *Google Earth* como ferramenta facilitadora para compreensão dos conceitos cartográficos através de um vídeo tutorial. De maneira participativa, os alunos puderam entender a finalidade do aplicativo apresentado e identificar as principais funções e aplicabilidade do mesmo.

No quarto dia, a proposta foi o desenvolvimento das práticas buscando explorar e comprovar as possibilidades pedagógicas do uso do software *Google Earth*. Os alunos foram divididos em grupos e convidados a explorar as funções do aplicativo com a finalidade de visualizar o espaço vivido utilizando o aplicativo. Inicialmente, o desafio lançado ao grupo foi a localização do seu país dentro do mapa gerado pelo aplicativo e em seguida o posicionamento do seu estado, cidade e bairro, chegando a detectar locais como ruas, escola e suas moradias.

O quinto e último dia, já em sala de aula, os alunos tiveram como atividade responder um questionário aberto e organizar os relatos registrados por eles sobre toda a ação implementada em sala por meio do plano de intervenção.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Durante todo o processo do projeto de intervenção, desde o primeiro momento da conversa informal até a aplicação do questionário, foi possível captar com nitidez o entusiasmo e envolvimento de toda a turma nas ações propostas na pesquisa. Durante a conversa inicial, foi lançada uma pergunta para a turma sobre o que causava a falta de domínio da temática cartografia. Obtivemos diversos tipos de respostas como: empatia com o professor, falta de motivação, metodologias antiquadas etc.

### ***Analisando os mapas mentais***

Conforme o processo de desenvolvimento do plano ia se desenrolando, ficava cada vez mais expressivo o interesse e a participação da turma nas atividades. No segundo encontro, quando partimos para um diálogo mais significativo e evoluímos para uma metodologia mais efetiva, pudemos comprovar o nível de entusiasmo da grande maioria. A construção do mapa mental permitiu que o aluno construísse a sua representação sobre o lugar em que vive – como a cidade, o bairro e a rua como se pode observar nas figuras 1 e 2.

**Figura 01** – Mapa cartográfico elaborado por um aluno



**Fonte:** Ilsilene Pinheiro Jaques (2019).

A figura 1 mostra o primeiro mapa representando o trajeto casa-escola, mediante a noção espacial do aluno, suas leituras e interpretações sobre o local de vivência.

**Figura 02** – Mapa cartográfico elaborado por um aluno



**Fonte:** Ilsilene Pinheiro Jaques (2019).

Na figura 2 percebe-se que o aluno destacou elementos mais significativos na sua visão do local, como o igarapé e a igreja, nos levando a interpretar sua subjetividade em relação a identidade do lugar e sentimento de pertencimento. É nesse contexto que devemos utilizar a metodologia de mapas mentais para que o aluno consiga, por meio da construção de mapas, alcançar uma nova percepção do espaço, o lugar com um olhar de reconhecimento, expressando suas concepções e conhecimentos por meio dele e sobre ele.

### ***Explorando o aplicativo Google Earth***

Durante o tempo de utilização do aplicativo Google Earth foi possível oferecer ao aluno uma riqueza de detalhes que antes, por meio de livros e atlas, seria impossível tamanha a falta de interatividade.

A turma do 6º ano da escola pública estadual selecionada para a aplicação da pesquisa fez uma viagem de curta duração, porém de longa distância, saindo de grandes dimensões espaciais a qual foi diminuindo gradativamente até o ponto de estudo que foi a localização da cidade de Codajás. Toda a turma, dividida em grupos menores, teve seu momento de exploração do software sendo estimulados a exercitarem os conceitos de orientação e localização a partir de um ponto determinado como: aproximar e distanciar o local de estudo com mais ou menos riqueza de detalhes; localizar áreas rurais no entorno do município, localização de fotos em 3D etc. Para cada equipe era dado um comando para um percurso virtual como:

localizar seu bairro e demarcar utilizando a ferramenta de marcação do aplicativo.

Durante a exploração, várias constatações foram surgindo. Alguns alunos observaram que a cidade possuía ruas simétricas e de proporções regulares, principalmente no centro e bairros mais antigos. Todas essas observações serviram para melhor compreensão e domínio do local de vivência dos alunos.

**Figura 03** – Alunos observando software em uso



**Fonte:** Ilsilene Pinheiro Jaques (2019).

Segundo Carvalho (2012), o uso das imagens de satélite cria a oportunidade para averiguação dos conhecimentos prévios dos alunos para que venham a estabelecer novas relações e tenham mais condições de captar dados e elaborar respostas de uma determinada localidade conhecida ou não de sua rotina habitual. Portanto, verificamos que com o uso de novas

ferramentas tecnológicas no planejamento das ações do professor as aulas ficaram mais interessantes despertando o interesse dos alunos. Ao mesmo tempo foi possível contextualizar o ensino, explorando a realidade local, despertando os estudantes para a realização de uma leitura crítica da sua realidade.

## **CONCLUSÃO**

Desse modo, pudemos perceber que a utilização de recursos cartográficos, como imagens de satélite geradas pelo aplicativo Google Earth, permitiu que o aluno vivenciasse conteúdos que até então não se relacionavam com suas vidas e, mais ainda, por meio dessas mediações inovadoras criamos possibilidade de desenvolver gradativamente o raciocínio geográfico dos alunos e com isso oferecer meios para a sua independência enquanto cidadão consciente, crítico e participativo. Di Maio (2004), embasada em suas experiências nesta área, afirma que o software educacional não é somente um modo sofisticado de ensinar, mas antes de tudo é uma metodologia eficiente que resulta em retorno imediato dentro e fora da sala de aula. O uso do aplicativo propiciou subsídios para uma análise mais profunda do local estudado e das dinâmicas naturais, sociais, econômicas e ambientais exploradas.

## REFERÊNCIAS

CANTO, Tânia Seneme. **Tecnologia e Cartografia Escolar**. Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <http://disciplinas.stoa.usp.br> . Acesso em: 09 de novembro de 2019.

CARVALHO, Edilson Alves de; ARAÚJO, Paulo César de. **A Cartografia no Ensino**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2003.

CASTELLAR, Sônia Maria Vanzella. Alfabetização em geografia. Espaços da Escola, **Revista Ijuí**, v. 10, n. 37, p. 29-46, jul./set. 2000.

DI MAIO, Angelica. Carvalho. **Geotecnologias digitais no ensino médio: avaliação prática de seu potencial**. 2004. 188 p. Tese (Doutorado em Geografia - Análise da Informação Espacial) – UNESP, Rio Claro, 2004.

VERDI, Elisa Favaro. Yves Lacoste. A geografia do subdesenvolvimento e a reconstrução da geopolítica. **Revista Terra Brasilis**, v. 1, n. 9, p.1-30, 2017, posto online no dia 29 dezembro 2017. DOI: 10.4000/terrabrasilis.2286.

FRANCISCHETT, Mafalda Nesi. **Representações Cartográficas e o Ensino de Geografia**. Boletim de Resumos da II Jornada Científica de Geografia-VII semana de Geografia da UEPG. Ponta Grossa, 2000.

GOOGLE. Google Earth. **Sítio da empresa em português**. Disponível em: <http://earth.google.com/intl/pt>. Acesso em: 15 de set. de 2019.

MOURA, Leda Maria Corrêa. **Uso de linguagem cartográfica no ensino de geografia: os mapas e atlas digitais na sala de aula**. Paraná, 2008. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br>. Acesso em: 10 de dez. de 2019.



## CAPÍTULO 07

# UTILIZAÇÃO DO PROGRAMA EVOBOOKS EM 4D NO PROCESSO ENSINO E APRENDIZAGEM DE BIOLOGIA COM ALUNOS DO ENSINO MÉDIO NO MUNICÍPIO DE CODAJÁS- AM

Ivaneide Santos de Carvalho  
Gilberto Lelis dos Santos

### RESUMO

Este artigo apresenta o resultado de uma intervenção pedagógica realizado com os alunos do ensino médio em uma escola da rede pública estadual no município de Codajás-Amazonas. Ao ministrar aulas de biologia para o ensino médio, sentimos que os alunos sentiam dificuldades em assimilar o conteúdo. Dessa forma, sentimos a necessidade de trabalhar a temática “Utilização do Programa Evobooks em 4D sentimos no processo ensino aprendizagem de biologia com alunos do ensino médio” com o objetivo de fazer uso do kit pedagógico de anatomia do Programa Evobooks em 4D, voltado para o público discente de ensino médio, nas aulas de biologia visando minimizar as dificuldades que os alunos encontravam em assimilar o conteúdo da disciplina. Assim, ao oportunizamos aos alunos o manuseio do kit pedagógico em sala de aula observamos que foram muito positivas as ações realizadas tanto para o professor como para os alunos.

**Palavras-chave:** Biologia. Ferramentas tecnológicas. Intervenção pedagógica.

## INTRODUÇÃO

Os avanços das novas tecnologias da informação e comunicação proporcionaram novas formas comunicacionais no meio social, ampliaram o acesso à informação e abriram novos caminhos na busca do conhecimento. Esses desafios contemporâneos impulsionam a escola a um repensar o seu processo educativo, no que diz respeito a diversificação de métodos de ensino e novas alternativas em suas práticas pedagógicas, favorecendo a incorporação das TIDIC no contexto da sala de aula, ampliando as possibilidades pedagógicas.

Estudos têm mostrado que o uso das TIDIC no contexto educativo potencializa a aprendizagem dos alunos. Assim, nos propusemos a fazer uso das novas tecnologias nas aulas de Biologia como um recurso pedagógico de forma a favorecer a aprendizagem de alunos do 1º Ano do Ensino Médio.

Ao ministrar aulas de biologia para o ensino médio, observamos que os alunos sentiam dificuldades em assimilar o conteúdo, o que nos levou desenvolver este trabalho de pesquisa com a finalidade de sanarmos essa deficiência dos alunos. Neste contexto, propomos o uso do programa Evobooks em 4D como instrumento metodológico visando a melhoria do desempenho dos discentes.

Este trabalho, portanto, teve como objetivo fazer uso do kit pedagógico de anatomia do Programa Evobooks em 4D, voltado para o público discente de ensino médio, nas aulas de biologia visando minimizar as dificuldades que os alunos encontravam em assimilar o conteúdo da

disciplina. A pesquisa foi desenvolvida na Escola Estadual Professor Luiz Gonzaga de Souza Filho no município de Codajás-Amazonas.

Ao final da intervenção pedagógica procedeu-se a avaliação da aprendizagem e das dificuldades que os alunos encontraram no manuseio do kit pedagógico Evobooks em 4D. Entendemos, portanto, que combinando a educação tradicional e o uso da tecnologia, utilizando ferramentas digitais nas aulas de biologia, foi possível atrair a atenção e interesse dos estudantes nas aulas e incentivar a utilização do programa em suas residências. Além disso, o professor conseguiu melhorar sua atitude dentro e fora da sala de aula.

## **FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

Nos últimos tempos, a sociedade tem presenciado os avanços acelerados das novas tecnologias da informação e comunicação. Essa grande revolução tecnológica transformou as relações comunicacionais entre as pessoas, as relações sociais e a vida cotidiana de uma forma geral.

Segundo Fróes:

A tecnologia sempre afetou o homem: das primeiras ferramentas, por vezes consideradas como extensões do corpo, à máquina a vapor, que mudou hábitos e instituições, ao computador que trouxe novas e profundas mudanças sociais e culturais, a tecnologia nos ajuda, nos completa, nos amplia facilitando nossas ações, nos transportando, ou mesmo nos substituindo em determinadas tarefas. Os recursos tecnológicos ora nos fascinam, ora nos assustam (FROES, 2012, p. 4).

Como reflexo deste novo ordenamento social causado pela revolução tecnológica as formas de buscar o conhecimento se ampliam e a escola vê-se impelida a inserir esses recursos no seu contexto educativo. Neste sentido, Porcaro (2005, p. 33) compreende a inclusão digital como a "universalização do acesso ao computador conectado à Internet, bem como, ao domínio da linguagem básica para manuseá-lo com autonomia" e ainda completa afirmando que a inclusão digital envolve "a apropriação social das novas tecnologias digitais para atender às necessidades das comunidades, para promover a formulação de políticas públicas, a criação de conhecimentos, a elaboração de conteúdos apropriados e o fortalecimento das capacidades das pessoas".

Atualmente, de acordo com estudos e pesquisas realizados, há uma grande preocupação com a inserção das novas tecnologias no processo educativo. É possível observar que são grandes os desafios e um deles é que apesar da presença das mídias e novas tecnologias existentes na escola, os professores apresentam dificuldades em utilizá-las em sua prática como ferramentas pedagógica. Dessa forma, a existência das novas tecnologias como meras ferramentas tecnológicas não é suficiente para promover melhorias na qualidade do ensino e da aprendizagem. Como diz Moran,

As tecnologias digitais hoje são muitas, acessíveis, instantâneas e podem ser utilizadas para aprender em qualquer lugar, tempo e de múltiplas formas. O que faz a diferença não são os aplicativos, mas estarem nas mãos de educadores, gestores (e estudantes) com uma mente aberta e criativa, capaz de encantar, de fazer sonhar, de inspirar. Professores interessantes desenham atividades interessantes, gravam vídeos atraentes. Professores

afetivos conseguem comunicar-se de forma acolhedora com seus estudantes através de qualquer aplicativo, plataforma ou rede social (2017, p. 1).

Nessa linha de pensamento faz-se necessário que o professor precisa estar sempre disposto a buscar novo saberes, ser capaz de reinventar sua prática em sua área de atuação e, assim, levar para a sala de aula atividades que possam encantar seus alunos. As novas tecnologias digitais, os aplicativos, como afirma o autor, estão disponíveis de diferentes maneiras, mas eles só poderão tornar-se instrumentos de aprendizagem nas mãos de educadores criativos, capazes de estimular seus alunos à aprendizagem. Nesse contexto o professor tem um papel decisivo: ir mais além do que um facilitador do processo de ensino e aprendizagem. Conforme adverte Palloff e Pratti:

Quando discutimos o papel de facilitador desempenhado pelo professor, afirmamos que ele atua apenas como alguém que gentilmente conduz o processo educativo. A implicação disso é que aquele que recebe sua orientação – o aluno – é responsável por usá-la adequadamente (PALLOFF e PRATT, 2002, p. 110).

Dessa forma, o educador precisa ao mesmo tempo em que ensina “articular experiências, mediar e facilitar o processo educativo, a fim de que o aluno reflita sobre suas relações com o mundo e o saber, assumindo, assim o papel ativo no processo de ensino e aprendizagem” (FIGUEIREDO e SILVA, 2012, p. 155). Portanto, mais que ensinar, aprender e criar juntos, experimentar e trocar experiências, refletir juntos.

Nessa perspectiva, a utilização do programa Evobooks em 4D nas aulas de biologia do ensino médio favoreceu a dinamização das aulas, uma vez que a metodologia pedagógica apresentada possibilitou diversas sequencias didáticas para serem aplicadas com os alunos. Dessa forma, foi possível aproveitar todas as vantagens que o Evobooks proporcionou. Por um lado, para os estudantes, permitindo um aprendizado mais atrativo, a troca de experiências, a criatividade e, por outro, para o professor, abrindo novas possibilidades para serem aplicadas em sua rotina de sala aula. Vale ressaltar que a nova dinâmica das aulas também beneficiou a relação entre professor e alunos propiciando o bom funcionamento das aulas. Vale ressaltar que além de possibilitar o ensino do conteúdo da disciplina Biologia de uma forma diferenciada no contexto da sala de aula, os estudantes foram orientados a utilizar o programa evobooks em suas casas aumentando sua habilidade de lidar corretamente com ele e aprofundando mais seus conhecimentos em biologia aumentando o interesse dos alunos por seus estudos.

Portanto, a inserção das TIDIC no contexto escolar utilizada como ferramenta pedagógica pode favorecer o processo educativo dos alunos. Constatamos que o programa evobooks com o kit pedagógico de anatomia e fisiologia humana é uma ferramenta que pode ser usada pelos alunos nas aulas de Biologia, contribuindo para sua aprendizagem. Em um estudo sobre o uso de suporte tecnológico no ensino de Biologia Genética, Liotti e Oliveira (2008) concluem que,

Diante da análise das avaliações e dos relatos apresentados, tanto pelos alunos como pelo professor

regente sobre o material produzido, acreditamos que o uso das ferramentas tecnológicas pode contribuir para amenizar algumas dificuldades com conteúdos que envolvam aspectos microscópicos e de natureza complexa e abstrata, além de ser um auxílio para gerar questionamentos e discussões em sala de aula. No entanto, há que se ressaltar que as tecnologias educacionais no cotidiano escolar, são apenas mais um recurso metodológico (LIOTTI; OLIVEIRA, 2008, p. 21).

Portanto, as novas TIDIC utilizadas como ferramentas pedagógicas tornam-se fatores imprescindíveis no currículo escolar e ferramentas importantes no desenvolvimento intelectual dos alunos, principalmente para aqueles que estão com a aprendizagem muito abaixo da esperada, o que implica novas formas de ensinar e aprender.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

A proposta de utilizar o kit pedagógico de anatomia do programa Evobooks 4D na disciplina de Biologia para enriquecimento do ensino e da aprendizagem foi desenvolvida com alunos do primeiro ano do ensino médio do turno matutino em uma escola da rede pública estadual. Para isto, fez-se uso da abordagem qualitativa, uma vez realizada no próprio ambiente dos sujeitos da ação, optou-se pela pesquisa exploratória descritiva no que diz respeito à finalidade dos objetivos, pois visamos descrever as características da população e do fenômeno estudado e estabelecer uma maior proximidade com o problema investigado.

Quanto aos procedimentos técnicos fez-se uso da pesquisa bibliográfica e plano de ação para intervenção e busca de solução do problema. Como instrumentos para a coleta de dados foi utilizada entrevista

com perguntas semiestruturadas e aplicação de questionário buscando obter dados importantes para a pesquisa e a observação dos alunos quanto ao interesse nas aulas de biologia, a assiduidade, o cumprimento de suas atividades e a interatividade com os colegas e o professor.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Para usar as tecnologias digitais como alternativas metodológicas no processo de ensino e aprendizagem dos alunos nas aulas de Biologia, explorando o kit pedagógico de anatomia do programa Evobooks 4D, primeiramente realizou-se uma apresentação das ferramentas aos trinta e três (33) alunos do 1º ano do ensino médio de uma escola da rede pública no município de Codajás-Amazonas.

Assim, na primeira aula, foi apresentada as ferramentas que se pretendia usar como: Tablet com o kit pedagógico de anatomia do programa Evobooks em 4D: aparelho TV, projetor de imagem, vídeos e slides. A seguir foi explicado aos alunos como manusear as ferramentas e a estratégia de ensino baseada na utilização do programa, direcionando-os para uma aprendizagem interativa, instigante e ativa, pois, através dessa metodologia eles poderiam compreender as funcionalidades do kit pedagógico e a fisiologia humana do programa, dentro da anatomia específica de Histologia: os tecidos e sua organização. Com isso, foi explorada a localização, a estrutura e o funcionamento dos diferentes tipos de tecidos relacionando-os com a saúde. Após a apresentação da proposta, os alunos se sentiram atraídos com esse novo método de ensino e aceitaram a proposta.

Na segunda aula, foi conectado o tablete com o kit pedagógico anatomia específica de Histologia: os tecidos e sua organização ao projetor de imagem. Por meio dessas ferramentas foi explicado o passo a passo do conteúdo, destacando a localização e a importância dos tecidos no corpo humano, a estrutura e o funcionamento dos diferentes tipos de tecidos especificamente o tecido epitelial e o tecido conjuntivo. A partir dessa segunda aula, ficou evidente a importância das tecnologias na sala de aula, pois os alunos se mostraram bastante envolvidos com os conteúdos aplicados como mostra a Figura 01.

**Figura 01** – Alunos observando a ferramenta em uso



**Fonte:** Ivaneide Santos de Carvalho (2019).

Na terceira aula, dando continuidade da aula anterior, foi conectado o tablete com o kit pedagógico de anatomia específica de Histologia: os tecidos e sua organização na TV. Procedeu-se a a explicação passo a passo do conteúdo, destacando-se a localização dos tecidos no corpo humano, a

estrutura e o funcionamento dos tecidos muscular e o tecido nervoso. Nessa terceira aula, os alunos que sentiram dificuldades na aula anterior, fizeram bastantes perguntas tirando dúvidas das partes que não entenderam no que diz respeito as funções dos tecidos no corpo humano.

Na quarta aula foi proposto debates relacionados ao conteúdo aplicado e explicado sobre os diferentes tipos de tecidos e sua organização através do programa evobooks. Para isso, foi distribuído requisitos básicos como: apostilas, vídeos, slides e a aula do kit pedagógico em 4 D com os assuntos de tecidos e sua organização para se prepararem para o debate da próxima aula.

Na quinta aula houve o debate proposto na aula anterior com os alunos divididos em três grupos de oito componente e um grupo de nove componentes. O debate foi realizado com as questões sobre a localização, identificação, a funcionalidade e a importância dos tecidos no corpo humano. Os alunos foram incentivados a responderem e argumentarem as respectivas questões baseadas nos conteúdos aplicados e explicados através do programa e dos requisitos básicos entregues na aula anterior. Apesar das dificuldades de alguns alunos em compreender o assunto, houve uma participação significativa dos demais que se envolveram totalmente no debate, demonstrando satisfação na aula de biologia.

Na Sexta aula foi realizado o teste de diagnóstico em dois momentos diferentes: no primeiro momento os alunos foram entrevistados com perguntas abertas referente as expectativas em relação ao programa utilizado na sala de aula. No segundo momento, foi aplicado o questionário com cinco questões abertas referentes: às mudanças no aprendizado com a

utilização do programa evobooks e às dificuldades que encontraram, se conseguiram assimilar o conteúdo abordado e se eles gostariam de continuar com a metodologia.

**Tabela 01** – Avaliação dos alunos que participara da atividade com debate

Equipes	Resultado	Ótimo	Bom	Regular
01 – 8 alunos	6 alunos apresentaram conhecimento bom e 2 conhecimentos regular	–	7,84%	0,16%
02 – 8 alunos	7 alunos tiveram aproveitamento Ótimo apenas 1 aluno Regular	7,92 %	–	0,08%
03 – 8 alunos	5 alunos tiveram aproveitamento bom na compreensão e apenas 3 Regular	–	7,76%	0,24%
04 – 9 alunos	8 alunos tiveram aproveitamento ótimo na compreensão e 1 Regular	8,91 %	–	0,09%

**Fonte:** Elaboração dos autores (2019)

Na sétima aula, após o diagnóstico realizado através de observações, entrevistas e questionários com os estudantes, constatou-se que é possível o desenvolvimento e aprendizagem satisfatória na disciplina de biologia, pois apesar de alguns terem sentido dificuldades em assimilar o conteúdo, os demais demonstraram facilidade em aprender o assunto. Por meio da participação e das respostas dos estudantes, conforme se observa na Tabela 02, fortificam as razões para continuar com a metodologia de uso do programa evobooks, tanto em sala de aula quanto em suas casas. A pergunta do questionário destinado aos alunos foi: Qual a sua expectativa referente ao uso do evobooks como instrumento pedagógico nas aulas de biologia?

**Tabela 02** – Expectativas em relação ao programa evobooks utilizado na sala de aula

Participantes	Respostas dos entrevistados.
Alunos	8 alunos responderam que facilita a aprendizagem.
Alunos	7 responderam é muito eficaz.
Alunos	9 alunos responderam que aumenta o interesse na disciplina.
Alunos	5 alunos responderam que é muito atrativo.
Alunos	4 alunos responderam que é muito importante

**Fonte:** Elaboração dos autores (2019).

Conforme a Tabela 02 é possível observar que todas as respostas foram favoráveis à aplicação metodologia. Portanto, o uso das tecnologias tanto ajuda os professores a inovar a maneira de expor os conteúdos quanto a facilitar o aprendizado dos estudantes.

## CONCLUSÃO

Após a execução do plano alinhado com as atividades de intervenção desenvolvido em sala de aula com os alunos, notamos que houve uma grande evolução durante o desenvolvimento das ações com os alunos que participaram da pesquisa. Na sua maioria mudaram o seu comportamento, sentiram-se estimulados e mostraram interesse em participar de forma efetiva das atividades. Muitos pontos positivos foram observados a partir do primeiro momento de execução das ações propostas, entre eles se observou que os alunos se prontificaram a participar de forma espontânea. Esse foi um dos principais pontos positivos que aconteceu com a turma que participou das atividades.

No decorrer dos trabalhos constatou-se, portanto, que o uso das tecnologias como instrumento metodológico de forma adequada é essencial para melhorar o aprendizado dos alunos, estimulá-los à participação das atividades proposta e à aprendizagem. Assim, fazem-se necessário mais ações na escola com o uso da tecnologia como instrumento pedagógico sejam trabalhados pelos professores com a finalidade de tornar as aulas mais dinâmicas, interessantes e prazerosas para nossos alunos.

## REFERÊNCIAS

FRÓES, Jorge R. M. **Educação e Informática: A Relação Homem/Máquina e a Questão da Cognição**. Disponível em: <http://www.proinfo.gov.br/biblioteca/textos/txtie4doc.pdf>. Acesso em: 19 de set. de 2012.

GOUVÊA, Sylvia Figueiredo. Os caminhos do professor na Era da Tecnologia. **Acesso Revista de Educação e Informática**, ano 9, n. 13, abr. 2010.

LIOTTI, L.; Cortiano; OLIVEIRA, O. B. **Um estudo sobre o uso de suporte tecnológico no ensino de Biologia**. Curitiba: Programa de Desenvolvimento Educacional, 2008.

Moran, José. **Tecnologias digitais para uma aprendizagem ativa e inovadora**. Disponível em [http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2017/11/tecnologias\\_moran.pdf](http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2017/11/tecnologias_moran.pdf). Acesso em: 19 de set. de 2012.

PALLOFF, Rena; PRATT, Keith. **Construindo Comunidades de Aprendizagem no Ciberespaço**. Porto Alegre, Artmed, 2002.

PORCARO, Rosa Maria. **Tecnologia da comunicação e informação e desenvolvimento** - políticas e estratégias de inclusão digital no Brasil. Rio de Janeiro: IPEA, 2005.

FIGUEIREDO, Lílian Kelly de Almeida e SILVA, Ivanderson Pereira da. As tic no currículo escolar: a contrapartida escolar– UNEAL *In*: MERCADO Luis Paulo Leopoldo (org.). **Integração e gestão de mídias na escola**. Maceió: EDUFAL, 2012. Disponível em <http://www.repositorio.ufal.br/bitstream/riufal/1327/1/Integra%C3%A7%C3%A3o%20e%20gest%C3%A3o%20de%20m%C3%ADdias%20na%20escola.pdf> . Acesso em: 19 de set. de 2012.

## **CAPÍTULO 08**

# **O USO DO HQ NO ENSINO DA LÍNGUA PORTUGUESA NO MUNICÍPIO DE CODAJÁS-AM**

Leandro Bastos de Lima  
Nelyzabel Barros de Menezes  
Keila Maria de Alencar Bastos Andrade

### **RESUMO**

O presente artigo tem como tema o uso do HQ no ensino da língua portuguesa. Busca compreender o conceito de leitura, e investigar como a história em quadrinhos pode contribuir para o desenvolvimento da proficiência do leitor. O quadro teórico advém dos estudos dos PCN (1997), CALDAS (2011), MENDONÇA (2005) O ato de ler vai muito além da decodificação mecânica do código escrito, pois envolve a leitura de mundo. Sua aquisição é complexa e muitos fatores influenciam no processo de compreensão do que se lê, uma vez que os indivíduos buscam a possibilidade de contemplá-la com sentimentos, emoções, compreensões e prazeres. É um instrumento muito poderoso no processo ensino aprendizagem, já que leva o leitor ao conhecimento científico e ao conhecimento do mundo, o qual refletirá em novos conhecimentos. Por sua vez, entendemos que o gênero história em quadrinhos pode contribuir neste processo, já que traz diferentes situações cotidianas vividas pelos personagens e possibilita desenvolver a competência de leitor compreensivo, competência oral, competência escrita, comportamento leitor, comportamento escritor, competência argumentativa, senso crítico, imaginário e criatividade, além da capacidade para a decodificação e a apropriação de diferentes linguagens.

**Palavras-chave:** Gênero Textual. História em Quadrinhos. Leitura.

## INTRODUÇÃO

A escola, em sua profícua função social – a de socializar o conhecimento – é um espaço privilegiado, em que diversos conhecimentos estão em movimento, mostrando as possíveis realidades e as concepções dos acontecimentos do mundo. Em outros termos, a aprendizagem desses conhecimentos que estão disponíveis para os sujeitos, embora se constitua um processo eminentemente complexo, influenciado por diversos fatores internos e externos a que os sujeitos se submetem cotidianamente, poderá melhorar o desenvolvimento social.

Nessa perspectiva, a escola é desafiada, constantemente a proporcionar aprendizagens que possam ser significativas nas diferentes áreas do conhecimento. Dentre esse campo de conhecimento, destacamos a disciplina de língua portuguesa por meio da qual se possa apresentar novas possibilidades no contexto da sala de aula que garantam a aprendizagem da leitura e da escrita.

Nessa perspectiva, buscamos neste trabalho, refletir sobre a importância de se trabalhar com os vários tipos de linguagem e, em especial, as histórias em quadrinhos: as tiras. Esse artefato cultural e social poderá produzir e armazenar sentidos e significados e intensificar as aprendizagens. Aqui, analisamos as tiras sob a ótica da produção do conhecimento escolar e da pedagogia crítica da visualidade.

Este artigo foi elaborado com a seguinte estrutura: primeiro, apresenta as características inerentes ao gênero “tiras”: definição, usos e

reflexões. Segundo, refletimos sobre a importâncias da linguagem das tiras no currículo dos anos iniciais do ensino fundamental. Em seguida, mostramos os resultados do uso das tiras na sala de aula, defendendo a eficiências e a eficácias das tiras no ensino da língua materna. Por fim, fazemos algumas considerações sobre o uso das tiras como artefato cultural e pedagógico no currículo da escola, possível de contribuir com a formação de leitores críticos de sua realidade social.

## **FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

A formação científica encontra-se inserida em questões que exigem um consenso que permita ao professor e alunos momentos de discussão sobre as relações sociais das ciências e tecnologia, onde o aluno se torne capaz de refletir criticamente sobre o contexto ao qual está inserido (PRAIA, PEREZ e VILCHES, 2007). Esse saber científico requer paciência, persistências e continuidade. A ciências é complexa, mas pode ser explicada e compreendida com o conhecimento gerado pela informação através de um papel educativo e cultural (CALDAS, 2015).

No nosso meio social, onde interagimos com o outro e com o mundo, apelamos para competência comunicativa da linguagem, a fim veicular as informações que permitirão processo de ação compartilhada e de socialização entre os indivíduos. Nessa reflexão, podemos afirmar que é difícil encontrar alguém que não tenha usufruído da linguagem comunicativa de uma história em quadrinhos no formato de tiras, devido à sua diversidade e acessibilidade, ou seja, a presença marcante em jornais,

revistas e livros impressos e por serem publicadas em meios tecnológicos e em outras mídias proporcionando aos leitores momentos agradáveis e humorísticos, que retratam episódios da vida das pessoas, desfechos inesperados, através da piada e do cômico. Para compreender o que são tiras, apresentamos a definição de estória em quadrinhos (HQ), que, segundo Cirne (2000, p.23),

[...]é uma narrativa gráfica visual, impulsionada por sucessivas cortes, que agenciam imagens rabiscada, desenhadas e/ou sequenciais em quadrinhos, considerados artísticos por causa de seus desenhos complexos e elaborados devido à abrangência de conteúdo. Adentram o Brasil no início do século XIX. Eram publicados em jornais e em revistas e refletem aspectos da vida política e social daquele modelo de sociedade.

As HQ protagonizaram várias e relevantes análises do momento histórico da sociedade brasileira, através de diferentes personagens que ainda hoje, residem na memória e no universo concreto das pessoas. Segundo Mendonça (2005, p.198),

[...]as tiras são um subtipo de HQ; mais curtas (até quatro quadrinhos) e, portanto, de caráter sintético, podem ser sequenciais (“capitúlios” de narrativas maiores) ou fechadas (um episódio por dia). Quanto às temáticas, algumas tiras também satirizam aspectos econômicos e políticos do país [...]. Dividimos as tiras fechadas em dois subtipos:) discursiva utilizadas nas piadas de um modo geral, como possibilidade de dupla interpretação, sendo selecionada pelo autor a menos provável;) tiras-episódio, nas quais o humor é baseado

especificamente no desenvolvimento da temática numa determinada situação, de modo a realçar as características das personagens [...].

Portanto, de acordo com o autor, podemos compreender que as tiras constituem um valioso artefato cultural, como um gênero textual narrativo, derivado da história em quadrinhos que, de forma abreviada, apresentada história com teor eminentemente humorístico sobre a temática de diferentes dimensões da vida humana e que podem ser discutidas analisada e contextualizada tendo em vista a necessidade dos sujeitos sociais. Mendonça (2005) defende que as tiras possibilitam um mergulho profundo na realidade social, política e econômica e faz emergirem certos acontecimentos por meio dos quais podemos ler e compreender determinado discurso construído socialmente, o qual condiciona e determina o modo de vida desse sujeito social. Em outras palavras, as tiras, com sua característica de piada, poderão trazer à tona diferentes facetas da vida social, no tocante às questões sociais e atuais, como pobreza, gênero, infantil etc., mostrando o verdadeiro mosaico que configura nossa sociedade. Nessa linha de pensamento, é necessário instrumentalizar os leitores para que possam fazer uma leitura apreciativa do mundo em que estão inseridos, através de linguagem cognitiva linguística que enunciam acontecimentos sociais.

Por se tratar de um gênero textual, um meio de comunicação de massa, que interessa a vários públicos devidos às suas atrativas narrativas, as tiras também despertam interesse nos estúdios e são objetos do conhecimento. Nesse cenário, precisamos do registro da reflexão sobre a histórias em quadrinhos tiras e publicidade em trabalhos acadêmicos ou em

outros meios institucionais e denominadas de tiras ou tirinhas, o que nos leva a refletir sobre o termo adequado para o uso do gênero e os efeitos e implicações possíveis em sua empregabilidade.

Ramos (2016) apresenta um estudo, resultado de uma pesquisa sobre o uso de um termo base, tiras ou tirinhas, e constatou sua utilização isolada ou acompanhada de algum complemento, o que denota certa pluralidade de abordagem e instabilidade no nome do gênero. O autor destaca o uso do termo ‘tira cômica’ ou somente ‘tiras’ e respalda-se na própria literatura brasileira (estudos, documentos, dicionários). Porém o autor recomenda que, ao adotar essas nomenclaturas, os estudiosos devem deixar bem claro o seu uso:

[...] Longe de propor uma forma como mais “aceitável”, essa discussão pretende apenas registrar os usos plurais e sinônimos e alertar o fato aos que dela se utilizam, muitas vezes sem um questionamento sobre o assunto. Se, antes do uso, houver uma reflexão teórico-metodológica dos motivos que levaram a essa ou aquela opção, esse debate já valido a pena. (RAMOS, 2016, p.1290).

Concordando com o autor, entendemos que, ao abordar o tema ‘tiras’ ou ‘tirinhas’, precisamos evidenciar os referenciais que embasam a proposta, diante do leque de possibilidades e variações na nomeação, deixando claro que a essencialidade do gênero é o seu caráter humorístico preservado nas narrativas.

## **METODOLOGIA**

Este pré-projeto foi realizado em setembro de 2019 com uma turma de 5º ano do Ensino Fundamental I, com o total de 30 alunos, em uma escola da rede pública do município de Codajás-AM. Neste trabalho, o tema apresentado foi: o uso do HQ's no ensino da língua portuguesa. A partir do tema, foi elaborado um plano de intervenção pedagógica para ser aplicado em quatro aulas na turma pesquisada.

## **APLICAÇÃO DO PLANO DE INTERVENÇÃO PEDAGOGICA**

Para aplicação da intervenção pedagógica na turma do 5º ano do ensino fundamental foi elaborado um plano de ação, com o objetivo de atuar na resolução dos problemas encontrado, com conteúdo de histórias em quadrinhos o HQ fazendo uso da tecnologia digital. As mídias usadas para apresentação foram os programas Paint e Word onde encontramos inúmeros recursos que facilitaram a criação das HQ.

Na tabela 1 é possível observar uma descrição detalhadas sobre as atividades desenvolvidas ao longo da intervenção pedagógica.

**Tabela 01** - Descrição da sequência do plano de ação

<b>Nº da Aula/Ação: 01</b>				
Duração	2h	Local	Laboratório de Informática	Pré-requisito: Participação a aula 01 conhecimentos básico do software escolhido para a leitura e produção textual de HQs.
Conteúdos Curriculares:		O uso do hqs no ensino da língua portuguesa		
Objetivo da Aula/Ação		Possibilitar o contato com o gênero textual história em quadrinho como uma possível forma de abordar o ensino-aprendizagem da língua portuguesa.		
Recursos:		Sala de mídia ou laboratório de informática, manipulando o aplicativo de hqs com o uso projetor, de celulares e tablets, computadores e notebook.		
Tipo de Atividade		Na primeira aula o educador aplicara um questionário sobre os conhecimentos prévios que os educandos têm sobre informática e sobre software HQs escolhido para trabalha as histórias em quadrinhos. A aula será exposta no projetor para facilitar a aprendizagem dos alunos. Em seguida o professor mediará a criação das histórias em quadrinhos com o uso dos computadores.		
Resultados Pretendidos da Aprendizagem – RPAs.		R.P.A 1- Compreender e explicar a funcionalidade do software do aplicativo do hqs. R.P.A 2- identificar as dificuldades dos alunos no manuseio do software do aplicativo do hqs. R.P.A 3- diferenciar as metodologias de criação de texto tradicional, com uma nova metodologia. R.P.A 4 compreender e Explicar o funcionamento dos recursos do software para que possamos iniciar as construções dos textos.		
Atividades de Ensino – A. E. (Professor)		A.E.1-Ler e Expor o software para que possamos usar na construção das histórias em quadrinhos. A.E.2- Explicar o funcionamento dos recursos dos softwares serão utilizados na coleta de experimento. (Softwares, computadores).		

Atividades de Aprendizagem – A.A. (Aluno)	A.A-1 Realizar cada aula proposto 2 vezes. 1ª para se familiarizar como o Softwares, logo depois na 2ª vez este aluno já pode usa o primeiro como modelo e só aperfeiçoar o que ele já fez anterior mente. A.A-2 analisar o desempenho dos educandos através da construção textual autônomo de cada aluno. A.A-3 realizar o registro de to das as aulas em vídeo e fotografias.
---	---

Depois de expor o conteúdo em sala de aula elaboramos uma aula para ser ministrada no laboratório de informática com a finalidade de observar os conhecimentos prévios dos alunos sobre informática e sobre software HQ's que foi escolhido para ser trabalhado nas histórias em quadrinhos. A aula foi exposta com a utilização de um projetor de imagem para facilitar a aprendizagem dos alunos. Em seguida, passamos à criação das histórias em quadrinhos com o uso dos computadores. Ao cumprir esta etapa, pudemos perceber que o grande desafio havia sido lançado com êxito.

**Tabela 2** - Descrição da sequência do plano de ação

<b>Nº da Aula/Ação: 02</b>				
Duração	02h	Local	Laboratório de informática	Pré-requisito: Participação a aula 02 conhecimentos básico do software escolhido para a leitura e produção textual de HQs.
Conteúdos Curriculares		O uso do hqs no ensino da língua portuguesa		
Objetivo da Aula/Ação:		Possibilitar o contato com o gênero textual história em quadrinho como uma possível forma de abordar o ensino-aprendizagem da língua portuguesa.		

Recursos:	Sala de mídia ou laboratório de informática, manipulando o aplicativo de hqs com o uso projetor, de celulares e tabletes, computadores e notebook.
Tipo de Atividade:	Na segunda aula o educador aplicara uma atividade sobre os conhecimentos que os educandos tenham sobre a informática e sobre software HQs escolhido para trabalha as histórias em quadrinhos. A aula será exposta no projetor para facilitar a aprendizagem dos alunos. Em seguida o professor mediara a criação das histórias em quadrinhos com o uso dos computadores.
Resultados Pretendidos da Aprendizagem - RPAs	R.P.A 4- Compreender e Explicar todo o procedimento sobre a exploração do Softwares do hqs na criação do texto em quadrinho. R.P.A 5- identificar os conceitos sobre a criação de texto em quadrinho. R.P.A 6- diferenciar os textos criados como em forma de narrativa, descritiva, expositivos ou injuntivo.
Atividades de Ensino – A. E. (Professor)	A.E.3- Ler estes objetivos das histórias em quadrinhos.  A.E.4-continuar explicando a forma do funcionamento do Softwares do hqs, para que os alunos possam apressar melhores resultados. No manuseio do equipamento utilizado.
Atividades de Aprendizagem –A.A (Aluno)	A.A.4- Realizar cada aula proposta duas ou três vezes para que possamos utilizar o tempo ao nosso favor. A.A.5- coletar dos resultados de dados através de dos registros de imagem e vídeo com o uso do celular. A.A.6- realizar o registro de toda aula e a construção dos textos em vídeo e imagem.

Seguindo o planejamento de ação, na segunda aula trabalhamos de acordo com os objetivos propostos. Após explicar todos os procedimentos sobre a exploração do software do hqs na criação do texto em quadrinho, levamos os alunos a identificarem os conceitos sobre a criação de texto e sobre a história em quadrinho. A seguir passamos para o momento da criação. Um quadrinho de cada vez era criado e salvo em um determina arquivo. No decorrer da aula, os educandos foram percebendo que eram

capazes de ler e escrever com qualidade e relacionar isto como os conhecimentos já haviam aprendido na escola e na sua vida cotidiana.

**Tabela 03** - Descrição do plano de ação

<b>Nº da Aula/Ação: 03</b>				
Duração	02h	Local	Laboratório de informática	Pré-requisito: Participação a aula 03 conhecimentos básico do software escolhido para a leitura e produção textual de HQs.
Conteúdos Curriculares:		O uso do hqs no ensino da língua portuguesa		
Objetivo da Aula/Ação		Possibilitar o contato com o gênero textual história em quadrinho como uma possível forma de abordar o ensino-aprendizagem da língua portuguesa.		
Recursos		Sala de mídia ou laboratório de informática, manipulando o aplicativo de hqs com o uso projetor, de celulares e tablets, computadores e notebook.		
Tipo de Atividade		Na terceira aula o educador fara uma intervenção na aula. Para poder acompanhar o roteiro das histórias em quadrinho. Em seguida o professor dará procedimento nas histórias de acordo com o roteiro criado pelo professor.		
Resultados Pretendidos da Aprendizagem – RPAs.		R.P.A. 7- Compreender as funcionalidades do Softwares do hqs utilizando na construção dos textos. R.P.A.8- extrair dos alunos o processo da evolução do conteúdo em dados de pesquisa.		
Atividades de Ensino – A. E. (Professor)		A.E.5- Explica o como podemos nos aprimorar, mas nas construções dos textos com o uso do hqs. A.E.6- propor atividades em que podemos extrair e analisar os resultados obtido e processando os dados coletados.		
Atividades de Aprendizagem – A. A. (Aluno)		A.A.8- Extrair os dados do diário de bordo e do relatório que fizemos ao decorrer das atividades.		

Na terceira aula, demos prosseguimento nas histórias de acordo com o roteiro criado. Após esta intervenção a turma seguiu com as produções textuais elencando as ideias, escolhendo personagens e paisagens, tamanho da produção e, por fim, escreveram um texto. Aos poucos os quadrinhos foram sendo criados (no Word) pelos alunos.

**Tabela 04** - Descrição do plano de ação

<b>Nº da aula/ação: 04</b>				
Duração: 02h	Local	Laboratório de informática	Pré-requisito:	Participação a aula 02 conhecimentos básico do software escolhido para a leitura e produção textual de HQs.
Conteúdos Curriculares	O uso do hqs no ensino da língua portuguesa			
Objetivo da Aula/Ação	Possibilitar o contato com o gênero textual história em quadrinho como uma possível forma de abordar o ensino-aprendizagem da língua portuguesa.			
Recursos	Sala de mídia ou laboratório de informática, manipulando o aplicativo de hqs com o uso projetor, de celulares e tablets, computadores e notebook.			
Tipo de Atividade	Na quarta aula os educandos faram uma exposição das histórias quadrinhos criados por eles. Para poder ser feita a avaliação da proposta de leitura e produção textual em software de história em quadrinhos visando analisar o quão estruturado o gênero textual está, a proficiência e evolução do aluno em leitura e escrita, e se os desenhos produzidos representaram mais do que os textos impressos nos cadernos. Para isso, levou-se em consideração se houve uso de sequência lógica e coerente, que é o que se pretende em uma narrativa representada pelos elementos icônicos.			
Resultados Pretendidos da Aprendizagem	R.P.A- 9 Compreenda as funções do software dos hqs, para que possa ser aplicado e compreendo de forma clara e objetiva nas aulas ministrada. R.P.A- 10 Processos dos dados para contata que ouvir êxito no projeto.			

m - RPAs	
Atividades de Ensino – A. E. (Professor)	A.E-7 Explicar o funcionamento software para que possa ser utilizado com coerências educacional. A.E-8 propor atividades complicais para que este aluno posar cria o seu próprio texto.
Atividades de Aprendizage m – A. A. (Aluno)	A.A- 9 Retirar os dados que possa garantir êxito dentro do eixo educacional conforme a BNT reger.

Finalizando com o nosso planejamento de ação na quarta aula, os educandos fizeram uma exposição das histórias em quadrinhos criados por eles. Após a exposição foi feita a avaliação da proposta de leitura e produção textual em software de história em quadrinhos, visando analisar o quão estruturado o gênero textual estava, a proficiência e evolução em leitura e escrita. Os desenhos produzidos representaram mais do que os textos impressos nos cadernos. Para isso, levou-se em consideração a sequência lógica e coerente dos desenhos que é o que se pretende em uma narrativa representada pelos elementos icônicos. Pôde-se observar, então, que os alunos estavam ativos no processo de aprendizagem, ficaram muito motivados a continuar este trabalho. O resultado foi surpreendente e atingiu um nível acima do esperado. Ficou comprovado a eficácia das HQ no desenvolvimento da leitura e da escrita dos alunos investigados.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com as ferramentas de análise de dado foi possível observar que os educandos demonstram interesse pela metodologia aplicada por meio de recursos tecnológicos. Eles se divertiram ao criarem as suas histórias em quadrinhos. Foram aulas bastante diversificadas onde se pôde observar que a aceitação dos educandos às atividades elaboradas com a ferramenta proposta. O resultado foi positivo, afinal, a inovação tecnológica sempre atrai o interesse dos alunos.

Podemos compreender que as tiras constituem um valioso artefato cultural como um “gênero textual narrativo derivado da história em quadrinhos que, de forma abreviada, apresenta história com teor eminentemente humorístico sobre a temática de diferentes dimensões da vida humana e que podem ser discutidas analisada e contextualizada tendo em vista a necessidade dos sujeitos sociais” (MENDONÇA, 2005, p.198). A autora ainda defende que as tiras possibilitam um mergulho profundo na realidade social, política e econômica e faz emergirem certos acontecimentos por meio dos quais podemos ler e compreender determinado discurso construído socialmente, o qual condiciona e determina o modo de vida desse sujeito social. Em outras palavras, as tiras, com sua característica de piada, poderão trazer à tona diferentes facetas da vida social, no tocante às questões sociais e atuais, como pobreza, gênero, infantil etc., mostrando o verdadeiro mosaico que configura nossa sociedade. Nessa linha de pensamento, é necessário instrumentalizar os leitores para que possam fazer uma leitura apreciativa do mundo em que

estão inseridos, através de linguagem cognitiva linguística que enunciam acontecimentos sociais. A linguagem verbal ou não verbal empregada em cada quadrinho da tira comporta um signo social que, através de desenhos, cria uma sequência de história, o que denota seu poder criativo e comunicativo. A linguagem, com sua força constitutiva e criadora, recorre às próprias formas para imprimir uma narrativa, que precisa ser lida e interpretada, considerando o contexto cultural e histórico dos sujeitos (Mendonça, 2005).

Enfim, evidencia-se, pelo pleno êxito dos objetivos alcançados, que inserir as tecnologias na escola é dar subsídios para uma aprendizagem mais eficaz, motivadora, contextualizada e significativa. Sendo assim, os resultados serão cada vez mais satisfatórios.

## **CONCLUSÃO**

Diante das exigências do atual contexto social em que vivemos da globalização, que exige leitores capazes de interpretar corretamente os mais variados gêneros inclusive os multimodais, percebemos a importância de formar leitores competentes para lerem textos que articulam o verbal ao não verbal. Nesse sentido, é preciso ir além da leitura de textos escritos e da aprendizagem de teorias para efetuar o ensino da leitura. Dessa forma, o uso de textos que contenham essas variadas modalidades da linguagem no ensino de língua portuguesa, certamente contribuirá para uma formação mais ampla do leitor em contexto escolar e maior relevância aos conteúdos ministrados pelo professor.

Ao longo desse artigo, confirmamos que o ensino da Língua Portuguesa se fundamente no estudo através de textos. Para que a prática pedagógica seja metodologicamente significativa, é imprescindível o uso dos mais variados gêneros, principalmente porque a modernidade exige e continua a impor diversas modificações na vida dos indivíduos e, com tanta evolução, as transformações ocorridas são inevitáveis. Se a multimodalidade tem sido a principal característica dos textos que circulam por todos os espaços atualmente, percebemos que as HQs passaram a fazer parte do cotidiano da sociedade e se apresentam como um excelente recurso pedagógico para a formação de indivíduos letrados.

A escola não pode, portanto, se destituir de tal responsabilidade. As HQs podem contribuir sobremaneira para a aprendizagem dos alunos uma vez que são de fácil acesso, estão presentes em livros, jornais, revistas, dentre outros, e proporciona um ensino significativo, produtivo e relevante para a construção do conhecimento no dia a dia dos alunos.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: Língua Portuguesa-Brasília: MEC/SEF, 1997.146 p.

CALDAS, Graça. O valor do conhecimento e da divulgação científica para construção da cidadania. **Comunicação & sociedade**. INSS impresso: 01012657, ano 33, n. 56, p 7-28, jul/dez 2011.

CIRNE, Moacy. **Quadrinhos**: sedução e paixão. Petrópolis. RJ Vozes, 2000.

MENDONÇA, Márcia Rodrigues de Souza. Um gênero quadro a quadro: a história em quadrinhos. *In* DIONÍSIO, Ângela de Paiva; MACHADO, Rachael

Ana; BEZERRA, Maria Auxiliadora (Org.). **Gênero textuais & ensino**, 4 ed. Rio de Janeiro: Lucena, 2005.

PRAIA, João.; GIL-PÉREZ, Daniel.; VILCHES, Amparo. O papel da natureza da ciência na educação para a cidadania. **Revista Ciência & Educação**, v. 13, n. 2, p. 141-156, 2007. Disponível em <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/t9dsTwTyrrbz5qC3y5gCVGb/?format=pdf&lang=pt> . Acesso em: 25 de out. de 2019.

RAMOS, Paulo. Tira ou tirinha? Um gênero com nome relativamente estável. **Revista Estudos Linguísticos**, v. 43, n. 03, p. 1-11, 2013. Disponível em: <https://revistas.gel.org.br/estudos-linguisticos/article/viewFile/931/517>. Acesso em: 25 de out. de 2019.



## **CAPÍTULO 09**

# **METODOLOGIAS HÍBRIDAS – SALA DE AULA INVERTIDA NO ENSINO DE LITERATURA BRASILEIRA NO MUNICÍPIO DE CODAJÁS-AM**

Marilene Andrade Cunha  
Tatiana Del Pilar Barros Rivera  
Keila Maria de Alencar Bastos Andrade

### **RESUMO**

Este estudo apresenta uma intervenção pedagógica em turmas do ensino médio, utilizando a metodologia híbrida e sala de aula invertida aplicada nas aulas de literatura. Neste sentido, visa compreender, como as metodologias híbridas podem auxiliar no ensino de literatura brasileira de forma a tornar as aulas significativas e proporcionar aprendizagem eficaz. Na abordagem do problema fez-se uso da pesquisa qualitativa pela necessidade de compreensão e atribuição dos significados ao fenômeno estudado no ambiente onde os atores estão inseridos. Quanto à finalidade dos objetivos optou-se pela pesquisa exploratória por possibilitar maior proximidade com o problema investigado visando torná-lo explícito ou a construção de hipóteses além de aprimorar ideias acerca do fenômeno estudado. Optamos, também, pela pesquisa descritiva, dado a grande relevância na descrição das características da população e do fenômeno estudado. Quanto aos procedimentos técnicos far-se-á uso da pesquisa bibliográfica e de campo. Como instrumentos de coleta de dados foram utilizados questionários abertos visando compreender as percepções e o perfil do aluno diante das tecnologias digitais e as inovações que estas podem proporcionar para a educação e o diário de campo. De acordo com os resultados obtidos foi possível observar efetiva participação e envolvimento dos estudantes nas atividades realizadas com a metodologia híbrida – sala de aula invertida. Percebeu-se que o fato de poderem realizar seus estudos no ambiente online, proporcionou-lhes uma postura mais ativa. Sendo assim, constatou-se que o uso das tecnologias aliadas às práticas pedagógicas no ensino da Literatura Brasileira, tendem a desmitificar a aversão que os estudantes têm pelas aulas.

**Palavras-chave:** Aprendizagem. Literatura. Tecnologia.

## INTRODUÇÃO

A dinâmica do mundo conectado impulsiona a escola a buscar práticas pedagógicas inovadoras que incorporem as novas tecnologias digitais no cotidiano das aulas. Sobre o papel da escola, Almeida, (2014, p. 7), afirma que “a missão social e seus objetivos são definidos consoante as expectativas e exigências da sociedade para a qual presta seu serviço, enquanto instituição social”.

Concernente a essa questão, atrelou-se a essa pesquisa a metodologia híbrida – sala de aula invertida, aplicada ao ensino de Literatura Brasileira, em uma turma de 35 alunos da 3ª série do ensino médio, de uma escola pública municipal da periferia do Município de Codajás-Am. O presente estudo visa compreender como a referida metodologia pode potencializar o ensino, contribuindo para a construção de um conhecimento sólido e reflexivo. Para isso, na abordagem do problema fez-se uso da pesquisa qualitativa; quanto à finalidade dos objetivos optou-se pela pesquisa exploratória descritiva. Quanto aos procedimentos técnicos, optou-se pela pesquisa bibliográfica e de campo. Para a coleta de dados utilizou-se o questionário aberto.

Na bibliografia consultada verificamos sobre a importância das metodologias ativas nos seguintes autores: Moran (2015, p.16) reafirma as metodologias para a educação atual. Valente; Almeida (2012, p.16 apud MORAN) asseveram sobre as possibilidades de aprendizagem nos dois métodos ativos. Clemente; Moreira (2014, p.5), citam Freire como defensor

das metodologias ativas. Moran (2015, p.15) argumenta sobre as competências digitais para uma educação plena. Bacich; Neto; Trevisani (2015, p.27), apontam possibilidades de flexibilização. Bacich e Moran,(2015, p. 30) a conceituam como “estratégias de ensino”, enquanto, Berbel (2011, p.28) reforça o caráter positivo das metodologias ativas.

O estudo bibliográfico também buscou compreender as implicações da metodologia híbrida aplicadas ao ensino, Bacich; Neto; Trevisani (2015 p. 181) argumentam sobre as tecnologias nas práticas docentes. Souza; Iglesias; Pazin-Filho, (2014, p. 285) apud Diesel; Baldez; Martins (2017, p.263) explicam sobre a inversão entre teoria e prática no ensino híbrido.

Para a realização desta pesquisa, elaborou-se um plano de intervenção pedagógica, com proposta de atividades envolvendo os conteúdos de Literatura brasileira, uma vez que o objetivo dessa pesquisa é verificar o potencial da metodologia híbrida – sala de aula invertida - para uma aprendizagem significativa. Quanto às ações, o presente estudo foi aplicado de forma a alternar aulas presenciais e online no período de quinze (15) dias. Sendo três aulas presenciais com a duração de 90min cada. As aulas online foram mediadas através de grupo no *WhatsApp*. No espaço escolar, foram realizadas as atividades práticas, como jogos, debates e resolução de exercícios e seminários. O fechamento das atividades de intervenção foi apresentado uma “Feira literária” que contou com a exposição artística das obras literárias estudadas.

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### *Metodologias ativas aplicadas na educação*

A escola do século XXI encontra-se em um contexto sociocultural permeado pelas tecnologias. Essa condição gera a necessidade de mudanças, de reorganização do currículo escolar e metodologias para atender os desafios da nova era, sabendo-se que escola tradicional não tem mais espaço na sociedade do conhecimento.

Sobre essa questão, adverte Moran (2015, p.16):

A escola padronizada, que ensina e avalia a todos de forma igual e exige resultados previsíveis, ignora que a sociedade do conhecimento é baseada em competências cognitivas, pessoais e sociais, que não se adquirem da forma convencional e que exigem proatividade, colaboração, personalização e visão empreendedora de forma padronizada ignora as necessidades da sociedade do conhecimento.

Com a Internet e a divulgação aberta de muitos cursos e materiais, podemos aprender em qualquer lugar, a qualquer hora e com muitas pessoas diferentes [...] aprender de forma flexível numa sociedade altamente conectada (ALMEIDA; VALENTE, 2012 p. 16 apud MORAN 2017, p.16). Diante dessa dinâmica, percebemos a necessidade de que as práticas docentes sejam reelaboradas com vistas para essa nova sociedade.

Encontramos em Paulo Freire (1996) uma defesa para as metodologias ativas, com sua afirmação de que na educação de adultos o que impulsiona a aprendizagem é a superação de desafios, a resolução de problemas e a construção do conhecimento novo

a partir de conhecimentos e experiências prévias dos indivíduos (CLEMENTE; MOREIRA, 2014, p.5).

Nessa linha de pensamento, Moran (2015, p.15), enfatiza a importância das tecnologias em rede e as competências digitais como fundamentais para uma educação plena. Não é difícil perceber no cotidiano dos jovens o fascínio que a internet exerce sobre eles, o como eles interagem nas redes sociais com seus valores e interesses. Assim, argumentam Bacich; Neto; Trevisani (2015, p.27) que as atividades podem ser muito mais diversificadas com metodologias ativas que combinem o melhor do percurso individual e grupal. Bacich e Moran, (2015, p.30), conceituam metodologias ativas como “estratégias de ensino centradas na participação efetiva dos estudantes na construção do processo de aprendizagem, de forma flexível, interligada e híbrida”. Berbel (2011, p.28) reforça o caráter positivo das metodologias ativas ao afirmar o seu potencial para despertar a curiosidade, à medida que os alunos se inserem na teorização e trazem elementos novos, ainda não considerados nas aulas ou na própria perspectiva do professor.

### **Metodologia híbrida aplicada no ensino**

A metodologia híbrida, constitui-se como uma nova tendência que combina atividades presenciais com atividades realizadas por meio das tecnologias digitais. O termo híbrido ou *blended learning*, surgiu por volta do ano 2000 em cursos educacionais voltados para empresas. Mais recentemente, a metodologia evoluiu a partir do Grupo de Experimentações

em Ensino Híbrido desenvolvido pelo Instituto Península e pela Fundação Lemann em 2015. Segundo Bacich; Neto; Trevisani (2015 p. 181), “trata-se de um modelo de ensino que pressupõe o uso da tecnologia para o desenvolvimento das atividades dentro e fora da classe, em que o aluno é estimulado a buscar o conhecimento com a mediação do professor e da escola”.

O método ativo corrobora com a prática e só depois parte para a teoria, enquanto o método tradicional, primeiro apresenta a teoria e dela parte. Nessa linha de pensamento, segundo Souza; Iglesias; Pazin-Filho, (2014, p. 285) apud Diesell; Baldez; Martins (2017, p.263), há uma “migração do ‘ensinar’ para o ‘aprender’, o desvio do foco do docente para o aluno, que assume a corresponsabilidade pelo seu aprendizado”.

A metodologia híbrida apresenta modelo sustentado e disruptivo. Dentre as vantagens dessa inovação evidencia-se possibilidades de a escola flexibilizar o ensino, alternar o espaço das aulas, otimizar o tempo de estudo do aluno e o trabalho do professor, além de focar em atividades extras como jogos, artes plásticas e cênicas, projetos. Sendo assim, a inserção da metodologia híbrida no processo de ensino rompe com o padrão tradicional vigente em muitas escolas brasileiras.

## **METODOLOGIA**

O presente plano de intervenção foi aplicado em uma turma com 35 alunos da 3ª série do ensino médio, turno matutino de uma escola pública do Município de Codajás-Am. A pesquisa realizada teve como foco as aulas de

Literatura Brasileira, cujas atividades se concretizaram a partir das metodologias híbrida - sala de aula invertida. Quanto aos aspectos éticos para uso de dados e/ou imagens, foi concedido livremente acordado entre a turma e autorizado pelo gestor da escola onde se deu a pesquisa.

### ***O plano de ação e a intervenção pedagógica***

Considerando os objetivos deste trabalho, esta pesquisa constituiu-se qualitativa e, de acordo com os objetivos, descritiva e exploratória pela possibilidade de maior aproximação com o problema e possibilidades de aplicar de estratégias que atendessem de forma individual e personalizada as necessidades dos estudantes.

Número de aulas: 03	<b>1ª aula</b> 90 min	Local: Laboratório de informática e sala de aula	Pré-requisito:	Diagnóstico com os alunos
Conteúdo Curricular:	Literatura Brasileira – Segundo e Terceiro momento modernista de 1930 a 1980			
Objetivo da Aula/Ação:	Explicar como funciona as metodologias híbridas – sala de aula invertida; Realizar coleta de dados para a formulação do diagnóstico inicial das turmas.			
Recursos:	Computador com conexão na internet; vídeos.			
Tipo de Atividade:	Atividade prática individual.			
Atividades de Ensino – A. E. (Professor)	A.E.1 – Apresentar e explicar como funciona a metodologia híbrida A.E.2 – Realizar um diagnóstico do perfil da turma em relação as tecnologias digitais.			

Atividades de Aprendizagem – A. A. (Aluno)	A.A.1- Assistir os vídeos no laboratório de informática; A.A.2- Participar de discussões sobre o vídeo; A.A.3- Responder questionário – diagnostico.				
Resultados Pretendidos Aprendizagem – RPAs	R.P.A -1 Compreender como a metodologia hibrida sala de aula invertida vai ser aplicada no contexto das aulas de Literatura Brasileira; R.P.A.2 - Expressar opinião sobre a aplicação da sala de aula invertida uso da metodologia hibrida.				
<b>Aula - 02</b>	<b>90 min</b>	<b>Local:</b>	Sala de aula e em qualquer lugar	<b>Pré-requisito:</b>	Organização das equipes de estudo.
Conteúdos Curriculares:	Geração Modernista brasileira 1930 a 1945 – prosa e poesia – obras e contexto histórico				
Objetivo da Aula/Ação:	Desenvolver conhecimentos sobre a Segunda Geração Modernista brasileira na prosa e poesia através da metodologia hibrida – sala de aula invertida.				
Recursos:	Celular - Internet, Rede social - <i>WhatsApp</i> . Data-show, Notebook				
Tipo de Atividade:	Atividades em grupo e individual				
Atividades de Ensino – A. E. (Professor)	A. E. 1 – Contextualizar o período literário e organizar os grupos de pesquisa na internet sobre autores e obras; A. E. 2 – Apresentar roteiro de estudo e seleção de sites; A. E. 3 – Interagir com os alunos através do grupo de <i>WhatsApp</i> ;				
Atividades de Aprendizagem – A. A. (Aluno)	A.A. 1 – Ler e resumir, biografias e obras literárias online; A.A. 2 – Interagir: aluno - aluno – professor através do <i>WhatsApp</i> ;				

Nesta perspectiva, realizamos um levantamento bibliográfico, constituídos de artigos científicos que relatam sobre a metodologia hibrida aplicada ao contexto educacional, identificando vantagens e fragilidades. Na

sequência, verificamos por meio de questionário fechado o perfil dos alunos frente ao uso das Tecnologias Digitais. Mediante as questões, verificaram-se quem possuíam celular, se havia conexão com a internet e se possuíam internet em suas residências. Indagamos também qual o principal aplicativo que usavam para interagir entre seus pares. Averiguamos, ainda, a opinião dos estudantes sobre o uso das tecnologias na sala de aula e seus interesses em realizar atividades escolares online em espaço diferente da sala de aula. A partir da análise desses dados, construímos o diagnóstico inicial para a aplicação do plano de intervenção pedagógica. A aplicação das atividades híbrida no modelo sala de aula invertida, tendo como principal ferramenta de interação online o aplicativo *WhatsApp*.

A tabela seguinte apresenta uma descrição detalhada do Plano de Ação da intervenção pedagógica.

Resultados Pretendidos da Aprendizagem – R.P. As	R.P.A.01 – Conhecer autores e obras pertencentes a 2ª e 3ª fase do Modernismo brasileiro; R.P.A. 02 – Apresentar concepções sobre as obras seu contexto e características através de ambiente virtual.		
<b>Aula – 03</b>	<b>Local:</b>	Sala de aula invertida	<b>Pré-requisito:</b>
Conteúdo Curricular:	Prática de Leitura de obras poéticas e prosa do Modernista		
Objetivo da Aula/Ação:	Propiciar vivências efetivas do aluno através da leitura de obras poéticas e prosa de alguns autores mais importantes do Modernismo brasileiro.		
Recursos:	Livros; vídeos, filmes, Resumos de obras, Celular ( <i>WhatsApp</i> )		
Tipo de Atividade:	Atividades em equipe		

Atividades de Ensino – A. E. (Professor)	A.E. 1 - Acompanhar as leituras e as interações através do grupo de <i>WhatsApp</i> ; A.E. 2 - Mediar as discussões em relação às obras lidas, através do grupo de <i>WhatsApp</i> . A.E. 3 – Avaliar competências e habilidades
Atividades de Aprendizagem – A. A. (Aluno)	A.A.1 - Apresentar o resumo e a contextualização das obras lidas através de trabalhos artísticas. A.A.2 – Interagir com os colegas através do grupo de <i>WhatsApp</i> A.A.3 – apresentar as obras lidas através de trabalhos visuais.
Resultados Pretendidos da Aprendizagem RPAs	R.P.A 1 – Demonstrar motivação pela leitura literária R.P.A 2 – Engajar-se ativamente nas atividades práticas da intervenção pedagógica.

### ***Descrição da aplicação da intervenção pedagógica***

#### **Aula 01 – Construção do diagnóstico**

***A.A.1- Assistir vídeo sobre metodologia híbrida-*** Apresentação de três vídeos: explicativos sobre “Ensino Híbrido – Personalização e Tecnologia na educação.”

***A.A.2- Participar de feedback sobre os vídeos*** - Exposição oral de concepções sobre metodologia híbrida – sala de aula invertida, no processo de ensino aprendizagem. Instrumento de coleta de dados para o planejamento de ações.

***A.A.3- Responder questionário – diagnóstico*** - Instrumento de coleta de dados, cujo objetivo era traçar o perfil dos sujeitos quanto aos recursos tecnológicos disponibilizados em seu cotidiano.

### ***Descrição da aplicação da aula 02***

***A.A. 1 – Ler e resumir contexto histórico do modernismo, biografias e obras literárias – em ambiente virtual*** - Atividades em equipes – inclusão digital - Estudos teóricos online e atividades práticas em sala de aula. Socialização e interação através do *WhatsApp*.

***A.A. 2 – interação: aluno – aluno – professor, através do WhatsApp*** - Relato de pesquisa apresentados através de recursos online: áudios, *emoticons*, caricaturas de autores, tirinhas, *memes*, *podcast*.

### ***Descrição da aplicação da aula 03***

***A.A.1 - Apresentar de forma dinâmica o resumo das obras através de atividades artísticas*** - Na última aula, foram apresentadas as obras lidas através de trabalhos artísticos: maquetes, banner, jogos interativos, teatro e parodia.

***AA.2 – Interação e socialização no espaço escolar*** - Atividade de exposição dos trabalhos realizados na durante os estudos literários sob a proposta de intervenção pedagógica.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O questionário aplicado nos mostrou o seguinte perfil da turma em relação às tecnologias digitais: 85% dos alunos pesquisados possuíam celular; 65% tinham conexão com a internet no aparelho móvel; 18% tinham conexão *wi-fi* em casa e no celular; 90% foram unânimes em afirmar que a tecnologia contribui para a aprendizagem do aluno quando ele se sente “focado” a aprender, mas se o aluno não tiver interesse vai se “distrair com jogos e

conversas banais”, afirmaram alguns.

Nesta perspectiva, percebeu-se a turma bastante otimista diante da proposta de inovação que a metodologia híbrida pode proporcionar. Silva (2013, p. 20), afirma que uma das potencialidades advindas de uma sociedade conectada por meio das redes digitais “diz respeito às possibilidades que se descortinam para a inteligência coletiva (IC), seja para fins científicos, econômicos políticos ou educacionais”.

Sendo assim, utilizamos o aplicativo *WhatsApp*, como espaço de interação, para mediar e também como recurso avaliativo. Os desafios que encontramos, foi constante falta de conexão que muitas vezes retardavam o acesso dos estudantes, de modo que causou algum atraso nas leituras de textos literários e de interação no grupo.

## **CONCLUSÃO**

A efetiva participação e envolvimento dos estudantes nas atividades realizadas com a metodologia híbrida – sala de aula invertida – leva-nos a constatar que essa variação de métodos aliados as tecnologias, definiu-se como fator diferencial na motivação do aprendiz ao assumir uma postura mais ativa perante os conteúdos abordados. Demonstraram descontração e criatividade na realização das tarefas propostas às quais se delinearão entre online e presenciais. A interação através do *WhatsApp*, proporcionou liberdade e mais possibilidades de exploração dos conteúdos que se explicitou em forma de “*memes*”, textos, imagens, áudios. Nossa participação foi a de auxiliar os estudantes, possibilitando acesso aos materiais necessários como vídeo, obras literárias, sites de pesquisa, para desenvolver

as competências e habilidades necessárias a construção de um conhecimento eficaz. Thandei (2017 p.1390) reflete que no ensino personalizado a exposição do professor é menos frequente, pois outras formas de aprender ganham espaço, como os projetos, as pesquisas, experimentações [...].

Para concluir, verificamos que experiência com a metodologia híbrida – sala de aula invertida possibilitou uma aprendizagem individualizada, uma vez que o aluno pode realizar suas atividades de acordo com o seu próprio ritmo, sem pressão e sem cobranças excessivas. Respeitar o ritmo e as formas de aprender é ponto muito importante que requer do docente um olhar diferenciado na adoção de metodologias que venham ao encontro de tais necessidades.

## REFERÊNCIAS

BACICH, L; MORAN, J. **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico prática. Porto Alegre: Penso, 2018.

BACICH, L.; NETO, A. T. ; TREVISANI, F. **Ensino híbrido**: personalização e tecnologia na educação. Porto Alegre: Penso, 2015.

BERBEL N. N. N. As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes. **Revista Semina**: Ciências Sociais e Humanas, Universidade Estadual de Londrina, vol. 32, n. 1, p.25 – 40, jan/jun., 2011. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/seminas/article>. Acesso em: 16 de jan. 2020.

BERGMANN, J.; SAMS, A. **Sala de aula invertida**: uma metodologia ativa de aprendizagem. Tradução de Afonso Celso da Cunha Serra. 1. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.

DIESSEL, A; BALDEZ, A. L, MARTINS, S.N. Os princípios das metodologias

ativas de ensino: uma abordagem teórica. **Revista: Thema**. Centro Universitário Univates, Lajeado/RS – Brasil. V. 14., n.1, p 268/288, 2014. Disponível em: <http://revistathema.ifsul.edu.br/index.php/thema/article/view/404>. Acesso em: 16 de jan. de 2020.

LÉVY, Pierrel. **Cibercultura**. Tradução: Carlos Irineu da Costa.1.ed, São Paulo: Editora 34, 1999. Disponível em: <https://mundonativodigital.files.wordpress.com/2016/03/cibercultura-pierre-levy.pdf>. Acesso em: 16 de jan. de 2020.

MORAN, J. M. **A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá**. 5. Ed. Campinas: Papirus, 2012.

MORAN, J. M. **Mudando a educação com metodologias ativas**. Coleção Mídias Contemporâneas. Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens. Vol. II, 2015. Disponível em: <https://www.uces.br/site/midia/arquivos/bibliografia-PGCIMA-canela.pdf>. Acesso em: 28 de jan. de 2020.

SILVA, J, E. Inteligência coletiva. In MATTAR J. Web 2.0 e Redes Sociais na Educação. São Paulo: Artesanato Educacional, 2013.

THNDEI, J. Mediação e educação na atualidade: um diálogo com formadores de professores. Cap.5. In: MORAN; BACICH. **Metodologias ativas para uma educação inovadora** – uma abordagem teórico-prática. Penso Editora Ltda. Porto Alegre. 2018.

## CAPÍTULO 10

# O RÁDIO E O PODCAST NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM NO MUNICÍPIO DE CODAJÁS-AM

Sílvia Gonçalves Reis  
Tatiana Del Pilar Barros Rivera  
Keila Maria de Alencar Bastos Andrade

### RESUMO

Baseado nos desafios voltados para processo de ensino aprendizagem da Língua Portuguesa na formação de leitores críticos e participativos e o seu desenvolvimento educacional, a presente pesquisa de intervenção objetiva compreender a utilização do Rádio e do *Podcast* no processo de ensino e aprendizagem dos gêneros textuais. Considerando que essas ferramentas tecnológicas podem contribuir significativamente no processo educativo, optamos por utilizá-las. De acordo com a finalidade dos objetivos propostos fez-se uso da pesquisa exploratória e descritiva. Quanto à abordagem do problema optamos pela pesquisa qualitativa, tendo em vista a sua realização no contexto da sala de aula, no ambiente próprio dos sujeitos da pesquisa. Os procedimentos técnicos e instrumentos de coleta de dados utilizados foram, respectivamente, o plano de ação, a observação participante e entrevista com os alunos e alguns professores. O plano de ação teve como finalidade o aprofundamento acerca de alguns gêneros textuais como Carta, Conto, Diário, Reportagem e Fábula, bem como produzir, juntamente com os alunos um Programa de Rádio e um *Podcast*. Os dados coletados e a ação realizada sugeriram que a utilização das tecnologias como ferramentas nas práticas pedagógicas poderiam proporcionar atividades diversas e despertar a motivação do educando para a abordagem dos conteúdos, bem como contribuir na formação do sujeito leitor e conseqüentemente para a autonomia do aluno.

**Palavras chave:** Ensino aprendizagem. Ferramentas Tecnológicas. Gêneros Textuais.

## INTRODUÇÃO

O presente artigo aborda a utilização do Rádio e do *Podcast* no processo de ensino aprendizagem dos Gêneros Textuais na Língua Portuguesa, direcionado aos alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental.

As tecnologias digitais perpassam diversos contextos na sociedade atual, onde nossos alunos estão inseridos fazendo parte da história de mundo de cada um deles. A partir dessa perspectiva, acreditamos que as tecnologias digitais podem contribuir significativamente na consolidação do processo de ensino aprendizagem. Um aspecto relevante é que as mídias digitais levam o aluno a refletir, pensar a partir do concreto para o abstrato. Por meio de jogos, áudios, vídeos e imagens o educando vivencia o processo educacional, o que facilita a apreensão e produção do conhecimento. A escolha do tema surge da necessidade de formar alunos leitores, críticos e autônomos no decurso da sua formação educacional.

O Rádio e o *Podcast* são ferramentas importantes por possibilitarem a interação entre os gêneros textuais e a comunicação sonora exigindo o desenvolvimento da leitura e do imaginário dos alunos em seu cotidiano. Ambos trabalham a partir do inconsciente do sujeito, pois ocorre por meio da sonoridade, o que ajuda na apreensão do conteúdo a ser trabalhado pelo professor. Essas ferramentas, além de possibilitarem atividades diferenciadas no ensino dos gêneros textuais, proporcionam a concentração e a motivação para aprender.

Na presente pesquisa, objetivou-se compreender a utilização do Rádio e do *Podcast* no processo de ensino dos Gêneros Textuais visando à

aprendizagem e desenvolvimento das habilidades, tendo em vista a identificação das principais dificuldades de alunos e professores no processo de ensino aprendizagem dos Gêneros Textuais, assim o conhecimento das principais metodologias utilizadas pelos professores e a utilização do Rádio e do *Podcast* no ensino e aprendizagem do conteúdo proposto no estudo da Língua Portuguesa.

O trabalho está organizado da seguinte forma: na primeira seção apresentamos a fundamentação teórica que busca embasar o pensamento em estudo e reflexão de alguns autores contemporâneos, dado que a inserção das mídias digitais no contexto escolar é bem atual. Na busca pela inserção do cenário mais propício para que os avanços tecnológicos façam parte do contexto educativo escolar Almeida (2005, p. 3) salienta que “as características específicas de suas linguagens e potencialidades tecnológicas, propiciam a criação de uma sinergia para a concepção e realização de ações educacionais inovadoras”.

A seção seguinte apresenta, por meio da metodologia utilizada, os sujeitos envolvidos na pesquisa, o processo de coleta de dados e todo o processo de desenvolvimento do plano de ação executado na sala de aula. Na seção Resultados e Discussão descreve-se o processo de análise e discussão dos dados bem como a aplicação do plano de ação elaborado com o propósito de intervir na realidade pesquisada, realizado por meio do estudo e aprendizagem de alguns Gêneros Textuais como Carta, Conto, Diário, Reportagem e Fábula, bem como produzir, juntamente com os alunos um Programa de Rádio e um *Podcast*. Finalmente, retomam-se os dados da pesquisa, os resultados do plano de ação aplicado para interpretação a partir

da perspectiva do referencial que embasam teoricamente a pesquisa. De acordo com os dados obtidos observa-se que a utilização das tecnologias como ferramentas nas práticas pedagógicas pode oferecer atividades diversas e despertar a motivação e interesse do educando na abordagem dos conteúdos, bem como contribuir para a autonomia na busca da construção do conhecimento e, conseqüentemente, para a formação do sujeito leitor.

## **FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

O momento atual é marcado por constante evolução tecnológica. Esta, por sua vez, perpassa todos os setores da vida humana e influência de maneira direta no entendimento da realidade e seu comportamento dentro da sociedade. A educação não pode estar alheia a esta nova realidade, por isso as tecnologias educacionais necessitam ser inseridas no contexto escolar para que o trabalho pedagógico possa ser concretizado de maneira mais eficiente e eficaz. De acordo com Silva (2008, p. 27), “O novo ensinar não requer nem possibilita fórmulas prontas, pois suas estratégias devem basear-se nas faces do novo aprender.” Partindo desse pressuposto, compreende-se que é necessário implantar novos parâmetros em relação à aplicação de conteúdos e, desta feita, aliar as novas tecnologias educacionais às práticas cotidianas da sala de aula. Isso implica utilizar-se de diversos meios ou ferramentas para conseguir propiciar a formação integral do indivíduo.

Os meios de comunicação são fontes inesgotáveis de metodologias inovadoras, com destaque para o Rádio e o *Podcast*, no entanto, deve-se pensar na formação do educador que precisa conhecer e lidar com essa nova

realidade. Assim, é preciso entender o avanço dos meios de comunicação que junto traz a renovação de antigas discussões sobre o papel que podem desempenhar quando utilizados com fins educacionais, tanto no que se refere ao aluno e as condições ideais de aprendizagem, quanto no aspecto da formação dos profissionais realmente preparados para lidar com tanta variedade de possibilidades. (SILVA, 2008, p.35).

As aulas expositivas e meramente repetitivas tornam-se cansativas e muitas vezes desmotivadoras no processo de ensino aprendizagem. O contrário acontece quando o professor inovador e comprometido faz com que o aluno se torne o sujeito ativo do seu próprio conhecimento, instigando-o a desenvolver a sua criatividade. Ao utilizar, na prática pedagógica, as mídias tecnológicas para o ensino dos Gêneros Textuais, podemos perceber as grandes contribuições que estas podem proporcionar. Vários são os motivos que nos levam a crer que aliar tecnologias ao ensino aprendizagem pode garantir resultados significativos, pois, a novidade chama a atenção, e leva o aluno a pensar de maneira autônoma e ainda tem o aspecto da motivação, essencial para que o conhecimento seja apreendido.

Ao ensinar gêneros textuais e suas práticas por meio das tecnologias, o professor coloca o aluno em contato com outros gêneros produzidos por meio digital, dentro ou fora da escola, em diversas áreas do conhecimento. Entretanto, podemos considerar o que afirma Marcush (2005, p. 12): “sendo os gêneros fenômenos sócios históricos e culturalmente sensíveis, não há como fazer uma lista fechada de todos os gêneros”.

É bom que se compreenda que o estudo dos gêneros por si só, não produzirão boas práticas de leitura e escrita. O simples contato dos alunos

com variados gêneros não é suficiente para promover o letramento. A mediação do professor e sua habilidade em planejar as atividades de introduzir, aprofundar, consolidar e avaliar são essenciais a uma prática pedagógica de sucesso.

O rádio e o *podcast* podem auxiliar no processo de ensino aprendizagem dos gêneros textuais, pois são duas ferramentas que estão interligadas, complementam-se e, por sua vez, trabalham com o imaginário dos educandos, algo muito comum na leitura de diversos textos literários.

O imaginário não é uma coleção de imagens, um *corpus*, mas (...) um sistema, um dinamismo organizador de imagens que lhes confere profundidade e as liga entre si. Aí, o sentido se encontra na relação. Isso é cada vez mais palpável com o destaque que as ciências contemporâneas conferem ao papel do observador nos fenômenos. Conscientes da intangibilidade do real, sabemos hoje que temos acesso apenas a sistemas simbólicos, não a um mundo em si. Então, o imaginário tem uma eficácia concreta e conhecer seus mecanismos é essencial (BARROS, 2010, p. 129).

Na busca pela promoção do cenário mais propício para avanços educativos, tanto a utilização quanto o pensamento acerca de uma tecnologia deve partir da consideração do teor específico dessa, observando como destaca Almeida (2005, p. 3) “as características específicas de suas linguagens e potencialidades tecnológicas, propiciam a criação de uma sinergia para a concepção e realização de ações educacionais inovadoras.”

Se isso não é levado em consideração, as chances de inserções tecnológicas de impactos educativos tanto em contextos escolares quanto não escolares não chegam a ser significativas. Esta questão é de

fundamental importância para o entendimento das relações entre as diversas tecnologias no campo da educação de modo a serem percebidas em suas similaridades e diferenciações, desvelando, desse modo, as especificidades de cada uma em particular. A relação de sujeitos, dentro e fora do contexto escolar, necessita ser considerada, pois não há como pensar educativamente a tecnologia nesse âmbito uma vez que não são levadas em conta somente as especificidades das ferramentas, mas o fazer humano que proporciona a utilização desta. Uma questão a ser observada é que a definição das tecnologias utilizadas em favor da oralidade alicerçada em uma consideração conceitual pode provocar questionamentos. Se tanto o rádio quanto o *podcast* são tecnologias reprodutoras de oralidade, como podemos diferenciá-las?

Um *podcast* trata de uma rádio virtual que o professor mesmo cria e armazena na internet para todos os que queiram ouvir. Tudo pode ser publicado: músicas, narrações, entrevistas, diário falado, declamações, piadas. Os programas de rádio web são curtos e editados no próprio computador. Os alunos podem ser distribuídos em duplas ou trios, e juntos buscam de informações, fazem entrevistas, escrevem as reportagens, gravam e editam o material no Audacyt, programa que pode ser baixado gratuitamente na internet. Com essa ferramenta os alunos aprendem a pesquisar, a utilizar as técnicas de rádio, a desenvolver a oralidade e o protagonismo (SILVA, 2008, p. 110).

Em relação ao rádio, Bachelard, o conceitua da seguinte maneira: O rádio é, verdadeiramente, a realização integral, a realização cotidiana da psique humana. O problema que se coloca a esse respeito não é pura e

simplesmente um problema de comunicação; não é simplesmente um problema de informação; porém, de um modo cotidiano, nas necessidades não apenas de informação, mas de valor humano, o rádio é encarregado de apresentar o que é a psique humana. Na psique humana existem naturalmente valores claros (BACHELARD, 2005, p. 129).

Existem muitas similaridades entre o Rádio e o *Podcast*. Em ambos persevera necessidade de mensagem de fácil compreensão, predomínio da linguagem coloquial, sensação de proximidade. No entanto eles têm algumas distinções. O rádio trabalha com a rádio difusão em tempo real, enquanto o *podcast* distribui conteúdo sob demanda para escuta em tempos e locais diversos e com possibilidades infindáveis de repetição da audição do conteúdo, além de maior alcance geográfico por meio da internet. O rádio possui um fluxo de programação pautada pela publicação de episódios, de veiculação geralmente mais espaçada.

O *podcast* possui poder de produção e distribuição com mais facilidade, pois não necessitam de equipamentos sofisticados como o rádio, bastando apenas um computador, ou dispositivo de gravação áudio digital, microfone e acesso à internet. Além disso, pode ser distribuído diretamente aos ouvintes, sem necessidade de intermediários. Portanto, aliar as novas tecnologias com a educação é de suma importância para que o processo de ensino aprendizagem aconteça de maneira satisfatória, alcançando o seu objetivo principal- formar de maneira integral o ser humano. Acreditamos que utilizar o rádio e o *podcast* no ensino e aprendizagem dos gêneros textuais pode contribuir de maneira significativa com o objetivo de formar alunos leitores, principalmente transformadores do meio que os cercam.

## **METODOLOGIA**

A pesquisa ação realizada em função do objetivo proposto, utilizou-se da abordagem de pesquisa qualitativa de cunho fenomenológico. As técnicas de coleta de dados utilizadas foram: a observação participante na sala de aula e a entrevista não estruturada com os alunos. Após o levantamento de referências que pudessem fundamentar esse estudo realizamos o levantamento dos alunos que tinham dificuldade no processo de ensino aprendizagem dos gêneros textuais para dar início ao plano de ação proposto utilizando, ainda, a observação participante e a aplicação das entrevistas com os alunos e professores.

Durante o processo de observação, utilizamos um diário de bordo para anotações dos fatos observados com riqueza de detalhes procurando entender como o processo de ensino aprendizagem se configurava na sala de aula, diretamente ligado às metodologias utilizadas. Por meio das entrevistas pudemos obter informações a respeito da perspectiva dos sujeitos acerca das aulas de Língua Portuguesa, especificamente sobre os gêneros textuais, permitindo observar quais as atividades ou eventos mais relevantes para eles. É importante salientar que os dados não foram recolhidos com o objetivo de constatar ou inferir hipóteses prévias, mas com o objetivo de intervir em uma dada realidade.

Em seguida, colocamos em prática o Plano de Ação elaborado para sanar algumas dificuldades constatadas na pesquisa acerca do ensino e aprendizagem dos gêneros textuais. No primeiro momento, havíamos decidido que o trabalho seria realizado com os alunos que demonstraram ter

dificuldade com o uso das ferramentas, mas durante a observação, percebemos que os alunos desconheciam aquelas que utilizaríamos no Plano de Ação, por isso optamos por realizar com todos os alunos da turma.

O Plano de Ação foi aplicado com 30 alunos do 4º Ano do Ensino Fundamental e desenvolvido em três aulas, cada uma com três horas de duração, como planejado. Os gêneros escolhidos para a concretização do Plano foram: Carta, Conto, Diário, Reportagem e Fábula, de acordo com a Proposta Curricular elaborada para o 4º Ano do Ensino Fundamental.

Na primeira aula, explicamos para os alunos o propósito do trabalho realizado e como este poderia influenciar de maneira significativa o seu processo de aprendizagem. Percebemos que ficaram um pouco apreensivos por desconhecerem as ferramentas tecnológicas propostas, mas como é natural ficaram muito curiosos em conhecer e utilizar a tecnologia. Em seguida, pedimos aos alunos que colocassem no papel o que eles conheciam acerca dos gêneros estudados e sobre o Rádio e o *Podcast*. Em seguida, passamos alguns vídeos animados acerca do conceito de cada gênero e qual a sua funcionalidade. Por meio de slides introduzimos algumas informações pertinentes acerca do Rádio e do *Podcast*. Os alunos então foram orientados a confrontar o conhecimento que eles tinham com os conhecimentos transmitidos nos vídeos e slides. Preparando para a próxima aula, formamos cinco grupos de alunos, cada grupo ficou responsável em buscar informações acerca de um gênero e como poderiam produzir um vídeo e um *Podcast* com o conteúdo abordado. Para finalizarmos, construímos um Mapa Mental acerca dos conhecimentos apreendidos ao longo da aula.

Na segunda aula, foram produzidos dois *Podcast* e três Programas de

Rádio. Um *podcast* foi produzido pelo grupo que abordou o Gênero Fábula. O grupo trabalhou o texto a Cigarra e a Formiga em prosa e em verso, diferenciando a tipologia textual contida na estrutura de cada um. Os alunos fizeram de forma animada e descontraída. O segundo grupo também produziu um *podcast* a partir do Conto “Caio” do Livro Didático. Os alunos contaram a história de modo engraçado dividindo a fala de cada personagem. Finalizaram o *Podcast* apresentando as características de um conto de suspense. O terceiro grupo fez um programa de rádio baseado no Gênero Carta. O programa dizia respeito a um filho que escreve para a mãe que mora no interior, mas como o destino da carta é muito distante, o filho escreve a carta e pede para um locutor de rádio lê-la para que sua mãe se aproprie das informações nela contida, sem demora. O locutor abre o espaço para que o filho leia a carta. O quarto grupo apresentou num Programa de Rádio a reportagem que fizeram acerca do tema: “A Família, como vai?”, realizada com as famílias dos alunos do grupo. Nessa reportagem eles apresentaram alguns aspectos relacionados às famílias codajaenses e transformaram o texto para ser lido num Programa de Rádio. O quinto grupo contou a história de um menino que vivia escrevendo no seu Diário baseado no livro “O Diário de um Banana”. Uma das páginas do diário foi adaptada e transformada em uma Rádio Novela. Todos os grupos se esforçaram bastante para apresentar um resultado satisfatório.

Na terceira aula, planejamos apresentar o que foi produziram para outros alunos das salas do 4º e 5º ano do Ensino Fundamental na própria escola, no entanto, não conseguimos devido às diversas atividades planejadas pela escola. Porém, fizemos as apresentações na própria sala de

aula com muita criatividade e interesse dos envolvidos, de forma dinâmica e atraente. Os participantes gostaram muito de utilizar as ferramentas tecnológicas no seu processo de ensino aprendizagem. Na fala dos estudantes foi divertido, pois conseguiam aprender o conteúdo brincando.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A análise de dados é definida por Bogdan e Biklen (1994, p. 205), como “o processo sistemático de busca e de organização de transcrições de entrevistas, de notas de campo e de outros materiais que foram sendo acumulados”.

Nesta pesquisa, o primeiro instrumento de coleta foi o diário de campo utilizado para as observações na sala de aula. O segundo foi à entrevista e, a partir desta, escolhemos quatro tópicos para a análise: aulas de língua portuguesa; gosto pela leitura; principais dificuldades na língua portuguesa; relação com as tecnologias digitais.

### ***Observação na sala de aula***

A partir da observação na sala de aula foi possível constatar que a professora planeja as suas aulas tendo em vista os conteúdos propostos. Pouco utiliza as ferramentas tecnológicas, porém faz uso de jogos e gincanas para avaliar se o conteúdo foi apreendido pelos alunos. Busca sempre contextualizar o conteúdo da Proposta Curricular. Pede a opinião dos alunos acerca das metodologias.

Os alunos ficam um tanto inquietos em relação à aula. Gostam de tirar do quadro, mas quando é para prestar atenção na explicação da professora, apenas parte da turma consegue se concentrar para aprender. Quando um novo conteúdo é apresentado, dizem desconhecer, embora o conteúdo tendo sido abordado no ano anterior. As tecnologias utilizadas (Tablet, Celular, Computador, cabo HDMI, etc.) não pertenciam à escola, mas à própria professora. Observamos que quando a professora utiliza as tecnologias, os alunos ficam mais atentos, questionam mais e são mais curiosos. As tecnologias os motivam no processo de busca do conhecimento.

### ***Entrevista***

Foi entrevistado um universo de 30 alunos. A entrevista, por opção dos mesmos, aconteceu em conjunto, cada um falando o que pensava a respeito. A partir das entrevistas foram selecionados quatro tópicos para análise, segue abaixo.

### ***Relação com a Língua Portuguesa***

Alguns alunos disseram não gostar muito de “Português”. Dizem que é chato ter que memorizar um “monte” de regras que eles não sabem que utilidade tem. Acham as aulas cansativas, principalmente quando tem que tirar do quadro textos enormes, como disse um dos alunos: “Não gosto de escrever, principalmente quando olho para o quadro e ele está cheio. Gosto mais quando usamos o livro”. É interessante perceber que os objetivos do estudo da Língua Portuguesa não são discutidos com os alunos. Desconhecê-

los contribui para tornar essa disciplina pouco atrativa deixando-os desmotivados, não despertando o interesse para buscar mais conhecimento.

### ***Gosto pela leitura***

Em relação ao gosto pela leitura, os alunos falaram que gostam de ler, mas textos pequenos e com ilustração. Gostam quando a professora pega os livros da biblioteca e os utiliza na Roda de Leitura. Outros salientaram que gostam de emprestar livros para ler em casa. Poucos alunos disseram não gostar de ler. “Não gosto de ler, é chato e cansativo. Gosto mesmo é de brincar e assistir televisão. Só leio quando a professora pede, mas até que gosto dos textos”.

O gosto pela leitura necessita ser despertado no aluno de maneira dinâmica, de modo que eles leiam um texto ou livro pelo simples prazer de ler, por gostar de conhecer, não por uma obrigação, como relataram alguns alunos.

### ***Dificuldades na Língua Portuguesa***

No geral, os alunos falaram acerca das dificuldades ortográficas. Muitos escrevem palavras de maneira incorreta, “faltando letra”. Eles também disseram que são poucos os gêneros textuais que eles conseguem distinguir, somente os que são mais trabalhados, porque já memorizaram. A gramática também é uma parte da Língua Portuguesa que eles não gostam e tem muita dificuldade.

### ***Relação com as Tecnologias Digitais***

Alguns alunos relataram que só têm acesso a algumas “parafernálias” tecnológicas no âmbito da escola, pois em casa não tem computador, tablete, etc. “Só quem tem celular em casa é meu pai, a gente usa o dele, mas só quando ele deixa”. A maioria não sabe ligar ou desligar o computador e sobre as ferramentas Rádio e *Podcast*, só ouviram falar do Rádio, pois na cidade tem uma Rádio local, mas nunca ouviram falar de *Podcast*. “Aqui na escola não é possível utilizar o Laboratório de Informática, está quase sempre ocupado com outra coisa. Eu quero usar para aprender a mexer o computador”.

### **CONCLUSÃO**

A partir da análise dos dados coletados e da aplicação do Plano de Ação, pudemos perceber que as tecnologias digitais estão aí para ser aliadas da educação. Elas trazem vários benefícios e o maior deles é a motivação dos alunos para aprender, para conhecer, fazer junto, além de incentivar a buscar conhecimentos.

Os dados da pesquisa revelaram que trabalhar os gêneros textuais a partir da utilização do Rádio e do *Podcast*, foi só algumas das possibilidades que se tem para tornar o ensino aprendizagem prazeroso e divertido. Não se deve tolhir ou menosprezar a capacidade dos nossos alunos. Quando eles são desafiados, eles conseguem ir além do mundo que eles conhecem, basta orientá-los. Desta maneira, o ensinar e o aprender caminham juntos, direcionado ao objetivo maior da educação, formar de maneira integral o indivíduo.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. E. B.; Prado, M. E. B. B. Integração tecnológica, linguagem e representação. *In*: Brasil. TV **Escola**: Integração de tecnologias, linguagens e representações. Brasília, DF: MEC, 2005

BENTES, Anna Christina. Linguística textual. *In*: MUSSALIM, Fernanda; BENTES, Anna Christina (org.). **Introdução à linguística: domínios e fronteiras**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2006. p. 245-285.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais**. Língua portuguesa de 5ª a 8ª série do 1º grau. Brasília: MEC/SEE, 1998. 139 p.

BRECHT, B. **O rádio como aparato de comunicação**: discurso sobre a função do rádio. *Estudos avançados*, 21 (60), 2007.

DEL BIANCO, N. O tambor tribal de McLuhan. *In*: MEDITSCH, E. **Teorias do Rádio**: textos e contextos. Vol. 1. Florianópolis: Insular, 2005.

MCLUHAN, M. Rádio: o tambor tribal. *In*: MEDITSCH, E. **Teorias do Rádio**: textos e contextos Vol. 1. Florianópolis: Insular, 2005.

SILVA, Robson Santos da; SILVA, Ricardo de Almeida. **Gestão Escolar e Tecnologias**. Manaus: UEA, 2008.

## **SOBRE OS AUTORES**

**Ediane Cunha de Oliveira** - Graduada em Normal Superior pela Universidade Estadual do Amazonas (UEA) e especialista em Letramento Digital pela Universidade do Estado do Amazonas (UEA). Atua como docente na Secretaria de Estado de Educação e Desporto do Amazonas (SEDUC-AM) no município de Codajás.

**Gilberto Lelis dos Santos** - Graduado em Letras pelo Instituto Superior de Educação Avançada (ISEA) e em Normal Superior, pela Universidade do Estado do Amazonas (UEA). Especialista em Didática do Ensino Superior, pela Faculdade de Educação da Serra (FASE); em Gestão Escolar, pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM); em Mídias na Educação, pela Universidade Federal do Amazonas; em Ciências da Educação, pela Faculdade de Educação Montenegro (FM); em Psicopedagogia, pela Faculdade Táhiri (ADCAM); e em Ensino de Língua Portuguesa, pela Faculdade Táhiri (ADCAM). Mestre e doutor em Ciências da Educação pela Universidade del Sol (UNADES) - Paraguai. Atua como professor da Secretaria de Educação e Desporto do Estado do Amazonas (SEDUC/AM) no município de Codajás.

**Gilson Guimarães Petti** - Graduado em Pedagogia pela Faculdade Latino-Americana de Educação (FLATED) e em Geografia pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Especialista em Letramento Digital pela Universidade do Estado do Amazonas (UEA). Atua como docente na Secretaria Municipal de Educação de Codajás (SEMED/Codajás).

**Ilsilene Pinheiro Jaques** - Licenciada em Geografia pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM) e especialista em Letramento Digital pela Universidade do Estado do Amazonas (UEA). Atua como docente na Secretaria de Estado de Educação e Desporto do Amazonas (SEDUC-AM), no município de Codajás.

**Ivaneide Santos de Carvalho** - Graduada em Ciências Biológica pela Faculdade Entre Rios do Piauí (FAERPI) e especialista em Letramento Digital

pela Universidade do Estado do Amazonas (UEA). Atua como docente na Secretaria de Estado de Educação e Desporto do Amazonas (SEDUC-AM) no município de Codajás.

**Keila Maria de Alencar Bastos Andrade** - Licenciada em Educação Artística pela Universidade do Amazonas (UFAM). Graduada em Ciências Sociais pela Universidade do Amazonas (UFAM). Especialista em Arte Multimídia, Gestão Escolar e Docência do Ensino Superior. Mestre em Gestão de Auditoria Ambiental pela Universidade de León- Espanha. Doutoranda em Ciências da Educação pela Universidade Nacional de Rosário (UNR) – Argentina. Atua como professora formadora da Secretaria de Estado de Educação e Desporto do Amazonas (SEDUC/AM).

**Leandro Bastos de Lima** - Graduado em Educação Física pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM) e em Pedagogia pela Faculdade Latino-Americana de Educação (FLAATED). Especialista em Letramento Digital pela Universidade do Estado do Amazonas (UEA). Atua como pedagogo na Secretaria Municipal de Educação de Codajás (SEMED/Codajás) e como docente na Secretaria de Estado de Educação e Desporto do Amazonas (SEDUC-AM) no município de Codajás.

**Marilene Andrade Cunha** - Graduada em Letras pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Especialista em Língua e Literatura pela União das Escolas Superiores de Cacoal (UNESC) e em Letramento Digital pela Universidade do Estado do Amazonas (UEA). Atua como docente na Secretaria de Estado de Educação e Desporto do Amazonas (SEDUC-AM) no município de Codajás.

**Marinalva Dias da Silva** - Graduada em Ciências pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM), e em Normal Superior, pela Universidade do Estado do Amazonas (UEA). Especialista em Letramento Digital pela Universidade Estadual do Amazonas (UEA). Atua no setor administrativo escolar na Secretaria Municipal de Educação de Codajás (SEMED/Codajás).

**Neida Alencar Bastos Souza** - Graduada em Normal Superior pela Universidade do Estado do Amazonas (UEA) e em Pedagogia, pelo Centro Universitário Leonardo da Vinci (UNIASSELVI). Especialista pela Faculdade

Táhiri (ADCAM). Atua como professora da Secretaria de Educação e Desporto do Estado do Amazonas (SEDUC/AM) no município de Codajás.

**Nelyzabel Barros de Menezes** - Graduada em Normal Superior pela Universidade do Estado do Amazonas (UEA), em Engenharia Florestal pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM) e Licenciada em Química, pela ULBRA. Especialização em Gestão Escolar pela Universidade do Estado do Amazonas (UEA) e mestrado em Ciências Ambientais, pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Atua como professora formadora da Secretaria de Estado de Educação e Desporto do Amazonas (SEDUC/AM).

**Sílvia Gonçalves Reis** - Graduada em Normal Superior pela Universidade do Estado do Amazonas (UEA) e especialista em Letramento Digital pela Universidade do Estado do Amazonas (UEA). Atua como gestora escolar na Secretaria de Estado de Educação e Desporto do Amazonas (SEDUC-AM) no município de Codajás e como docente, na Secretaria Municipal de Educação de Codajás (SEMED/Codajás).

**Tatiana Del Pilar Barros Rivera** - Licenciatura Plena em Letras pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Especialização em Coordenação Pedagógica, pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM) e mestrado em Gestão e Avaliação da Educação Pública, pela Universidade de Juiz de Fora (UFJF). Atua como professora formadora na Secretaria de Estado de Educação e Desporto do Amazonas (SEDUC/AM).



### **SOBRE A ORGANIZADORA**

**Fernanda Pinto de Aragão Quintino** - Licenciada e bacharel em História (UFCG) e licenciada em Pedagogia (UniBr). É especialista em História do Brasil e da Paraíba (FIP-PB), em Educação para as relações étnico-raciais (UFCG), em Educação em Direitos Humanos (UFPB) e em Gestão Educacional: Direção, Coordenação e Supervisão (IBF-PÓS), sendo também mestre em Desenvolvimento Regional (UEPB) e doutoranda em Educação (UFAM). Integra o grupo de pesquisa Gênero, Trabalho e Educação, que funciona na UFAM. É servidora da Secretaria de Estado de Educação e Desporto do Amazonas (SEDUC/AM), atuando na formação de professores, também como professora colaboradora da Universidade do Estado do Amazonas (UEA).



---

## ÍNDICE REMISSIVO

- Cartografia.....10, 12, 46, 109, 110, 111, 112, 114, 117, 118, 119, 124, 125
- Ensino...10, 12, 13, 14, 19, 23, 25, 34, 37, 40, 43, 44, 45, 46, 51, 54, 56, 58, 59, 63, 65, 68, 69, 72, 73, 74, 75, 77, 79, 81, 83, 85, 87, 90, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 101, 102, 103, 104, 106, 107, 109, 110, 111, 113, 114, 116, 118, 123, 125, 127, 128, 129, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 141, 143, 144, 145, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 160, 161, 163, 164, 165, 168, 169, 171, 173, 174, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 184, 185, 188, 189, 190, 192, 196, 197, 198
- Ensino e aprendizagem. .12, 13, 34, 37, 44, 54, 56, 73, 93, 94, 96, 110, 127, 132, 135, 179, 181, 188, 189
- Ensino em Ciências Naturais.....12, 46, 54
- Ensino médio....12, 19, 44, 90, 125, 127, 128, 129, 132, 134, 135, 163, 164, 169
- Evobooks.....11, 12, 127, 129, 132, 133, 134, 135, 137, 138, 139, 140
- Ferramentas tecnológicas.....12, 26, 29, 31, 44, 46, 47, 53, 72, 89, 94, 106, 111, 117, 123, 127, 131, 133, 179, 180, 190, 192, 193
- Formação Continuada.....9, 12, 21, 23, 38, 52
- HQ....10, 12, 13, 93, 94, 95, 97, 99, 100, 101, 102, 107, 143, 147, 150, 152, 157
- Letramento Digital .....1, 3, 9, 12, 14, 15, 21, 23, 25, 26, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 56, 57, 58, 59, 65, 70, 197, 198, 199, 200
- Língua portuguesa.....13, 143, 163
- Metodologias híbridas.....10, 13, 163
- Redes Sociais....10, 12, 29, 46, 72, 73, 74, 75, 76, 78, 79, 80, 81, 84, 85, 87, 88, 89, 90, 167, 178
- Sala de aula invertida.....10, 13, 46, 163, 164, 165, 170, 171, 172, 173, 174, 176, 177
- Tecnológica educacional.....12, 46, 93, 102
-





Foi em meio ao cenário amazônico, regado a açaí, cultura e muito trabalho que os docentes cursaram a Especialização em Letramento Digital no município de Codajás-AM, viveram e realizaram suas pesquisas e escrita em nível de pós-graduação, disponíveis aqui, com acesso aberto, de modo a mostrar um pouco das experiências desses profissionais vivenciadas durante a formação continuada em serviço.

ISBN 978-655376049-3



9

786553

760493